

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

DINELE DOS SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

CAXIAS DO SUL

2025

DINELE DOS SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária na Universidade de Caxias do Sul, área de clínica médica de pequenos animais.

Orientadora: Prof.^a Me. Fabiana Uez Tomazzoni.

Supervisora: Dra. Viviane Azevedo Ferreira Côrtes.

CAXIAS DO SUL

2025

DINELE DOS SANTOS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: ÁREA DE CLÍNICA
MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária na Universidade de Caxias do Sul, área de clínica médica de pequenos animais.

Orientadora: Prof.^a Me. Fabiana Uez Tomazzoni.

Supervisora: Dra. Viviane Azevedo Ferreira Côrtes.

Aprovada em 24/11/2025.

Banca Examinadora

Prof.^a Me. Fabiana Uez Tomazzoni
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Dr. Eduardo Conceição de Oliveira – Avaliador 1
Universidade de Caxias do Sul - UCS

M.V. Me. Vandressa Masetto – Avaliador 2

Dedico este trabalho aos meus pais, Noli e Carmen, que sempre acreditaram em mim. Agradeço por todo o apoio e incentivo durante esse tempo, vocês são meus maiores exemplos de força e coragem. Amo vocês!

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que sempre me concedeu força nos momentos mais difíceis, sabedoria em todas as decisões e fé para que eu não desistisse, seguindo firme até o final. Sua presença em minha vida fez com que essa jornada se tornasse possível e leve.

Aos meus pais, Noli e Carmen, meu amor eterno e minha profunda gratidão. Obrigada por cada palavra de incentivo, por segurarem minha mão em todos os momentos, por todo o apoio incondicional e por serem os pilares da minha vida. Vocês são meu exemplo de vida e, sem vocês, eu não teria chegado até aqui.

Aos meus irmãos, Fabio, Daniele, Henrique e Julian, agradeço por estarem sempre por perto, cada um à sua maneira, torcendo e rezando por mim, me fazendo rir ou chorar e, acima de tudo, me lembrando do verdadeiro valor e significado da palavra família.

Ao meu namorado, Felipe, que foi meu companheiro de todas as horas, obrigada por toda a paciência, pelo apoio emocional e por acreditar em mim até quando eu mesma duvidava. Sua presença e apoio foram fundamentais para que eu concluísse essa etapa.

Aos meus afilhados Riquelme, Lucas e Luan, e ao meu sobrinho Heitor, agradeço por iluminarem meus dias com tanta alegria, amor e pureza. Vocês são uma fonte constante de inspiração e motivo de orgulho. Que esta conquista sirva de exemplo para que vocês também acreditem nos próprios sonhos e nunca desistam de alcançá-los.

Às minhas cunhadas e aos meus cunhados, deixo minha gratidão pelo carinho e companheirismo ao longo dessa jornada. Cada palavra de incentivo e cada gesto de cuidado contribuíram para que esta etapa fosse concluída com mais leveza e motivação.

À minha companheira de quatro patas, Sol, agradeço por estar ao meu lado nos dias difíceis e por me alegrar com sua presença fiel e seu amor incondicional. Sua companhia, cheia de afeto, foi um alívio e um conforto durante todo esse processo.

À minha amiga Nicole, obrigada por caminhar ao meu lado durante toda essa trajetória. Sua amizade, escuta e incentivo foram essenciais para que eu finalizasse essa jornada.

Nos locais onde tive a oportunidade de estagiar, deixo meu sincero agradecimento pela confiança, acolhimento e aprendizado. Agradeço a todos os profissionais que me receberam com paciência e dedicação. Foi um privilégio poder acompanhar e aprender com pessoas tão comprometidas com a medicina veterinária.

Ao Hospital Veterinário Pet Care, deixo minha sincera gratidão pela receptividade, confiança e oportunidade de aprendizado. Agradeço a toda a equipe pela paciência, pelo apoio

e por cada ensinamento compartilhado durante esse período. Foi uma etapa marcante da minha formação, que levarei com carinho por toda a minha trajetória profissional.

À minha orientadora de curso, Prof.^a Me. Fabiana Uez Tomazzoni, agradeço por toda a sua dedicação, paciência e orientação ao longo dessa jornada. Seu apoio foi fundamental para que este trabalho se concretizasse. Sou profundamente grata por cada conselho, correção e incentivo recebido.

Por fim, aos professores da Universidade de Caxias do Sul, minha sincera gratidão por todo o conhecimento compartilhado e pelos desafios propostos. Levo comigo os aprendizados e valores que vocês transmitiram com tanto empenho e paixão pelo ensino.

RESUMO

O estágio curricular obrigatório representa a etapa final da formação acadêmica, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da graduação e contribuindo para o desenvolvimento de habilidades técnicas, éticas e profissionais, essenciais à atuação na área. Este trabalho tem como objetivo descrever as atividades acompanhadas durante o estágio supervisionado na área de clínica médica de pequenos animais. O estágio foi realizado no Hospital Veterinário Pet Care, localizado no município de Balneário Camboriú, Santa Catarina, no período de 4 de agosto a 13 de outubro de 2025, totalizando 408 horas, sob a supervisão da Dra. Viviane Azevedo Ferreira Côrtes e orientação da Prof.^a Me. Fabiana Uez Tomazzoni. O trabalho contempla a descrição da infraestrutura do local, da equipe profissional, das atividades desenvolvidas e da casuística observada. Durante o estágio, foram acompanhadas 76 consultas clínicas, das quais 12 resultaram em internações. A maior prevalência foi de pacientes fêmeas (n = 43/61,4%) da espécie canina (n = 70/92,1%), correspondendo a 61,4% dos atendimentos. As afecções mais frequentes foram do sistema digestório e glândulas anexas (n = 19/25,0%), seguidas pelo sistema tegumentar e anexos (n = 16/21,1%). Entre os procedimentos ambulatoriais, clínicos e de diagnóstico acompanhados, destaca-se a aferição de parâmetros (n = 58/14,4%) e a coleta de sangue (n = 50/12,4%). Além disso, dois casos clínicos foram acompanhados e relatados, sendo o primeiro sobre trombocitopenia imunomediada primária em um canino macho da raça shih tzu, e o segundo sobre doença do disco intervertebral tipo I em um canino macho da raça dachshund. O estágio curricular obrigatório foi fundamental para o aperfeiçoamento profissional e pessoal, proporcionando experiência prática e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação.

Palavras-chave: atividades; casuística; trombocitopenia imunomediada; doença do disco intervertebral.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Pet Care.....	18
Figura 2 - Recepção (A), farmácia e pet shop (B) do Hospital Veterinário Pet Care	20
Figura 3 - Sala de espera (A) e consultório para atendimento de felinos (B) do Hospital Veterinário Pet Care	20
Figura 4 - Consultório para atendimentos de caninos (A) e consultório para fisioterapia (B) do Hospital Veterinário Pet Care	21
Figura 5 - Ambulatório para atendimentos emergenciais do Hospital Veterinário Pet Care ...	22
Figura 6 - Internação para caninos (A) e internação para felinos (B) do Hospital Veterinário Pet Care	23
Figura 7 - Isolamento para caninos com doenças infectocontagiosas (A) e unidade de terapia intensiva (B) do Hospital Veterinário Pet Care	24

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pacientes acompanhados de acordo com a espécie e sexo durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	28
Gráfico 2 - Perfil das raças de caninos acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	29
Gráfico 3 - Perfil da raça de felinos acompanhados durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casuística de procedimentos clínicos, ambulatoriais e de diagnóstico acompanhados e/ou realizados durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	26
Tabela 2 - Casuística de afecções acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	30
Tabela 3 - Casuística das afecções digestórias e glândulas anexas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	31
Tabela 4 - Casuística das afecções tegumentares e anexos acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	32
Tabela 5 - Casuística das afecções neurológicas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	33
Tabela 6 - Casuística das afecções cardiorespiratórias acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	34
Tabela 7 - Casuística das afecções geniturinárias acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	35
Tabela 8 - Casuística das afecções oftálmicas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	35
Tabela 9 - Casuística das afecções musculoesqueléticas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care	36

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 - Comparativo dos três hemogramas realizados em canino, macho, castrado, da raça shih tzu, 7 anos de idade, com diagnóstico de trombocitopenia imunomediada42
- Quadro 2 - Comparativo dos dois últimos hemogramas realizados em canino, macho, castrado, da raça shih tzu, 7 anos de idade, com diagnóstico de trombocitopenia imunomediada42

LISTA DE ABREVIATURAS

bpm	Batimentos por minuto
dL	Decilitro
g	Gramas
h	Hora
kg	Quilogramas
L	Litro
IV	Intravenosa
IM	Intramuscular
Me.	Mestre
mg	Miligramas
ml	Mililitros
mmol	Milimol
mpm	Movimentos por minuto
mcg	microgramas
Prof ^ª .	Professora
spp.	Espécies
SC	Subcutâneo
VO	Via oral
µL	Microlitro

LISTA DE SIGLAS E SÍMBOLOS

AFAST	<i>Abdominal Focused Assessment with Sonography for Trauma</i>
BID	<i>Bis in die</i> (duas vezes ao dia)
CAD	Cetoacidose Diabética
DDIV	Doença do Disco Intervertebral
DIV	Disco Intervertebral
FC	Frequência Cardíaca
FR	Frequência Respiratória
MPD	Membro Pélvico Direito
MPA	Medicação Pré-Anestésica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
PCR	Proteína C-Reativa
QID	<i>Quater in die</i> (quatro vezes ao dia)
RCP	Ressuscitação Cardiopulmonar
RM	Ressonância Magnética
PPT	Proteína Plasmática Total
SID	<i>Semel in die</i> (uma vez ao dia)
SRD	Sem Raça Definida
TC	Tomografia Computadorizada
TFAST	<i>Thoracic Focused Assessment with Sonography for Trauma</i>
TIM	Trombocitopenia Imunomediada
TP	Tempo de Protrombina
TPC	Tempo de Preenchimento Capilar
TPO	Trombopoietina
TR	Temperatura Retal

TTPa	Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada
TID	<i>Ter in die</i> (três vezes ao dia)
UCS	Universidade de Caxias do Sul
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
%	Por Cento
°C	Graus Celsius
®	Marca Registrada

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	18
2.1	HOSPITAL VETERINÁRIO PET CARE	18
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA	25
3.1	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	25
3.1.1	Casuística.....	26
3.1.2	Descrição dos pacientes acompanhados	28
3.2	CLÍNICA MÉDICA	30
3.2.1	Afecções digestórias e glândulas anexas	30
3.2.2	Afecções tegumentares e anexos.....	31
3.2.3	Afecções neurológicas.....	32
3.2.4	Afecções cardiorrespiratórias.....	33
3.2.5	Afecções geniturinárias	34
3.2.6	Afecções oftálmicas.....	35
3.2.7	Afecções musculoesqueléticas.....	36
3.2.8	Afecções infectocontagiosas	36
3.2.9	Afecções hematopoiéticas.....	37
3.2.10	Afecções endócrinas.....	38
4	RELATOS DE CASOS CLÍNICOS	39
4.1	TROMBOCITOPENIA IMUNOMEDIADA PRIMÁRIA – RELATO DE CASO.....	39
4.1.1	Introdução	39
4.1.2	Relato de caso.....	40
4.1.3	Discussão.....	43
4.1.4	Conclusão	46
4.2	DOENÇA DO DISCO INTERVERTEBRAL TIPO I - RELATO DE CASO	46
4.2.1	Introdução	46
4.2.2	Relato de caso.....	48

4.2.3	Discussão.....	51
4.2.4	Conclusão	55
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	56
	REFERÊNCIAS.....	57
	ANEXOS.....	67

1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório é de extrema importância para a formação do acadêmico em medicina veterinária, proporcionando o desenvolvimento do senso crítico e o aprendizado prático dos conhecimentos abordados na teoria. Esse período representa um momento de aproximação com o mercado de trabalho, sendo uma oportunidade de preparação, observação e prática para o exercício da futura profissão. A competência profissional dos médicos veterinários é essencial para garantir um serviço de excelência, promovendo o bem-estar animal e contribuindo para a saúde pública. Dessa forma, o estágio torna-se fundamental na formação dos futuros profissionais, em alinhamento com a área de atuação escolhida.

A opção pela área de clínica médica de pequenos animais deve-se ao fato de ela representar uma base essencial na atuação em medicina veterinária, possibilitando a compreensão das principais afecções e servindo como preparação e direcionamento para futuras especializações. O estágio foi realizado no Hospital Veterinário Pet Care, localizado em Balneário Camboriú, Santa Catarina, no período de 4 de agosto a 13 de outubro de 2025, totalizando 408 horas.

A unidade contava com atendimentos 24 horas realizados por médicos veterinários clínicos gerais, além de consultas especializadas, agendadas previamente, em diversas áreas da clínica médica e cirúrgica de pequenos animais. A supervisão do estágio foi realizada pela Dra. Viviane Azevedo Ferreira Côrtes, e a orientação, pela Prof.^a Me. Fabiana Uez Tomazzoni. O local foi escolhido com o intuito de aprofundar o conhecimento sobre a rotina hospitalar.

Este trabalho tem como objetivo descrever o local de realização do estágio, detalhando as casuísticas e as atividades desenvolvidas durante o período. Além disso, serão relatados dois casos clínicos acompanhados, sendo o primeiro referente à trombocitopenia imunomediada primária em um canino da raça shih tzu, e o segundo sobre doença do disco intervertebral tipo I em um canino da raça dachshund.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

2.1 HOSPITAL VETERINÁRIO PET CARE

O estágio curricular obrigatório foi realizado no Hospital Veterinário Pet Care, na área de clínica médica de pequenos animais, no período de 4 de agosto a 13 de outubro de 2025, de segunda a sexta-feira, das 8h às 17h, com uma hora de intervalo ao meio-dia, totalizando uma carga horária de 408 horas. O hospital localizava-se na Avenida do Estado Dalmo Vieira, nº 1340, bairro Ariribá, no município de Balneário Camboriú, SC (Figura 1).

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

O Pet Care tratava-se de uma rede de hospitais veterinários que possuía 10 unidades distribuídas pelo Brasil, sendo quatro localizadas nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul, uma em Balneário Camboriú e outra no Rio de Janeiro.

O Hospital Veterinário Pet Care de Balneário Camboriú foi fundado em 2019 e oferecia serviços de clínica médica e cirúrgica voltados a animais domésticos. Contava com uma equipe de profissionais especializados em diversas áreas, incluindo o atendimento a animais silvestres e exóticos, além de especialidades como dermatologia, gastroenterologia e endoscopia, hematologia, odontologia, oftalmologia, oncologia, ortopedia, pneumologia, endocrinologia, neurologia, cardiologia, nefrologia, medicina de felinos, fisioterapia e acupuntura. Esses profissionais especializados eram acionados conforme a necessidade de cada caso clínico.

As consultas eram realizadas mediante agendamento, com priorização dos casos de urgência e emergência, a fim de garantir melhor organização e agilidade no atendimento aos pacientes. Além disso, a unidade funcionava como hospital-escola, oferecendo cursos de pós-graduação nas áreas de terapia intensiva, urgências e emergências.

O hospital disponibilizava atendimento 24 horas, de segunda a sexta-feira, das 8h às 21h, e aos sábados, domingos e feriados, das 8h às 17h. O horário de plantão compreendia o atendimento de segunda a sexta-feira, das 21h às 8h, e aos sábados, domingos e feriados, das 17h às 8h.

Ao todo, a equipe do hospital era composta por 37 funcionários, sendo seis clínicos gerais, organizados por escala, e uma clínica geral responsável pela triagem dos pacientes. Além disso, a equipe contava com quatro médicos veterinários intensivistas, seis enfermeiros responsáveis pelo setor de internação, uma anestesista, uma cirurgiã, uma médica-veterinária imaginologista e dois médicos veterinários patologistas.

O setor administrativo e organizacional do hospital era formado por um diretor-geral, uma coordenadora clínica, um gerente-geral, uma auxiliar administrativa, um almoxarife, quatro recepcionistas, um vigia de portaria, dois vendedores da loja, um técnico de tecnologia da informação e duas funcionárias terceirizadas encarregadas da limpeza e higienização do hospital.

A estrutura do hospital era composta por dois pavimentos e uma área externa. Todos os ambientes eram climatizados, visando oferecer maior conforto térmico. No primeiro pavimento, localizava-se a recepção, onde o cliente se deparava com o balcão de atendimento e a sala de espera para cães (Figura 2A). Nesse espaço, era realizado o cadastro de cada paciente pelos recepcionistas, e a sala de espera era destinada àqueles que aguardavam a consulta. A loja (Figura 2B) estava situada junto à recepção, e era composta por uma farmácia veterinária e pela venda de produtos de pet shop e outros itens relacionados.

Figura 2 - Recepção (A), farmácia e pet shop (B) do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

Ainda no primeiro pavimento, havia uma sala de espera para felinos (Figura 3A), composta por dois consultórios separados para o atendimento exclusivo da espécie (Figura 3B). Ambos eram adequados de acordo com suas necessidades, priorizando o conforto e o enriquecimento ambiental, com o objetivo da redução de estresse dos pacientes.

Figura 3 - Sala de espera (A) e consultório para atendimento de felinos (B) do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

Havia também uma sala destinada aos médicos veterinários, onde eles aguardavam o atendimento do próximo paciente, elaboravam receitas e registravam ou finalizavam as anamneses realizadas nos consultórios. Além disso, o hospital contava com cinco consultórios para atendimentos de cães (Figura 4A), sendo um destinado à imunização, outro reservado para consultas infectocontagiosas e os demais voltados a consultas clínicas gerais ou especializadas.

Ademais, havia um consultório específico para fisioterapia (Figura 4B), equipado com os aparelhos e instrumentos necessários para os atendimentos.

Figura 4 - Consultório para atendimentos de caninos (A) e consultório para fisioterapia (B) do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

Todos os consultórios eram equipados com os materiais necessários para o atendimento dos pacientes, tais como estetoscópio, termômetro, materiais para acesso venoso e coleta sanguínea, além de gaze, algodão, luvas de procedimento, álcool 70%, água oxigenada e clorexidina a 0,2%. O pavimento também era composto por quatro salas destinadas à realização de exames de imagem, incluindo radiografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada, ecocardiograma e/ou eletrocardiograma. Havia, ainda, uma sala exclusiva para emissão de laudos.

O ambulatório para atendimentos emergenciais (Figura 5) era equipado para a realização de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e para o atendimento de pacientes que necessitavam de cuidados intensivos. O ambiente dispunha de duas mesas para procedimentos, dois sistemas de fornecimento de oxigênio por rede canalizada com fluxômetro e umidificador, dois monitores multiparamétricos, uma bomba de infusão para fluidoterapia, uma balança, além dos materiais e medicamentos necessários para situações de emergência.

Figura 5 - Ambulatório para atendimentos emergenciais do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

Por fim, ainda no primeiro pavimento, havia cinco banheiros (dois femininos, dois masculinos e um acessível), além de uma sala de estudos destinada aos estagiários. Já o segundo pavimento era composto por dois blocos cirúrgicos, um destinado a cirurgias limpas e outro a cirurgias contaminadas, uma sala de paramentação cirúrgica, dois vestiários e dois banheiros (feminino e masculino), e uma sala de esterilização de materiais para procedimentos cirúrgicos.

Também integravam esse pavimento um dispensário de medicamentos, uma sala administrativa, uma área de descanso para funcionários com refeitório, um laboratório para análises clínicas e parasitológicas, um consultório de especialidades, uma sala de visitas para tutores de pacientes internados, uma internação para cães (Figura 6A), uma internação para gatos (Figura 6B), um isolamento exclusivo para cães com doenças infectocontagiosas (Figura 7A) e uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Figura 6 - Internação para caninos (A) e internação para felinos (B) do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

No setor de internações, cada ambiente dispunha de equipamentos próprios para aferição de parâmetros clínicos, administração de medicações e materiais para a realização de procedimentos ambulatoriais. Os espaços contavam com mesa para procedimentos, lavatório para higienização, sistemas de fornecimento de oxigênio por rede canalizada, bomba de infusão para fluidoterapia, bomba de infusão de seringa e monitor multiparamétrico, além de boxes de internação individual para acomodação dos animais. Na internação de cães, havia uma balança, dois frigobares — um destinado ao armazenamento de medicamentos e outro para alimentos, além de um micro-ondas para uso exclusivo da equipe responsável pelos pacientes internados.

