

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

**CARINA PAULI DA PAIXÃO**

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

**CAXIAS DO SUL  
2022**

**CARINA PAULI DA PAIXÃO**

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

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, como requisito parcial para obtenção do grau em bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup>. Claudia Giordani

Supervisor: M.V Luciane Ballardin

**CAXIAS DO SUL**

**2022**

**CARINA PAULI DA PAIXÃO**

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

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, como requisito parcial para obtenção do grau em bacharel em Medicina Veterinária.

**Aprovado em: 23/11/2022**

**Banca examinadora**

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Claudia Giordani (Orientadora)  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Karina Guterres  
Universidade de Caxias do Sul - UCS

---

M. V. Marina Polesso  
Discente do Programa de Aprimoramento Profissional em Medicina Veterinária -  
UCS

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus pela oportunidade da vida, e por tantas vezes de alguma forma mostrar o caminho correto a seguir.

Agradeço imensamente à minha parceira, amiga e mãe, Jussara, por sempre me apoiar em todos os sentidos para minha conclusão do curso, por me dar forças, mostrar que eu sou capaz, sempre estando ao meu lado nesta caminhada, devo tudo a você.

Ao meu namorado, companheiro e amigo, Fernando, que durante esta jornada aguentou firme do meu lado, sempre me apoiando.

À minha irmã, meu irmão, sobrinha e cunhado, por sempre estarem na torcida, e pelo apoio durante este período, sem a família presente nada é possível.

Às minhas colegas da graduação, em especial Thaís, Maevi, Tatiana que considero amigas, e por nos apoiarmos nos momentos desafiadores e das alegrias compartilhadas.

À minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Giordani, pela ajuda nesta última etapa, e aos demais professores da graduação por compartilharem seus conhecimentos da melhor forma, mostrando o amor a profissão.

Por fim agradeço à equipe do Hospital Vitta de Bicho, pela oportunidade de realizar o estágio e por partilharem conhecimento, experiência e vivência na rotina, pelos ensinamentos, pelo carinho e amizade de toda equipe.

## RESUMO

O presente relato tem como objetivo descrever o local de estágio, casuística e atividades realizadas e acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório na área de clínica médica de pequenos animais. O estágio foi realizado no Hospital Veterinário Vitta de Bicho, localizado na cidade de Caxias do Sul- RS, no período de 01 de agosto a 22 de outubro de 2022, sob a supervisão da Médica Veterinária Luciane Ballardin, e como orientadora a Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Claudia Giordani, totalizando 420 horas de estágio curricular. No período de estágio, em relação aos procedimentos ambulatoriais e exames complementares acompanhadas/realizadas (n=559), houve destaque para a administração de medicamentos (n=121 / 21,65%). Em relação à clínica médica, foram acompanhados 95 atendimentos, sendo a espécie canina (n=69 / 72,64%) de maior casuística, com destaque para patologias envolvendo o sistema digestório e órgãos anexos (n= 37 / 34,57%), envolvendo principalmente as gastroenterites (n= 11 / 29,73%). Além disso, foram relatados dois casos clínicos: tríade felina e cinomose canina. O estágio curricular desenvolve os conhecimentos teórico-práticos adquiridos durante a graduação com novas experiências da rotina profissional, desenvolvendo trabalho em equipe e raciocínio clínico, sendo fundamental para o crescimento profissional.

**Palavras chave:** Canino. Felino. Tríade felina. Cinomose canina.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01 –	Fachada do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .....	12
Figura 02 –	Recepção e Petshop do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.....	13
Figura 03 –	Consultório de vacinas (A) consultório atendimento geral (B) do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.....	14
Figura 04 –	Bloco cirúrgico (A) e sala de materiais de esterilização (B) do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.....	14
Figura 05 –	Balança e carrinho de emergências do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .....	15
Figura 06 –	Ambulatório do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.....	15
Figura 07 –	Internação para cães do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .....	16
Figura 08 –	Berço para pacientes críticos do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.	16
Figura 09 –	Consultório específico para felinos do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .....	17
Figura 10 –	Internação para felinos do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .....	17
Figura 11 –	Laboratório de análises clínicas do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .....	18
Figura 12 –	Sala de radiografia do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.....	18
Figura 13 –	Internação Infectocontagiosa do Hospital Veterinário Vitta de Bicho .	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01 –	Procedimentos ambulatoriais e exames complementares acompanhados/realizados durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	21
Tabela 02 –	Casuística clínica de afecções acompanhadas durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	22
Tabela 03 –	Casuística de patologias digestório e de órgãos anexo acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	22
Tabela 04 –	Casuística de patologias endócrinas acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	23
Tabela 05 –	Casuística de patologias geniturinárias acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	24
Tabela 06 –	Casuística de patologias tegumentares e anexos durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	24
Tabela 07 –	Casuística de patologias cardiorrespiratórias acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	25
Tabela 08 –	Casuística de patologias infectocontagiosas acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	26
Tabela 09 –	Casuística de patologias musculoesqueléticas acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho .....	26

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALB	Albumina
ALKP/FA	Fosfatase alcalina
ALT	Alanina aminotransferase
BID	Duas vezes ao dia
Bpm	Batimentos por minuto
BUN	Nitrogênio ureico
BUN/CREA	Relação nitrogênio ureico sanguíneo creatinina
CA	Cálcio
CHOL	Colesterol
cm	Centímetro
CREA	Creatinina
DII	Doença inflamatória intestinal
DM	Diabetes mellitus
DRC	Doença renal crônica
QUE	Exame qualitativo de urina
FC	Frequência cardíaca
FeLV	Vírus da leucemia felina
FIV	Vírus da imunodeficiência felina
FR	Frequência respiratória
g/dL	Gramas por decímetro
GGT	Gama glutamil transferase
GLO	Globulina
GLU	Glicose
h	Hora
IF	Imunofluorescência
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso
IGM	Imunoglobulina G
Kg	Quilograma
L	Litro
LCR	Líquido cefalorraquidiano
mpm	Movimento por minuto



mg	Miligramas
ml	Milímetros
mmol	Milimol
µL	Microlitro
PA	Pressão arterial
PLI	Imunorreatividade da lipase pancreática
PT	Proteínas totais
PHOS	Fósforo
RPCU	Relação proteína/creatina urinária
RT-PCR	Reação em cadeia pela polimerase com transcriptase reversa
SC	Subcutâneo
SID	Uma vez ao dia
SRD	Sem raça definida
SNC	Sistema nervoso central
TPC	Tempo de preenchimento capilar
TR	Temperatura retal
TID	Três vezes ao dia
T4	Tiroxina
UI	Unidade internacional
US	Ultrassonografia
VO	Via oral
%	Porcentagem
®	Marca registrada
°C	Graus Celsius

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO E ROTINA CLÍNICA.....</b>	<b>12</b>
2.1	ESTRUTURA DO LOCAL.....	12
2.2	ROTINA HOSPITALAR.....	19
<b>3</b>	<b>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA .....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>RELATO DE CASOS CLÍNICOS .....</b>	<b>28</b>
4.1	TRÍADE FELINA EM FELINO IDOSO .....	28
4.1.1	Introdução .....	28
4.1.2	Relato de Caso.....	29
4.1.3	Discussão.....	32
4.1.4	Conclusão .....	35
4.2	CINOMOSE EM CANINO .....	35
4.2.1	Introdução .....	35
4.2.2	Relato de caso .....	37
4.2.3	Discussão.....	39
4.2.4	Conclusão .....	41
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>42</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>43</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>48</b>
	<b>ANEXO A - ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL DE FELINO COM TRÍADE FELINA .....</b>	<b>48</b>
	<b>ANEXO B – EXAMES HEMATOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DO FELINO COM TRÍADE FELINA .....</b>	<b>51</b>
	<b>ANEXO C – EXAME HEMATOLÓGICO E TESTE DE FIV E FELV DO FELINO COM TRÍADE FELINA.....</b>	<b>52</b>

<b>ANEXO D – EXAMES RPCU, EQU E BIOQUÍMICOS DO FELINO COM TRÍADE FELINA .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO E – EXAME DE DETECÇÃO DE ANTÍGENO DO VÍRUS DA CINOMOSE DE CANINO COM CINOMOSE .....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO F – ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL DE CANINO COM CINOMOSE .....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO G – EXAMES HEMATOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DO CANINO COM CINOMOSE .....</b>	<b>60</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Para conclusão do curso de Medicina Veterinária, ocorre o estágio curricular obrigatório, este sendo uma etapa fundamental a fim de colocar em prática os conhecimentos adquiridos durante a graduação e desenvolver habilidades à partir da vivência na prática profissional.

A área do estágio curricular foi clínica médica de pequenos animais, sendo realizado no hospital veterinário Vitta de Bicho, com supervisão da médica veterinária Luciane Ballardin e orientação pela professora Claudia Giordani, correspondendo ao período de 01 de agosto a 22 de outubro de 2022, totalizando 420 horas. A escolha do local ocorreu por ser um hospital de referência na cidade, possuindo uma estrutura completa e atendimento com especialistas.

Este trabalho teve como objetivo a descrição do local de estágio, casuística, e atividades acompanhadas e realizadas, além do relato de dois casos clínicos: um de tríade felina, e outro de cinomose canina.

## 2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO E ROTINA CLÍNICA

### 2.1 ESTRUTURA DO LOCAL

O Hospital Veterinário Vitta de Bicho (Figura 1) era localizado na Rua Carlos Giesen nº 66, bairro Exposição, em Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. O hospital prestava atendimento clínico e cirúrgico de pequenos animais na modalidade 24 horas, atendimento de especialidades em endocrinologia, cardiologia, anestesiologia, ortopedia, odontologia, medicina felina, nutricionista, neurologia, nefrologia, fisioterapia e oncologia. Além disso, contava com serviço de diagnóstico por imagem, sendo realizados exames de radiografia e ultrassonografia.

Figura 01 – Fachada do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Os atendimentos eram realizados conforme ordem de chegada, agendamento, ou grau de urgência/emergência. As consultas com especialistas eram realizadas sob demanda e com agendamento prévio.

A equipe de funcionários era constituída por oito médicos veterinários, um auxiliar de veterinária, duas secretárias, uma auxiliar administrativa, uma auxiliar de limpeza, uma esteticista animal, cinco estagiários extracurriculares e quatro estagiários curriculares.

A estrutura física do hospital era composta por dois andares, sendo o primeiro andar constituído da recepção (Figura 2), onde o tutor e o animal realizavam o cadastro para atendimento, e um *petshop*, com venda de medicações, rações, roupas cirúrgicas, dentre outros.

Figura 02 – Recepção e Petshop do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

No mesmo andar estavam localizados dois consultórios, sendo um específico para vacinas (Figura 3), e outro para consultas em geral, um bloco cirúrgico e uma sala de esterilização de materiais (Figura 4), um ambulatório, uma internação para cães, um setor de banho e tosa, uma balança localizada na parte externa dos consultórios para pesagem dos animais e um carrinho de emergências localizado entre a internação e o ambulatório (Figura 5) contendo medicações e materiais de suporte.

Figura 03 – Consultório de vacinas (A) consultório atendimento geral (B) do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Figura 04 – Bloco cirúrgico (A) e sala de materiais de esterilização (B) do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Figura 05 – Balança e carrinho de emergências do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Todos os consultórios e ambulatório possuíam o mesmo padrão, contendo mesa de inox, instrumentos para exame clínico, materiais de enfermagem e de coletas de amostras biológicas. O ambulatório era utilizado para atendimentos emergenciais e procedimentos ambulatoriais, possuindo também cilindro de oxigênio (Figura 6).

Figura 06 – Ambulatório do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).



A internação de cães (Figura 7) era climatizada, com 17 baias de inox e um berço para paciente crítico (Figura 8), possuindo bomba de infusão, monitor multiparamétrico, oxímetro, Doppler vascular, lactímetro, glicosímetro e corpos cetônicos, termômetro, balança para pesagem de alimentos, mesa de procedimentos, micro-ondas e uma geladeira.

Figura 07 – Internação para cães do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Figura 08 – Berço para pacientes críticos do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

O segundo andar era composto por um consultório específico para felinos com janelas teladas (Figura 9), uma internação de felinos (Figura 10), climatizada, com um total de 9 baias de inox, possuindo os mesmos aparelhos e materiais da internação de cães.

Figura 09 – Consultório específico para felinos do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Figura 10 – Internação para felinos do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Neste mesmo andar também havia um laboratório de análises clínicas (Figura 11), possuindo um analisador bioquímico Catalyst One®, um analisador hematológico

ProCyte One®, e microscópio, sendo realizados exames de hemograma, bioquímica sérica e análise citológica, uma sala de radiografia (com equipamento digital) (Figura 12) e nesta mesma sala eram feitas ultrassonografias por especialista terceirizado, um depósito, um setor administrativo, um banheiro, uma lavanderia, uma cozinha e um quarto para descanso dos plantonistas.