A Unidade de Terapia Intensiva (Figura 7B) possuía uma estrutura diferenciada, composta por dois leitos hospitalares, mesa de apoio para medicações, monitores multiparamétricos, sistemas de fornecimento de oxigênio, bomba de infusão para fluidoterapia e bomba de infusão de seringa, dois ventiladores mecânicos e um aparelho de ultrassonografia destinado à realização dos exames AFAST (*Abdominal Focused Assessment with Sonography for Trauma*) e TFAST (*Thoracic Focused Assessment with Sonography for Trauma*), com o objetivo de proporcionar monitoramento e cuidado intensivo aos pacientes internados.

Figura 7 - Isolamento para caninos com doenças infectocontagiosas (A) e unidade de terapia intensiva (B) do Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: Dinele dos Santos (2025).

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA

3.1 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estágio curricular obrigatório foi realizado no período de 4 de agosto a 13 de outubro de 2025, com carga horária de 8 horas diárias, das 8h às 12h, com retorno às 13h e término às 17h. Durante esse período, foi possível acompanhar atendimentos realizados por clínicos gerais e especialistas, além de procedimentos ambulatoriais e a rotina no setor de internação. Na ausência das atividades principais, era possível acompanhar procedimentos cirúrgicos e exames de imagem.

Os estagiários curriculares auxiliavam na contenção dos animais durante as consultas, vacinações, administrações de medicações e coletas de material para análises laboratoriais. Também colaboravam no posicionamento adequado dos pacientes para a realização de exames de imagem, além de auxiliar na execução do exame clínico. Ao término das consultas, os médicos veterinários discutiam os casos com os estagiários, estimulando o raciocínio clínico e a tomada de decisões.

No setor de internação, os estagiários, sob supervisão do médico veterinário responsável, auxiliavam na aferição dos parâmetros clínicos, que variavam conforme a classificação do estado de cada paciente internado, podendo ser realizadas uma vez ao dia ou a cada duas horas. Os parâmetros avaliados incluíam frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura retal (TR), pressão arterial sistólica (PAS), coloração das mucosas e tempo de preenchimento capilar (TPC). Todos os resultados obtidos eram inseridos no prontuário e, posteriormente, avaliados pelo profissional responsável.

Além disso, os estagiários curriculares realizavam a administração de medicações por vias subcutânea, intravenosa e oral, bem como preparavam e programavam a bomba de infusão para a administração de fluidoterapia intravenosa. Sob supervisão, realizavam o acesso venoso, a coleta sanguínea, a passagem de sondas nasogástricas e de sondas uretrais em cães machos. Por fim, outras atividades incluíam a alimentação dos animais internados, a higienização dos boxes e a realização de curativos.

3.1.1 Casuística

Ao longo do estágio curricular supervisionado, foram acompanhados 402 procedimentos ambulatoriais e exames complementares, sendo a maioria deles realizados em caninos (n = 339), o que correspondeu a 84,33% do total. Dentre os procedimentos mais frequentes, destacaram-se a aferição de parâmetros (14,4%), a coleta sanguínea (12,4%) e a administração de medicações intravenosas (9,95%) (Tabela 1). A aferição de parâmetros clínicos consiste na avaliação do estado geral de cada paciente e, nesse caso, incluía a análise de FC, FR, PAS, TR, coloração das mucosas e TPC.

Tabela 1 - Casuística de procedimentos clínicos, ambulatoriais e de diagnóstico acompanhados e/ou realizados durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care (continua)

Procedimentos	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Aferição de parâmetros	52	6	58	14,4
Coleta de sangue	45	5	50	12,4
Administração IV ¹	30	10	40	9,95
Administração SC ²	24	8	32	7,97
Venóclise	22	6	28	6,97
Ultrassonografia abdominal	15	2	17	4,23
Administração VO ³	12	5	17	4,23
Tfast ⁴	13	2	15	3,73
Radiografia	13	1	14	3,49
Imunização	11	3	14	3,49
Coleta para citologia	10	-	10	2,49
Troca de curativos	9	1	10	2,49
Tomografia computadorizada	9	1	10	2,49
Sondagem nasogástrica	8	-	8	1,99
Oxigenoterapia	6	1	7	1,74
Afast ⁵	6	-	6	1,49

(conclusão)				
Procedimentos	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Eletrocardiograma	6	-	6	1,49
Alimentação sonda esofágica	5	1	6	1,49
Teste de fluoresceína	4	1	5	1,24
Fisioterapia	5	-	5	1,24
Medicação otológica	5	-	5	1,24
Retirada de pontos	3	1	4	0,99
Enema	3	1	4	0,99
Eutanásia	3	1	4	0,99
Sondagem vesical	3	-	3	0,75
Cistocentese	3	-	3	0,75
Toracocentese	1	1	2	0,51
Ecocardiograma	2	-	2	0,51
Transfusão de sangue	1	1	2	0,51
Microchipagem	-	2	2	0,51
Nebulização	2	-	2	0,51
Limpeza de sonda esofágica	1	1	2	0,51
Acesso venoso central	1	-	1	0,25
Pericardiocentese	1	-	1	0,25
Drenagem de glândula perianal	1	-	1	0,25
Biópsia de pele	1	-	1	0,25
Vídeo-otoscopia	1	-	1	0,25
Snap teste (ELISA) para cinomose	1	-	1	0,25
Snap teste (ELISA) para FIV e FeLV ⁶	-	1	1	0,25
Coleta para cultura fúngica	-	1	1	0,25
Aferição de corpos cetônicos	1	-	1	0,25
Total	339	63	402	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

¹ IV: intravenosa.

² SC: subcutânea.

³ VO: via oral.

⁴ Tfast: *Thoracic Focused Assessment with Sonography for Trauma*.

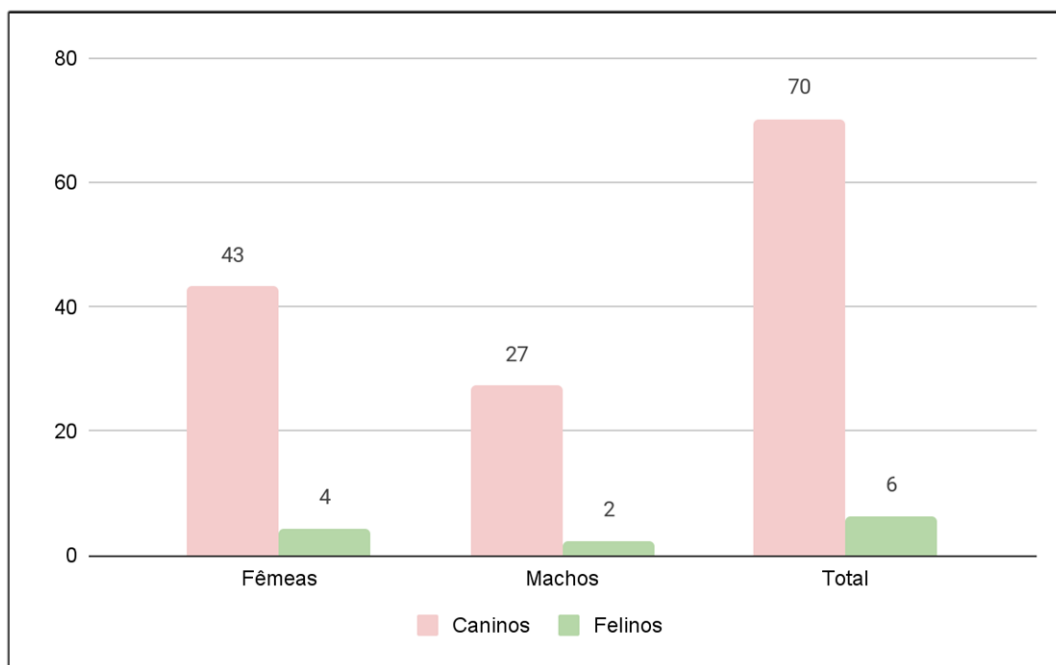
⁵ Afast: *Abdominal Focused Assessment with Sonography for Trauma*.

⁶ Vírus da Imunodeficiência Felina (FIV) e Vírus da Leucemia.

3.1.2 Descrição dos pacientes acompanhados

Durante o período de estágio, foram acompanhados 76 animais, dos quais 70 eram caninos (92,1%) e 6 felinos (7,90%). Em ambas as espécies, observou-se maior prevalência do sexo feminino, totalizando 43 fêmeas caninas (61,4%) e 4 fêmeas felinas (66,7%), conforme apresentado no Gráfico 1, a seguir.

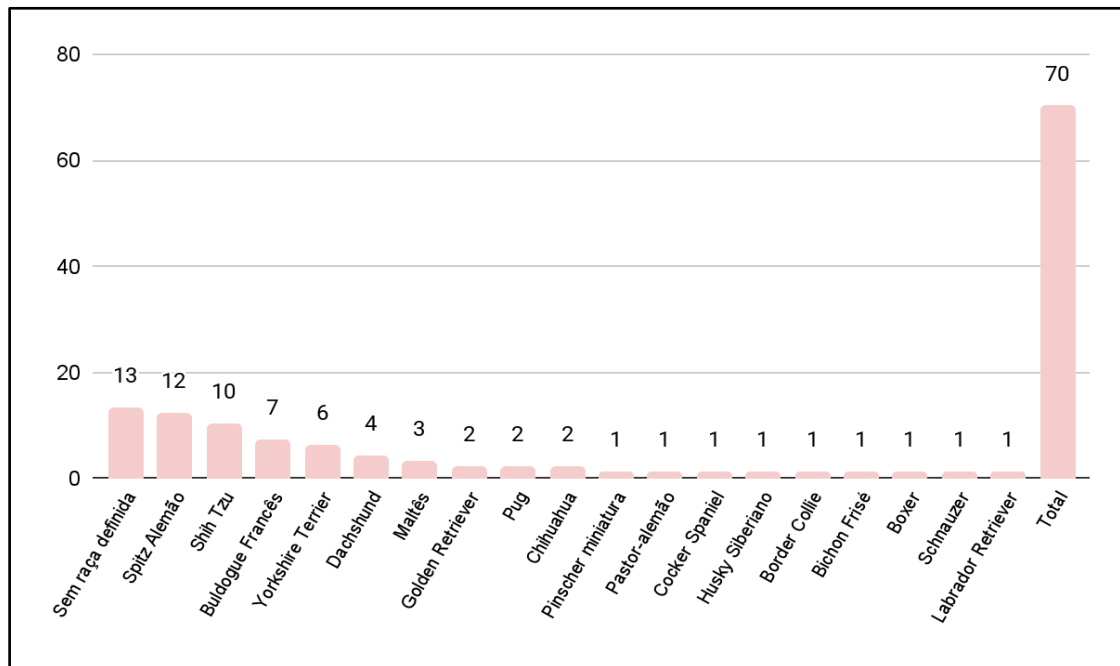
Gráfico 1 - Pacientes acompanhados de acordo com a espécie e sexo durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: elaborado pela autora (2025).

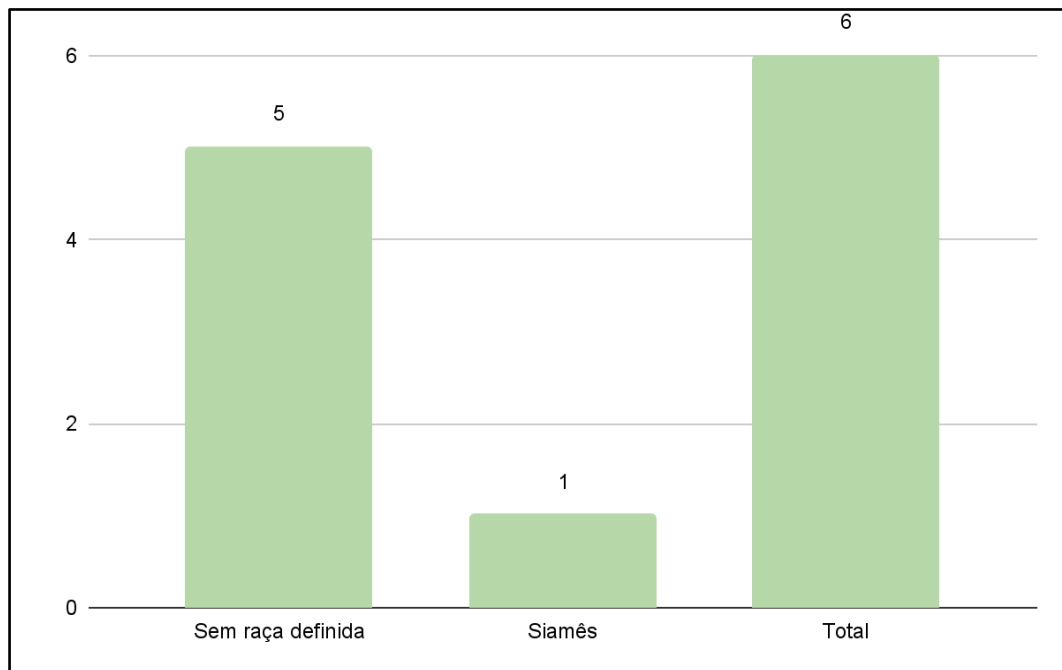
Em relação aos atendimentos de caninos e felinos, observou-se maior prevalência de animais sem raça definida (SRD), tanto entre os cães ($n = 13/18,6\%$) quanto entre os gatos ($n = 5/83,3\%$). Dentre os cães (Gráfico 2), a segunda raça mais prevalente foi a spitz alemão ($n = 12/17,2\%$). Já entre os felinos (Gráfico 3), observou-se predominância de animais SRD, havendo apenas um indivíduo da raça siamês.

Gráfico 2 - Perfil das raças de caninos acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Gráfico 3 - Perfil da raça de felinos acompanhados durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care



Fonte: elaborado pela autora (2025).

3.2 CLÍNICA MÉDICA

Durante o período de estágio, as afecções acompanhadas foram classificadas de acordo com o sistema orgânico ao qual pertenciam (Tabela 2). O sistema digestório e suas glândulas anexas foi o mais prevalente (n = 19/25,0%), seguido pelo sistema tegumentar e seus anexos (n = 16/21,1%).

Tabela 2 - Casuística de afecções acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecções	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Digestórias e glândulas anexas	17	2	19	25,0
Tegumentares e anexos	15	1	16	21,1
Neurológicas	10	-	10	13,2
Cardiorrespiratórias	8	1	9	11,8
Geniturinárias	6	-	6	7,90
Oftálmicas	6	-	6	7,90
Musculoesqueléticas	5	-	5	6,68
Infectocontagiosas	1	2	3	3,95
Hematopoiéticas	1	-	1	1,32
Endócrinas	1	-	1	1,32
Total	70	6	76	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

3.2.1 Afecções digestórias e glândulas anexas

Dentre as afecções relacionadas ao sistema digestório e suas glândulas anexas, a de maior ocorrência foi a gastroenterite (n = 12/63,2%), todas observadas na espécie canina (Tabela 3). A gastroenterite caracteriza-se por um processo inflamatório que acomete o trato gastrointestinal e pode estar associada a causas infecciosas, alimentares, tóxicas, imunomediadas ou medicamentosas (Souza, 2024). Os sinais clínicos apresentados pelos pacientes são variáveis, incluindo diarreia, êmese, apatia, desidratação, letargia e dor abdominal (Neves *et al.*, 2021). O diagnóstico baseia-se na anamnese e na realização de exames

laboratoriais e de imagem, com o objetivo de descartar outras causas de distúrbios gastrointestinais. Contudo, o diagnóstico é estabelecido principalmente com base nos sinais clínicos apresentados e pode ser complementado pela ultrassonografia abdominal. Nos casos recorrentes, torna-se necessária a realização de exames complementares para a identificação da etiologia (Rodrigues *et al.*, 2018). O tratamento consiste no controle dos sinais clínicos, incluindo o manejo da dor, o uso de terapia de suporte, a reposição hidroeletrólítica e a adequação nutricional (Souza, 2024).

Tabela 3 - Casuística das afecções digestórias e glândulas anexas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecções	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Gastroenterite ^{1 2 5}	12	-	12	63,2
Enteropatia inflamatória crônica ^{1 2 3}	1	2	3	15,8
Corpo estranho gástrico ^{1 2}	1	-	1	5,35
Mucocele da vesícula biliar ²	1	-	1	5,35
Fratura dentária ¹	1	-	1	5,35
Parasitose intestinal ^{1 4}	1	-	1	5,35
Total	17	2	19	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

¹ Diagnóstico baseado na anamnese e em sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em ultrassonografia abdominal.

³ Diagnóstico baseado em histopatologia.

⁴ Diagnóstico baseado em exame coproparasitológico.

⁵ Diagnóstico baseado em exames laboratoriais.

3.2.2 Afecções tegumentares e anexos

Dentre as afecções do sistema tegumentar e seus anexos, a dermatite atópica apresentou maior prevalência (n = 5/31,3%) durante o período de estágio (Tabela 4). Trata-se de uma condição cutânea provocada por alterações que tornam os animais mais suscetíveis a fatores desencadeantes, resultando em desconforto e comprometendo o bem-estar animal (Alcantara; Salvarani; João, 2022). Muitas vezes, o diagnóstico é desafiador, sendo realizado, na maioria dos casos, por exclusão. O tratamento é contínuo e, quando necessário, são adotadas

intervenções medicamentosas para o controle das crises, resultando consequentemente em melhor qualidade de vida para o animal (Campos; Silva; Filho, 2021).

Tabela 4 - Casuística das afecções tegumentares e anexos acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecções	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Dermatite atópica ¹	5	-	5	31,3
Otite externa ceruminosa ³	2	-	2	12,5
Cisto cutâneo ¹	2	-	2	12,5
Adenite sebácea ^{1 2}	1	-	1	6,25
Dermatite alérgica à picada de ectoparasitas ¹	1	-	1	6,25
Piodermite superficial secundária ¹	-	1	1	6,25
Reação local à picada de abelha ¹	1	-	1	6,25
Granuloma por corpo estranho ¹	1	-	1	6,25
Dermatite piotraumática ¹	1	-	1	6,25
Saculite anal ¹	1	-	1	6,25
Total	15	1	16	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

¹ Diagnóstico baseado na anamnese e sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em histopatologia.

³ Diagnóstico baseado em otoscopia.

3.2.3 Afecções neurológicas

Referente às afecções neurológicas acompanhadas, a de maior ocorrência foi a doença do disco intervertebral (DDIV) tipo I (Tabela 5). A coluna vertebral é dividida em regiões cervical, cervicotorácica, toracolombar e lombossacra. Essa patologia consiste em uma alteração neurológica causada por compressão das raízes nervosas ou da medula espinhal (Silva; Piveta, 2024). Entre as vértebras, está presente o disco intervertebral, cuja função é reduzir o impacto entre elas. Com o tempo, o disco pode sofrer degeneração, levando ao

rompimento e extravasamento do núcleo pulposo, resultando em compressão medular (Cesca, 2018). Os sinais clínicos apresentados variam conforme a localização da lesão, podendo ocasionar dor, ataxia, déficits proprioceptivos e tetraplegia (Silva; Piveta, 2024). O diagnóstico é realizado por meio da anamnese e do exame clínico, sendo complementado por exames de imagem, como a tomografia computadorizada. O tratamento, na maioria das vezes, depende da extensão da lesão, podendo variar entre terapias medicamentosas, métodos físicos (fisioterapia) ou procedimento cirúrgico (Cecim, 2019).

Tabela 5 - Casuística das afecções neurológicas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecções	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
DDIV tipo 1* ²	6	-	6	60,0
DDIV tipo 2* ²	3	-	3	30,0
Meningoencefalite ^{1 3}	1	-	1	10,0
Total	10	-	10	100

Fonte: elaborada pela autora (2025).

*Doença do disco intervertebral.

¹ Diagnóstico baseado em anamnese e sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em tomografia computadorizada.

³ Diagnóstico baseado em exames laboratoriais.

3.2.4 Afecções cardiorrespiratórias

No contexto das afecções do sistema cardiorrespiratório, a bronquite crônica apresentou a maior prevalência (Tabela 6). Trata-se de uma inflamação persistente dos brônquios que resulta em tosse recorrente, secreção mucosa e irritação das vias respiratórias, podendo ser desencadeada por fatores alérgicos, ambientais ou infecciosos (Santos; Mazzeo; Braga, 2024). Os sinais clínicos incluem tosse seca ou produtiva, intolerância ao exercício e presença de secreção mucopurulenta. O diagnóstico baseia-se na anamnese e no exame radiográfico torácico, podendo ser complementado pela broncoscopia e por exames adicionais destinados a descartar outras causas de tosse crônica (Filho *et al.*, 2019). O manejo terapêutico envolve o uso de glicocorticoides, broncodilatadores e antitussígenos, além da redução de fatores ambientais irritantes (Pereira, 2021).