Figura 11 – Laboratório de análises clínicas do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Figura 12 – Sala de radiografia do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022).

Ao fundo do hospital, em sala anexa, havia a ala de internação para doenças infectocontagiosas para caninos (Figura 13) com parvovirose e cinomose, contendo 2 baias, 1 berço e possuindo os mesmos equipamentos e materiais das demais internações.

Figura 13 – Internação Infectocontagiosa do Hospital Veterinário Vitta de Bicho.



Fonte: Arquivo pessoal (2022)

## 2.2 ROTINA HOSPITALAR

Após cadastro do tutor e animal, o paciente era encaminhado para a consulta, onde era feita a anamnese, exame físico (avaliação de mucosas, tempo de preenchimento capilar - TPC, frequência respiratória - FR, frequência cardíaca - FC, palpação abdominal e de linfonodos, temperatura retal – TR, turgor cutâneo e pressão arterial - PA), coleta de amostras biológicas, solicitações de exames de imagem, prescrição de receita médica, conforme necessário, sendo registrado em prontuário eletrônico SimplesVet®.

Para cada animal internado havia um prontuário que continha a prescrição de fármacos (dose, frequência e via), horário para alimentação, avaliação de parâmetros clínicos, e observações pertinentes ao paciente (como risco de óbito iminente, troca de decúbito, comportamento agressivo, doença infectocontagiosa). Para pacientes críticos e de forma auxiliar na conduta médica, o hospital contava com uma plataforma digital chamada IntensiVet®, um serviço de telemedicina composto por especialistas em medicina veterinária intensiva. Informações sobre os pacientes internados eram fornecidas aos tutores às 08:00 e 20:00h por telefone, e também havia possibilidade de agendar uma visita uma vez ao dia.

Os estagiários curriculares, se organizavam em escala, para divisão entre rotina de internação e consulta clínica. Durante as consultas era permitido auxiliar na contenção dos pacientes para exame clínico, auxiliar/realizar coleta de amostras biológicas e administração de medicamento. Na internação, era função do estagiário verificar o prontuário de cada paciente, administrar medicações, aferir parâmetros

clínicos (FC, FR, TR, TPC, PA, coloração de mucosas, estado de consciência, glicemia, escala de dor e turgor cutâneo), conter o paciente para realização de procedimentos pelo médico veterinário, auxiliar/realizar coleta de amostras biológicas, higienizar as baias e itens em geral.

Era possível acompanhar exames de imagem, nestes auxiliando no posicionamento e contenção física do paciente. Os estagiários, tinham a responsabilidade de processar os exames laboratoriais (hemograma e perfil bioquímico sérico), além de manter o laboratório limpo e organizado.

### 3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA

Dentre os procedimentos ambulatoriais e exames complementares acompanhadas/realizadas (n=559), houve destaque para administração de medicamentos (n=121 / 21,65%), conforme descrito na tabela 1.

Tabela 01 – Procedimentos ambulatoriais e exames complementares acompanhados/realizados durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Procedimentos ambulatoriais e exames complementares</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Administração de medicamentos	80	41	121	21,65
Aferição de parâmetros clínicos	65	33	98	17,53
Venóclise	33	20	53	9,48
Aferição de pressão arterial	30	22	52	9,30
Coleta de sangue	23	19	42	7,51
Radiografia simples	22	9	31	5,55
Aferição de glicemia	17	12	29	5,19
Nebulização	17	5	22	3,94
Enema	13	3	16	2,86
Ultrassonografia abdominal	10	6	16	2,86
Sondagem uretral	9	5	14	2,50
Sondagem gástrica	7	5	12	2,15
Lavagem vesical	7	5	12	2,15
Transfusão sanguínea	4	2	6	1,07
Eutanásia	3	3	6	1,07
Retirada de pontos	3	3	6	1,07
Reanimação cardiorrespiratória	3	2	5	0,89
Toracocentese	3	1	4	0,72
Intubação orotraqueal	3	1	4	0,72
Cistocentese guiada por ultrassonografia	2	1	3	0,54
Citologia aspirativa	2	-	2	0,36
Ecodopplercardiograma	2	-	2	0,36
Teste rápido para FIV/FeLV *	-	2	2	0,36
Ultrassonografia cervical	-	1	1	0,18
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>201</b>	<b>559</b>	<b>100%</b>

\*FIV: Vírus da imunodeficiência felina; FeLV: Vírus da leucemia felina.

Fonte: Dados de estágio (2022).

No estágio curricular foi possível acompanhar diferentes casos na área de clínica médica, somando um total de 95 animais, havendo predominância da espécie canina (n= 69 / 72,64%), em relação aos felinos (n= 26 / 27,36%).

Em relação às afecções acompanhadas (n=107) houve destaque para digestório e de órgãos anexos (n=37 / 34,57%) (Tabela 2). No entanto, um mesmo

animal poderia ter mais de uma patologia, conseqüentemente, não há correspondência entre o número de animais acompanhados.

Tabela 02 – Casuística clínica de afecções acompanhadas durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Casuística clínica de afecções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Digestório e órgãos anexos	22	15	37	34,57
Endócrina	14	7	21	19,63
Genitourinária	7	8	15	14,02
Tegumentares e anexos	9	1	10	9,35
Cardiorrespiratório	8	-	8	7,48
Infectocontagiosas	5	3	8	7,48
Musculoesquelética	4	1	5	4,67
Intoxicações	1	1	2	1,87
Oftálmica	-	1	1	0,93
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>37</b>	<b>107</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados de estágio (2022).

Das afecções digestório e de órgãos anexo (n=37), houve destaque para a gastroenterite alimentar (n=11 / 29,73%) (Tabela 3).

Tabela 03 – Casuística de patologias digestório e de órgãos anexo acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Afecções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Gastroenterite alimentar <sup>1,2</sup>	9	2	11	29,73
Pancreatite aguda <sup>1,2</sup>	4	2	6	16,22
Colangite <sup>1,2</sup>	2	2	4	10,81
Doença inflamatória intestinal <sup>1,2</sup>	2	2	4	10,81
Neoplasia hepática <sup>1,2</sup>	2	-	2	5,41
Úlcera oral <sup>1</sup>	1	1	2	5,41
Lipidose hepática <sup>1,2</sup>	-	3	3	8,11
Duodenite <sup>1,2</sup>	1	2	3	8,11
Corpo estranho gástrico <sup>3</sup>	-	1	1	2,70
Corpo estranho esofágico <sup>3</sup>	1	-	1	2,70
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Diagnóstico baseado no histórico e exame clínico

<sup>2</sup> Diagnóstico baseado em ultrassonografia abdominal.

<sup>3</sup> Diagnóstico baseado no histórico e radiografia simples

Fonte: Dados de estágio (2022).

As gastroenterites são comuns na rotina clínica de pequenos animais, podendo acometer qualquer idade, sem predileção por raça, com sinais clínicos de vômito e diarreia (RODRIGUES et al., 2018). As doenças gastroentéricas possuem diversas etiologias, dentre elas virais, parasitárias, bacterianas, intoxicações em geral incluindo

as alimentares, podendo ter envolvimento gástrico, intestino delgado e ou intestino grosso (BARROS et al., 2013). O diagnóstico se baseia no histórico, sinais clínicos e exames complementares. A terapia é de suporte, incluindo uso de antiemético, controle de dieta, fluidoterapia, e em alguns casos também é feita antibioticoterapia (KHAN, 2013).

Das afecções do sistema endócrino (n=21), a mais diagnosticada foi diabetes mellitus (n=11 / 52,38%), sendo que destes, dois apresentaram cetoacidose diabética (Tabela 4).

Tabela 04 – Casuística de patologias endócrinas acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho

<b>Afecções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Diabetes mellitus <sup>1</sup>	6	5	11	52,38
Hipotireoidismo <sup>2</sup>	4	-	4	19,05
Hiperadrenocorticism <sup>3</sup>	2	-	2	9,52
Cetoacidose diabética <sup>1</sup>	2	-	2	9,52
Hipertireoidismo <sup>2</sup>	-	2	2	9,52
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

1 Diagnóstico baseado em sinais clínicos, urianálise e avaliação sanguínea.

2 Diagnóstico por avaliação de T4 total e T4 livre por diálise.

3 Diagnóstico por teste de supressão com baixa dose de dexametasona.

Fonte: Dados de estágio (2022).

A diabetes mellitus (DM) é uma endocrinopatia comum na rotina veterinária, e ocorre devido à incapacidade das ilhotas pancreáticas em secretar insulina ou pela ação deficiente da insulina nos tecidos. A insulina tem funções de estimular o metabolismo de carboidratos e lipídeos, transportar a glicose, além de ajustar o nível de glicose sanguínea e hepática. Os sintomas clássicos da DM são poliúria, polidipsia, polifagia, perda de peso e desidratação (FARIA, 2007). O diagnóstico tem por base o histórico, sinais clínicos, hemograma, bioquímica sérica, verificação da glicemia e frutossamina sérica, ultrassonografia abdominal, e urinalise (avaliação de glicosúria). O tratamento consiste em alimentação adequada, terapia insulínica e controle da glicemia (POPPL; ELIZEIRE, 2015).

Em relação às patologias do sistema geniturinário (n = 15), houve maior incidência da doença renal crônica em caninos (n=7 / 46,67%) (Tabela 5).



Tabela 05 – Casuística de patologias geniturinárias acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Afecções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Doença renal crônica <sup>1,2</sup>	4	3	7	46,67
Obstrução uretral por urólito <sup>1,2</sup>	2	2	4	26,67
Cistite idiopática <sup>1,2</sup>	-	2	2	13,33
Obstrução uretral por sedimento <sup>1</sup>	-	1	1	6,67
Urólitos em vesícula urinária <sup>1,3</sup>	1	-	1	6,67
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Diagnóstico baseado no histórico e exame clínico.

<sup>2</sup> Diagnóstico baseado em ultrassonografia abdominal.

<sup>3</sup> Diagnóstico baseado em radiografia simples.

Fonte: Dados de estágio (2022).

A doença renal crônica se caracteriza pela perda definitiva da massa funcional dos rins, diminuindo a taxa de filtração glomerular, incapacidade de realizar a função de excreção, controle e síntese devido à perda de néfron. A média de idade de sua ocorrência em pequenos animais é acima de 6 anos de idade. Os sintomas podem incluir letargia, depressão, anorexia, perda de peso, poliúria e polidipsia (SCARDOELI, 2017). O diagnóstico é baseado no histórico, exame clínico, hemograma, bioquímica sérica, urinálise, ultrassonografia abdominal e biópsia renal, esta última para esclarecer a gravidade da lesão, porém não é muito utilizada. O tratamento não elimina a causa, porém ameniza a gravidade das manifestações clínicas, sendo preconizada a correção de distúrbios eletrolíticos e metabólicos, através de fluidoterapia, antibioticoterapia em casos de pielonefrite, uso de antieméticos, analgésicos e manejo nutricional (AUGUSTO, 2009).

Dentre as afecções tegumentares (n=10), houve maior casuística de dermatite atópica (n=4 / 40,00%), com maior prevalência em caninos (Tabela 6).

Tabela 06 – Casuística de patologias tegumentares e anexos durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Afecções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Dermatite atópica <sup>1</sup>	4	-	4	40,00
Otite externa <sup>1</sup>	3	1	4	40,00
Hemangiosarcoma <sup>2</sup>	1	-	1	10,00
Mastocitoma cutâneo <sup>2</sup>	1	-	1	10,00
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Diagnóstico baseado em histórico e exame clínico

<sup>2</sup> Diagnóstico definitivo por histopatologia

Fonte: Dados de estágio (2022).

A dermatite atópica canina possui uma patogênese multifatorial, onde a barreira anormal da pele facilita a penetração de alérgenos na epiderme. Os cães geralmente desenvolvem os sinais antes dos 3 anos de idade, com mais predisposição racial em labrador retriever, golden retriever, boxer, bulldog francês, pastor alemão e cocker spaniel (MEDEIROS, 2017). Os sintomas iniciam com eritema e prurido cutâneo, acometendo regiões de patas, flancos, virilha, axilas, face e orelhas, provocando lesões secundárias na pele, como alopecia, escoriações e descamações. O diagnóstico é com base nos sinais, podendo ser realizados exames para detecção de alérgenos e histopatologia. O tratamento pode ser feito com medicamentos para controle de pulgas, terapia tópica com uso de xampus antimicrobianos para controle e prevenção de infecção secundária, anti-histamínicos, glicocorticoides, podendo utilizar suplementação de ácidos graxos (HNILICA; PATTERSON, 2018).

Entre as doenças do sistema cardiorrespiratório (n=8), a de maior casuística foi de colapso de traqueia cervical (n=3 / 37,50%) em caninos (tabela 7).

Tabela 07 – Casuística de patologias cardiorrespiratórias acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Afecções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Colapso de traqueia cervical <sup>1</sup>	3	-	3	37,50
Bronquite crônica <sup>1</sup>	2	-	2	25,00
Cardiomiopatia dilatada <sup>2</sup>	1	-	1	12,50
Degeneração mixomatosa mitral <sup>2</sup>	1	-	1	12,50
Colapso de traqueia torácica <sup>1</sup>	1	-	1	12,50
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Diagnóstico através do histórico, exame clínico e radiografia simples.

<sup>2</sup> Diagnóstico através de ecodoppler cardiograma.

Fonte: Dados de estágio (2022).

O colapso de traqueia é causado por alterações anatômicas da traqueia, causando diminuição da rigidez do músculo traqueal e degeneração dos anéis cartilagosos, causando diminuição luminal. É uma doença degenerativa e progressiva, com sintomas de dispneia, síncope, cianose e tosse (PEREIRA; SAMPAIO; PINOTI, 2022). O diagnóstico é feito pelo exame radiográfico, fluoroscopia e broncoscopia. O tratamento pode ser clínico utilizando fármacos antitussígenos, broncodilatadores, anti-inflamatórios, e em casos mais graves preconiza-se o tratamento cirúrgico utilizando *stents* para restabelecer o diâmetro normal da traqueia (BENVENHO, 2012).

Já em relação as patologias infectocontagiosas (n=8), a mais diagnosticada foi a cinomose (n=4 / 50,00%) (Tabela 8).

Tabela 08 – Casuística de patologias infectocontagiosas acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho

<b>Afeções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Cinomose <sup>1</sup>	4	-	4	50,00
FeLV* <sup>1</sup>	-	3	3	37,50
Parvovirose <sup>1</sup>	1	-	1	12,50
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

\*FeLV: Vírus da leucemia felina.

<sup>1</sup> Diagnóstico baseado na sintomatologia e teste rápido.

Fonte: Dados de estágio (2022).

A cinomose é uma doença viral infectocontagiosa, frequentemente fatal, manifestada de forma aguda e subaguda, de manifestação do sistema respiratório, urogenital, gastrointestinal, tegumentar, ocular e neurológica (TILLEY; JUNIOR, 2015). O diagnóstico se baseia nos sinais clínicos e exames laboratoriais, e o tratamento é sintomático e preventivo para evitar infecções secundárias (MORAILLON et al., 2013).

Com relação às doenças musculoesqueléticas (n=5) acompanhadas, a de maior incidência foi luxação de patela em canino (n=2 / 40,00%) (tabela 9).

Tabela 09 – Casuística de patologias musculoesqueléticas acompanhada durante estágio curricular no Hospital Vitta de Bicho.

<b>Afeções</b>	<b>Canino (n)</b>	<b>Felino (n)</b>	<b>Total (n)</b>	<b>%</b>
Luxação de patela <sup>1,2</sup>	2	-	2	40,00
Ruptura Ligamento Cruzado Cranial <sup>2</sup>	1	-	1	20,00
Fratura de crista de tibia <sup>1,2</sup>	1	-	1	20,00
Avulsão de plexo braquial <sup>2</sup>	-	1	1	20,00
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Diagnóstico baseado em radiografia simples.

<sup>2</sup> Diagnóstico baseado no exame clínico ortopédico.

Fonte: Dados de estágio (2022).

As luxações patelares ocorrem geralmente em cães e são raras em gatos, sendo divididas em luxações mediais e laterais, provenientes de defeitos no desenvolvimento ou por trauma (PIERMATTEI; FLO; DECAMP, 2009). Os sinais clínicos irão variar conforme o grau da luxação, sendo o diagnóstico determinado pelo exame físico ortopédico, associado a exame de radiografia que ajuda a confirmar a

luxação, identificar alterações degenerativas ou alguma anormalidade anatômica esquelética, sendo o tratamento conservador ou cirúrgico (SILVA et al., 2020).

Com relação à casuística de intoxicação (n=2), foi atendido um felino intoxicado por enrofloxacin (n=1 / 50%), e um canino intoxicado por paracetamol (n=1 / 50%).

A enrofloxacin é uma fluorquinolona utilizada na rotina veterinária, porém pode ocorrer efeitos adversos, sendo citada a degeneração de retina em felinos, podendo estar relacionado a altas doses do fármaco, exposição a luz solar durante tratamento ou longos períodos de uso. Os sinais clínicos são baseados no histórico, sinais de retinopatia incluindo midríase e cegueira. No entanto, não existe tratamento específico, devendo ser indicada a interrupção do fármaco (MENDES; TROMBETTA; AMARAL, 2019).

Já o paracetamol é um analgésico e antipirético, não usado em terapia de animais, onde as lesões estão associadas a dose e frequência administradas, podendo levar a hepatotoxicidade e efeitos hematológicos, além de depressão e anorexia. O tratamento se baseia em terapia de suporte, juntamente com uso de acetilcisteína na dose inicial de 150 mg/kg (SELEGALLA et al., 2019).

Em relação à casuística oftalmológica, houve apenas o caso de um entropião em felino. O entropião é causado pela inversão de parte ou toda margem da pálpebra, causando irritação da córnea por atrito. Nos felinos costuma acometer mais raças braquicefálicas e as causas podem ser por predisposição genética, conjuntivite ou ceratite infecciosa crônica. O diagnóstico é baseado em exame clínico oftálmico, e o tratamento consiste em aplicação de pomadas antibióticas tópicas, lubrificantes, e em alguns casos indicado cirurgia (TILLEY; JUNIOR, 2015).

## 4 RELATO DE CASOS CLÍNICOS

### 4.1 TRÍADE FELINA EM FELINO IDOSO

#### 4.1.1 Introdução

A tríade felina é uma síndrome, caracterizada por doenças que ocorrem simultaneamente em três órgãos, sendo eles o intestino delgado, pâncreas e o fígado, sem predisposição por raça, gênero ou idade. Ela acontece devido à anatomia do gato ser um pouco diferente das demais espécies, onde o ducto pancreático se une ao ducto biliar comum antes que o ducto solitário se conecte ao duodeno (SCHERK, 2004). Naturalmente os gatos possuem no duodeno um maior número de bactérias o que pode predispor a passagem ascendente delas para o interior dos sistemas pancreático e biliar (JERGENS; ALLENSPACH, 2017).

A colangite corresponde a inflamação dos ductos biliares, e a colangiohepatite é quando tem envolvimento dos hepatócitos, se apresentando de duas formas: aguda (neutrófila) - mais comum em gatos machos e jovens, e a crônica (linfocítica) – acometendo principalmente animais de meia idade a idosos (SÃO GERMANO; MANHOSO, 2011). A doença inflamatória intestinal (DII) corresponde a distúrbios idiopáticos de doença do trato gastrointestinal crônica que causam diarreia, vômito e perda de peso, e nos felinos está envolvida com a microbiota intestinal, antígenos da dieta e sistema imunológico do intestino (JERGENS; ALLENSPACH, 2017). Já a pancreatite é a inflamação do pâncreas, podendo se apresentar de maneira aguda com autodigestão pancreática, ou crônica, que acontece devido a infiltração linfocitária (BARAL, 2015).

Os sinais clínicos, na maioria das vezes são vagos e inespecíficos, podendo acontecer letargia, inapetência, desidratação, náusea, vômito, dor abdominal, perda de peso, espessamento das paredes intestinais, sialorreia, icterícia e febre (SCHERK, 2004). Quando houver suspeita de DII com pancreatite, pode-se suspeitar de tríade (SCHERK, 2004). Os achados laboratoriais irão variar conforme a causa da doença de base, na ultrassonografia abdominal pode ser observado alterações compatíveis com colangite, pancreatite, com ou não DII, e a única forma de diagnóstico definitivo se dá através de biópsia e histopatologia (ZORAN, 2015).

O tratamento tem por base controlar cada uma das afecções e é composto por fluidoterapia, apoio nutricional, analgesia, medicamentos pró-motilidade, uso de antieméticos, suplementos vitamínicos e antibioticoterapia (SCHERK, 2004).

O objetivo do relato é apresentar um caso de tríade felina em um animal idoso, acompanhado durante estágio curricular no Hospital Veterinário Vitta de Bicho.

#### **4.1.2 Relato de Caso**

Foi atendido no hospital veterinário Vitta de Bicho, um felino, macho, sem raça definida (SRD), com histórico de orquiectomia, com 15 anos de idade, pesando 2,720 kg, com histórico de perda de peso progressiva e vômitos esporádicos. Neste mesmo dia teve um episódio de diarreia, sendo que o paciente já tinha realizado exame de ultrassonografia em outra clínica, onde foi indicada internação.

No exame físico foi possível observar escore corporal baixo (caquexia), pelame opaco, ouriçado e presença de escamas, apatia, mucosas pálidas, TPC maior que 3 segundos, TR 36,7°C, FC 107 batimentos por minuto (bpm), FR 41 movimentos por minuto (mpm), PA 120 mmHg, desidratação de 7%, e dor à palpação abdominal. No resultado do exame de ultrassonografia abdominal (Anexo A) foi observado fígado de dimensões e ecogenicidade aumentadas, arquitetura vascular aumentada (congestão hepática), vesícula biliar com lama biliar e colédoco dilatado (colangite), duodeno e íleo com parede espessada, 0,41 cm e 0,40 cm, respectivamente (processo inflamatório), com motilidade reduzida, papila duodenal de dimensões aumentadas (0,79 cm); pâncreas com dimensões aumentadas (1,28 cm), levemente hipoecogênico, heterogêneo com esteatite focal (processos inflamatório); rim esquerdo dimensões diminuídas (2,86 cm), perda da relação e definição córtico-medular (aumento da espessura da cortical e aumento de ecogenicidade em medular), com duas estruturas hiperecogênicas formadoras de sombra acústica (0,17 cm e 0,24 cm) localizadas na pelve renal com discreta dilatação, rim direito de dimensões preservadas (3,66 cm), perda da relação e definição córtico-medular (aumento da espessura da cortical e aumento de ecogenicidade em medular), presença de duas estruturas hiperecogênicas localizadas na pelve e recesso pélvico (ambas medindo 0,27 cm) (doença renal crônica e nefrolitíase bilateral). As alterações

ultrassonográficas encontradas no fígado, pâncreas e intestino sugeriram tríade felina, e as presentes em rins, sugeriram doença renal crônica e nefrolitíase.

Na internação foi prescrito fluidoterapia com Ringer Lactato (4,3 mL/h) em bomba de infusão, metronidazol (7,5 mg/kg), via intravenosa (IV), duas vezes ao dia (BID) por 5 dias, metadona (0,1 mg/kg), via subcutânea (SC), três vezes ao dia (TID) por 5 dias, citrato de maropitant (1 mg/kg), IV, uma vez ao dia (SID) por 5 dias, omeprazol (1 mg/kg), IV, BID, por 5 dias, metoclopramida (0,3 mg/kg), IV, TID, por 6 dias, Beneflora® VET (probiótico, prebiótico, zinco, vitamina E) 1 g, via oral (VO), SID, por 5 dias, Ograx® Gatos (ácido docosahexaenoico, ômega 3, ácido eicosapentaenoico), 1 comprimido, VO, SID, por 5 dias, ácido ursodesoxicólico (10 mg/kg), VO, SID, Nutri Same®100 (S-adenosina, vitamina E, vitamina C), um comprimido, VO, SID por 5 dias, Sarcopen® VET (L-ceucina, L-valina, L-isoleucina, colágeno hidrolisado, ácido ascórbico, maltodextrina), 1 sachê diluído em 20 mL de água, VO, SID, alimentação forçada com ração úmida Hill's Prescription Diet® a/d, e mirtazapina (2 mg/animal), VO, a cada 48h por 4 dias. Além disso, também foi realizada coleta sanguínea para exame de hemograma e perfil bioquímico sérico: glicose (GLU), creatinina (CREA), nitrogênio ureico sanguíneo (BUN), relação nitrogênio ureico sanguíneo creatinina (BUN/CREA), fosforo (PHOS), cálcio (CA), proteínas totais (TP), albumina (ALB), globulina (GLOB), alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (ALKP), gama glutamil transferase (GGT), bilirrubina (TBIL), colesterol (CHOL). Foi solicitada o teste de imunorreatividade da lipase pancreática (PLI), específico para diagnóstico da pancreatite, porém não foi autorizado pelo tutor.

O hemograma (Anexo B) demonstrou eritrócito de 4,41 M/ $\mu$ L, hematócrito 21,70%, hemoglobina 8,1 g/dL (valor de referência 9.8 - 16.2), reticulócitos (11,9 K/ $\mu$ L) indicando uma anemia normocítica arregenerativa, leucocitose (23,58 K/ $\mu$ L) por neutrofilia (21,19 K/ $\mu$ L), monocitose (1,00 K/ $\mu$ L) e trombocitopenia (89 K/ $\mu$ L). Nos bioquímicos (Anexo B) houve aumento de creatinina (2,8 mg/dL), uremia (63 mg/dL) e hiperfosfatemia (9,2 mg/dL). Mediante os resultados dos exames sanguíneos, foi adicionado a prescrição aplicação de vitamina B12 (1 mL/animal) SC, SID, por 3 dias.