Tabela 6 - Casuística das afecções cardiopulmonares acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecções	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Bronquite crônica ^{1 2}	3	-	3	33,4
Pneumobroncopatia intersticial ^{1 2}	2	-	2	22,2
Persistência do ducto arterioso ^{1 4}	2	-	2	22,2
Broncopneumonia bacteriana ^{1 3}	1	-	1	11,1
Lesão pulmonar crônica pós-traumática ⁵	-	1	1	11,1
Total	8	1	9	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

¹ Diagnóstico baseado na anamnese e sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em radiografia.

³ Diagnóstico baseado em cultura e antibiograma.

⁴ Diagnóstico baseado em ecocardiograma.

⁵ Diagnóstico baseado em histopatologia.

3.2.5 Afecções geniturinárias

Em relação às afecções do sistema geniturinário, a piometra apresentou maior ocorrência (Tabela 7). Trata-se de uma infecção bacteriana uterina caracterizada pelo acúmulo de secreção purulenta, frequentemente associada a ciclos estrais irregulares, uso de contraceptivos e pseudociese (Rossi *et al.*, 2022). Os sinais clínicos incluem corrimento vaginal, aumento do volume uterino à palpação, dor e sensibilidade abdominal, além de prostração (Nascimento, 2022). O diagnóstico baseia-se na anamnese, no exame clínico e em exames complementares, como ultrassonografia e análises laboratoriais. O tratamento de escolha é o cirúrgico, com o objetivo de promover a recuperação e melhorar a qualidade de vida do paciente (Peixoto *et al.*, 2023).

Tabela 7 - Casuística das afecções geniturinárias acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecção	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Piometra ^{1 2}	3	-	3	50,0
Hiperplasia prostática benigna ^{1 2}	1	-	1	16,7
Neoplasia de vesícula urinária ^{1 2}	1	-	1	16,7
Doença renal crônica ^{1 2 3}	1	-	1	16,7
Total	6	-	6	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

¹ Diagnóstico baseado na anamnese e sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em ultrassonografia abdominal.

³ Diagnóstico baseado em exames laboratoriais.

3.2.6 Afecções oftálmicas

Quanto às afecções oftálmicas acompanhadas, a de maior prevalência foi a catarata (Tabela 8), sendo uma das alterações oculares mais comuns na rotina clínica, resultante de distúrbios metabólicos, endócrinos ou traumáticos que levam à opacificação do cristalino e comprometem a visão (Gomes *et al.*, 2017). Essa condição pode se manifestar inicialmente pela diminuição progressiva da capacidade visual e alteração na percepção de luz, podendo evoluir, em casos avançados, para a cegueira. O diagnóstico é realizado por meio de avaliação clínica e exame oftalmológico detalhado, incluindo testes de função visual. Atualmente, a intervenção cirúrgica é considerada o tratamento de escolha, embora possam ocorrer complicações oculares no pós-operatório em alguns pacientes (Santos; Silva, 2024).

Tabela 8 - Casuística das afecções oftálmicas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecção	Canino (n)	Felino (n)	n total	Porcentagem (%)
Catarata ¹	3	-	3	50,0
Úlcera de córnea ^{1 2}	2	-	2	33,3
Calázio ¹	1	-	1	16,7
Total	6	-	6	100

Fonte: elaborado pela autora (2025).

¹ Diagnóstico baseado na anamnese e sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em teste de fluoresceína.

3.2.7 Afecções musculoesqueléticas

Nas afecções do sistema musculoesquelético, a luxação coxofemoral apresentou maior prevalência (Tabela 9). Essa condição é caracterizada pelo deslocamento da cabeça do fêmur em relação ao acetábulo, sendo a maioria dos casos decorrente de traumas (Costa *et al.*, 2023). Os sinais clínicos mais observados incluem claudicação do membro afetado, dor à palpação, crepitação, limitação de movimento e diminuição da atividade física (Wanderley; Gomes; Vicente, 2023). O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica, sendo confirmado por exame radiográfico. O tratamento, na maioria dos casos, é cirúrgico, contudo, o manejo conservador pode ser empregado em situações em que o paciente apresente comorbidades que contraindiquem o procedimento ou em casos leves da afecção (Pereira, 2019).

Tabela 9 - Casuística das afecções musculoesqueléticas acompanhadas durante o estágio curricular no Hospital Veterinário Pet Care

Afecção	Canino (n)	Felino (n)	Total (n)	(%)
Luxação coxofemoral ^{1 2}	2	-	2	40,0
Distensão muscular ¹	1	-	1	20,0
Doença articular degenerativa ^{1 2}	1	-	1	20,0
Osteoartrite ¹	1	-	1	20,0
Total	5	-	5	100

Fonte: Dinele dos Santos (2025).

¹ Diagnóstico baseado na anamnese e sinais clínicos.

² Diagnóstico baseado em radiografia.

3.2.8 Afecções infectocontagiosas

No contexto das afecções infectocontagiosas, apenas três pacientes foram acompanhados, sendo dois da espécie felina, acometidos por esporotricose (n = 2/66,7%). Ambos os pacientes tinham acesso livre à rua e obtiveram o diagnóstico por meio de cultura fúngica e exame histopatológico. A esporotricose trata-se de uma zoonose causada por fungos do gênero *Sporothrix*, que provoca lesões cutâneas ulceradas, frequentemente localizadas em

regiões da face, patas e cauda (Araujo; Gondim; Araujo, 2020). Os sinais clínicos observados incluem lesões com presença de sangue, crostas e secreção purulenta. O diagnóstico baseia-se na observação desses sinais, sendo complementado por exames laboratoriais, como histopatologia das lesões e isolamento do agente em cultura (Assis *et al.*, 2022). O tratamento consiste na administração de antifúngicos orais, mantendo-se a terapia por, no mínimo, 30 dias após a resolução clínica das lesões, a fim de evitar recidivas (Guimarães; Guimarães, 2022).

O terceiro caso relatado foi referente a um canino, SRD, de 6 anos, diagnosticado com erliquiose por meio do teste ELISA. Essa hemoparasitose infectocontagiosa é causada pela bactéria gram-negativa *Ehrlichia canis* e transmitida pelo carrapato *Rhipicephalus sanguineus* (Bothrel *et al.*, 2024). Os sinais clínicos podem variar conforme a gravidade da infecção, e incluem tosse, conjuntivite, êmese, prostração, ataxia e disfunções vestibulares. O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica associada a exames laboratoriais, como hemograma, reação em cadeia da polimerase (PCR), imunofluorescência indireta, citologia de esfregaço da ponta da orelha e ELISA (Marques; Gomes, 2022). O tratamento consiste na administração de antimicrobianos, associada à terapia de suporte até a melhora do paciente. O prognóstico, em geral, é favorável, embora dependa da intensidade da infecção em cada animal (Macedo; Lima, 2023).

3.2.9 Afecções hematopoiéticas

Em relação às afecções hematopoiéticas, foi acompanhado um caso de trombocitopenia imunomediada (TIM) primária em um canino, o qual será relatado posteriormente neste trabalho. Essa condição caracteriza-se pela redução do número de plaquetas circulantes, podendo ter origem primária ou secundária. Na forma primária, a destruição plaquetária ocorre pela ação do próprio sistema imunológico do paciente, enquanto a forma secundária está associada a processos infecciosos, neoplásicos ou ao uso de determinados fármacos (Massagardi, 2017). Clinicamente, os pacientes podem apresentar manifestações variadas, incluindo petéquias, hematomas, sangramentos em mucosas e, em casos mais graves, hemorragias intracranianas (Dalmolin, 2010). O diagnóstico da TIM primária é geralmente estabelecido por exclusão, quando exames complementares descartam outras condições que cursam com trombocitopenia. O tratamento baseia-se no uso de fármacos imunossupressores, e o prognóstico, em geral, é considerado reservado até que se observe aumento constante e estável na contagem plaquetária (Monteiro, 2022).

3.2.10 Afecções endócrinas

Referente às afecções do sistema endócrino, foi acompanhado um caso de cetoacidose diabética (CAD) em um paciente com diagnóstico prévio de diabetes mellitus. A CAD é uma complicação grave da doença, caracterizada por acidose metabólica e presença de cetonas no sangue (Lisita, 2023). Os sinais clínicos são geralmente inespecíficos, podendo incluir poliúria, polidipsia, êmese, hiporexia, diarreia, fraqueza e, em alguns casos, alterações neurológicas (Gonçalves, 2025). O diagnóstico baseia-se na avaliação clínica associada a exames laboratoriais, enquanto o tratamento envolve fluidoterapia intensiva, insulino-terapia e correção das alterações metabólicas (Gonzaga; Cardozo, 2025).

4 RELATOS DE CASOS CLÍNICOS

4.1 TROMBOCITOPENIA IMUNOMEDIADA PRIMÁRIA - RELATO DE CASO

4.1.1 Introdução

O sistema imunológico dos animais é responsável por identificar e eliminar agentes potencialmente nocivos, funcionando como um importante mecanismo de defesa. Em algumas situações, porém, o sistema imune pode reagir contra células do próprio organismo, resultando em doenças autoimunes (Monteiro, 2022).

Os trombócitos são produzidos na medula óssea a partir de células progenitoras hematopoiéticas, que se diferenciam em megacariócitos, precursores das plaquetas. A trombopoetina (TPO), hormônio secretado principalmente pelo fígado, estimula o crescimento dos megacariócitos, que se fragmentam e liberam os trombócitos na circulação (Silva, 2022). A duração dessas células na corrente sanguínea varia entre oito e 10 dias, sendo posteriormente eliminadas pelos macrófagos presentes no baço e no fígado (Dalmolin, 2010).

As plaquetas exercem funções essenciais para o equilíbrio e a integridade do organismo. Sua função primária consiste na participação do processo de hemostasia em resposta a lesões em pequenos vasos, formando um tampão plaquetário e auxiliando na reparação tecidual (Ribeiro *et al.*, 2021). Na hemostasia secundária, contribuem para a formação de fibrina e para a estabilização do coágulo, prevenindo a ocorrência de hemorragias. Além disso, estudos demonstram que as plaquetas também participam de processos inflamatórios, interagindo com células do sistema imunológico, embora seu papel permaneça mais voltado à função hemostática (Silva, 2022).

A trombocitopenia, consiste na diminuição do número de plaquetas circulantes causada por alterações fisiológicas ou patológicas no organismo, podendo ser causada em decorrência de destruição acelerada, produção insuficiente ou consumo excessivo (Ribes, 2019). Essa condição pode ser classificada em primária ou secundária, sendo que a forma primária está relacionada à destruição plaquetária de origem autoimune, enquanto a secundária associa-se a infecções, neoplasias ou ao uso de fármacos (Monteiro, 2022).

Na trombocitopenia imunomediada (TIM) primária, ocorre destruição plaquetária mediada por macrófagos, que reconhecem as plaquetas marcadas pela ligação de anticorpos IgG aos antígenos de sua superfície (Baltazar, 2014). A gravidade dos sinais clínicos está relacionada à redução plaquetária, sendo observados com maior frequência sangramentos em

mucosas, petéquias, equimoses, e hemorragias digestivas e intracranianas (Santi; Milistetd; França, 2023).

O diagnóstico da TIM primária é realizado por exclusão, após a realização de exames complementares que descartem causas secundárias de trombocitopenia (Silva, 2022). O tratamento envolve a administração prolongada de fármacos imunossupressores, acompanhada de monitoramento laboratorial da contagem plaquetária. A terapia é mantida até que se observe recuperação significativa do número de plaquetas, sendo o prognóstico reservado enquanto houver instabilidade clínica do paciente (Dalmolin, 2010).

O presente relato tem como objetivo descrever o diagnóstico e a abordagem terapêutica em um canino da raça shih tzu com TIM primária, acompanhado no Hospital Veterinário Pet Care.

4.1.2 Relato de caso

No dia 14 de agosto de 2025, foi atendido no Hospital Veterinário Pet Care um canino, macho, castrado, da raça shih tzu, com 7 anos de idade e 10,7 kg. A queixa principal relatada pelos tutores foi o surgimento súbito de petéquias na região ventral do abdômen e na mucosa oral. Na anamnese foi observado que o paciente estava com o protocolo vacinal atrasado há oito meses, com vermifugação e controle de ectoparasitas em dia, além de um histórico de infestação por carrapatos há cinco anos. O animal realizava passeios externos e frequentava pet shop para banhos.

No exame físico inicial, o paciente encontrava-se alerta, com FC de 140 bpm, FR de 32 mpm, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações, TR de 38,2 °C, mucosas normocoradas, TPC de 2 segundos e turgor cutâneo dentro da normalidade.

Foram solicitados exames laboratoriais com o objetivo de investigar a causa da manifestação clínica. O hemograma (Anexo A) evidenciou trombocitopenia acentuada (26.000/ μ L), além de aumento da proteína plasmática total (PPT) para 8,6 g/dL. A bioquímica sérica (Anexo B) demonstrou discreto aumento da albumina (4,06 g/dL). O tempo de protrombina (TP) e o tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA) (Anexo C) encontravam-se dentro dos valores de referência. A hemogasometria (Anexo D) revelou discreto aumento do hematócrito (57%) e da hemoglobina (19,5 g/dL), além de leve redução do potássio (3,74 mmol/L). Testes rápidos para cinomose, 4DX Plus e ELISA para *Ehrlichia canis* (Anexo E) apresentaram resultados negativos, descartando causas infecciosas relacionadas à trombocitopenia secundária.

Após a obtenção dos resultados, optou-se pela internação do paciente e pela administração de dexametasona na dose de 0,3 mg/kg, por via intravenosa (IV), duas vezes ao dia (BID), doxíciclina na dose de 10 mg/kg, por via oral (VO), uma vez ao dia (SID), e sucralfato na dose de 2,5 mL, VO, BID, mantidos até a alta hospitalar. Além disso, foi instituída fluidoterapia com solução de ringer com lactato à taxa de 16 mL/h, associada à reposição de potássio em infusão contínua (10 mL) durante 11 horas.

No segundo dia de internação, a hemogasometria (Anexo F) evidenciou normalização dos valores de hematócrito, hemoglobina e potássio. Foram observadas alterações discretas nos parâmetros ácido-base e eletrolíticos, sem repercussão clínica significativa. Após a correção da hipopotassemia, a infusão de potássio foi suspensa, sendo mantida apenas a fluidoterapia com solução de ringer com lactato.

A ultrassonografia abdominal (Anexo G) evidenciou hepatopatia hipocogênica, possivelmente relacionada a processo inflamatório, infeccioso, toxêmico ou neoplásico, alterações na vesícula biliar sugestivas de estase, cavidade gástrica com presença de conteúdo alimentar, sugerindo atraso no esvaziamento gástrico, possivelmente associado à gastrite, e aumento das dimensões pancreáticas e mineralizações em recessos pélvicos. Simultaneamente, foi coletada amostra para reação em cadeia da polimerase (PCR) (Anexo H), visando à detecção de hemoparasitas (*Leishmania infantum*, *Rangelia vitalii*, *Hepatozoon* spp., *Ehrlichia* spp., *Babesia* spp., *Anaplasma* spp., *Dirofilaria immitis* e *Mycoplasma haemocanis*).

No terceiro dia de internação, foi realizado novo hemograma (Anexo I), que demonstrou leucocitose (21.700/ μ L) por neutrofilia (19.747/ μ L), persistência da trombocitopenia (60.000/ μ L) e discreta redução nos valores de PPT, ainda acima dos valores de referência. Durante todo o período de internação, o paciente permaneceu em estado de alerta, com parâmetros clínicos estáveis e dentro dos limites fisiológicos. Apresentou ingestão hídrica e alimentar adequadas, aceitando normalmente a ração seca fornecida, além de micção e evacuação regulares. Observou-se ainda regressão progressiva das petéquias até o seu completo desaparecimento.

Ao final do terceiro dia de internação, o paciente foi avaliado pela hematologista que, diante da estabilidade clínica e da melhora das alterações apresentadas, encaminhou-o para alta hospitalar. Na ocasião da alta, a profissional orientou os tutores quanto aos riscos associados ao uso de imunossupressores e instituiu a terapia domiciliar composta por micofenolato de sódio (Myfortic®) 10 mg/kg, VO, BID, ciclosporina (Cyclavance®) 5 mg/kg, VO, SID, prednisona (Meticorten®) 2 mg/kg, VO, SID, rivaroxabana 1 mg/kg, VO, SID, e sucralfato 2,5 mL, VO,

BID, todas as medicações mantidas até novas recomendações médicas. Além disso, foram prescritos doxiciclina (Doxifin®) 10 mg/kg, VO, SID, por 28 dias, e citrato de maropitant (Cerenia®) 2 mg/kg, VO, SID, por 4 dias.

Contudo, como o resultado do PCR para agentes infecciosos ainda não estava disponível no momento da alta, optou-se por manter a antibioticoterapia até a exclusão definitiva dessa possibilidade. Posteriormente, em 20 de agosto, com a confirmação do resultado negativo do PCR, o tratamento antibiótico foi suspenso e firmou-se o diagnóstico definitivo de trombocitopenia imunomediada primária.

O acompanhamento pós-alta foi realizado por meio de revisões clínicas com hemogramas seriados. Inicialmente, os retornos foram semanais e, posteriormente, passaram a ocorrer em intervalos mais prolongados. As alterações comparativas estão demonstradas no Quadro 1 e Quadro 2.

Quadro 1 - Comparativo dos três hemogramas realizados em canino, macho, castrado, da raça shih tzu, 7 anos de idade, com diagnóstico de trombocitopenia imunomediada

Dia	21/08 (Anexo J)	29/08 (Anexo K)	05/09 (Anexo L)	Referência
Plaquetas	489.000/ μ L	249.000/ μ L	372.000/ μ L	200.000 - 500.000/ μ L
Leucócitos	12.500/ μ L	17.900/ μ L	16.000/ μ L	6.000 - 17.000/ μ L
Neutrófilos	10.875/ μ L	16.110/ μ L	14.400/ μ L	3.000 - 11.500/ μ L
PPT	8,6 g/dL	8,8 g/dL	8,6 g/dL	6,0 - 8,0 g/dL

Fonte: Hospital Veterinário Pet Care (2025).

Quadro 2 - Comparativo dos dois últimos hemogramas realizados em canino, macho, castrado, da raça shih tzu, 7 anos de idade, com diagnóstico de trombocitopenia imunomediada

Dia	15/09 (Anexo M)	01/10 (Anexo N)	Referência
Plaquetas	460.000/ μ L	496.00/ μ L	200.000 - 500.000/ μ L
Leucócitos	15.900/ μ L	10.600/ μ L	6.000 - 17.000/ μ L
Neutrófilos	12.561/ μ L	7.844/ μ L	3.000 - 11.500/ μ L
PPT	8,5 g/dL	8,2 g/dL	6,0 - 8,0 g/dL

Fonte: Hospital Veterinário Pet Care (2025).

No dia 21 de agosto, a prednisona passou a ser administrada em dias alternados, mantendo-se a dose de 2 mg/kg, VO, SID, promovendo um desmame gradual. Entretanto, em 29 de agosto, observou-se nova redução na contagem de plaquetas, optando-se, nesse dia, pelo restabelecimento do regime diário.

Apesar da resposta positiva ao tratamento, o paciente permaneceu em acompanhamento contínuo com a especialista em hematologia, visando ao monitoramento da contagem plaquetária e à manutenção da terapia imunossupressora instituída, com eventuais ajustes quando necessários. Em todas as revisões, o paciente encontrava-se alerta, com parâmetros clínicos estáveis, ingestão hídrica e alimentar adequadas, micção e evacuação normais e ausência de sinais clínicos.

4.1.3 Discussão

A trombocitopenia imunomediada caracteriza-se pela destruição plaquetária de origem primária ou secundária, resultando em distúrbios hemostáticos que podem variar de manifestações clínicas leves a quadros graves (Santos; Alessi, 2023). Neste relato, descreve-se um caso de trombocitopenia imunomediada primária leve em um cão, macho, da raça shih tzu, com sete anos de idade. Jericó, Neto e Kogika (2023) relatam que essa alteração ocorre com maior frequência em cães de meia-idade, fêmeas e nas raças cocker spaniel, poodle (toy e miniatura), old english sheepdog e pastor alemão. De acordo com Crivellenti e Crivellenti (2023), a TIM é mais comum em fêmeas do que em machos, em adultos jovens, com predisposição em raças como lhasa apso, shih tzu, maltês, spitz, poodle e cocker spaniel.

Os sinais clínicos são variados, podendo incluir hematúria, hematoquezia, sangramentos internos e petéquias, como as observadas no paciente (Nelson; Couto, 2023). Santos e Alessi (2023) destacam que, quando a contagem plaquetária encontra-se em torno de 50.000/ μ L ou abaixo desse valor, é comum o aparecimento de petéquias e sufusões em mucosas e pele.