No segundo dia de internação, o animal permanecia com desidratação de 7%, temperatura de 36,4° C, TPC de 3 segundos, FC 160, FR 24, mucosas pálidas, e começou a demonstrar interesse pelo alimento, e fezes e urina estavam de aspecto e volume normal.

No quarto dia de internação, foi solicitado novos exames de hemograma, reticulócitos e teste rápido de FIV (Vírus da imunodeficiência felina) e FeLV (vírus da leucemia felina). O hemograma demonstrou hematócrito (23%), reticulócitos (9.080 cél/microl), caracterizando uma anemia normocítica normocrômica não regenerativa, e teste não reagente para FIV e FeLV (Anexo C). A partir disto, foi acrescentado na prescrição hidróxido de alumínio 20 mg/kg, VO junto com alimento, TID, por 5 dias, eritropoietina (100 UI/kg), SC, a cada 72 horas, por 3 dias, ferro (0,5 mL/animal), IM (intramuscular), aplicação única.

No quinto dia de internação, não houve melhora no quadro. Foi coletado sangue para avaliação hormonal da tiroxina (T4) devido suspeita de hipertireoidismo, tendo resultado dentro dos limites fisiológicos. No sexto dia, foi realizado procedimento de colocação de sonda nasogástrica para facilitar o manejo alimentar.

No sexto dia, foi adicionado na prescrição dexametasona (0,1 mg/kg), IV, SID, por 5 dias, realizada ultrassonografia abdominal controle demonstrando permanência do mesmo quadro, observando também atonia intestinal, distensão de segmento jejunal e do cólon. Também foi realizada ultrassonografia da tireoide, sem observação de alterações, coletado urina por cistocentese guiada para exame qualitativo de urina (EQU) e relação proteína/creatinina urinária (RPCU) e realizados novos exames bioquímicos séricos: ALT, bilirrubinas, colesterol total, creatinina, fosfatase alcalina, fósforo, GGT, proteínas totais e frações, triglicerídeos, ureia.

No EQU observou-se hipostenúria (1013), pH ácido (5,5), presença de proteínas (+) e sangue oculto (+), e presença de cilindros, RPCU de 3,57 indicando presença de proteinúria (Anexo D). Na avaliação bioquímica sérica identificou-se hipercreatinemia (5,6 mg/dL), hiperfosfatemia (22,00 mg/dL), uremia (291,00 mg/dL), sódio aumentado (175 mmol/L).

No sétimo dia, houve piora do quadro clínico do paciente, demonstrando FC de 160 bpm, FR de 60 mpm, hipotérmico (34,6°C), PA de 90 mmHg, estado comatoso, TPC de 4 segundos, desidratação de 10% e evoluindo para parada cardiorrespiratória, sem sucesso nos procedimentos de reanimação, com óbito do animal.



### 4.1.3 Discussão

A tríade felina acontece em três órgãos de forma concomitante devido à anatomia diferente do gato, esta condição favorece transmissão para outros órgãos de antígenos, como bactérias, agentes infecciosos, toxinas que saem do duodeno, fígado, vesícula biliar ou do pâncreas. Então de forma separada uma DII, colangiohepatite ou pancreatite podem dar o início à síndrome (SÃO GERMANO; MANHOSO, 2011). Segundo estudo relacionado à síndrome, em torno de 83% dos gatos com diagnóstico de colangiohepatite, apresentavam também DII e 50% pancreatite moderada (MURAKAMI; REIS; SCARAMUCCI, 2016). O animal do caso conforme ultrassonografia apresentava acometimento hepático, pancreático e do intestino delgado.

Esta condição não tem predileção por raça, sexo ou idade (SÃO GERMANO; MANHOSO, 2011), porém as doenças inflamatórias intestinais e pancreatite, segundo estudos, podem ocorrer em gatos de meia idade e idosos (BARAL, 2015). No caso descrito, o paciente era um felino idoso, com 15 anos de idade, concordando com a literatura.

Os sinais clínicos geralmente são inespecíficos como diarreia, êmese, anorexia, perda de peso, desidratação, febre, icterícia, dor abdominal, variando conforme a gravidade da doença, podendo estar presentes por muito tempo no animal, até o tutor notar e procurar atendimento veterinário (MURAKAMI; REIS; SCARAMUCCI, 2016). Concordando com a literatura, o paciente relatado possuía emagrecimento progressivo há aproximadamente seis meses, episódios de vômito e diarreia, desidratação, apatia e dor abdominal. Além disso, durante acompanhamento veterinário apresentou hipotermia, que pode estar relacionada à pancreatite, concordando com estudo de Cerna, Kilpatrick e Gunn-Moor (2020), onde 25% dos animais observados apresentavam febre e 50% estavam hipotérmicos. Outro estudo, com 40 felinos com pancreatite, 68% apresentavam hipotermia, sendo a pancreatite com sinais clínicos vagos e inespecíficos (MANSFIELD, 2017).

O diagnóstico definitivo da tríade felina é através de histopatologia dos três órgãos, porém essas são pouco realizadas. Na rotina, o diagnóstico é estabelecido pela avaliação clínica, exames laboratoriais e ultrassonografia abdominal (WATSON; MORGAN, 2014). Além de tudo, os exames complementares são úteis para descartar outros distúrbios sistêmicos e metabólicos como a doença renal, hepatopatia e

hipertireoidismo que podem causar aumento de enzimas hepáticas e associadas ao sistema gastrointestinal (CERNA; KILPATRICK; GUNN-MOORE, 2020). No caso relatado, o diagnóstico foi baseado de forma presuntiva pelo somatório de avaliações, sendo descartado hipertireoidismo, FIV/FelV, conforme a literatura recomenda, isso devido aos sinais serem inespecíficos como diarreia, vômito e perda de peso, a fim de excluir outros possíveis diagnósticos que são condizentes com os mesmos sinais e sintomas (MURAKAMI; REIS; SCARAMUCCI, 2016).

Nos exames de hemograma e bioquímica sérica pode ser observado várias alterações de acordo com cada órgão, na colangite neutrofílica pode aparecer neutrofilia, aumento de enzimas hepáticas, hiperbilirrubinemia e hiperbilirrubinúria, já na colangite linfocítica pode aparecer anemia arregenerativa, linfocitose, hiperglobulinemia. Na DII pode ter alterações como anemia, neutrofilia, linfopenia, eosinopenia, aumento de alanina aminotransferase (ALT) e fosfatase alcalina (FA). Por fim, na pancreatite, o hemograma, e o perfil bioquímico são inespecíficos, sendo importante o teste específico da imunorreatividade da lipase pancreática (PLI) que determina a concentração de lipase pancreática felina no soro, que em casos de inflamação pancreática estará elevada (ANTUNES; PASCOLI; FERREIRA, 2019). No relato de caso, de acordo com os exames laboratoriais foi identificado anemia arregenerativa, leucocitose por neutrofilia, trombocitopenia e linfopenia.

No caso descrito, no perfil renal observou-se azotemia indicando que a ureia e creatinina não estavam sendo eliminados pela excreção renal, ou seja, havia comprometimento da função renal. Já a relação proteína/creatinina indicou perda de proteínas na urina, enquanto a diminuição na densidade urinária o que caracteriza a incapacidade do rim em concentrar a urina (KOGIKA; WAKI; MARTORELLI, 2015). Estes exames em associação com os achados de ultrassonografia concluíram que o paciente apresentava doença renal crônica. Além disso, a anemia do caso descrito pode também ser uma consequência da doença renal crônica (DRC) ou multifatorial, por perda de sangue pelo trato gastrointestinal, deficiência de ferro e diminuição de síntese de eritropoietina (KOGIKA; WAKI; MARTORELLI, 2015).

Na ultrassonografia pode ser observado colecistite, hipercogenicidade do parênquima hepático ou até mesmo não ter alteração na parte hepática, na parte intestinal pode ter espessamento da parede intestinal, alteração na ecogenicidade e perda de definição das camadas, linfadenomegalia mesentérica, aumento do pâncreas e de ecogenicidade alterada (ANTUNES; PASCOLI; FERREIRA, 2019). De

acordo com os sinais clínicos, ultrassonografia e exames laboratoriais do paciente relatado, foi possível chegar a um diagnóstico presuntivo de tríade felina.

O tratamento deve ser focado na gravidade específica de cada órgão, felinos com sintomas graves devem ser tratados com fluidoterapia, analgésicos, antieméticos e alimentação assistida, para evitar a lipidose hepática. A fluidoterapia intravenosa deve corrigir a desidratação nas primeiras 12-24 horas, atendendo as necessidades de manutenção, substituindo perdas, como vômito e diarreia (CERNA; KILPATRICK; GUNN-MOORE, 2020).

Para tratar a parte da colangite, corticosteroides são recomendados, a fim de melhorar o surto agudo da doença. O uso do ácido ursodesoxicólico é benéfico por seu efeito colérico e anti-inflamatório, e redução de ácidos biliares tóxicos (WATSON; MORGAN, 2014). Como terapia adjuvante e hepatoprotetora, o uso de antioxidante é de grande valia, como o S-adenosilmetionina (SAME) (BARAL, 2015). A analgesia em pacientes felinos com pancreatite é muito importante, podendo ser utilizados opioides como metadona ou fentanil. Estimulantes de apetite podem ajudar na ingestão calórica como a mirtazapina, além de ser indicado colocação de sonda para alimentação com o objetivo de fornecer as necessidades diárias (CERNA; KILPATRICK; GUNN-MOORE, 2020).

Para a DII, o uso de antibioticoterapia pode ser útil no tratamento, recomenda-se o uso de metronidazol, além de terapia imunossupressora como a prednisolona (ANTUNES; PASCOLI; FERREIRA, 2019). Se houver hipocobalaminemia, pode ser necessária a suplementação com cobalamina, devido a esta vitamina ser absorvida e captada no íleo, sendo prejudicada na DII (BARAL, 2015). Outra forma importante do tratamento, é restabelecer a microbiota intestinal e supressão mais específica de citocinas, como incluir o uso de prebióticos e probióticos (ZORAN, 2015), conforme foi prescrito no paciente relatado.

Em relação à anemia, no paciente relatado, foi optado pelo tratamento com eritropoietina, indicada quando resultados de hematócrito chega a menos de 25%. O rim é a principal fonte do hormônio eritropoietina, sendo ela responsável por regular a produção de hemácias pela medula óssea, e devido a isso, quando há uma falha funcional no parênquima renal ocorre a diminuição da produção de eritrócitos levando a anemia (NELSON; COUTO, 2015; MESSIAS, 2019). Além da utilização de hidróxido de alumínio devido à hiperfosfatemia, com o objetivo de reduzir os níveis de fósforo relacionado a DRC (KOGIKA; WAKI; MARTORELLI, 2015).

O prognóstico depende da gravidade, órgãos acometidos e doenças concomitantes, podendo o tratamento ser feito a longo prazo (ANTUNES; PASCOLI; FERREIRA, 2019). No caso do felino do relato, ele estava muito debilitado, com diagnóstico de tríade felina e DRC, tendo uma piora rápida resultando em óbito.

#### **4.1.4 Conclusão**

A tríade felina se apresenta com sinais clínicos inespecíficos, podendo ocorrer por um longo tempo, até apresentar manifestações evidentes no animal, sendo o diagnóstico, na maioria das vezes, estabelecido com base nos exames de sangue e de ultrassonografia abdominal. Porém, mesmo com tratamento adequado, mas devido a doenças concomitantes como a doença renal crônica, o prognóstico é desfavorável.

## **4.2 CINOMOSE EM CANINO**

### **4.2.1 Introdução**

A cinomose é uma doença infecciosa que acomete caninos, podendo acometer outras espécies, porém os cães são o principal reservatório do vírus, havendo prevalência mundial e de grande letalidade (ECCO et al., 2016). Causada pelo vírus da família *Paramixoviridae* do gênero *Morbilivírus*, de diâmetro relativamente grande 150-250 nanômetros, RNA negativo, envelopado. É sensível ao calor podendo ser destruído em temperaturas de 50 a 60°C em 30 minutos, e que em secreções pode sobreviver por uma hora a 37°C e por três horas a 20°C, sendo o tempo maior em temperaturas frias (GREENE; VANDEVELDE, 2015).

A via de infecção é através de gotículas de aerossóis de um animal infectado, podendo ser eliminado o vírus por vários meses. Sua replicação tem início no tecido linfático, infecção no tecido epitelial respiratório, gastrointestinal, urogenital, SNC (sistema nervoso central) e nervo óptico (CREEVY, 2013). O vírus é excretado por exsudatos respiratórios e conjuntivais, fezes, saliva, urina (por 60 a 90 dias após infecção). Quando inalado o vírus sofre fagocitose pelos macrófagos, e em torno de

24 horas atinge tonsilas, linfonodos faríngeos e brônquios, sofrendo replicação, e cerca de 8 a 9 dias atinge o SNC, após infecção inicial (NELSON; COUTO, 2015).