O diagnóstico de trombocitopenia imunomediada primária é geralmente estabelecido por exclusão, uma vez que não há marcadores específicos que identifiquem a destruição plaquetária. Ressalta-se, entretanto, que falhas na coleta ou no manuseio da amostra sanguínea podem ocasionar aglutinação plaquetária, resultando em falsa trombocitopenia (Silva, 2022). No caso relatado, os exames laboratoriais e de imagem não evidenciaram causas secundárias, como doenças infecciosas, neoplasias ou alterações esplênicas, reforçando a suspeita da forma primária. Além disso, agregados plaquetários foram descartados por meio da análise do esfregaço sanguíneo, assegurando a confiabilidade da contagem.

Em pacientes submetidos à administração de imunossupressores, podem ocorrer alterações hematológicas, como leucocitose acompanhada de neutrofilia, linfopenia e eosinopenia (Jericó; Neto; Kogika, 2023). No presente caso, observou-se especificamente leucocitose por neutrofilia, decorrente da redistribuição de neutrófilos para a circulação e da redução da diapedese, refletindo o efeito farmacológico (Thrall *et al.*, 2024).

O aumento da proteína plasmática total (PPT) observado em todos os hemogramas foi atribuído, em grande parte, à desidratação, evidenciada também pelos valores elevados do hematócrito (González; Silva, 2017). No entanto, Thrall *et al.* (2024) destacam que aumentos persistentes podem estar associados a processos inflamatórios, recomendando-se, portanto, a avaliação das frações de gamaglobulina. A hiperalbuminemia identificada, conforme Koo *et al.* (2021), decorre de hemoconcentração causada por desidratação ou perdas de fluidos.

Na hemogasometria, as alterações observadas estavam relacionadas à hemoconcentração decorrente de desidratação ou deslocamento de líquidos, caracterizada pelo aumento do hematócrito e elevação da proteína plasmática total (Gonçalves; Reggiani; Moreira, 2018). Após a instituição da fluidoterapia com solução de ringer com lactato, os valores hematológicos foram normalizados, retornando aos intervalos de referência. Observou-se também hipopotassemia, que, de acordo com Thrall *et al.* (2024), pode resultar de redução da ingestão ou de perdas eletrolíticas, sendo corrigida com sucesso por meio da reposição adequada.

As alterações ultrassonográficas observadas não apresentaram relevância clínica direta para o quadro de trombocitopenia imunomediada primária. Segundo Nelson e Couto (2023), exames de imagem são frequentemente empregados como parte da abordagem diagnóstica para investigação de esplenomegalia ou massas neoplásicas associadas a causas secundárias de trombocitopenia. De forma complementar, Massagardi (2017) ressalta a importância da realização de exames radiográficos e ultrassonográficos na rotina clínica, a fim de descartar doenças que possam cursar com alterações compatíveis de origem secundária.

Considerando a anamnese, o exame clínico e os resultados dos exames complementares, o diagnóstico de TIM foi confirmado, embora testes específicos, como a detecção de imunoglobulinas plaquetárias e do fator plaquetário 3, que permitem identificar a participação imune na destruição plaquetária (Silva, 2022), não tenham sido realizados.

O tratamento de pacientes com trombocitopenia imunomediada primária baseia-se principalmente no uso de imunossupressores, cujo objetivo é reduzir a destruição plaquetária mediada por anticorpos (Ribes, 2019). Doses contínuas e elevadas de corticosteroides e

imunossupressores são necessárias para manter a contagem de plaquetas dentro dos valores de referência (Santi; Milistetd; França, 2023). De acordo com Apps (2023), o uso excessivo e prolongado desses fármacos pode ocasionar efeitos adversos, como ulcerações gastrointestinais associadas ao uso de corticosteroides, o que justifica a administração concomitante de fármacos gastroprotetores.

A prednisona, na dose de 2 mg/kg, como utilizada no presente caso, é o fármaco de escolha para o tratamento da TIM (Levine *et al.*, 2024). Durante a internação, a dexametasona também pode ser empregada, com o objetivo de estimular a produção plaquetária e reduzir a síntese de anticorpos (Simões, 2008). Casos refratários podem requerer substituição ou associação de novos imunossupressores. O micofenolato de sódio tem se mostrado eficaz, podendo ser utilizado isoladamente ou em combinação com a prednisona, enquanto a ciclosporina é geralmente associada ao corticosteroide (Jericó; Neto; Kogika, 2023). No caso descrito, ambos os fármacos foram empregados em conjunto com o corticosteroide no tratamento inicial.

Como medida profilática frente ao risco de trombose, foi prescrita rivaroxabana. Apesar de a trombocitopenia aumentar o risco de sangramentos, processos inflamatórios e a ativação endotelial podem induzir um estado de hipercoagulabilidade local, predispondo à formação de coágulos instáveis (Moraes *et al.*, 2016).

O paciente também recebeu doxiciclina, antibiótico da classe das tetraciclinas com amplo espectro de ação (Chicuti; Paier; Senhorello, 2022), até a obtenção do resultado negativo do PCR para agentes infecciosos. Wongtawan *et al.* (2024) destacam que a doxiciclina é amplamente utilizada no tratamento de doenças infecciosas transmitidas por vetores quando há sinais clínicos compatíveis. Devido aos possíveis efeitos adversos, como irritação gastrointestinal e esofágica, seu uso requer cautela, sendo recomendada a associação de gastroprotetores, como o sucralfato, para proteção da mucosa gástrica (Botelho, 2010), e do citrato de maropitant para prevenção de náuseas e vômitos (Oliveira; Costa, 2024). Além disso, conforme Nelson e Couto (2023), o uso indiscriminado de antimicrobianos em cães saudáveis pode favorecer a seleção de cepas resistentes. O tratamento antimicrobiano foi mantido até o quarto dia após a alta, sendo suspenso após a confirmação do resultado negativo em PCR.

Cinco dias após o início da terapia imunossupressora, a administração da prednisona passou a ocorrer em dias alternados. No entanto, sete dias após essa alteração, o hemograma de controle evidenciou nova queda na contagem plaquetária, o que levou a hematologista a restabelecer a frequência diária. Segundo Nelson e Couto (2023), a redução da dose ou da

frequência deve ser realizada de forma gradual e apenas após estabilização hematológica, pois a retirada precoce pode resultar em recaídas clínicas e laboratoriais. Da mesma forma, Tizard (2019) ressalta que a resposta imunológica pode persistir mesmo após a melhora clínica, sendo necessária a continuidade do tratamento por algumas semanas antes do desmame.

O prognóstico da TIM primária é geralmente favorável, uma vez que o tratamento tende a restaurar a contagem plaquetária a níveis próximos do fisiológico, alcançando bons índices de sucesso terapêutico (Simões, 2008). Durante a redução gradual dos imunossuppressores, pacientes que apresentarem recaídas recorrentes podem necessitar de tratamento vitalício, com o objetivo de manter os parâmetros hematológicos dentro dos limites de referência (Levine *et al.*, 2024). Até o fechamento deste relato, o paciente manteve-se clinicamente estável, apresentando boa resposta à terapia imunossupressora instituída e parâmetros laboratoriais dentro da normalidade.

4.1.4 Conclusão

Distúrbios da função plaquetária são comuns na prática clínica e podem ter múltiplas causas, com manifestações que variam de leves a graves. A avaliação laboratorial e por imagem é fundamental para excluir causas secundárias e direcionar o tratamento à etiologia primária. Por se tratar de uma condição frequentemente silenciosa, a identificação precoce de sinais clínicos, como o aparecimento súbito de petéquias, é essencial para possibilitar um atendimento rápido e eficaz. No caso relatado, essa detecção precoce permitiu a instituição imediata da terapia, resultando em resposta clínica rápida e favorável ao tratamento.

4.2 DOENÇA DO DISCO INTERVERTEBRAL TIPO I - RELATO DE CASO

4.2.1 Introdução

As afecções da medula espinhal possuem grande relevância clínica, pois podem estar associadas a lesões de caráter agudo ou crônico, além de apresentarem variações conforme fatores como idade e raça (Ramos, 2024). Entre essas alterações, as degenerações medulares são particularmente importantes, podendo manifestar sinais clínicos progressivos ou não (Chaves *et al.*, 2017). Dentre elas, as discopatias se destacam como a causa mais frequente de disfunção neurológica em cães, uma vez que os discos intervertebrais estão entre as estruturas que mais sofrem alterações degenerativas ao longo da vida (Souza, 2022).

A doença do disco intervertebral (DDIV) é comumente observada em cães e caracteriza-se pela compressão da medula espinhal e dos nervos periféricos, resultando em alterações neurológicas de diferentes graus (Neves, 2024). Essa condição desenvolve-se a partir da degeneração dos discos intervertebrais, podendo evoluir para protrusão ou extrusão do material discal para o canal vertebral, ocasionando compressão medular (Souza, 2022). Como consequência, os animais podem apresentar quadros clínicos variados, incluindo dor, rigidez e déficits motores, os quais dependem da localização da lesão e da gravidade do comprometimento neurológico (Alves, 2019).

A DDIV é classificada em Hansen tipo I, Hansen tipo II e Hansen tipo III. O tipo I ocorre com maior frequência em raças condrodistróficas e é caracterizado pela extrusão aguda do disco intervertebral (DIV) para o interior do canal vertebral (Guidi *et al.*, 2021). O tipo II acomete principalmente cães não condrodistróficos e resulta de uma protrusão discal crônica, levando à compressão medular progressiva. Já o tipo III corresponde a uma extrusão não compressiva do núcleo pulposo, que provoca lesão medular, porém sem compressão significativa (Ramos, 2024).

O diagnóstico inicial da DDIV é realizado por meio do exame físico neurológico, que permite identificar a região da medula espinhal acometida (Ramalho *et al.*, 2015). A confirmação diagnóstica baseia-se principalmente em exames de imagem, como radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética, que possibilitam avaliar desde alterações ósseas mais evidentes até a extensão da compressão medular (Nelson; Couto, 2023). Além disso, exames complementares podem ser empregados para descartar causas infecciosas ou neoplásicas (Baumhardt *et al.*, 2020).

O tratamento varia conforme a gravidade da lesão, a localização acometida e os sinais clínicos apresentados, podendo envolver abordagens conservadoras ou cirúrgicas voltadas à descompressão da medula espinhal (Vargas, 2019). O tratamento clínico conservador é indicado para casos leves e consiste na administração de analgésicos, relaxantes musculares e anti-inflamatórios, associados ao repouso e à reabilitação física (Ramalho *et al.*, 2015). Nos casos mais severos, a intervenção cirúrgica torna-se necessária, podendo ser empregadas diferentes técnicas descompressivas, como hemilaminectomia, laminectomia ou fenestração do disco (Neves, 2024). O prognóstico é variável e depende da localização e da gravidade da lesão, fatores que também influenciam diretamente na escolha da abordagem terapêutica (Olby *et al.*, 2022).

O presente relato tem por objetivo descrever o processo diagnóstico e a conduta terapêutica adotada em um cão da raça dachshund acometido por DDIV tipo I, atendido no Hospital Veterinário Pet Care.

4.2.2 Relato de caso

No dia 29 de setembro, deu entrada para atendimento no Hospital Veterinário Pet Care um canino macho, da raça dachshund, com 4 anos de idade, pesando 10,2 kg, castrado e com protocolo de vermifugação, vacinação e controle de ectoparasitas atualizados. A queixa principal relatada pela tutora foi a dificuldade para apoiar o membro pélvico direito (MPD), observada no dia anterior, além de comportamento mais apático. Nesse mesmo dia, o animal deixou de subir e descer sozinho do sofá, comportamento que antes era habitual.

Durante a consulta clínica, observou-se dor na região lombar e que o paciente deambulava, porém com restrição ao apoio do MPD. Constatou-se propriocepção reduzida nesse membro, enquanto no esquerdo havia redução discreta. O paciente apresentava apetite e ingestão hídrica preservados, assim como micção e evacuação normais. Foram registrados FC de 140 bpm, FR de 92 mpm, TR de 39,2 °C, mucosas normocoradas, TPC de dois segundos e turgor cutâneo dentro da normalidade.

No mesmo dia, ocorreu a consulta com o médico veterinário neurologista, que confirmou o déficit de propriocepção no MPD e a redução no esquerdo, além de dor à palpação lombar. Após avaliação, optou-se, juntamente à tutora, pela internação do paciente para realização de tomografia computadorizada, com o objetivo de determinar o grau de acometimento da lesão e definir a conduta terapêutica adequada. Para controle da dor e suporte inicial, foram administrados metadona (0,2 mg/kg, SC) e dipirona sódica (25 mg/kg, IV).

Na sequência da avaliação clínica e neurológica, foram realizados exames laboratoriais e de imagem, visando à investigação do estado geral do paciente. No resultado dos exames hematológicos (Anexo O), observou-se leve aumento de hemoglobina (18,4 g/dL). Na bioquímica sérica (Anexo P), houve discreto aumento de albumina (4,15 g/dL) e glicose (136 mg/dL). Os testes de coagulação (Anexo Q), incluindo tempo de protrombina e tempo de tromboplastina parcial ativada, encontravam-se dentro da normalidade. Na hemogasometria (Anexo R), o hematócrito (58 %) e a hemoglobina (19,8 g/dL) apresentaram leve aumento. Com base nesses achados, foi instituída fluidoterapia com solução de ringer com lactato na taxa de 10 mL/h.

O ecodopplercardiograma (Anexo S) e o eletrocardiograma (Anexo T) apresentaram achados compatíveis com a normalidade. A tomografia computadorizada contrastada (Anexo U) revelou mielopatia compressiva, provavelmente secundária à extrusão discal em L1–L2, possivelmente associada a componente hemorrágico e/ou inflamatório, além de protrusão ou extrusão discal de baixo volume em L3–L4.

Posteriormente, com base no resultado da tomografia, o diagnóstico de DDIV tipo I foi confirmado, e o paciente foi submetido à cirurgia de hemilaminectomia para decompressão da medula espinhal, procedimento realizado no mesmo dia da avaliação clínica. O animal foi previamente preparado com jejum hídrico e sólido, e a cirurgia transcorreu sem maiores intercorrências, entretanto foi observada uma hemorragia intraoperatória. Para a medicação pré-anestésica (MPA), utilizou-se metadona (0,3 mg/kg, IM). A indução anestésica foi realizada com cetamina (0,5 mg/kg), associada a propofol (2 mg/kg) e fentanil (5 mcg/kg/h), todos por via IV. A manutenção anestésica foi feita com isoflurano, e o paciente foi monitorado continuamente por meio de monitor multiparamétrico, mantendo estabilidade durante todo o procedimento. Após a hemilaminectomia, o paciente apresentou paraplegia nos membros pélvicos, mantendo dor profunda à palpação. A deambulação, presente antes da cirurgia, não foi restabelecida imediatamente.

O paciente permaneceu internado por cinco dias. Nos dois primeiros dias, esteve em regime semi-intensivo, com aferição dos parâmetros clínicos a cada quatro horas, recebendo analgesia composta por dipirona 25 mg/kg, IV, três vezes ao dia (TID), metadona 0,2 mg/kg, SC, quatro vezes ao dia (QID), cetamina 0,3 mg/kg, SC, TID e pregabalina 3 mg/kg, VO, BID. No terceiro dia, passou para internação convencional, com avaliações a cada seis horas, sendo a metadona substituída por tramadol 4 mg/kg, SC, TID, mantendo-se os demais analgésicos durante o período de internação. Também foram administradas prednisolona 0,5 mg/kg, VO, SID e heparina sódica 180 UI/kg, SC, TID, ambas por quatro dias.

No segundo dia de internação, uma nova hemogasometria (Anexo V) evidenciou valores de hematócrito e hemoglobina dentro dos níveis de referência, além de hipocalemia (3,30 mmol/L) e aumento da proteína C reativa (PCR) (67,4 mg/L). Considerando os resultados obtidos, instituiu-se infusão contínua de potássio (9,8 mL) por 24 horas. Nesse mesmo dia, devido à náusea intensa e quatro episódios de êmese, administraram-se ondansetrona 1 mg/kg, IV, TID, domperidona 1 mL, VO, TID e citrato de maropitant (Cerenia®) 1 mg/kg, IV, SID.

No terceiro dia de internação, o hemograma (Anexo W) evidenciou linfopenia (744/ μ L). A hemogasometria (Anexo X) mostrou normalização do potássio (4,10 mmol/L), sendo

suspensa a infusão previamente estabelecida, enquanto glicose (130 mg/dL) e PCR (66,1 mg/L) permaneceram elevadas. Observou-se resolução dos episódios de náusea e vômito relatados no dia anterior.

No dia seguinte, nova hemogasometria (Anexo Y) revelou alterações eletrolíticas discretas, sem repercussão clínica significativa, incluindo leve redução do potássio (3,69 mmol/L), associada à persistência da hiperglicemia (131 mg/dL) e da elevação da PCR (45 mg/L). A infusão de potássio (9,8 mL) foi restabelecida por 12 horas para correção. Considerando a estabilização dos episódios de náusea, a administração dos antieméticos foi suspensa.

Durante a internação, o paciente apresentou alterações transitórias nos parâmetros vitais, caracterizadas por episódios de hipertensão e taquicardia. O apetite e a ingestão hídrica permaneceram adequados durante todo o período, alimentando-se normalmente com ração e sachê. A micção foi observada diariamente, enquanto a evacuação ocorreu apenas no terceiro dia de internação. O protocolo de fisioterapia foi iniciado no pós-operatório imediato, englobando sessões de laserterapia, ultrassonoterapia, acupuntura e estímulos leves nos membros posteriores. Observou-se presença de dor profunda e manutenção da paraplegia dos membros pélvicos, com discreta melhora na resposta motora, porém sem recuperação do controle postural durante o período de fisioterapia na internação.

No quinto e último dia de internação, o hemograma (Anexo Z) demonstrou PPT levemente aumentado (8,5 g/dL), e os exames bioquímicos (Anexo AA) encontravam-se dentro dos limites da normalidade. Na hemogasometria (Anexo BB), observou-se normalização do potássio (5,39 mmol/L) e redução da PCR (< 10 mg/L), sendo suspensas, nesse momento, tanto a infusão de potássio quanto a fluidoterapia com solução de ringer com lactato.

Nesse mesmo dia, foi realizada ultrassonografia abdominal (Anexo CC), que evidenciou alterações em vesícula biliar compatíveis com estase, alterações em alças intestinais sugestivas de processo inflamatório ou infeccioso, duodeno com possibilidade de doença inflamatória intestinal ou enteropatia por perda proteica, aumento das dimensões pancreáticas, esplenomegalia heterogênea com diferenciais inflamatórios, infecciosos ou hematopoiéticos, estrutura sugestiva de mielolipoma adjacente ao hilo esplênico, alterações renais compatíveis com nefropatia, e presença de sedimento em vesícula urinária.

Na ocasião da alta hospitalar, o paciente apresentava parâmetros clínicos estáveis, capacidade de deambulação ainda ausente, micção normal e ingestão hídrica e alimentar preservadas. A terapia domiciliar foi composta por ondansetrona (Emedron®) 0,5 mg/kg, VO,

TID, por 3 dias, cloridrato de tramadol associado à dipirona sódica (Sindolor®) 2 mg/kg + 25 mg/kg, VO, TID, por 5 dias, prednisolona (Prediderm®) 0,5 mg/kg, VO, SID, por 15 dias e, posteriormente, ajustada para BID por mais 7 dias, domperidona 0,1 mg/kg, VO, BID, por 5 dias, rivaroxabana 1 mg/kg, VO, SID, até novas recomendações, sucralfato 2,5 mL, VO, TID, por 10 dias, pregabalina (Dorene®) 2 mg/kg, VO, BID, até novas recomendações e limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica até a retirada dos pontos.

As recomendações de alta incluíram repouso absoluto em ambiente com espaço restrito e piso antiderrapante, manutenção dos potes de água e alimento elevados para evitar flexão da coluna. O paciente recebeu alta apresentando estabilidade nos parâmetros vitais e permaneceu sob acompanhamento fisioterápico domiciliar. Apesar de não ter retornado para revisão durante o período de estágio, informações posteriores indicaram que o paciente permaneceu em tratamento com fisioterapia, incluindo sessões de hidroterapia, acupuntura e exercícios assistidos com faixa de sustentação pélvica, demonstrando melhora progressiva, com capacidade de manter-se em estação e realizar leves movimentos de marcha assistida.