Os sinais clínicos podem variar dependendo da virulência da cepa, condição do ambiente, idade e a imunidade do animal, e em torno de 50% das infecções são subclínicas, a forma subaguda pode incluir inquietação, anorexia, febre, infecção do trato respiratório superior, tosse, dispneia e secreção oculonasal. A aguda pode ocorrer em cães de qualquer idade, sendo mais comum em animais não vacinados e filhotes sem anticorpos maternos, evoluindo para depressão, conjuntivite serosa e mucopurulenta, vômitos, diarreia (líquida, sanguinolenta e ou mucosa), desidratação, lesões cutâneas, sinais neurológicos, podendo evoluir para morte súbita (GREENE; VANDEVELDE, 2015).

O diagnóstico pode ser através do histórico do animal, exames laboratoriais, reação em cadeia pela polimerase com transcriptase reversa (RT-PCR); teste da imunofluorescência (IF); testes ELISA e imunofluorescência indireta (PANIGASSI; MAIORKA, 2015). Podem ser coletadas amostras biológicas para detecção do vírus em sangue total, fezes, saliva, secreção respiratória e urina (amostra de eleição devido a ter alta quantidade viral) (PORTELA; LIMA; MAIA, 2017).

Para obter diagnóstico definitivo pode ser através do exame citológico, avaliação histopatológica, isolamento viral, RT-PCR (NELSON; COUTO, 2015). Para imuno-histoquímica podem ser utilizadas amostras de biópsia de mucosa nasal, coxim plantar, pele da região dorsal do pescoço no diagnóstico *ante mortem*, já nos *post mortem* as biópsias devem incluir baço, tonsilas, linfonodos, estômago, pulmão, duodeno, bexiga e cérebro (GREENE; VANDEVELDE, 2015). O tratamento é de suporte, incluindo fluidoterapia, antibioticoterapia, vitaminas, imunoestimulantes, anticonvulsivantes (em alguns casos), analgésicos e antieméticos e isolamento do animal a fim de evitar disseminação do vírus. Como tratamento complementar em animais com sequelas, a acupuntura e fisioterapia tem bons resultados (FREIRE; MORAES, 2019).

A profilaxia é feita pela imunização com vacina de vírus vivo modificado, devendo ser iniciada em filhotes (NASCIMENTO, 2009). No entanto, há uma variedade de vacinas atenuadas contra cinomose, onde deve ser seguido a orientação de cada fabricante. Como padronização o reforço é feito de forma anual, e em casos de intervalos maiores de um ano, deve ser levado em consideração prevalência, local da doença, riscos e recomendação do fabricante (CREEVY, 2013).

#### 4.2.2 Relato de caso

Foi atendido no hospital veterinário Vitta de Bicho, um canino, fêmea, SRD, aparentando ter em torno de 7 anos de idade, pesando 8 kg. Conforme relato do tutor, o animal foi adotado da rua em 2019, sem protocolo vacinal, e aproximadamente 12 dias antes da consulta deste ano teve contato com outro cão positivo para cinomose, após tendo sido feita uma dose de vacina polivalente. Em torno de dez dias após, o animal começou a apresentar anorexia, apatia, perda de pelos ao redor dos olhos, e com dificuldade em permanecer em estação (sem força). Foi realizado teste para cinomose (Anexo E) dando resultado positivo em outra clínica veterinária, sendo encaminhado para internação hospitalar.

Na anamnese foi observado mucosas normocoradas, TR 38,9°, FC 164 bpm, FR 40 mpm, desidratação em 5%, TPC de 2 segundos, dor à palpação abdominal, apatia, perda de força motora e mioclonia focal leve. Foi solicitado exame de ultrassonografia abdominal, e coleta sanguínea para exame de hemograma e perfil bioquímico sérico – glicose, creatinina, ureia, proteínas totais, albumina, globulina, alanina aminotransferase e fosfatase alcalina. Na ultrassonografia abdominal (Anexo F) foi observado, aumento hepático, com ecotextura homogênea e levemente hiperecogênico (sugestivo de processo inflamatório crônico), rim direito com dimensões preservadas e diminuição da definição córtico-medular devido ao aumento da ecogenicidade em medular (sugestivo de nefropatia), vesícula urinária com severa quantidade de pontos hiperecogênicos suspensos (sugestivo de grande quantidade de cristais). Já nos exames de sangue (Anexo G), foi observado uma anemia arregenerativa normocítica normocrônica, linfopenia (0,19 K/ $\mu$ L) e eosinopenia (0,02 K/ $\mu$ L).

Na internação foi prescrito fluidoterapia com Ringer Lactato (16,66 mL/h) em bomba de infusão, dipirona (25 mg/kg), IV, TID, por 3 dias, trimetoprim, sulfadiazina (1 mL /8kg), VO, BID, por 3 dias, citrato de maropitant (1 mg/kg) IV, SID, por 3 dias, Promun Dog® (composto vitamínico estimulante de imunidade) (2g/ animal), VO, SID, por 5 dias, alimentação forçada com ração úmida Hill's Prescription Diet® a/d, cobamamida 1mg + cloridrato de ciproetadina 4mg (1 comprimido), VO, SID, por 4 dias.

No segundo dia de internação foi acrescentado na prescrição ondasetrona (0,2 mg/kg), IV, TID, por 3 dias, devido ao animal apresentar náusea. No terceiro dia de

internação, o paciente teve alta devido apresentar melhora e não ter complicações no quadro, com prescrição de cobamamida 1mg + cloridrato de ciproeptadina 4mg (1 comp.), VO, BID, por 3 dias, dipirona (25 mg/kg), VO, TID, por 4 dias, Promun Dog® (2g/ animal), VO, SID, por 5 dias, SID, VO, por 30 dias, ondansetrona (0,5 mg/kg), VO, TID, por 4 dias, ácido ursodesoxicólico (10 mg/kg), VO, SID, por 30 dias, Nutrisame® 100 (S-adenosil-metionina) , 1 comprimido, VO, SID, por 30 dias. Também foram feitas recomendações como facilitar a alimentação e água por seringa caso animal não demonstrasse interesse pelo alimento, e retorno imediatamente em caso de piora.

Após 11 dias, o animal retornou devido não estar mais se alimentando, com fezes amolecidas, além de ter tido três episódios de convulsão durante a noite. Na anamnese, o animal estava em estado de estupor, não permanecia em estação, apresentava desequilíbrio, mioclonia generalizada, secreção ocular purulenta bilateral, hiperqueratose evidente nasal e nos coxins, desidratação em 8%, TPC maior que 3 segundos, FC 84 bpm, FR 48 mpm, coloração de mucosas pálidas e TR 38,4°. À partir disto, foi solicitado hemograma, perfil bioquímico sérico, ultrassonografia abdominal e consulta com neurologista, porém não foram autorizados pelo tutor, sendo então o paciente apenas internado para receber terapia de suporte.

Na internação foi prescrito fluidoterapia com Ringer Lactato (16 mL/h), dexametasona (0,25 mg/kg), IV, SID, por 3 dias, trimetoprim, sulfadiazina (1 mL/8kg), VO, BID, por 3 dias, fenobarbital (4 mg/kg), IV, BID, por 3 dias, n-acetilcisteína (20 mg/kg), IV, TID, por 3 dias, metadona (0,2 mg/kg), SC, TID, por 3 dias, citrato de maropitant (1 mg/kg), SC, SID, por 3 dias, diazepam (1 mg/kg), BID, por 5 dias e colocado sonda nasogástrica a fim de facilitar a alimentação com ração úmida Hill's Prescription Diet® a/d, e ingesta de água.

No segundo dia de internação, o animal permanecia em estado letárgico, sem resposta a estímulos, com presença de nistagmo, paralisia total, presença de fezes líquidas fétidas com estriados de sangue, além de apresentar hipertermia (40,1°C), sendo adicionado à prescrição dipirona (25 mg/kg), IV, BID, por 3 dias. Foi adicionado à prescrição troca de decúbito a cada 4 horas, compressão vesical a cada 8 horas em caso de não urinar espontaneamente, cetamina (0,5 mg/kg), SC, TID, por 5 dias, Bionew® (complexo vitamínico) (0,2 ml/kg), IV, SID, por 5 dias, Ograx-3® (complexo vitamínico) (1 cápsula), VO, SID, por 5 dias, Nuxcell Pufa® (complexo vitamínico) (2g /animal), VO, SID, por 5 dias.

No terceiro dia de internação, houve piora do quadro, apresentando mucosas cianóticas, dispneia, estado comatoso, saturação em 87%, FC 180 bpm, FR 60 mpm, sendo fornecido oxigenioterapia por máscara (3 L/min), no entanto o paciente acabou tendo uma parada cardiorrespiratória, sem possibilidades de reanimação.

#### **4.2.3 Discussão**

A cinomose é uma doença que acomete cães e alguns animais selvagens com alta taxa de infecção, contaminação e mortalidade, de prognóstico reservado a ruim, sendo considerada endêmica no Brasil (SANTOS et al., 2021). Esta doença não tem predileção por raça, gênero ou idade, porém sua incidência é maior em filhotes e cães jovens, animais que não tiveram protocolo vacinal ou até mesmo vacinação inadequada (FREITAS, 2017). O caso relatado se tratava de um canino sem raça definida, com idade aproximada pois se tratava de um animal errante, sem protocolo vacinal, sendo a vacina realizada somente após o animal ter tido contato com um cão infectado.

Os sintomas são inespecíficos, podendo incluir sintomas gastrointestinais, respiratórios, oftálmicos, dermatológicos e neurológicos, podendo ser de forma aguda e subaguda (SANTOS et al., 2021). Dentre eles, pode ocorrer anorexia, febre, diarreia, vômito, secreção mucopurulenta na região ocular e nasal, tosse, dispneia, perda de visão, hiperqueratose nos coxins e na região do nariz, ataxia, paralisia, presença de mioclonia e convulsão (LÓPES; MARTINSON, 2018). Os sinais relatados pelo tutor, juntamente com os observados no período da internação, foram condizentes com a literatura, sendo um quadro progressivo até chegar também a sintomas respiratórios, necessitando oxigenioterapia.

Nos exames laboratoriais de pacientes com cinomose pode haver alterações no hemograma como anemia, leucopenia, linfopenia, eosinopenia e trombocitopenia devido ao aumento de anticorpos anti-plaquetas (FREIRE; MORAES, 2019). Podem ser visualizados corpúsculos de Lentz nos leucócitos, eritrócitos, linfócitos, e neutrófilos, e são de grande relevância no diagnóstico (PORTELA; LIMA; MAIA, 2017). Os corpúsculos de Lentz estão presentes em leucócitos, observados através do método de esfregaço sanguíneo, encontrados na fase virêmica da cinomose, considerado ferramenta de diagnóstico precoce (NOLETO et al., 2015). No relato, não



foi possível observar corpúsculos de Lentz, visto que não foi solicitado esfregaço sanguíneo, e as demais alterações incluíram a anemia, linfopenia e eosinopenia, concordando com a literatura. A anemia pode estar relacionada a destruição das células pelo vírus estar presente nos eritrócitos ou pela deposição de imunocomplexos, já a linfopenia pode ser causada pela atrofia e necrose do tecido linfoide, considerada marcante na cinomose, porém não é um achado específico (SOUZA et al., 2015). Já os exames de imagem achados no relato clínico, poderiam estar relacionados com doenças concomitantes.

O diagnóstico para cinomose se dá por meio de anamnese, sinais clínicos e exames complementares (FREITAS, 2017). Concordando com a literatura, no caso relatado, o diagnóstico foi com base em sinais clínicos, resultados laboratoriais juntamente com o teste rápido imunocromatográfico de detecção qualitativa de antígeno, tendo sensibilidade de 99,9% e especificidade 99,9%. Este Kit comercial é um método de detecção direta de antígeno na amostra biológica, onde traz a interação antígeno-anticorpo, detectado por meio de secreções, excreções e em suabes de conjuntiva (SANTOS, 2018).

Não existe um tratamento específico para a doença, sendo realizada terapia de suporte como fluidoterapia, antieméticos, analgésicos, antitérmicos, anticonvulsivantes, vitaminas do complexo B para estabilidade do metabolismo de neurotransmissores, antioxidantes para proteção do sistema nervoso, glicocorticoides em pacientes com sintomas neurológicos com o objetivo de reduzir o edema cerebral, com dose anti-inflamatória (FREIRE; MORAES, 2019; NUNES, 2021). Em casos que ocorra infecções bacterianas secundárias incluindo trato gastrointestinal e respiratório, é recomendado uso de antibiótico (NELSON; COUTO, 2015), e em pacientes com secreções mucopurulentas, o uso de expectorantes mucolíticos como a bromexina e N-acetilcisteína facilitam a eliminação das secreções (NUNES, 2021). A utilização da ribavirina vem sendo utilizada no tratamento da cinomose, ela causa mutação do vírus, gerando um erro na formação do genoma e conseqüentemente inibindo a replicação viral (FREITAS, 2017). O tratamento instituído no presente relato concorda com a literatura, no entanto não foi utilizado o antiviral ribavirina, até mesmo pela restrição financeira do tutor.