4.2.3 Discussão

Lesão medular é uma condição grave e incapacitante, que pode decorrer de traumas ou de processos degenerativos (Sulla *et al.*, 2018). O presente relato descreve um caso de doença do disco intervertebral tipo I em um canino da raça dachshund, macho, com quatro anos de idade. Segundo Crivellenti e Crivellenti (2023), essa afecção ocorre mais frequentemente em cães jovens de raças condrodistróficas, geralmente entre quatro e cinco anos de idade, embora animais de grande porte e não condrodistróficos também possam ser acometidos. De acordo com Nelson e Couto (2023), as lesões discais são observadas com maior frequência em cães de pequeno porte, como Dachshund, Pequinês, Beagle, Welsh Corgi e Lhasa Apso, com maior incidência entre três e seis anos.

Segundo Olby *et al.* (2022), a doença do disco intervertebral é classificada em graus neurológicos que variam desde quadros de dor sem déficits proprioceptivos até a perda completa da nocicepção. Essa classificação está relacionada à escolha terapêutica, que pode envolver desde o manejo conservador até a intervenção cirúrgica. Conforme Scabello (2023), os graus I e II, caracterizados pela presença de dor e coordenação preservadas, tendem a responder ao tratamento conservador, embora alguns pacientes possam progredir para paresia e, conseqüentemente, necessitar de descompressão cirúrgica. A partir dos graus III, IV e V, nos quais há evolução para paresia, paraplegia e ausência de dor profunda, a intervenção cirúrgica

torna-se a abordagem de escolha devido à gravidade das alterações neurológicas. Os sinais clínicos observados no paciente, incluindo dor à palpação, claudicação do membro posterior com elevação e perda de propriocepção, estão entre aqueles descritos por Dewey e Costa (2017), que também mencionam vocalização dolorosa durante o movimento, postura cifótica e dificuldade de deambulação como manifestações possíveis em casos semelhantes.

O diagnóstico presuntivo da DDIV tipo I pode ser obtido a partir da anamnese e dos sinais clínicos apresentados, entretanto, a realização do exame neurológico é fundamental para determinar o ponto exato da lesão (Calixto, 2022). O diagnóstico definitivo requer exames de imagem que permitam identificar com precisão a área afetada e a extensão da compressão medular (Dewey; Costa, 2017). A radiografia simples pode auxiliar na identificação de malformações vertebrais ou de alterações ósseas evidentes, enquanto a tomografia computadorizada (TC) é indicada para avaliação detalhada das estruturas ósseas e confirmação de extrusões discais. Já a ressonância magnética (RM) é considerada o método de escolha, pois possibilita a avaliação direta da medula espinhal e a identificação de lesões compressivas, infiltrativas ou alterações no parênquima medular (Nelson; Couto, 2023). No presente relato, o exame de tomografia computadorizada foi fundamental para determinar a gravidade e a localização da lesão medular, confirmando o diagnóstico de DDIV tipo I e direcionando o tratamento mais apropriado. A protrusão discal adicional observada em L3–L4, ainda que de pequeno volume, reforça a possibilidade de envolvimento multissegmentar, conforme descrito por Olby *et al.* (2022), podendo aumentar o risco de recidiva e demandar um monitoramento pós-operatório mais cauteloso.

No hemograma, a linfopenia observada pode ser explicada tanto pelo estresse associado a processos inflamatórios endógenos quanto pela administração de corticosteróides exógenos (Konstantinou; Oikonomidis, 2016), ambos fatores presentes no caso relatado. Além disso, conforme Portas *et al.* (2020), a linfopenia pode ocorrer em situações de inflamação aguda, quando os linfócitos migram para os linfonodos sob mediação de citocinas, reduzindo sua concentração na circulação periférica.

De acordo com Lima *et al.* (2021), alterações nas dosagens de proteínas plasmáticas totais podem estar associadas tanto à desidratação quanto a processos inflamatórios. Em situações inflamatórias de fase aguda, observa-se redução da albumina e aumento das globulinas. Entretanto, esse padrão não se mostrou compatível com o caso relatado, uma vez que o paciente apresentou albumina elevada, sugerindo que a alteração plasmática fosse decorrente de desidratação. Esse achado é sustentado por Vieira (2013), que descreve que, em

processos inflamatórios, a albumina tende a diminuir, enquanto níveis elevados indicam perda de líquidos e hemoconcentração associada à desidratação.

A hipocalemia pode estar relacionada à baixa ingestão dietética, às perdas pelo trato gastrointestinal ou urinário, ou ainda ao uso excessivo de diuréticos, sendo indicada a reposição intravenosa contínua de potássio até a correção dos níveis séricos (Domingues, 2020). Durante o período de internação, foram observados episódios de êmese, os quais possivelmente justificam a redução dos níveis séricos de potássio. A suplementação foi instituída conforme os resultados das análises laboratoriais.

Na hemogasometria realizada, observou-se eritrocitose, a qual pode estar relacionada à hemoconcentração decorrente de desidratação ou à contração esplênica associada à dor ou excitação (Eder, 2019). Essa alteração foi corrigida com a reposição volêmica e o controle da dor, sendo os valores restabelecidos aos níveis de referência. Foi evidenciada hiperglicemia no paciente, que, segundo Ferreira (2020), pode ocorrer em situações de estresse, uma vez que a glicose atua como importante fonte de energia e tende a apresentar alterações nos parâmetros sanguíneos. Também foi observado aumento da proteína C-reativa (PCR) após o procedimento cirúrgico. Segundo Reiter (2021), a PCR é um marcador de fase aguda cuja concentração sérica se eleva em resposta a processos inflamatórios ou infecciosos.

De forma complementar, o exame ultrassonográfico evidenciou alterações que não apresentavam correlação direta com o quadro clínico do paciente, sendo possivelmente pré-existentes ao procedimento cirúrgico. Segundo Nelson e Couto (2023), a monitoração da função e da integridade dos órgãos abdominais por meio da ecografia é fundamental em pacientes submetidos ao uso prolongado de fármacos, uma vez que o estresse fisiológico e o tratamento medicamentoso podem ocasionar alterações secundárias. No presente relato, entretanto, não foi possível determinar o estado prévio dos órgãos abdominais, visto que o exame ecográfico não havia sido realizado antes do período cirúrgico e de internação.

Diante dos achados tomográficos, optou-se pelo tratamento cirúrgico por meio de hemilaminectomia, técnica indicada para a descompressão medular em casos de extrusão toracolombar aguda (Ribeiro; Albuquerque, 2022). O procedimento tem como objetivo remover o material discal extruído e aliviar a pressão exercida sobre a medula espinhal, favorecendo a recuperação neurológica e prevenindo a progressão de lesões isquêmicas e inflamatórias secundárias (Costa *et al.*, 2020).

O protocolo anestésico foi estabelecido com o propósito de garantir estabilidade hemodinâmica e analgesia adequada durante o ato cirúrgico, proporcionando controle efetivo da dor e condições seguras para a realização do procedimento (Monteiro *et al.*, 2022).

O manejo clínico pós-operatório foi baseado em um protocolo de analgesia multimodal, associado ao controle de náuseas e à prevenção de complicações inflamatórias e tromboembólicas. A dipirona foi utilizada por suas propriedades analgésicas e antipiréticas, contribuindo de forma efetiva para o controle da dor (Silva *et al.*, 2021). A metadona e o tramadol, ambos opioides, foram empregados para o controle da dor moderada a intensa, sendo considerados fundamentais em procedimentos neurológicos que envolvem manipulação da medula espinhal (Ripplinger *et al.*, 2018). A cetamina foi utilizada como adjuvante analgésico, atuando na modulação da dor neuropática e na prevenção da sensibilização central (Iepsen *et al.*, 2025). A pregabalina complementou o controle da dor neuropática, reduzindo a necessidade de opioides e promovendo maior conforto ao paciente (Magdanelo; Rodríguez, 2023). Segundo Cecim (2019), os corticóides são empregados para reduzir a inflamação e o edema pós-cirúrgico, favorecendo a recuperação funcional e a diminuição da dor.

Para o manejo de náuseas e vômitos, decorrentes tanto de efeitos adversos de opioides quanto do estresse cirúrgico, empregaram-se ondansetrona, domperidona (Donato *et al.*, 2024) e maropitant, contribuindo para o bem-estar do paciente e facilitando a recuperação pós-operatória (Torres *et al.*, 2023). O sucralfato, por sua vez, atua como protetor da mucosa gástrica, prevenindo lesões decorrentes de irritação gastrointestinal (Botelho, 2010).

Adicionalmente, a heparina sódica e a rivaroxabana, ambos anticoagulantes, foram empregadas para profilaxia tromboembólica, prevenindo complicações cardiovasculares em um paciente com mobilidade restrita, frente ao risco de ativação da cascata de coagulação e formação de trombos (Oliveira, 2020).

Segundo Ramalho *et al.* (2015), a fisioterapia, incluindo técnicas como laserterapia e acupuntura, pode reduzir a dor e modular a resposta inflamatória, contribuindo para a reabilitação neurológica. Entretanto, Alves (2019) ressalta que a recuperação funcional em lesões medulares depende do nível e da extensão da lesão, da resposta individual ao tratamento e do tempo decorrido desde o evento lesivo.

O prognóstico de cães com extrusão de disco intervertebral toracolombar depende do grau de déficits neurológicos no momento da apresentação (Silva; Piveta, 2024). Segundo Dewey e Costa (2016), cães com paraplegia e preservação da percepção profunda de dor apresentam boas chances de recuperação funcional após descompressão cirúrgica, enquanto

aqueles sem percepção profunda de dor possuem prognóstico mais reservado, com recuperação parcial ou mais lenta. Nessas situações, o manejo pós-operatório e a fisioterapia são fundamentais para otimizar os resultados (Vargas, 2019).

Embora a descompressão medular seja o tratamento de escolha para os casos de extrusão de disco intervertebral, a literatura relata que, em alguns casos, pode ocorrer agravamento do déficit neurológico no período pós-operatório (Mengato, 2019). Seabra (2022) ressalta que essa piora pode estar associada a diferentes complicações, como mielomalácia, hemorragias do plexo venoso, hipoxemia, além da perda de reflexos cutâneos, tônus muscular abdominal e dos esfíncteres anal e uretral.

No presente relato, o paciente foi acompanhado até o momento da alta hospitalar, apresentando parâmetros clínicos estáveis, porém ainda sem capacidade de deambulação. Conforme citado anteriormente, a hemorragia intraoperatória pode ter influenciado no prognóstico do paciente. Não houve retorno para reavaliação no hospital durante o período de estágio, o que impossibilitou o acompanhamento direto da evolução neurológica.

4.2.4 Conclusão

Lesões da medula espinhal decorrentes da extrusão do disco intervertebral podem causar déficits neurológicos significativos, tornando o diagnóstico precoce e a avaliação detalhada fundamentais para o sucesso do tratamento. A combinação entre intervenção cirúrgica, manejo clínico adequado e fisioterapia contribui para a estabilização do paciente e para o início da recuperação funcional. No caso relatado, destaca-se a importância de uma atenção rápida e individualizada, aliada ao acompanhamento contínuo de pacientes com mielopatia compressiva.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular obrigatório em medicina veterinária representa a etapa final da formação acadêmica, constituindo um período de grande relevância para o desenvolvimento profissional do estudante. Durante essa fase, foi possível aplicar na prática o raciocínio clínico adquirido ao longo do curso, vivenciando de forma direta os desafios e a rotina da clínica médica de pequenos animais. Além disso, a experiência possibilitou compreender a importância do trabalho em equipe e da interação entre os profissionais no cuidado diário aos pacientes.

Ao longo do estágio, a diversidade de casos acompanhados proporcionou contato com diferentes afecções clínicas e a execução de variados procedimentos, promovendo o aprimoramento técnico e a consolidação de habilidades práticas. Entre os casos observados, destacam-se a trombocitopenia imunomediada primária e a doença do disco intervertebral tipo I, que demandaram raciocínio clínico apurado, manejo individualizado e monitoramento constante da evolução dos pacientes. Esses casos reforçaram a importância do diagnóstico precoce e da escolha terapêutica adequada, contribuindo para a melhora da qualidade de vida dos animais atendidos.

Dessa forma, o estágio consolidou o aprendizado técnico e prático, reforçou o interesse da graduanda pela clínica médica de pequenos animais e evidenciou a necessidade de atualização contínua diante das constantes evoluções na medicina veterinária.

REFERÊNCIAS

- ALCANTARA, Luiza Paula Araújo; SALVARANI, Felipe Masiero; JOÃO, Carolina Franchi. Tratamentos de dermatite atópica canina: revisão. **Pubvet**, v. 16, n. 5, p. 1-13, maio 2022. DOI: 10.31533/pubvet.v16n05a1116.1-13. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/42>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- ALVES, Tiago Rodrigo. **Tratamento fisioterápico na reabilitação de cães com doença do disco intervertebral**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Faculdade Anhanguera, Campinas, 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/41459327/TRATAMENTO_FISIOTER%C3%81PICO_NA_REABILITA%C3%87%C3%83O_DE_C%C3%83ES_COM_DOEN%C3%87A_DO_DISCO_INTERVERTEBRAL. Acesso em: 10 out. 2025.
- ANAIS DA SEMANA UNIVERSITÁRIA E ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 16., 2021, Mineiros. **Alterações quantitativas das plaquetas em pequenos animais**: revisão de literatura. Goiás: Centro Universitário de Mineiros, 2021. Disponível em: <https://publicacoes.unifimes.edu.br/index.php/anais-semana-universitaria/article/view/1392>. Acesso em: 11 set. 2025.
- ANAIS ELETRÔNICOS DO ENCONTRO INTERNACIONAL DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA, 13., 2023, Maringá. **Efeitos farmacológicos analgésicos do citrato de maropitant em cães e gatos**: revisão de literatura. Paraná: Universidade Cesumar, 2023. Disponível em: <https://rdu.unicesumar.edu.br/handle/123456789/10595>. Acesso em: 11 set. 2025.
- APPS, Charlotte. A case of immune-mediated thrombocytopenia, possibly Evans syndrome, in a neutered Rottweiler dog. **The Canadian Veterinary Journal**, v. 64, n. 4, p. 379-382, abr. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10031779>. Acesso em: 20 ago. 2025.
- ARAUJO, Adjanna Karla Leite; GONDIM, Adriana Leão de Carvalho Lima; ARAUJO, Igor Emanuel Alcântara de. Esporotricose felina e humana – relato de um caso zoonótico. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 14, n. 2, p. 237-247, jun. 2020. DOI: 10.5935/rbhsa.v14i4.607. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8156609.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.
- ASSIS, Gabriela Silva et al. Esporotricose felina e saúde pública. **Veterinária e Zootecnia**, v. 29, p. 1-10, maio 2022. DOI: 10.35172/rvz.2022.v29.594. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/594/547>. Acesso em: 10 out. 2025.
- BALTAZAR, Fabio Navarro et al. **Associação do sulfato de vincristina no manejo terapêutico da trombocitopenia imunomediada canina**: relato de caso. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP, v. 13, n. 1, p. 6-9, set. 2014. DOI: 10.36440/recmvz.v13i1.25560. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvzsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/25560>. Acesso em: 11 set. 2025.
- BAUMHARDT, Raquel et al. Clinical management of dogs with presumptive diagnosis of cervical intervertebral disc disease: 78 cases (2006-2017). **Pesquisa Veterinária Brasileira**,

v. 40, n. 3, p. 176-180, mar. 2020. DOI: 10.1590/1678-5150-PVB-6049. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/hwyPh53h9sJfw8Cvmc4xynx>. Acesso em: 20 ago. 2025.

BOTELHO, Maria Clara da Silva Negreiros. **Normalização das alterações clínicas e hematológicas em cães com ehrlichiose submetidos ao tratamento com doxiciclina**. 2010. Dissertação (Pós-Graduação em Medicina Veterinária) – Instituto de Veterinária, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2010. Disponível em: <https://rima.ufrjr.br/jspui/handle/20.500.14407/14146>. Acesso em: 11 set. 2025.

BOTHREL, João Pedro Mendonça et al. Achados hematológicos da erliquiose canina: Um estudo de casos. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 6, jun. 2024. DOI: 10.33448/rsd.v13i6.46021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/46021>. Acesso em: 11 set. 2025.

CALIXTO, Ana Ruthe Alves de Souza. **Doença de disco intervertebral (ddiv) em cães e suas principais técnicas cirúrgicas de descompressão**: revisão de literatura. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/23596>. Acesso em: 10 out. 2025.

CAMPOS, Millena Leme de; SILVA, Leila Cristina da; FILHO, Jonas Moraes. Novos conceitos na dermatite atópica em cães: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 54982-54994, jun. 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n6-074. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/30778>. Acesso em: 20 ago. 2025.

CASTEL, Aude et al. Risk factors associated with progressive myelomalacia in dogs with complete sensorimotor loss following intervertebral disc extrusion: a retrospective case-control study. **BMC Veterinary Research**, v. 15, n. 1, dez. 2019. DOI: 10.1186/s12917-019-2186-0. Disponível em: <https://bmcvetres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12917-019-2186-0>. Acesso em: 10 out. 2025.

CECIM, Belissa Ferreira. Doença do disco intervertebral em cães da raça Dachshund: uma revisão de literatura. **Iniciação Científica Cesumar**, v. 21, n. 2, p. 189-201, dez. 2019. DOI: 10.17765/1518-1243.2019v21n2p189-201. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/iccesumar/article/view/7615>. Acesso em: 20 ago. 2025.

CESCA, Patrícia Helena. **Doença do disco intervertebral cervical em cães**. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/193723>. Acesso em: 20 ago. 2025.

CHAVES, Rafael Oliveira et al. Avaliação clínica de cães com doença do disco intervertebral (Hansen tipo I) submetidos à descompressão cirúrgica: 110 casos. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 37, n. 8, p. 835-839, ago. 2017. DOI: 10.1590/S0100-736X2017000800009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/SLsWBMsybVd3vkqjXGZbkHC>. Acesso em: 10 out. 2025.

CHICUTI, Márcia Marques; PAIER, Gabriela Gama de Souza; SENHORELLO, Igor Luiz Salardani. Avaliação do uso de antimicrobianos e suas interações medicamentosas em cães e gatos hospitalizados. **ARS Veterinária**, v. 38, n. 3, p. 139-148, set. 2022. DOI: 10.15361/2175-0106.2022v38n3p139-148. Disponível em: <https://arsveterinaria.org.br/index.php/ars/article/download/1473/1440>. Acesso em: 10 out. 2025.

COSTA, Jamiliana Querino et al. Luxação coxofemoral caudoventral traumática em cão: Relato de caso. **Pubvet**, v. 17, n. 7, p. 1-10, jul. 2023. DOI: 10.31533/pubvet.v17n7e1424. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3144/3265>. Acesso em: 10 out. 2025.

COSTA, Ronaldo Casimiro da; DECKER, Steven de; LEWIS, Melissa; VOLK, Holger. Diagnostic Imaging in intervertebral disc disease. **Frontiers in Veterinary Science**, v. 7, n. 1, out. 2020. DOI: 10.3389/fvets.2020.588338. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/journals/veterinary-science/articles/10.3389/fvets.2020.588338/full>. Acesso em: 10 out. 2025.

CRIVELLENTI, Leandro Zuccolotto; CRIVELLENTI, Sofia Borin. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: MedVet, 2023. E-book. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/378474987/Casos-de-Rotina-Em-Medicina-Veterinaria-de-pequenos-animais>. Acesso em: 10 out. 2025.

DALMOLIN, Magnus Larruscaim. **Distúrbios da hemostasia em cães e gatos**. 2010. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/38784>. Acesso em: 11 set. 2025.

DEWEY, Curtis Wells; COSTA, Ronaldo Casimiro da. **Neurologia Canina e Felina - guia prático**. 1. ed. São Paulo: Editora Guará. E-book, 2017. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/728451585/PTBR-Guia-Pra-tico-de-Neurologia-Canina-e-Felina>. Acesso em: 11 set. 2025.

DOMINGUES, Mariana Gomfran. **Fluidoterapia em cães e gatos: revisão de literatura**. 2020. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/30336>. Acesso em: 10 out. 2025.

DONATO, Júlia et al. Pilot Study on QTc Interval in Dogs Treated with Domperidone. **Veterinary Sciences**, v. 11, n. 1, p. 39, jan. 2024. DOI: 10.3390/vetsci11010039. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2306-7381/11/1/39>. Acesso em: 11 set. 2025.

EDER, Vanessa Dalla Porta. **Eritrocitose absoluta primária em cão: revisão de literatura e relato de caso**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/250243>. Acesso em: 10 out. 2025.

FERREIRA, Mariany. **Estresse em cães no processo de higienização em Pet Shop**. 2020. Dissertação (Pós-Graduação em Zootecnia) – Universidade Estadual de Montes Claros,

Janaúba, 2020. Disponível: <https://repositorio.unimontes.br/handle/1/968>. Acesso em: 10 out. 2025.