O prognóstico de pacientes infectados pelo vírus da cinomose é de reservado a ruim (PANIGASSI; MAIORKA, 2015). Estudo de Costa (2019), com 30 animais infectados pelo vírus da cinomose, revelou que 53,3% vieram a óbito durante o

tratamento e 30% foram eutanasiados devido à falta de resposta ao tratamento, demonstrando letalidade de 83,3%, e somente cinco animais sobreviveram, quatro deles com sequelas. O paciente descrito teve piora progressiva do quadro, evoluindo para parada cardiorrespiratória, concordando com a literatura sobre a alta taxa de letalidade.

Para a profilaxia a utilização de vacinas atenuadas e polivalentes são de suma importância, além da prevenção da cinomose, previnem outras doenças infecciosas como a leptospirose, parvovirose e hepatite infecciosa canina. Deve ser seguido o protocolo de vacinação entre 6 e 16 semanas de idade, feito reforço com mais duas doses após 3 a 4 semanas, e reforço anual (FREIRE; MORAES, 2019). Em alguns cães mesmo que vacinados pode ocorrer a cinomose, isso reflete a um animal ser imunocomprometido, ser infectado antes da vacinação, tendo protocolo vacinal incompleto, manuseio vacinal inadequado ou a vacina não previne todas as cepas de determinada região (NELSON; COUTO, 2015). Concordando com a literatura, o animal não tinha protocolo vacinal completo, recebendo apenas uma dose da vacina, sendo feita após exposição ao vírus, não surtindo efeito.

#### **4.2.4 Conclusão**

A cinomose é uma doença viral endêmica no Brasil, e a análise dos sintomas e exames laboratoriais ajudam a chegar ao diagnóstico definitivo e instituir o tratamento o mais rápido possível. Devido às sequelas da doença serem graves, o prognóstico é ruim, sendo a melhor alternativa a prevenção através da vacinação.

## 5 CONCLUSÃO

O estágio curricular é essencial para graduação em Medicina Veterinária, a fim de adquirir conhecimento ao vivenciar a rotina hospitalar, colocando em prática os conhecimentos teóricos, desenvolvimento de crescimento profissional e pessoal, aprimoramento de relações interpessoais através do trabalho em equipe e contato com tutores e animais.

A tríade felina é uma síndrome que aborda três doenças, pancreatite, duodenite e DII, com sinais clínicos inespecíficos, tornando o diagnóstico um desafio, o tratamento tem por base tratar os sinais específicos para cada doença.

A cinomose canina é endêmica no Brasil e altamente contagiosa, podendo ser evitada com protocolo vacinal. Visto que a doença possui alta taxa de óbito, após o diagnóstico, o tratamento deve ser iniciado o quanto antes a fim de amenizar os sintomas e prevenir infecções oportunistas.

O período de estágio curricular possibilitou ao graduando acompanhar diversos casos clínicos, aprimorar habilidades e desempenho, sendo o local de escolha de estágio fundamental para acompanhar a rotina geral de um Médico Veterinário.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, A. V.; PASCOLI, A.L.; FERREIRA, M.G. Tríade felina: revisão de literatura. **Revista investigação**. [S.l.], 2019, v.18, n. 6 p. 20-27. Disponível em: <https://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/view/3292>. Acesso 25 set.2022.
- AUGUSTO, Alessandra Novoa Siaci. **Doença renal crônica em cães**. 2009. 59 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://arquivo.fmu.br/prodisc/medvet/ansa.pdf>. Acesso em: 27 out. 2022.
- BARAL, Randolph M. Doenças do pâncreas exócrino. *In*: LITTLE, Susan. **O gato: medicina interna**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. cap. 23, p. 495-502. *E-book*.
- BARROS, Priscila Aquino Brisolla et al. Gastroenterite eosinofílica canina: revisão de literatura. **Pubvet**, Londrina, v. 7, n. 16, ed. 239, art. 1575, 2013. Disponível em: <https://drbrunoroque.com.br/wp-content/uploads/2020/02/cae85bf643deb0802df657912b74d666.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022.
- BENVENHO, Ana Carolina Rodrigues. **Correlação de achados microbiológicos e citológicos coletados por broncoscopia de cães com colapso traqueal**. 2012. 84 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10137/tde-11062013-140728/publico/ANA\\_CAROLINA\\_RODRIGUES\\_BENVENHO\\_Original.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/10/10137/tde-11062013-140728/publico/ANA_CAROLINA_RODRIGUES_BENVENHO_Original.pdf). Acesso em: 27 out. 2022.
- CERNA, Petra; KILPATRICK Scott; GUNN-MOORE, Danielle A. Feline comorbidities: What do We Really know about feline triaditis? **Journal of feline medicine and surgery**. [S.l.], 2020, v. 22, p. 1047-1067. Disponível em: [https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1098612X20965831?casa\\_token=bcRy1eECZ7oAAAAA:sx-tj6CUZ\\_MdgpG4vvCoj\\_sAaFo1IGBnOa7kNshbrJg6co-g9nCEMFP6C\\_ZSdq8cngGJe2bqgNaHHU](https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1098612X20965831?casa_token=bcRy1eECZ7oAAAAA:sx-tj6CUZ_MdgpG4vvCoj_sAaFo1IGBnOa7kNshbrJg6co-g9nCEMFP6C_ZSdq8cngGJe2bqgNaHHU). Acesso em 25 set. 2022.
- COSTA, Tainara Gabrielly Lisboa. **Aspectos clínico-laboratoriais de cães diagnosticados com cinomose**. 2019. 16 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama-Df, 2019. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/660/1/Tainara%20Gabrielly%20Lisboa%20Costa\\_0003544.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/660/1/Tainara%20Gabrielly%20Lisboa%20Costa_0003544.pdf). Acesso em: 31 out. 2022.
- CREEVY, Kate E. Cinomose canina. *In*: KHAN, Cynthia M. **Manual merck de veterinária**. 10. ed. São Paulo: Roca, 2013, p. 821-824. *E-book*.
- ECCO, Roselene et al. Cinomose. *In*: SANTOS, Renato de Lima, ALESSI, Antônio Carlos. **Patologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016, cap. 10, p. 548-549. *E-book*.

FARIA, Priscila Fernandes de. Diabetes mellitus em cães. **Acta veterinária brasílica**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 8-22, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/acta/article/view/258/98>. Acesso em 12 out. 2022.

FREIRE, Cintia Gonçalves Vasconcelos; MORAES, Maria eugenia. Cinomose canina: aspectos relacionados ao diagnóstico, tratamento e vacinação. **Pubvet**, [S.L.], v. 13, n. 2, p. 1-8, fev. 2019. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/artigo/5563/cinomose-canina-aspectos-relacionados-ao-diagnoacutestico-tratamento-e-vacinaccedilatildeo>. Acesso em 20 out. 2022.

FREITAS, Thainã Carine de. **Cinomose: relato de caso**. 2017. 63 f. TCC (Graduação) - Curso de medicina veterinária, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, 2017. Disponível em: <http://repositorioexterno.app.ufrb.edu.br/bitstream/123456789/1131/1/TCC-%20THAIN%C3%83%20-%20CORRE%C3%87%C3%83O%20FINAL.pdf>. Acesso em: 25 out. 2022.

GREENE, Craig E.; VANDEVELDE, Marc. Cinomose. *In*: GREENE, Craig E. **Doenças infecciosas em cães e gatos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, cap. 3, p. 26-43. *E-book*.

HNILICA, Keith A.; PATTERSON, Adam P. Atopia canina. *In*: HNILICA, Keith A.; PATTERSON, Adam P. **Dermatologia de pequenos animais**. 4. ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2018, cap. 7, p. 187-202. *E-book*.

JERGENS, Albert E; ALLENSPACH, Karin. Doença gastrointestinal inflamatória felina. *In*: LITTLE, Susan. **August medicina interna de felinos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. cap. 12, p. 128-137. *E-book*.

KHAN, Cynthia M. Gastreenterite hemorrágica. *In*: KHAN, Cynthia M. **Manual merck de veterinária**. 10. ed. São Paulo: Roca, 2013, p. 415-416. *E-book*.

KOGIKA, Márcia Mery; WAKI, Maria Farone; MARTORELLI, Cínthia Ribas. Doença renal crônica. *In*: JERICÓ, Mácia Marques; KOJICA; Mácia Mery; NETO; João Pedro A. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 2. vol. Rio de Janeiro: Roca, 2015, cap. 159, p. 1394-1409. *E-book*.

LÓPES, Alfonso; MARTINSON, Shannon A. Cinomose canina. *In*: ZACHARY, James F. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018, cap. 9, p. 545. *E-book*.

MANSFIELD, Caroline. Os desafios da pancreatite nos gatos: dilema. *In*: LITTLE, Susan. **August medicina interna de felinos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. cap. 15, p. 168-169. *E-book*.

MEDEIROS, Vítor Brasil. Dermatite atópica canina. **Journal of surgical and clinical research**, Natal-RN, vol. 8, n. 1, p. 106-117, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/jscr/article/view/13044/8926>. Acesso em: 31 out. 2022.

MENDES, Jéssica de Lima; TROMBETTA, Larissa Jesus; AMARAL, Andréia Vitor Couto do. Retinopatia associada ao uso de enrofloxacino em gatos. **Enciclopédia biosfera- Centro científico conhecer**. Goiânia, v. 16, n. 29, p. 1347-1364, 2019. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2019a/agrar/retinopatia.pdf>. Acesso em 30 out. 2022.

MESSIAS, Márcia Cristina Fernandes. Tratamento da anemia na insuficiência renal crônica felina com eritropoietina recombinante humana: relato de caso. **Veterinária em foco**, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 37-45, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/vti-24104>. Acesso em: 31 out. 2022.

MORAILLON, Robert et al. Cinomose. *In: Manual elsevier de veterinária: diagnóstico e tratamento de cães e gatos e animais exóticos*. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2013, p. 118. *E-book*.

MURAKAMI, Vanessa Yurica; REIS, Gisele Fabricia M.; SCARAMUCCI, Cynthia Pirizzotto. Triade felina. **Revista científica de medicina veterinária**. [S./], ano 14, n.26, p.1-15, jan.2016, periódico semestral. Disponível em: [https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/revista-cientifica-eletronica-de-medicina-veterina/26-\(2016\)/triade-felina/](https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/revista-cientifica-eletronica-de-medicina-veterina/26-(2016)/triade-felina/). Acesso em 15 set. 2022.

NASCIMENTO, Daniela de Nazaré dos Santos. **Cinomose canina – revisão de literatura**. 2009. 34 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi Árido, Belém- Pará, 2009. Disponível em: [https://www.equalisveterinaria.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Daniela\\_cinomose\\_concluida1-pdf.pdf](https://www.equalisveterinaria.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Daniela_cinomose_concluida1-pdf.pdf). Acesso em: 20 out. 2022.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Insuficiência renal aguda e crônica **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, cap. 44, p. 662-679. *E-book*.

NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Vírus da cinomose canina. *In: NELSON, Richard W.; COUTO, C. Guillermo. Medicina interna de pequenos animais*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015, cap. 94, p. 1340-1343. *E-book*.

NOLETO, Pablo Gomes et al. Corpúsculos de Lentz em um cão com 10 dias de idade. **Bioscience Journal**. Uberlândia, v. 27, n. 1, p. 112-115, 2011. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/09/911751/corpusculos-de-lentz-em-um-cao-com-10-dias-de-idade.pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.

NUNES, Leonardo Santos. **Cinomose canina: aspectos clínicos x tratamento auxiliar - revisão de literatura**. 2021. 40 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Centro Universitário Regional do Brasil, Salvador, 2021. Disponível em: <http://dspace.unirb.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/265/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 31 out. 2022.

PANIGASSI, Luiz F. N.; MAIORKA, Paulo César. Cinomose canina. *In*: JERICÓ, Mácia Marques; KOJICA; Mácia Mery; NETO; João Pedro A. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 2. vol. Rio de Janeiro: Roca, 2015, cap. 91, p. 805-807. *E-book*.

PEREIRA, Natália Babolim; SAMPAIO, Jéssica Maria Sanches; PINOTI, Luciana Del Rio. Colapso traqueal em cães: emprego da radiografia compressiva como método diagnóstico. **Veterinária e zootecnia**, v. 29, p. 1-13, 2022. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/668/435>. Acesso em 25 out. 2022.

PIERMATTEI, Donald L.; FLO, Gretchen L.; DECAMP, Charles E. Luxação patelar. *IN*: PIERMATTEI, Donald L.; FLO, Gretchen L.; DECAMP, Charles E. **Ortopedia e tratamento de fraturas de pequenos animais**. 4. ed. Barueri: Manole. 2009. cap. 18, p. 637-717. *E-book*.