FILHO, Mário dos Santos et al. Bronquite crônica canina – revisão de literatura. **Medicina Veterinária (UFRPE)**, v. 13, n. 3, p. 329–337, mar. 2019. DOI: 10.26605/medvet-v13n3-3297. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/3297>. Acesso em: 20 ago. 2025.

GOMES, Melina Cavalcante et al. Aspectos e estágios da catarata em cães: Revisão de literatura. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 11, n. 4, p. 456-471, dez. 2017. DOI: 10.5935/1981-2965.20170044. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6241362>. Acesso em: 20 ago. 2025.

GONÇALVES, Emilly Panta Lima. **Modalidades de insulino terapia para tratamento de cetoacidose diabética em cães e gatos**. 2025. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/47199/1/ModalidadesInsulinoTerapiaTratamento.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

GONÇALVES, Simone; REGGIANI, Daniela; MOREIRA, Maria Beatriz. Eritrocitose primária em cão: relato de caso. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 70, n. 5, p. 1378-1382, fev. 2018. DOI: 10.1590/1678-4162-9385. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/fCkQDKHs6GkB9TjJLPLJQxj/>. Acesso em: 10 out. 2025.

GONZAGA, Ynaja Carolina da Silva Braga; CARDOZO, Felipe Braz de Siqueira. Relato de caso clínico veterinário - a importância da hemogasometria no diagnóstico e tratamento da cetoacidose diabética nos cães. **Revista Delos**, v. 18, n. 68, p. 1-19, jun. 2025. DOI: 10.55905/rdelosv18.n68-131. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/5600/3104>. Acesso em: 10 out. 2025.

GONZÁLEZ, Félix Hilario Díaz; SILVA, Sérgio Ceroni da. **Introdução à bioquímica clínica veterinária**. 3. ed. Santa Maria: UFSM, 2017. E-book. Disponível em: https://www.ufrgs.br/lacvet/site/wp-content/uploads/2022/07/Intro_Bioq_Clin_Vet3.ed-2017.pdf. Acesso em: 10 out. 2025.

GUIDI, Aline Rodrigues; CASTEDO, Júlia Paçô; SANTOS, Lilian Câmara De Paula; LAMOUNIER, Alysson Rodrigo. Diagnósticos e tratamentos empregados em casos de hérnias de disco em cães: Revisão. **Pubvet**, v. 15, n. 10, p. 1-7, out. 2021. DOI: 10.31533/pubvet.v15n10a930.1-7. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/c93b/1838b81448c85db9dc7b0943c7e757ed7024.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

GUIMARÃES, Ticiania Machado; GUIMARÃES, André Barreto. Esporotricose felina: Relatos de caso. **Pubvet**, v. 16, n. 1, p. 1-6, jan. 2022. DOI: 10.31533/pubvet.v16n01a1005.1-6. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/135>. Acesso em: 10 out. 2025.

IEPSEN, Luã Borges; BOFF, Gustavo Antônio; GRIEBELER, Leonardo Bergmann; GEHRCKE, Martiello Ivan. Revisão sistemática dos efeitos anestésicos e analgésicos da cetamina intravenosa em cães e gatos. **Archives of Veterinary Science**, v. 30, n. 2, jul. 2025. DOI: 10.5380/avs.v30i2.96920. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/veterinary/article/view/96920>. Acesso em: 10 out. 2025.

SCABELLO, Iolanda Araujo. **Relação entre o número de calcificações, grau de manifestação clínica e idade dos pacientes com doença do disco intervertebral**: um estudo retrospectivo com 109 cães. 2023. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://repositorioceme.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/280301/001194235.pdf?isAllowed=y&seque>. Acesso em: 20 ago. 2025.

JERICÓ, Márcia Marques; NETO, João Pedro de Andrade; KOGIKA, Márcia Mery. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527739320>. Acesso em: 11 set. 2025.

KONSTANTINOU, Maria Kritsepi; OIKONOMIDIS, Ioannis. The interpretation of leukogram in dog and cat. **Hellenic Journal of Companion Animal Medicine**, v. 5, n. 2, p. 62-68, jun. 2016. Disponível em: <https://hjecam.hcavs.gr/en/v5-i2-the-interpretation-of-leukogram>. Acesso em: 11 set. 2025.

KOO, Yoonhoi et al. Cutaneous angiomatosis in a dog: a case report. **Korean Journal of Veterinary Research**, v. 61, n. 3, ago. 2021. DOI: 10.14405/kjvr.2021.61.e28. Disponível em: <https://www.kjvr.org/upload/pdf/kjvr-2021-61-e28.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2025.

LEVINE, Dana Nicole et al. ACVIM consensus statement on the diagnosis of immune thrombocytopenia in dogs and cats. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 38, n. 4, p. 1958-1981, jul. 2024. DOI: 10.1111/jvim.16996. Disponível em: <https://doi.org/10.1111%2Fjvim.16996>. Acesso em: 20 ago. 2025.

LIMA, Evilda Rodrigues de et al. Aspectos clínicos e laboratoriais em cães naturalmente infectados pela Ehrlichia canis. **Brazilian Journal of Animal & Environmental Research**, v. 4, n. 3, p. 3471-3484, jul. 2021. DOI: 10.34188/bjaerv4n3-054. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/33631>. Acesso em: 20 ago. 2025.

LISITA, Julia Camargo. **Cetoacidose diabética em cão**: relato de caso. 2023. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Estadual de Goiás, São Luís de Montes Belos, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ueg.br/jspui/handle/riueg/2507>. Acesso em: 10 out. 2025.

MACEDO, Laura Paranaíba Franco; LIMA, Maraisa Ferreira. Erlichiose canina: uma revisão de literatura. **Revista Científica Mais Pontal**, v. 2, n. 1, p. 118-127, fev. 2023. Disponível em: <https://revistas.facmais.edu.br/index.php/maispontal/article/view/59>. Acesso em: 11 set. 2025.

MAGDANELO, Esther Ligia Laura Hoffmann Bueno; RODRÍGUEZ, Nathalia Celeita. Uso de gabapentina e pregabalina em cães e gatos na dor aguda e crônica: revisão de literatura.

Veterinária e Zootecnia, v. 30, p. 1-10, dez. 2023. DOI: 10.35172/rvz.2023.v30.1543. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/1543>. Acesso em: 10 out. 2025.

MARQUES, Danilo; GOMES, Deriane Elias. Erliquiose Canina. **Revista Científica Unilago**, v. 1, n. 1, jan. 2022. Disponível em: <https://revistas.unilago.edu.br/index.php/revista-cientifica/article/view/333>. Acesso em: 11 set. 2025.

MASSAGARDI, Bruna de Moraes. **Trombocitopenia imunomediada em cães e gatos: revisão bibliográfica**. 2017. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Santo Amaro, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://dspace.unisa.br/handle/123456789/1782>. Acesso em: 20 ago. 2025.

MENGATO, Gabriel Luiz. **Cirurgia de descompressão múltipla de canal vertebral em doença do disco intervertebral (ddiv) tipo I e II: relato de caso**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/203059>. Acesso em: 11 set. 2025.

MONTEIRO, Arthur Rodrigues. **Uso da azatioprina no tratamento de trombocitopenia primária (idiopática): relato de caso**. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/23621>. Acesso em: 20 ago. 2025.

MONTEIRO, Bruna Patrícia et al. 2022 WSAVA Guidelines for the Recognition, Assessment and Treatment of Pain. **Journal of Small Animal Practice**, v. 64, n. 4, p. 177-254, Out. 2022. DOI: 10.1111/jsap.13566. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsap.13566>. Acesso em: 10 out. 2025.

MORAES, Livia Fagundes; TAKAHIRA, Regina Kiomi; GOLIM, Marjorie de Assis; BAGGIO, Márcia Sueli. Avaliação das alterações hemostáticas e do risco tromboembólico em cães com AHIM. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 36, n. 5, p. 405-411, maio 2016. DOI: 10.1590/S0100-736X2016000500009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pvb/a/RXpqqrRRGKqgTHXT9gGKvVF>. Acesso em: 11 set. 2025.

NASCIMENTO, Carolayne Souza do. **Piometra em cadelas: revisão de literatura**. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Manaus, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ifam.edu.br/jspui/bitstream/4321/1182/1/Piometra%20em%20cadelas%3A%20revis%C3%A3o%20de%20literatura.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025

NELSON, William Richard; COUTO, Carlos Guillermo. **Medicina interna de pequenos animais**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595159624>. Acesso em: 11 set. 2025.

NEVES, Larissa Santiago et al. Processos imunomediados como agentes causadores de gastroenterites. **Sinapse Múltipla**, v. 10, n. 1, p. 169-171, jul. 2021. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/sinapsemultipla/article/view/26738/18479>. Acesso em: 20 ago. 2025.

NEVES, Maria Clara Bianchini. **Doença do disco intervertebral em cães: prevalência de casos no hospital veterinário universitário em cuiabá - mato grosso (2017 – 2024).** 2024. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2024. Disponível em: http://bdm.ufmt.br/bitstream/1/5061/1/TCC_2024_Maria%20Clara%20Bianchini%20Neves.pdf. Acesso em: 10 out. 2025.

OLBY, Natasha et al. ACVIM consensus statement on diagnosis and management of acute canine thoracolumbar intervertebral disc extrusion. **Journal of Veterinary Internal Medicine**, v. 36, n. 5, p. 1570-1596, set. 2022. DOI: 10.1111/jvim.16480. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9511077>. Acesso em: 10 out. 2025.

OLIVEIRA, Aline Andrade de; COSTA, Juliana Imbroisi Cunha da. Efeitos do citrato de maropitant como analgésico na rotina clínica de pequenos animais: revisão de literatura. **Revista Multidisciplinar em Saúde**, v. 5, n. 3, p. 263–272, ago. 2024. DOI: 10.51161/clinvet2024/36585. Disponível em: https://www.editoraintegrar.com.br/wp-content/uploads/2024/10/CLINVET2024_compressed.pdf. Acesso em: 10 out. 2025.

OLIVEIRA, Maira Regina Soares de. **Novos anticoagulantes: uma revisão dos principais usos e efeitos adversos.** 2020. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Feevale, Novo Hamburgo 2020. Disponível em: <https://biblioteca.feevale.br/Vinculo2/000024/0000242f.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

PEIXOTO, Anna Julia Rodrigues et al. Piometra em cadela de 10 meses: relato de caso. **Pubvet**, v. 17, n. 5, p. 1-8, maio 2023. DOI: 10.31533/pubvet.v17n5e1390. Disponível em: <https://ojs.pubvet.com.br/index.php/revista/article/view/3106/3152>. Acesso em: 10 out. 2025.

PEREIRA, Rauan Dantas. **Luxação coxofemoral traumática caudodorsal em felino - relato de caso.** 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Instituto Federal da Paraíba, Sousa, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/2038/1/TCC%20-%20RAUAN%20DANTAS%20PEREIRA.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

PEREIRA, Tauany Costa Silva. **Bronquite crônica canina: revisão de literatura.** 2021. Residência (Pós-Graduação em Medicina Veterinária) - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, 2021. Disponível em: https://bdta.abcd.usp.br/directbitstream/1ce0d60c-1e27-4fca-8ffd-260c25a47ec1/Tauany_Costa_Silva_Pereira_Bronquite_cronica_canina.pdf. Acesso em: 20 ago. 2025.

PORTAS, Barbara et al. Utilização da concentração plasmática de fibrinogênio e velocidade de hemossedimentação como parâmetro prognóstico em cães com leucocitose. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 1, jan. 2020. DOI: 10.33448/rsd-v10i1.10842. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/download/10842/11173/164504>. Acesso em: 20 ago. 2025.

RAMALHO, Fernanda do Passo; FORMENTON, Maira Rezende; ISOLA, José Geraldo Meirelles Palma; JOAQUIM, Jean Fernandes Guilherme. Tratamento de doença de disco intervertebral em cão com fisioterapia e reabilitação veterinária: relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 13, n. 1, p.

10-17, nov. 2014. DOI: 10.36440/recmvz.v13i1.25561. Disponível em: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/25561>. Acesso em: 10 out. 2025.

RAMOS, Beatriz Santos. **Métodos imagiológicos para o diagnóstico de doença do disco intervertebral em cães**. 2024. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Pontifícia Universidade Católica, Campinas, 2024. Disponível em: <http://repositorio.sis.puc-campinas.edu.br/handle/123456789/17404>. Acesso em: 10 out. 2025.

REITER, Luís Felipe Fernandes. **Níveis séricos de proteína c-reativa em cães com alterações oculares primárias ou associadas a doenças sistêmicas**. 2021. Dissertação (Pós-Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/d2a0c734-7f-4fee-a73f-6a2b85774e43/content>. Acesso em: 10 out. 2025.

RIBEIRO, Marta Maria Carvalho Aragão; ALBUQUERQUE, Sylvania Felix. **Hemilaminectomia no tratamento da doença do disco intervertebral toracolombar em cães: revisão de literatura**. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário Brasileiro, Recife, 2022. Disponível em: <https://www.grupounibra.com/repositorio/MVETI/2022/hemilaminectomia-no-tratamento-da-doenca-do-disco-intervertebral-toracolombar-em-caes-revisao-de-literatura44.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

RIBES, Alice Otto. **Distúrbios plaquetários em cães e gatos: revisão bibliográfica**. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/200148>. Acesso em: 11 set. 2025.

RIPPLINGER, Angel et al. Efeitos adversos da morfina, metadona e tramadol no pós-operatório de cães submetidos à cirurgia da coluna vertebral: 180 casos (2011-2016). **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 38, n. 7, p. 1431-1437, jul. 2018. DOI: 10.1590/1678-5150-PVB-5307. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183964/1/Efeitos-adversos-da-morfina-metadona-e-tramadol.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

RODRIGUES, Mariane Delfino; ESCAPILATO, Patricia Branco; OLIVEIRA, Natalia Arrais; MENOLLI, Kassia Amariz Pires. Gastroenterite canina: principais agentes etiológicos. **Ciência Veterinária UniFil**, v. 1, n. 2, jun. 2018. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/revista-vet/article/view/51/45>. Acesso em: 20 ago. 2025.

ROSSI, Lucas Ariel et al. Piometra em cadelas – revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, out. 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35324. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/35324/29617>. Acesso em: 10 out. 2025.

SANTI, Pablo Roniel; MILISTETD, Michele; FRANÇA, Moana Rodrigues. Treatment of chronic immunomediated thrombocytopenia with mesenchymal stem cells in dog: case report. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 75, n. 2, p. 221-226, nov. 2023. DOI: 10.1590/1678-4162-12445. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/abmvz/a/PZ5s3RwmNTBNhXRSj8psr5Q/?lang=en>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SANTOS, Ana Virginia. **Descompressão cervical em um cão com doença do disco intervertebral (ddiv) tipo I**: relato de caso. 2020. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, 2020. Disponível em: <https://ri.ufs.br/jspui/handle/riufs/13793>. Acesso em: 10 out. 2025.

SANTOS, Enrico Jardim Clemente; MAZZEO, Angela; BRAGA, Camila Landim. Avaliação acerca da segurança e eficácia terapêutica das células progenitoras adultas multipotentes no tratamento da bronquite canina. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 4, abr. 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i4.41499. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/41499>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SANTOS, Pedro Henrique Ramos; SILVA, Cristiane Sandra da. Abordagens clínicas e terapêuticas da catarata canina: revisão da fisiopatologia e classificações. **Scientia Generalis**, v. 5, n. 2, p. 206-223, out. 2024. DOI: 10.22289/sg.V5N2A23. Disponível em: <https://www.scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/587>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SANTOS, Renato de Lima; ALESSI, Antonio Carlos. **Patologia veterinária**. 3. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2023. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738989>. Acesso em: 11 set. 2025.

SEABRA, Nathalia Ribeiro. **Relato de cão com doença do disco intervertebral e tratamento com hemilaminectomia**. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Centro Universitário de Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/17236>. Acesso em: 11 set. 2025.

SILVA, Ives Charlie et al. Meta-analysis of the therapeutic use of dipyrone in dogs: pharmacological effects and clinical safety. **ARS Veterinária**, v. 37, n. 1, p. 21-30, mar. 2021. DOI: 10.15361/2175-0106.2021v37n1p21-30. Disponível em: <https://www.arsveterinaria.org.br/index.php/ars/article/view/1385/1348>. Acesso em: 10 out. 2025.

SILVA, Reginna Chrisley Romeu da. **Etiopatogenia das trombocitopenias em cães**: revisão de literatura. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário Brasileiro, Recife, 2022. Disponível em: <https://www.grupounibra.com/repositorio/MVETI/2022/etiopatogenia-das-trombocitopenias-em-caes-revisao-de-literatura40.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SILVA, Thays Borges; PIVETA Lidana Cândida. Doença do disco intervertebral em cães: relato de caso. **Revista Foco**, v. 17, n. 12, p. 1-28, nov. 2024. DOI: 10.54751/revistafoco.v17n12-048. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7124>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SIMÕES, Cátia Isabel da Cruz Pires Martins. **Trombocitopenia imunomediada na clínica de animais de companhia**. 2008. Dissertação (Mestrado integrado em Medicina Veterinária)

– Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/1493>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SOUZA, Anna Therra Bernaba Leite de. Levantamento da terapia analgésica em pacientes internados com gastroenterite em uma clínica veterinária na cidade de São Paulo – SP. **Epitaya E-Books**, v. 1, n. 90, p. 86-97, abr. 2024. DOI: 10.47879/ed.ep.2024677p86. Disponível em: <https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/1300/1125>. Acesso em: 20 ago. 2025.

SOUZA, Yasmim Colares Patriota de. **Diagnóstico de extrusão de disco intervertebral toracolombar em cão através de ressonância magnética**: relato de caso. 2022. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/238544>. Acesso em: 10 out. 2025.

SULLA, Igor; BALIK, Vladimir; HORNAK, Slavomir; LEDECKY, Valent. Spinal cord injuries in dogs part i: a review of basic knowledge. **Folia Veterinária**, v. 62, n. 2, p. 35-44, jun. 2018. DOI: 10.2478/fv-2018-0015. Disponível em: <https://reference-global.com/article/10.2478/fv-2018-0015>. Acesso em: 11 set. 2025.

THRALL, Mary Anna; WEISER, Glade; ALLISON, Robin William; CAMPBELL, Terry William. **Hematologia e bioquímica clínica veterinária**. 3. Ed. Rio de Janeiro: Roca, 2024. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527740418>. Acesso em: 11 set. 2025.

TIZARD, Ian Rodney. **Imunologia veterinária**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788535292053>. Acesso em: 10 out. 2025.

VARGAS, Nathalia de Souza. **A fisioterapia na reabilitação pós-operatória da doença do disco intervertebral (ddiv) em cão da raça dachshund**: relato de caso. 2019. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/249845>. Acesso em: 10 out. 2025.

VIEIRA, Manuela Cristina et al. Proteínas de fase aguda em cães: revisão de literatura. **Nucleus Animalium**, v. 5, n. 2, nov. 2013. DOI: 10.3738/1982.2278.953. Disponível em: <https://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/animalium/article/view/953>. Acesso em: 20 ago. 2025.

WANDERLEY, Giovani Ribeiro de Oliveira; GOMES, Otávio Gabriel de Albuquerque; VICENTE, Victória da Silva. **Avaliação clínica e cirúrgica de cães com luxação coxofemoral traumática**: revisão de literatura. 2023. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina Veterinária) – Centro Universitário Brasileiro, Recife, 2023. Disponível em: <https://www.grupounibra.com/repositorio/MVETI/2023/avaliacao-clinica-e-cirurgica-de-caes-com-luxacao-coxofemoral-traumatica-revisao-de-literatura.pdf>. Acesso em: 10 out. 2025.

WONGTAWAN, Tuempong et al. Improvements in Blood Profiles of Canines Naturally Infected with Triple Blood Pathogens (*Babesia vogeli*, *Ehrlichia canis*, and *Anaplasma platys*)

Subsequent to Doxycycline Monotherapy. **Animals**, v. 14, n. 24, dez. 2024. DOI: 10.3390/ani14243714. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-2615/14/24/3714>. Acesso em: 20 ago. 2025.