POPPL, Alan Gomes; ELIZEIRE, Mariane Brascher. Diabetes mellitus em cães. *In*: JERICÓ, Mácia Marques; KOJICA; Mácia Mery; NETO; João Pedro A. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 2. vol. Rio de Janeiro: Roca, 2015, cap. 193, p. 1747-1761. *E-book*.

PORTELA, Vanessa Alessandra de Barros; LIMA, Thais Melquiades de; MAIA, Rita de Cássia Carvalho. Cinomose canina: revisão de literatura. **Medicina veterinária (UFRPE)**. Recife, v. 11, n. 3, p. 162-172, 2017. Disponível em: <https://journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/1776>. Acesso em: 12 out. 2022.

RODRIGUES, Mariane Delfino et al. Gastroenterite canina: principais agentes etiológicos. **Ciência veterinária UniFil**, [S.L.], v.1, n. 2, p. 1-12, 2018. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/revista-vet/article/view/51/45>. Acesso em: 10 out. 2022.

SANTOS, Paula K. et al. Encefalite em cão acometido pelo vírus da cinomose associado a tratamento complementar: estudo de caso. **Revista da medicina veterinária do UNIFESO**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 51-60, 2021. Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/revistaveterinaria/article/view/2807/974>. Acesso em 25 out. 2022.

SANTOS, Romeu Moreira dos. **Cinomose em cães naturalmente infectados: técnicas diagnósticas e análise filogenética do gene da hemaglutinina do vírus da cinomose**. 2018. 53 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal- SP, 2018. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/158315/santos\\_rm\\_dr\\_jabo\\_int.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/158315/santos_rm_dr_jabo_int.pdf?sequence=4&isAllowed=y). Acesso em: 31 out. 2022.

SÃO GERMANO, Giorgina G. Rosolem; MANHOSO, Fabio F. R. Características clínicas e abordagem diagnóstica e terapêutica das doenças que compõe a tríade felina. **Unimar ciências**, São Paulo, v. 20, p. 31-36, 2011. Disponível em: [https://www.unimar.br/biblioteca/publicacoes/XX\\_unimar\\_ciencias.pdf](https://www.unimar.br/biblioteca/publicacoes/XX_unimar_ciencias.pdf). Acesso em: 22 set. 2022.

SCARDOELI, Bruna. **Doença Renal Crônica em cães e gatos – revisão bibliográfica e estudo retrospectivo**. 2017. 111 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Medicina Veterinária da Universidade de Santo Amaro, São Paulo, 2017. Disponível em: <http://200.229.206.179/bitstream/handle/123456789/301/TCC%20-%20DRC%20Bruna%20Scardoeli%20PDF.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 27 out. 2022.

SCHERK, Margie. Doença da Tríade. *In*: NORSWORTHY, Gary D *et al.* **O paciente felino**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2004. cap. 134, p. 558-562.

SELEGALLA, Cátia Cericatto et al. Intoxicação por medicamento humano em cão: relato de caso. **XXVIII Congresso de iniciação científica- UFPEL**, Pelotas, p. 1-4, 2019. Disponível em: [http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2019/CA\\_02920.pdf](http://cti.ufpel.edu.br/siepe/arquivos/2019/CA_02920.pdf). Acesso em 30 out. 2022.

SILVA, Gabriela Mariano et al. Luxação patelar grau três em canino: relato de caso. **XI Seminário de ensino, pesquisa e extensão- SENPEX**, Orleans, 2020, p. 253-258. Disponível em: <http://periodicos.unibave.net/index.php/XIsenpex/article/viewFile/273/201#page=166>. Acesso em 30 out. 2022.

SOUZA, Richard Átila et al. Achados hematológicos em cães com cinomose em Bom Jesus- PI. **Enciclopédia biosfera, centro científico conhecer**. Goiânia, v. 11, n. 22, p. 1-10, 2015. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2015c/agrarias/achados%20hematologicos.pdf>. Acesso em: 25 out. 2022.

TILLEY, Larry Patrick; JUNIOR, Francis W. K. Cinomose. *In*: **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina**. 5. ed., Barueri: Malone, 2015, p. 209. *E-book*.

TILLEY, Larry Patrick; JUNIOR, Francis W. K. Entrópio. *In*: TILLEY, Larry Patrick; JUNIOR, Francis W. K. **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina**. 5. ed., Barueri: Malone, 2015, p. 209. *E-book*.

WATSON, Penny; MORGAN, David. Triaditis in the cat, na enigmatic and challenging condition: Practical clinical advice on its diagnosis and management. **Eukanuba veterinary diets clinical symposium**. Norway; nov. 2014, p.1- 40. Disponível em: <https://docplayer.net/34095326-Triaditis-in-the-cat-an-enigmatic-and-challenging-condition-practical-clinical-advice-on-its-diagnosis-and-management.html>. Acesso em 16 set. 2022.

ZORAN, Debra L. Doenças do fígado. *In*: LITTLE, Susan. **O gato: medicina interna**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. cap. 23, p.504-517. *E-book*



## ANEXOS

### ANEXO A - ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL DE FELINO COM TRIÁDE FELINA

#### Relatório Ultrassonográfico:

**Fígado:** de contornos definidos, com margens regulares e arredondadas, dimensões aumentadas, ecotextura grosseira e ecogenicidade aumentada. Arquitetura vascular com calibre aumentado e trajeto preservado. Vesícula biliar repleta com conteúdo anecogênico e acentuada quantidade de material ecodenso, ocupando  $\frac{1}{4}$  do lúmen, paredes finas, regulares e ecogênicas, colédocos dilatados, mensurando em torno de 0,36 cm e com moderada quantidade de material ecodenso suspenso. Não há evidências sonográficas de alterações em vias biliares intra-hepáticas.

**Cavidade gástrica:** parede com espessura dentro da normalidade, medindo: 0,22 cm, com padrão de camadas mantido, contraída.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, parede com espessura aumentada do segmento duodenal e do íleo e em limite superior em porção de segmento jejunal (duodeno: 0,41 cm; segmentos jejunais três porções: 0,21 cm, 0,25 cm, ,27 cm; íleo: 0,40 cm; cólon ascendente: 0,11 cm), padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e diminuído.

**Papila duodenal,** com dimensões aumentadas, homogênea, hiperecogênica, mensurando em torno de 0,79 cm.

**Pâncreas:** visibilizado porção do lobo esquerdo, com contornos regulares, dimensões aumentadas, mensurando em torno de 1,28 cm, grosseiro e com ecogenicidade ligeiramente diminuída, presença de esteatite focal adjacente.

**Baço:** de contornos definidos, bordos finos, dimensões preservadas, parênquima homogêneo e ecogenicidade mantida.

**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões diminuídas, mensurando: 2,86 cm em eixo longitudinal, com perda da relação corticomedular devido ao aumento da espessura da cortical, perda da definição corticomedular devido ao aumento da ecogenicidade da medular, parênquima homogêneo, presença de duas estruturas hiperecogênicas formadoras de sombreamento acústico posterior, mensurando em torno de 0,17 cm e 0,24 cm, localizadas na pelve, pelve renal com discreta dilatação.

**Rim Direito:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,66 cm em eixo longitudinal, com perda da relação corticomedular devido ao aumento da espessura da cortical, perda da definição corticomedular devido ao aumento da ecogenicidade da medular, parênquima homogêneo, presença de duas

Ana Paula Mafalda - CRMV 13297  
 (54) 9 9607.2816



**Pet Sound**  
 Ultrassonografia móvel

estruturas hiperecogênicas formadoras de sombreamento acústico posterior, mensurando em torno de 0,27 cm e 0,27 cm, localizadas na pelve e em recesso pélvico, pelve renal preservada.

**Adrenais:** não caracterizadas.

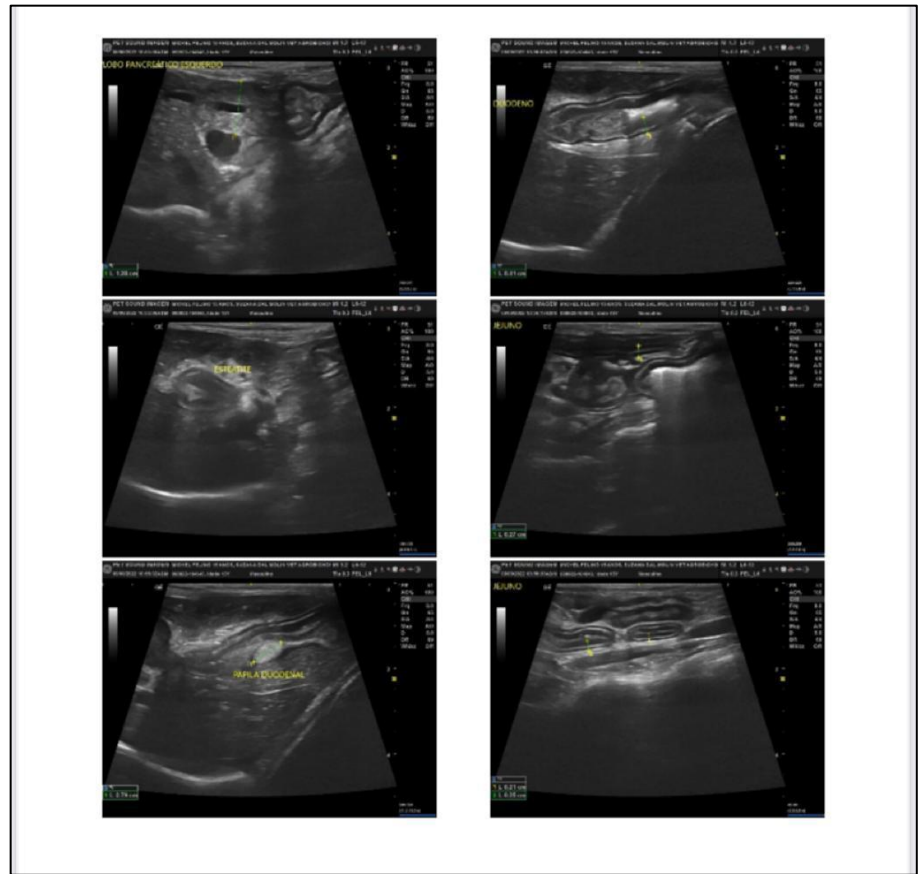
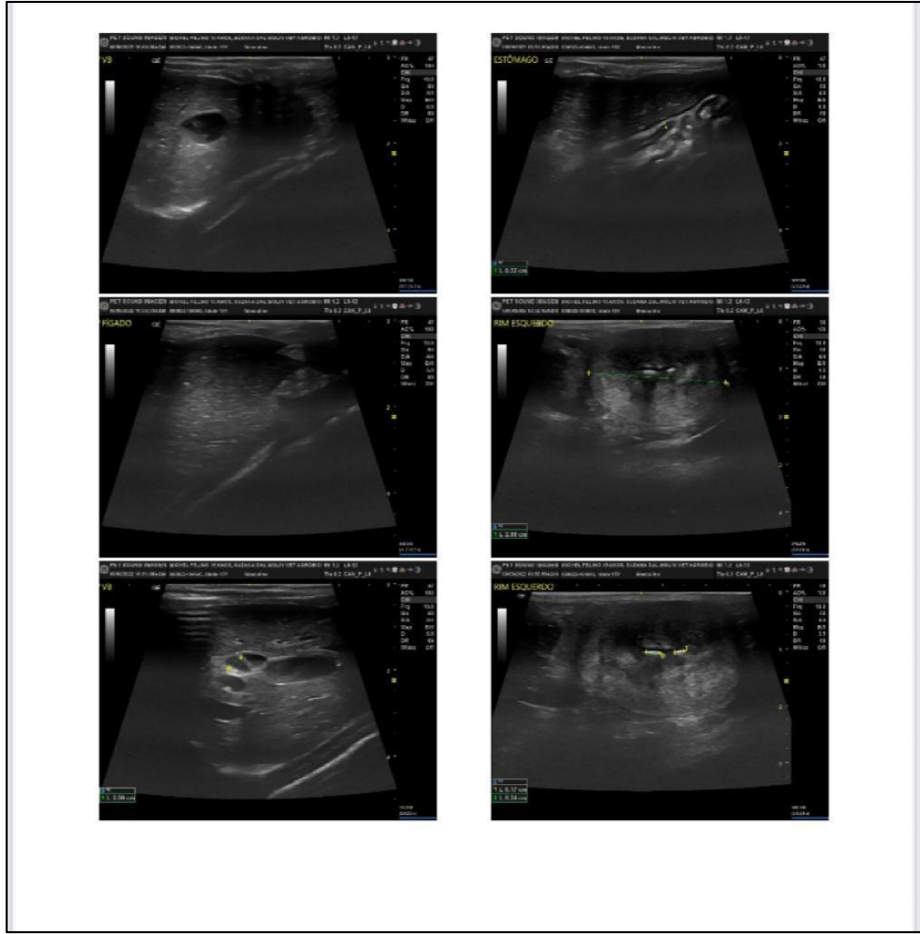
**Bexiga urinária:** de distensão moderada, paredes finas, mucosa regular e conteúdo anecogênico.