ANEXOS

ANEXO A – RESULTADO DO PRIMEIRO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	7,97 m/μL		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	18,3 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	53 %		37 a 55
V.C.M.:	66,5 fL		60 a 77
H.C.M.:	23,0 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	34,5 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	13,7 %		10 a 15
Observação:			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	13.600	/μl	6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 /μl	0 a 300
Segmentados:	75 %	10.200 /μl	60 a 77 3.000 a 11.500
Eosinófilos:	2 %	272 /μl	2 a 10 100 a 1.250
Basófilos:	0 %	0 /μl	0 a 1 0 a 100
Linfócitos:	23 %	3.128 /μl	12 a 30 1.000 a 4.800
Linfócitos atípicos:	0 %	0 /μl	0 0
Monócitos:	0 %	0 /μl	3 a 10 150 a 1.350
Total:	100 %		
Observação:			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	26.000 /μl		200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,2 fL		6,7 a 11,1
Observação: TROMBOCITOPENIA CONFIRMADA EM LÂMINA.			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado:	8,6 g/dL		

ANEXO B – RESULTADO DO BIOQUÍMICO - CASO CLÍNICO 1

URÉIA		Valores de referência	
Material: Soro		Cães: 10 a 60	
Resultado:	23 mg/dL	Gatos: 10 a 60	
CREATININA		Valores de referência	
Material: Soro		Cães: 0,50 a 1,40	
Resultado:	0,67 mg/dL	Gatos: 0,60 a 1,60	
ALT/TGP		Valores de referência	
Material: Soro		Cães: 7 a 80	
Resultado:	58 U/L	Gatos: 6 a 80	
FOSFATASE ALCALINA		Valores de referência	
Material: Soro		Cães: 10 a 156	
Resultado:	72 U/L	Gatos: 4 a 156	
ALBUMINA		Valores de referência	
Material: Soro		Cães: 2,3 a 3,8	
Resultado:	4,06 g/dL	Gatos: 2,1 a 3,9	
REPETIDO E CONFIRMADO			
GLICOSE		Valores de referência	
Material: Soro		Cães: 60 a 110	
Resultado:	113 mg/dL	Gatos: 60 a 120	

ANEXO C – RESULTADO DO TESTE DE COAGULAÇÃO - CASO CLÍNICO 1

TESTES DE COAGULAÇÃO	
Método: Coagulação óptica	
TEMPO DE ATIVAÇÃO DA PROTROMBINA (TP/TAP)	
Material: Sangue total com citrato de sódio	Valores de referência
Resultado: 10,90	5,0 a 15,0 segundos
TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADA (KTTP/TTPA)	
Material: Sangue total com citrato de sódio	Valores de referência
Resultado: 29,20 segundos	15,0 a 45,0 segundos

ANEXO D – RESULTADO DA PRIMEIRA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 1

		REFERÊNCIA
ÁCIDO/BASE		VENOSO
pH:	7,378	7,351 a 7,463
PCO ₂ :	40,1 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ :	22,7 mmol/L	18 a 24
Be _{ecf} :	-2,0 mmol/L	-4 a +4
CO-OXIMETRIA		
Hct:	57 %	
Hb:	19,5 g/dL	
ELETROLITOS		
Na ⁺ :	149,5 mmol/L	141 a 156
K ⁺ :	3,74 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa ²⁺ :	1,21 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl ⁻ :	109 mmol/L	108 a 120
AG:	21,5 mmol/L	18 a 24
METABÓLITOS		
GLICOSE:	91 mg/dL	60 a 110
LACTATO	2,21 mmol/L	< 3,0
Temp:	38,8 °C	
FIO ₂ :	21 %	
PROTEÍNA C		VALORES DE REFERÊNCIA
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	
Material:	Soro	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	<10 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO E – RESULTADO DOS TESTES RÁPIDOS PARA CINMOSE, 4 DX PLUS E ELISA - CASO CLÍNICO 1

CINMOSE - Antígeno da Cinomose Canina	
Material: Swab conjuntival	
Método: Imunocromatografia	
Resultado: NÃO REAGENTE	
TESTE RÁPIDO - IDEXX (SNAP TEST)	
4 DX PLUS - Antígeno de <i>Dirofilaria immitis</i> e anticorpos <i>Anaplasma phagocytophilum</i>, <i>Anaplasma platys</i>, <i>Borrelia burgdorferi</i>, <i>Ehrlichia canis</i> e <i>Ehrlichia ewingii</i>	
Método: ELISA rápido	
Material: Sangue	
<i>Dirofilaria immitis</i>	
Resultado: NEGATIVO	
<i>Anaplasma phagocytophilum</i> e <i>Anaplasma platys</i>	
Resultado: NEGATIVO	
<i>Ehrlichia canis</i> e <i>Ehrlichia ewingii</i>	
Resultado: NEGATIVO	
<i>Borrelia burgdorferi</i>	
Resultado: NEGATIVO	
<i>Ehrlichia canis</i> (ELISA modificado) - Detecção de anticorpos IgG	
Material: Soro	
Método: ELISA Modificado - ImmunoComb Canine Ehrlichia	
Resultado:	1:20
Interpretação:	A presença de títulos de anticorpos positivos para <i>Ehrlichia canis</i> pode indicar infecção ativa, reinfeção ou pode ser indicativo de infecção regressiva. Títulos aproximados iguais ou inferiores a 1:40 são considerados negativos ou inespecíficos, ou podem estar relacionados com a fase inicial da doença, devido estado de baixa imunidade. Alguns animais infectados recentemente, podem não ter tempo para a soroconversão, podendo assim apresentar falso negativo, nesses casos é recomendada a repetição da análise após 15 a 20 dias. Títulos aproximados iguais ou superiores a 1:80 são considerados positivos. Podem indicar infecção ativa ou crônica e devem ser avaliados em função da sintomatologia clínica e de acordo com o título apresentado, podendo apresentar por até 36 meses após o término da infecção. Testes sorológicos com mensuração de anticorpos não devem ser interpretados isoladamente, é recomendada a utilização de outros testes para auxiliar no diagnóstico, como hemograma e PCR, levando-se em conta a sintomatologia, aliados ao histórico e ao exame clínico do cão, para aumentar a sensibilidade do diagnóstico final.

ANEXO F – RESULTADO DA SEGUNDA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 1

		REFERENCIA
ÁCIDO/BASE		
pH:	7,417	7,351 a 7,463
PCO ₂ :	30,3 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ ⁻ :	18,8 mmol/L	18 a 24
Be _{ecf} :	-5,4 mmol/L	-4 a +4
CO-OXIMETRIA		
Hct:	54 %	
Hb:	18,4 g/dL	
ELETRÓLITOS		
Na ⁺ :	151,1 mmol/L	141 a 156
K ⁺ :	4,33 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa ²⁺ :	1,18 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl ⁻ :	113 mmol/L	108 a 120
AG:	23,6 mmol/L	18 a 24
METABÓLITOS		
GLICOSE:	103 mg/dL	60 a 110
LACTATO:	3,31 mmol/L	< 3,0
Temp:	38,3 °C	
FIO ₂ :	21 %	
PROTEÍNA C		
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	VALORES DE REFERÊNCIA
Material:	Soro	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	10,4 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO G – LAUDO DA ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL – CASO CLÍNICO 1

FÍGADO com dimensões normais, contornos regulares, margens afiladas, ecogenicidade reduzida (**hepatopatia hipoecóica**) e ecotextura preservada.

VESÍCULA BILIAR preenchida por conteúdo anecogênico com ínfima parte hiperecóica ao fundo (**lama biliar**), com paredes finas e lisas mensurando 0,14cm (*referência 0,1 - 0,3cm*).

ESTÔMAGO nas regiões passíveis de avaliação, preenchido por conteúdo gasoso + alimentar, paredes com espessura normal e estratificação parietal preservada (muscular mais evidente), peristaltismo presente e evolutivo (**DII / gastrite**).

Medida: 0,47cm de espessura no fundo (referência 0,2 - 0,5cm).

ALÇAS INTESTINAIS em segmentos passíveis de avaliação, preenchidos por conteúdo predominantemente gasoso, paredes com espessura limítrofe em duodeno e íleo e estratificação parietal preservada.

Medidas: 0,47cm no duodeno (referência: <15kg [0,33 - 0,47cm]; 15 - 30kg [0,34 - 0,55cm]; >30kg [0,37 - 0,57cm]) / 0,33cm nos segmentos jejunais (referência: <15kg [0,25 - 0,41cm]; 15 - 30kg [0,30 - 0,48cm]; >30kg [0,34 - 0,47cm]) / 0,18cm no ceco (referência: 0,15cm) / 0,31cm no íleo (referência: <15kg [0,30cm]; 15 - 30kg [0,35cm]; >30kg [0,38cm]) / 0,13cm no cólon descendente (referência: <15kg [0,12 - 0,20cm]; 15 - 30kg [0,10 - 0,19cm]; >30kg [0,12 - 0,26cm]).

PÂNCREAS de contornos parcialmente definidos, tamanho aumentado (**pancreatopatia**), margens regulares, ecogenicidade preservada e ecotextura homogênea, nas regiões passíveis de avaliação.

Medidas: 1,15cm no lobo direito (referência: 0,81 +- 0,18cm).

BAÇO com dimensões normais, bordas afiladas, contornos regulares, ecogenicidade habitual e ecotextura preservada.

RINS simétricos e na topografia habitual, contornos regulares e dimensões normais, definição corticomedular preservada e ecogenicidade da cortical renal mantida. Ecos hiperecócicos em recessos pélvicos (**mineralizações**).

Medidas: RE: 4,31cm / RD: 4,54cm no eixo longitudinal.

Relação Rím/Aorta: RE:0,57 / RD:0,60 (referência 0,5 - 0,91).

Pelve renal: RE: 0,12cm / RD: 0,16cm (referência até 0,4cm).

GLÂNDULA ADRENAL ESQUERDA com dimensões e formato preservados, contornos definidos, ecogenicidade e ecotextura preservadas.

Medidas: 1,82cm x 0,37cm x 0,42cm (comprimento x espessura do polo cranial x espessura do polo caudal) (referência: 2,5 - 5kg [0,32 - 0,51cm]; 5 - 10kg [0,30 - 0,55cm]; 10 - 20kg [0,38 - 0,64cm]; 20 - 40kg [0,47 - 0,73cm]).

GLÂNDULA ADRENAL DIREITA com dimensões e formato preservados, contornos definidos, ecogenicidade e ecotextura preservadas.

Medidas: 2,07cm x 0,32cm x 0,41cm (comprimento x espessura do polo cranial x espessura do polo caudal) (referência: 2,5 - 5kg [0,28 - 0,53cm]; 5 - 10kg [0,34 - 0,68cm]; 10 - 20kg [0,35 - 0,75cm]; 20 - 40kg [0,51 - 0,87cm]).

BEXIGA repleta por conteúdo anecogênico homogêneo, com paredes finas e regulares.

Medida: 0,12cm de espessura (referência: 0,14 - 0,23cm).

PRÓSTATA com dimensões diminuídas, contornos regulares, ecogenicidade reduzida e ecotextura habitual (animal orquiectomizado). *Medidas: 2,08cm no eixo craniocaudal x 0,77cm no eixo ventrodorsal*

TESTÍCULOS não caracterizados neste exame - histórico de orquiectomia, segundo informado pelo tutor.

Observações: Não há evidências ultrassonográficas de **linfonomegalia** e/ou **líquido livre** na cavidade abdominal, até o momento do exame.

IMPRESSÕES DIAGNÓSTICAS

Hepatopatia hipoecóica pode estar relacionada a processo inflamatório/ infeccioso/ toxêmico ou congestão, não podendo descartar processo neoplásico.

Alterações na vesícula biliar sugerem quadros que cursem com estase.

Presença de discreta quantidade de conteúdo alimentar em cavidade gástrica pode indicar atraso no esvaziamento gástrico, podendo estar relacionado a processo inflamatório/infeccioso (gastrite).

Aumento das dimensões pancreáticas podem estar relacionado a pancreatopatia. Variação anatômica é diferencial.

Mineralização de recessos pélvicos. Microlitíases é diferencial.

ANEXO H – RESULTADO DO PCR PARA HEMOPARASITAS - CASO CLÍNICO 1

Leishmania infantum (chagasi)

Real Time PCR Qualitativo

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

. DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de *Leishmania infantum (chagasi)* na amostra analisada.
Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo). Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.

. NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de *Leishmania infantum (chagasi)* na amostra analisada. Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microorganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Rangelia vitalii

Real Time PCR Qualitativo

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

. DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de *Rangelia vitalii* na amostra analisada.
Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo). Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.

. NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de *Rangelia vitalii* na amostra analisada. Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microorganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Hepatozoon spp.

Real Time PCR Qualitativo

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

. DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de *Hepatozoon spp.* na amostra analisada.
Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo). Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.

. NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de *Hepatozoon spp.* na amostra analisada. Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microorganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Ehrlichia spp.

Real Time PCR Qualitativo

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

. DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de *Ehrlichia spp.* na amostra analisada.
Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo). Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.

. NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de *Ehrlichia spp.* na amostra analisada. Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microorganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Babesia spp.**Real Time PCR Qualitativo**

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
 Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
 Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

- . DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de Babesia spp. na amostra analisada.
 Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo).
 Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.
- . NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de Babesia spp. na amostra analisada.
 Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microrganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Anaplasma spp.**Real Time PCR Qualitativo**

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
 Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
 Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

- . DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de Anaplasma spp. na amostra analisada.
 Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo).
 Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.
- . NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de Anaplasma spp. na amostra analisada.
 Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microrganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Dirofilaria immitis**Real Time PCR Qualitativo**

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
 Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
 Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

- . DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de Dirofilaria immitis na amostra analisada.
 Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo).
 Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.
- . NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de Dirofilaria immitis na amostra analisada.
 Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microrganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

Mycoplasma haemocanis**Real Time PCR Qualitativo**

Material utilizado: SANGUE TOTAL EM EDTA.
 Informes clínicos: AUSÊNCIA DE INFORMES NA REQUISIÇÃO DE EXAMES.

RESULTADO: NÃO DETECTADO
 Cycle threshold (Ct): --

Método: Probe-based qPCR (PCR em Tempo Real com Sonda TaqMan)

Interpretação dos resultados:

- . DETECTADO: detecção (amplificação) de DNA de Mycoplasma haemocanis na amostra analisada.
 Ct: n° de ciclos necessários (pode variar até 40) para evidenciar a amplificação em reação Real Time PCR. Pode ter aplicação semiquantitativa, com valor de magnitude inversamente proporcional à concentração inicial do alvo na amostra analisada (quanto menor o Ct, maior a carga do alvo).
 Atenção: O valor de Ct não substitui a análise quantitativa por qPCR. Valores de Ct somente são válidos para comparação a partir de mesmo ensaio qPCR, kits e equipamentos utilizados.
- . NÃO DETECTADO: não houve detecção (amplificação) de DNA de Mycoplasma haemocanis na amostra analisada.
 Importante: casos negativos com persistência da suspeita clínica devem ser novamente avaliados a partir de amostragem representativa da patogenia do microrganismo investigado, correlacionada com o quadro clínico apresentado no momento da coleta. Caso haja dúvida quanto à amostra ideal, o teste admite pool de até 3 amostras na mesma reação. Certifique-se de avaliar os diagnósticos diferenciais aplicáveis ao caso clínico e a eventual necessidade de exames complementares.

ANEXO I – RESULTADO DO SEGUNDO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	6,62 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	15,1 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	45 %		37 a 55
V.C.M.:	68,0 fL		60 a 77
H.C.M.:	22,8 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	33,6 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	13,2 %		10 a 15
Observação:			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	21.700 / μ L	6.000 a 17.000	
Bastões:	0 %	0 a 3	0 a 300
Segmentados:	91 %	19.747 / μ L	55 a 80
Eosinófilos:	0 %	0 / μ L	3.000 a 11.500
Basófilos:	0 %	0 / μ L	1 a 9
Linfócitos:	8 %	1.736 / μ L	0 a 1
Linfócitos atípicos:	0 %	0 / μ L	0 a 100
Monócitos:	1 %	217 / μ L	13 a 40
Total:	100 %	1 a 6	1.000 a 4.800
Observação: LEUCOCITOSE E NEUTROFILIA CONFIRMADA EM LÂMINA.			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	60.000 / μ L	200.000 a 500.000	
V.P.M.:	9,6 fL	6,7 a 11,1	
Observação: TROMBOCITOPENIA CONFIRMADA EM LÂMINA.			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado:	8,4 g/dL		

ANEXO J – RESULTADO DO TERCEIRO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	6,81 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	15,6 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	45 %		37 a 55
V.C.M.:	66,1 fL		60 a 77
H.C.M.:	22,9 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	34,7 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	13,7 %		10 a 15
Observação: ANISOCITOSE(+) / POLICROMASIA (+) / HIPOCROMIA (+).			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	12.500 / μ L	6.000 a 17.000	
Bastões:	0 %	0 a 3	0 a 300
Segmentados:	87 %	10.875 / μ L	55 a 80
Eosinófilos:	0 %	0 / μ L	3.000 a 11.500
Basófilos:	0 %	0 / μ L	1 a 9
Linfócitos:	13 %	1.625 / μ L	0 a 1
Linfócitos atípicos:	0 %	0 / μ L	0 a 100
Monócitos:	0 %	0 / μ L	13 a 40
Total:	100 %	1 a 6	1.000 a 4.800
Observação: NEUTROFILIA CONFIRMADA EM LÂMINA.			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	489.000 / μ L	200.000 a 500.000	
V.P.M.:	9,6 fL	6,7 a 11,1	
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado:	8,6 g/dL		

ANEXO K – RESULTADO DO QUARTO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	7,12 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	16,5 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	48 %		37 a 55
V.C.M.:	67,4 fL		60 a 77
H.C.M.:	23,2 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	34,4 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	14,2 %		10 a 15
Observação: ANISOCITOSE(+)			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	17.900	/ μ L	6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 / μ L	0 a 3
Segmentados:	90 %	16.110 / μ L	55 a 80
Eosinófilos:	0 %	0 / μ L	1 a 9
Basófilos:	0 %	0 / μ L	0 a 1
Linfócitos:	10 %	1.790 / μ L	13 a 40
Linfócitos atípicos:	0 %	0 / μ L	0
Monócitos:	0 %	0 / μ L	1 a 6
Total:	100 %		150 a 1.350
Observação: LEUCOCITOSE E NEUTROFILIA CONFIRMADA EM LÂMINA.			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	249.000	/ μ L	200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,6	fL	6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado:	8,8	g/dL	

ANEXO L – RESULTADO DO QUINTO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	6,98 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	16,2 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	49 %		37 a 55
V.C.M.:	70,2 fL		60 a 77
H.C.M.:	23,2 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	33,1 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	14,7 %		10 a 15
Observação: ANISOCITOSE (+).			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	16.000	/ μ L	6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 / μ L	0 a 3
Segmentados:	90 %	14.400 / μ L	55 a 80
Eosinófilos:	1 %	160 / μ L	1 a 9
Basófilos:	0 %	0 / μ L	0 a 1
Linfócitos:	9 %	1.440 / μ L	13 a 40
Linfócitos atípicos:	0 %	0 / μ L	0
Monócitos:	0 %	0 / μ L	1 a 6
Total:	100 %		150 a 1.350
Observação: NEUTROFILIA E LINFOPENIA CONFIRMADA EM LÂMINA.			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	372.000	/ μ L	200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,6	fL	6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado:	8,6	g/dL	

ANEXO M – RESULTADO DO SEXTO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	6,93 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	16,4 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	47 %		37 a 55
V.C.M.:	67,8 fL		60 a 77
H.C.M.:	23,7 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	34,9 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	15 %		10 a 15
Observação: ANISOCITOSE (+) / POLICROMASIA (+).			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	15.900 / μ L		6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 / μ L	0 a 300
Segmentados:	79 %	12.561 / μ L	55 a 80 3.000 a 11.500
Eosinófilos:	2 %	318 / μ L	1 a 9 100 a 1.250
Basófilos:	0 %	0 / μ L	0 a 1 0 a 100
Linfócitos:	19 %	3.021 / μ L	13 a 40 1.000 a 4.800
Linfoblastos:	0 %	0 / μ L	0 0
Monócitos:	0 %	0 / μ L	1 a 6 150 a 1.350
Total:	100 %		
Observação:			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	460.000 / μ L		200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,8 fL		6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado: 8,5 g/dL			

ANEXO N – RESULTADO DO SÉTIMO HEMOGRAMA - CASO CLÍNICO 1

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	7,55 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	17,6 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	51 %		37 a 55
V.C.M.:	67,5 fL		60 a 77
H.C.M.:	23,3 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	34,5 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	14,6 %		10 a 15
Observação:			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	10.600 / μ L		6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 / μ L	0 a 300
Segmentados:	74 %	7.844 / μ L	55 a 80 3.000 a 11.500
Eosinófilos:	3 %	318 / μ L	1 a 9 100 a 1.250
Basófilos:	0 %	0 / μ L	0 a 1 0 a 100
Linfócitos:	23 %	2.438 / μ L	13 a 40 1.000 a 4.800
Linfoblastos:	0 %	0 / μ L	0 0
Monócitos:	0 %	0 / μ L	1 a 6 150 a 1.350
Total:	100 %		
Observação:			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	496.000 / μ L		200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,8 fL		6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado: 8,2 g/dL			

ANEXO O – RESULTADO DO PRIMEIRO HEMOGRAMA – CASO CLÍNICO 2

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	7,21 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	18,4 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	54 %		37 a 55
V.C.M.:	74,9 fL		60 a 77
H.C.M.:	25,5 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	34,1 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	12,8 %		10 a 15
Observação:			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	6.900	/ μ L	6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 / μ L	0 a 3
Segmentados:	79 %	5.451 / μ L	60 a 77
Eosinófilos:	4 %	276 / μ L	3.000 a 11.500
Basófilos:	0 %	0 / μ L	2 a 10
Linfócitos:	17 %	1.173 / μ L	100 a 1.250
Linfócitos atípicos:	0 %	0 / μ L	0 a 1
Monócitos:	0 %	0 / μ L	0 a 100
Total:	100 %		12 a 30
Observação:			1.000 a 4.800
			0
			3 a 10
			150 a 1.350
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	320.000 / μ L		200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,1 fL		6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado: 7,7 g/dL			

ANEXO P – RESULTADO DO PRIMEIRO BIOQUÍMICO - CASO CLÍNICO 2

URÉIA		Valores de referência
Material: Soro		Cães: 10 a 60
Resultado:	19 mg/dL	Gatos: 10 a 60
CREATININA		Valores de referência
Material: Soro		Cães: 0,50 a 1,40
Resultado:	0,50 mg/dL	Gatos: 0,60 a 1,60
ALT/TGP		Valores de referência
Material: Soro		Cães: 7 a 80
Resultado:	35 U/L	Gatos: 6 a 80
FOSFATASE ALCALINA		Valores de referência
Material: Soro		Cães: 10 a 156
Resultado:	11 U/L	Gatos: 4 a 156
ALBUMINA		Valores de referência
Material: Soro		Cães: 2,3 a 3,8
Resultado:	4,15 g/dL	Gatos: 2,1 a 3,9
REPETIDO E CONFIRMADO		
GLICOSE		Valores de referência
Material: Soro		Cães: 60 a 110
Resultado:	136 mg/dL	Gatos: 60 a 120
REPETIDO E CONFIRMADO		

ANEXO Q – RESULTADO DO TESTE DE COAGULAÇÃO - CASO CLÍNICO 2

TEMPO DE ATIVAÇÃO DA PROTROMBINA (TP/TAP)		
Material:	Sangue total com citrato de sódio	Valores de referência
Resultado:	6,20	5,0 a 15,0 segundos
TEMPO DE TROMBOPLASTINA PARCIAL ATIVADA (KTTP/TTPA)		
Material:	Sangue total com citrato de sódio	Valores de referência
Resultado:	25,90 segundos	15,0 a 45,0 segundos

ANEXO R – RESULTADO DA PRIMEIRA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 2

	ÁCIDO/BASE	REFERÊNCIA
pH:	7,414	VENOSO 7,351 a 7,463
PCO ₂ :	33,9 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ ⁻ :	20,8 mmol/L	18 a 24
Be _{eff} :	-3,2 mmol/L	-4 a +4
	CO-OXIMETRIA	
Hct:	58 %	
Hb:	19,8 g/dL	
	ELETRÓLITOS	
Na ⁺ :	153,7 mmol/L	141 a 156
K ⁺ :	4,14 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa ²⁺ :	1,18 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl ⁻ :	114 mmol/L	108 a 120
AG:	23 mmol/L	18 a 24
	METABÓLITOS	
GLICOSE:	113 mg/dL	60 a 110
LACTATO:	1,35 mmol/L	< 3,0
Temp:	39,3 °C	
FIO ₂ :	21 %	
	PROTEÍNA C	VALORES DE REFERÊNCIA
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	<10 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO S – RESULTADO DO ECODOPPLERCARDIOGRAMA – CASO CLÍNICO 2

<p>>> Frequência Cardíaca: 136 bpm</p> <p>>> Ritmo: regular</p> <p>>> Ventriculo Esquerdo Septo - Movimento: normocinético Espessura: 0,81 cm normal Parede - Movimento: normocinético Espessura: 0,74 cm normal Cavidade - Diâmetro Diastólico: 2,77 cm normal Diâmetro Diastólico normalizado: 1,41 normal Diâmetro Sistólico: 1,49 cm normal Função: 46 % normal Fração de Ejeção: 0,79 normal</p> <p>>> Aorta: 1,76 cm normal</p> <p>>> Átrio Esquerdo: 2,04 normal Relação Átrio esquerdo/ Aorta (método sueco): 1,13 normal</p> <p>>> Ventriculo Direito: normal</p> <p>>> Átrio Direito: normal</p> <p>>> Valvas Atrioventriculares Mitral: apresenta aspecto e movimentação normais de suas válvulas. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores são normais.</p> <p>Tricúspide: apresenta aspecto e movimentação normais de suas válvulas. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores são normais.</p>
<p>Aórtica: apresenta aspecto e movimentação normais de suas válvulas. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores são normais.</p> <p>Pulmonar: apresenta aspecto e movimentação normais de suas válvulas. O estudo Doppler e o mapeamento de fluxo em cores são normais.</p> <p>>> Pericárdio: com aspecto ecocardiográfico normal.</p> <p>>> Contração segmentar: normocinesia de todos os segmentos analisados.</p> <p>>> Avaliação da função diastólica Velocidade da onda E mitral: 0,70 m/s, onda A: 0,54 m/s Tempo de desaceleração da onda E mitral: 87 ms Relação onda E/A: 1,28 (normal) Tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV): 60 ms Velocidade da onda Em: 0,15 m/s, onda Am: 0,10 m/s</p> <p>>> Avaliação hemodinâmica Velocidade máxima do fluxo aórtico: 1,23 m/s, gradiente 6,07 mmHg Velocidade máxima do fluxo pulmonar: 1,00 m/s, gradiente 4,04 mmHg</p> <p>Observações: ausência de sinais maiores ou menores indicativos de hipertensão pulmonar Índice de distensibilidade do ramo direito da artéria pulmonar: 47%</p> <p>Conclusões: Exame ecodopplercardiográfico compatível com a normalidade.</p>

ANEXO T – RESULTADO DO ELETROCARDIOGRAMA - CASO CLÍNICO 2

Parâmetros Observados		
FC Média: 129 bpm	Duração de T: 98 ms	Amplitude de S: -0.17 mV
FC Mínima: 119 bpm	Intervalo QT: 200 ms	Amplitude de T: 0.22 mV
FC Máxima: 139 bpm	Segmento ST: 48 ms	Eixo P: 66.65 °
Duração de P: 34 ms	Amplitude de P: 0.09 mV	Eixo QRS: -40.72 °
Duração de QRS: 54 ms	Amplitude de R: -0.38 mV	Intervalo PR: 74 ms
Comentários		
monitorização realizada durante 3 minutos paciente tenso durante o exame		
Conclusões		
Arritmia sinusal com marcapasso migratório		

ANEXO U – RESULTADO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA – CASO CLÍNICO 2

Método: Helicoidal - Multislice

Exame: Tomografia computadorizada do segmento toracolombar da coluna vertebral, pré e pós administração endovenosa de meio de contraste. Foram recebidas quatro séries do estudo que incluem o escanograma e séries transversais (pré e pós contraste com os filtros macio e duro). Reconstruções multiplanares das séries foram realizadas durante a avaliação. Cortes transversais reconstruídos com 1,0 mm de espessura.

Achados tomográficos:

- Em L1-2 nota-se material amorfo, atenuação partes moles e mineral, ocupando o canal vertebral de forma irregular na região ventral e bilateral em relação à medula espinhal, sendo mais evidente no lado esquerdo, que se estende desde o terço caudal de L1 até o terço caudal de L2, comprime e desloca dorsalmente o parênquima medular e chega a ocupar a metade do diâmetro do canal na altura do terço médio de L2.
- Em L3-4 nota-se discreto material de atenuação mineral, localizado na região ventral do canal vertebral, de base ampla, associado a espondilose deformante lateral esquerda.
- Medula com padrão de atenuação preservado no segmento estudado, não houve importante realce pelo meio de contraste.
- Corpos vertebrais de morfologia normal.
- Musculatura paravertebral sem alterações dignas de nota no segmento estudado.

Impressões diagnósticas:

O paciente apresenta mielopatia compressiva por provável extrusão discal em L1-2, possivelmente associada a componente hemorrágico e/ou inflamatório, além de protrusão discal ou extrusão discal de baixo volume em L3-4.

ANEXO V – RESULTADO DA SEGUNDA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 2

		REFERÊNCIA
		VENOSO
pH:	7,427	7,351 a 7,463
PCO ₂ :	36,3 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ :	23,2 mmol/L	18 a 24
B _{ecf} :	-1,0 mmol/L	-4 a +4
CO-OXIMETRIA		
Hct:	50 %	
Hb:	16,9 g/dL	
ELETRÓLITOS		
Na ⁺ :	151,3 mmol/L	141 a 156
K ⁺ :	3,30 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa ²⁺ :	1,14 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl ⁻ :	111 mmol/L	108 a 120
AG:	20,4 mmol/L	18 a 24
METABÓLITOS		
GLICOSE:	109 mg/dL	60 a 110
LACTATO	0,82 mmol/L	< 3,0
Temp:	37,5 °C	
FIO ₂ :	21 %	
PROTEÍNA C		VALORES DE REFERÊNCIA
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	67,4 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO W – RESULTADO DO SEGUNDO HEMOGRAMA – CASO CLÍNICO 2

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	6,33 m/ μ L		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	16,2 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	48 %		37 a 55
V.C.M.:	75,8 fL		60 a 77
H.C.M.:	25,6 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	33,8 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	12,5 %		10 a 15
Observação:			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	9.300	/ μ L	6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 / μ L	0 a 3
Segmentados:	89 %	8.277 / μ L	0 a 300
Eosinófilos:	3 %	279 / μ L	55 a 80
Basófilos:	0 %	0 / μ L	3.000 a 11.500
Linfócitos:	8 %	744 / μ L	1 a 9
Linfoblastos:	0 %	0 / μ L	100 a 1.250
Monócitos:	0 %	0 / μ L	0 a 100
Total:	100 %		13 a 40
Observação:			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	264.000 / μ L		200.000 a 500.000
V.P.M.:	9,8 fL		6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material: Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0	
Resultado:	7,9 g/dL		

ANEXO X – RESULTADO DA TERCEIRA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 2

ÁCIDO/BASE		REFERÊNCIA
pH:	7,417	7,351 a 7,463
PCO ₂ :	31,6 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ :	19,8 mmol/L	18 a 24
Be _{ecf} :	-4,6 mmol/L	-4 a +4
CO-OXIMETRIA		
Hct:	52 %	
Hb:	17,7 g/dL	
ELETRÓLITOS		
Na ⁺ :	149,5 mmol/L	141 a 156
K ⁺ :	4,10 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa ²⁺ :	1,20 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl ⁻ :	111 mmol/L	108 a 120
AG:	22,8 mmol/L	18 a 24
METABÓLITOS		
GLICOSE:	130 mg/dL	60 a 110
LACTATO:	1,15 mmol/L	< 3,0
Temp:	37,5 °C	
FIO ₂ :	21 %	
PROTEÍNA C		VALORES DE REFERÊNCIA
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	66,1 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO Y – RESULTADO DA QUARTA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 2

ÁCIDO/BASE		REFERÊNCIA
pH:	7,460	7,351 a 7,463
PCO ₂ :	35,2 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ :	24,3 mmol/L	18 a 24
Be _{ecf} :	0,7 mmol/L	-4 a +4
CO-OXIMETRIA		
Hct:	52 %	
Hb:	17,7 g/dL	
ELETRÓLITOS		
Na-:	149,6 mmol/L	141 a 156
K-:	3,69 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa-:	1,18 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl-:	107 mmol/L	108 a 120
AG:	21,9 mmol/L	18 a 24
METABÓLITOS		
GLICOSE:	131 mg/dL	60 a 110
LACTATO	0,89 mmol/L	< 3,0
Temp:	37,6 °C	
FIO ₂ :	21 %	
PROTEÍNA C		VALORES DE REFERÊNCIA
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	45 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO Z – RESULTADO DO TERCEIRO HEMOGRAMA – CASO CLÍNICO 2

ERITROGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Hemácias:	6,28 m/μL		5,5 a 8,5
Hemoglobina:	15,9 g/dL		12,0 a 18,0
Hematócrito:	47 %		37 a 55
V.C.M.:	74,8 fL		60 a 77
H.C.M.:	25,3 pg		19,5 a 24,5
C.H.C.M.:	33,8 g/dL		30 a 36
R.D.W.:	12,2 %		10 a 15
Observação:			
LEUCOGRAMA		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Leucócitos:	6.300 /μl		6.000 a 17.000
Bastões:	0 %	0 /μl	0 a 3
Segmentados:	71 %	4.473 /μl	60 a 77
Eosinófilos:	6 %	378 /μl	2 a 10
Basófilos:	0 %	0 /μl	0 a 1
Linfócitos:	23 %	1.449 /μl	12 a 30
Linfócitos atípicos:	0 %	0 /μl	0
Monócitos:	0 %	0 /μl	3 a 10
Total:	100 %		150 a 1.350
Observação:			
PLAQUETAS		VALORES DE REFERÊNCIA (cão 1 a 8 anos)	
Plaquetas:	260.000 /μl		200.000 a 500.000
V.P.M.:	10,6 fL		6,7 a 11,1
Observação:			
PROTEÍNA PLASMÁTICA TOTAL - PPT		Valores de referência	
Material:	Plasma de EDTA. Método: Refratometria		Cães: 6,0 a 8,0
Resultado:	8,5 g/dL		

ANEXO AA – RESULTADO DO SEGUNDO BIOQUÍMICO – CASO CLÍNICO 2

URÉIA		Valores de referência
Material:	Soro	Cães: 10 a 60
Resultado:	19 mg/dL	Gatos: 10 a 60
CREATININA		Valores de referência
Material:	Soro	Cães: 0,50 a 1,40
Resultado:	0,58 mg/dL	Gatos: 0,60 a 1,60

ANEXO BB – RESULTADO DA QUINTA HEMOGASOMETRIA – CASO CLÍNICO 2

	ÁCIDO/BASE	REFERÊNCIA
pH:	7,499	VENOSO 7,351 a 7,463
PCO ₂ :	33,1 mmHg	30,8 a 42,8
cHCO ₃ ⁻ :	22,4 mmol/L	18 a 24
Be _{ecf} :	-1,6 mmol/L	-4 a +4
	CO-OXIMETRIA	
Hct:	51 %	
Hb:	17,3 g/dL	
	ELETRÓLITOS	
Na ⁺ :	148,6 mmol/L	141 a 156
K ⁺ :	5,39 mmol/L	3,9 a 5,5
iCa ²⁺ :	1,24 mmol/L	1,2 a 1,4
Cl ⁻ :	107 mmol/L	108 a 120
AG:	24,6 mmol/L	18 a 24
	METABÓLITOS	
GLICOSE:	113 mg/dL	60 a 110
LACTATO:	1,03 mmol/L	< 3,0
Temp:	37,2 °C	
FIO ₂ :	21 %	
	PROTEÍNA C	VALORES DE REFERÊNCIA
Método:	Imunoensaio fluorescente Vcheck V200	NORMAL: <20 mg/L
Resultado:	<10 mg/L	SUSPEITO: 20 a 30 mg/L
		ANORMAL: >30 mg/L

ANEXO CC – RESULTADO DA ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL – CASO CLÍNICO 2

FÍGADO com dimensões normais, contornos regulares, margens afiladas, ecogenicidade mantida e ecotextura preservada.

VESÍCULA BILIAR preenchida por conteúdo anecogênico com discreta a moderada parte hiperecótica ao fundo (**lama biliar**), com paredes finas e lisas mensurando 0,16cm (*referência 0,1 - 0,3cm*).

ESTÔMAGO nas regiões passíveis de avaliação, preenchido por conteúdo gasoso, paredes com espessura normal e estratificação parietal preservada, peristaltismo presente e evolutivo.
Medida: 0,34cm de espessura (referência 0,2 - 0,5cm).

ALÇAS INTESTINAIS em segmentos passíveis de avaliação, preenchidos por conteúdo predominantemente gasoso, paredes com espessura normal e estratificação parietal preservada (submucosa mais evidente em jejuno) (**DII / enterite**). Ecos puntiformes hiperecóticos em mucosa de duodeno (**tecido linfoide**).

Medidas: 0,36cm no duodeno (referência: <15kg [0,33 - 0,47cm]; 15 - 30kg [0,34 - 0,55cm]; >30kg [0,37 - 0,57cm]) / 0,34cm nos segmentos jejunais (referência: <15kg [0,25 - 0,41cm]; 15 - 30kg [0,30 - 0,48cm]; >30kg [0,34 - 0,47cm]) / 0,24cm no íleo (referência: <15kg [0,30cm]; 15 - 30kg [0,35cm]; >30kg [0,38cm]) / 0,12cm no cólon ascendente; 0,16cm no cólon descendente (referência: <15kg [0,12 - 0,20cm]; 15 - 30kg [0,10 - 0,19cm]; >30kg [0,12 - 0,26cm]).

PÂNCREAS de contornos parcialmente definidos, tamanho aumentado, margens regulares, ecogenicidade reduzida (**pancreatopatia**) e ecotextura homogênea, nas regiões passíveis de avaliação.

Medidas: 1,05cm no lobo esquerdo (referência: 0,65 +-0,17cm) / 0,90cm no lobo direito (referência: 0,81 +- 0,18cm).

BAÇO com dimensões aumentadas, bordas abauladas, contornos regulares, ecogenicidade habitual e ecotextura grosseira (**esplenomegalia heterogênea**). Presença de estrutura nodular hiperecogênica adjacente ao hilo esplênico mensurando 0,24cm de diâmetro (**mielolipoma**).

RINS simétricos e na topografia habitual, contornos regulares e dimensões normais, definição corticomedular reduzida (**nefropatia**) e ecogenicidade da cortical renal mantida.

GLÂNDULA ADRENAL ESQUERDA com dimensões e formato preservados, contornos definidos, ecogenicidade e ecotextura preservadas.
Medidas: 1,98cm x 0,40cm x 0,47cm (comprimento x espessura do polo cranial x espessura do polo caudal) (referência: 2,5 - 5kg [0,32 - 0,51cm]; 5 - 10kg [0,30 - 0,55cm]; 10 - 20kg [0,38 - 0,64cm]; 20 - 40kg [0,47 - 0,73cm]).

GLÂNDULA ADRENAL DIREITA não caracterizada neste exame, devido à sobreposição de conteúdo do trato gastrointestinal e tensão abdominal do paciente.

BEXIGA acentuadamente repleta por conteúdo anecogênico com moderada quantidade de ecos hiperecóticos em suspensão (**sedimento / debris celulares**), com paredes finas e regulares.
Medida: 0,13cm de espessura (referência: 0,14 - 0,23cm).

PRÓSTATA com dimensões diminuídas, contornos regulares, ecogenicidade mista e ecotextura habitual (animal orquiectomizado). *Medidas: 2,72cm no eixo craniocaudal x 1,09cm no eixo ventrodorsal*

TESTÍCULOS não caracterizados neste exame - histórico de orquiectomia, segundo informado pelo tutor.

Observações: Não há evidências ultrassonográficas de **linfonomegalia** e/ou **líquido livre** na cavidade abdominal, até o momento do exame.

IMPRESSÕES DIAGNÓSTICAS

Alterações na vesícula biliar sugerem quadros que cursam com estase.

Alterações em alças intestinais sugerem processo inflamatório / infeccioso (enterite). Doença inflamatória intestinal é diferencial.

Alterações ultrassonográficas em duodeno são compatíveis com fase pós-prandial. Diagnósticos diferenciais incluem processo inflamatório/infeccioso inespecífico, doença inflamatória intestinal, enteropatia por perda proteica ou linfangiectasia.

Aumento das dimensões pancreáticas associado a redução de ecogenicidade pode estar relacionado a pancreatopatia. Variação anatômica é diferencial.

Esplenomegalia heterogênea tem como principais diagnósticos diferenciais processo inflamatório ou infeccioso local/ sistêmico, hematopoese extramedular ou hiperplasia linfoide benigna, não podendo descartar infiltrado neoplásico.

Sinais ultrassonográficos indicativos de mielolipoma adjacente ao hilo esplênico. Hematoma, abscesso, infarto ou granuloma são diagnósticos diferenciais.

Sinais ultrassonográficos em rins podem estar relacionados a nefropatia. Diagnósticos incluem doença renal aguda, nefrite intersticial/ glomerular ou necrose tubular aguda.

Presença de sedimento urinário, podendo estar relacionado a cristais e/ou debris celulares. Diagnósticos diferenciais incluem coágulos ou acúmulo de gordura intraluminal.