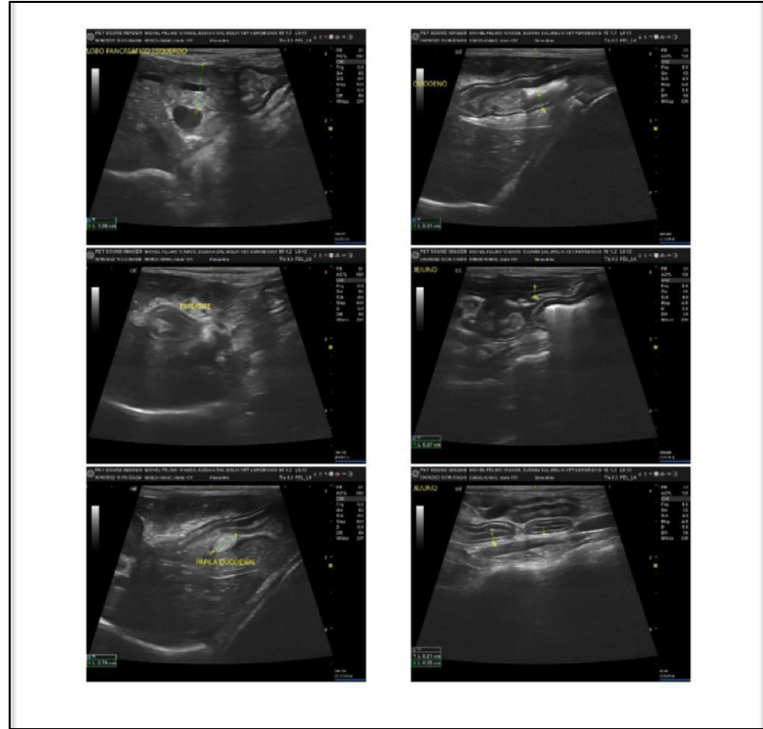
Não foram evidenciados linfonodos reativos intracavitários ou líquido livre abdominal.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.

#### • Conclusão:

- Imagens compatíveis com triade felina (colecistite e colangite crônica, processo inflamatório em segmento duodenal e pancreatite crônica agudizada com inflamação da gordura adjacente), presença ainda de congestão vascular hepática e acentuada quantidade de lama biliar, podendo indicar colestase.
- Parede do íleo espessada e porção do segmento jejunal em borderline, sugerindo processo inflamatório/infeccioso, sugere-se acompanhamento ultrassonográfico para apoio diagnóstico.
- Rins apresentando imagens que sugerem presença de doença renal crônica e nefrolitíase.





## ANEXO B – EXAMES HEMATOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DO FELINO COM TRÍADE FELINA

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
<b>ProCyte One (10 de Setembro de 2022 00:09)</b>					
Eritrócito	4,41 Mj/L	6,54 - 12,20	BAIXO		
HCT	21,7 %	30,3 - 52,3	BAIXO		
HGB	8,1 g/dL	9,8 - 16,2	BAIXO		
MCV	49,1 fL	35,9 - 53,1			
MCH	18,4 pg	11,8 - 17,3	ALTO		
MCHC	37,5 g/dL	28,1 - 35,8	ALTO		
RDW	16,4 %	15,0 - 27,0			
%RETIC	0,3 %				
RETIC	11,9 Kj/L	3,0 - 50,0			
Leucócitos	23,58 Kj/L	2,87 - 17,02	ALTO		
%NEU	89,9 %				
%LYM	4,6 %				
%MONO	4,2 %				
%EOS	1,3 %				
%BASO	0,0 %				
NEU	21,19 Kj/L	2,30 - 10,29	ALTO		
LYM	1,09 Kj/L	0,92 - 6,88			
MONO	1,00 Kj/L	0,05 - 0,67	ALTO		
EOS	0,30 Kj/L	0,17 - 1,57			
BASO	0,01 Kj/L	0,01 - 0,26			
PLQ	* 89 Kj/L	151 - 600	BAIXO		
VPM	17,0 fL	11,4 - 21,6			
PCT	* 0,15 %	0,17 - 0,86	BAIXO		

PLQ: Agregados detectados

\* Confirme com dot plot e / ou revisão de esfregaço de sangue.

**Seq eritrócito**

Tamanho

Complexidade

■ Eritrócito ■ RETICS ■ PLQ ■ Eritrócito Frag  
■ Leucócitos

**Seq leucócitos**

Tamanho

Complexidade

■ NEU ■ LYM ■ MONO ■ EOS ■ BASO  
■ PLQ AGR

1. Anemia sem reticulocitose - Provável anemia não-regenerativa; considerar anemia pré-regenerativa.

2. Agregados plaquetários são detectados. A contagem de plaquetas pode ser menor do que a relatada.

3. Aumento de MCHC ou MCH - Considerar hemólise (incluindo coleta/tratamento de amostra), lipemia e corpúsculos de Heinz.

1. Monocitose - considerar inflamação (se linfopenia, considerar resposta glicocorticoide).

Impresso: 10 de Setembro de 2022 00:26

Página 1 de 2

Sexo:

Peso:

Espécie: Felino

Idade: 15 Anos

Raça:

Doutor:

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
<b>Catalyst One (10 de Setembro de 2022 00:26)</b>					
GLU	83 mg/dL	71 - 159			
CREA	2,8 mg/dL	0,8 - 2,4			ALTO
BUN	63 mg/dL	16 - 36			ALTO
BUN/CREA	22				
PHOS	9,2 mg/dL	3,1 - 7,5			ALTO
CA	8,8 mg/dL	7,8 - 11,3			
TP	7,5 g/dL	5,7 - 8,9			
ALB	2,4 g/dL	2,3 - 3,9			
GLOB	5,2 g/dL	2,8 - 5,1			ALTO
ALB/GLOB	0,5				
ALT	20 U/L	12 - 130			
ALKP	24 U/L	14 - 111			
GGT	0 U/L	0 - 4			
TBIL	0,5 mg/dL	0,0 - 0,9			
CHOL	118 mg/dL	65 - 225			

## ANEXO C – EXAME HEMATOLÓGICO E TESTE DE FIV E FELV DO FELINO COM TRIÁDE FELINA

Clínica: Hospital Vitta De Bicho	Endereço: Rua Carlos Giesen Nro: 66 Exposição - Caxias do Sul-RS
<b>HEMOGRAMA + PLAQ. + P.P.T. (COMPLETO)</b>	
Material...: Sangue total com EDTA	Vir Ref. Absoluto
Metodologia: Contagem por automação e microscopia óptica (Ref. Schalm's, 2010)	
Equipamento: BC2800VET Mindray Caxias do Sul	
<b>ERITROGRAMA</b>	
Eritrócitos.....	4,54 milhões/mm <sup>3</sup> <span style="float: right;">5,0 A 10,0 milhões/mm<sup>3</sup></span>
Hemoglobina.....	7,2 g/dl <span style="float: right;">8,0 A 15,0 g/dl</span>
Hematócrito.....	23 % <span style="float: right;">24,0 a 45,0 %</span>
V.C.M.....	50,66 fL <span style="float: right;">39 A 55 fL</span>
C.H.C.M.....	31,3 g/dl <span style="float: right;">30 A 36 g/dl</span>
R.D.W.....	16,30 % <span style="float: right;">&lt; 18,0%</span>
<i>Observações série vermelha....</i> Presença de Corpúsculos de Heinz (++)	
<b>LEUCOGRAMA</b>	
Leucócitos totais.....	26.900 /mm <sup>3</sup> <span style="float: right;">5.500 a 19.500 /mm<sup>3</sup></span>
Mielócitos.....	0,00 % <span style="float: right;">0 /mm<sup>3</sup></span>
Metamielócitos.....	0,00 % <span style="float: right;">0 /mm<sup>3</sup></span>
Bastonetes.....	0,00 % <span style="float: right;">0 /mm<sup>3</sup></span>
Segmentados.....	98,00 % <span style="float: right;">26362 /mm<sup>3</sup></span>
Eosinófilos.....	0,00 % <span style="float: right;">0 /mm<sup>3</sup></span>
Basófilos.....	0,00 % <span style="float: right;">0 /mm<sup>3</sup></span>
Monócitos.....	1,00 % <span style="float: right;">269 /mm<sup>3</sup></span>
Linfócitos.....	1,00 % <span style="float: right;">269 /mm<sup>3</sup></span>
Outras:.....	0,00 % <span style="float: right;">0 /mm<sup>3</sup></span>
<i>Observações série branca.....</i> Neutrófilos hipersegmentados (+)	
Contagem plaquetária.....	120 mil/mm <sup>3</sup> <span style="float: right;">200 a 680 mil/mm<sup>3</sup></span>
<i>Avaliação plaquetária.....</i> Presença de extensos agregados plaquetários. A presença de agregados não permite uma contagem precisa do valor total de plaquetas. Sugere-se conferência do valor obtido em nova coleta sanguínea.	
Proteína plasmática total.....	8,00 g/dl <span style="float: right;">6,0 A 8,0 g/dl</span>
<b>NOTA</b>	
A proteína plasmática total com valor obtido dentro dos níveis de referência para a espécie, deve ser avaliada com cautela frente a interferentes analíticos (hemólise, icterícia e lipemia) confrontando com resultados de outros exames laboratoriais e a clínica do paciente. Sugere-se complementar a interpretação das proteínas juntamente com dosagens de albumina e globulinas.	

Proprietário: <b>Suzana</b> Requisitante: <b>Natali Gabriela Gauer CRMV-RS 19965</b> Clínica: <b>Hospital Vitta De Bicho</b>	Telefone: Endereço: <b>Rua Carlos Giesen Nro: 66 Exposição - Caxias do Sul-RS</b>	Sexo: <b>Macho</b> Idade: <b>15a 0m 0d</b>
--	--	---

---

**RETICULÓCITOS**  
 Material...: Sangue total com EDTA  
 Metodologia: Esfregaço corado por azul cresil brilhante

CONTAGEM (CORRIGIDA)..... 0,20 %

**REFERÊNCIAS (C. RELATIVA %)**  
 Contagem esperada:

Cães		Gatos	
Hematócrito (%)	Reticulócitos (%)	Hematócrito (%)	Reticulócitos (%)
45	< 1,0%	45	-
35	= 1,0	35	= 0,5
25	= 4,0	25	0,5 - 2,0
20	= 6,0	20	2,0 - 4,0
10	= 10,0	10	= 4,0

Obs.: Na espécie felina são considerados apenas os reticulócitos agregados.

CONTAGEM ABSOLUTA..... 9080 cél/microl

Referências (c. absoluta)  
 Anemia não regenerativa com baixíssimo grau de regeneração: 0 a 10.000 células/ $\mu$ l  
 Anemia não regenerativa com grau mínimo de regeneração: 10.000 a 60.000 células/ $\mu$ l  
 Anemia regenerativa com liberação discreta a moderada: 60.000 a 200.000 células/ $\mu$ l  
 Regeneração máxima: 200.000 a 500.000 células/ $\mu$ l

Assinado eletronicamente por: em 12/09/2022 15:43:03  
 MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

Clínica: <b>Hospital Vitta De Bicho</b>	Endereço: <b>Rua Carlos Giesen Nro: 66 Exposição - Caxias do Sul-RS</b>
---	---

---

**FIV + FELV - ELISA (Idexx)**  
 Material...: Sangue com EDTA/Soro  
 Metodologia: E.L.I.S.A. - I.D.E.X.X.

**FIV- Vírus da Imunodeficiência Felina**

RESULTADO FIV..... Não reagente

INTERPRETAÇÃO..... Ausência de anticorpos para Vírus da Imunodeficiência Felina na amostra recebida.

**FELV - Vírus da Leucemia Felina**

RESULTADO FELV..... Não reagente

INTERPRETAÇÃO..... Ausência de antígenos para Vírus da Leucemia felina na amostra recebida.

**COMENTÁRIOS**

Um resultado positivo para FeLV sem sinal clínico, pode significar viremia transitória e é indicado re-teste em 4 meses.  
 Um resultado negativo para FeLV pode significar ausência de antígeno (doença) ou infecção recente. É indicado re-teste em 30 dias, mantendo animal isolado de outros.  
 Um resultado negativo para FeLV mas positivo no PCR, indica infecção regressiva e o paciente é portador assintomático.  
 Um resultado negativo para FeLV em paciente com anemia arregenerativa: é indicado realização de diagnóstico molecular (PCR) em medula óssea.

O exame Fiv/FeLV é indicado sempre antes de introduzir um novo gato, antes da vacinação anual e sempre que o animal for doar sangue.

Assinado eletronicamente por: em 12/09/2022 15:43:03  
 MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

## ANEXO D – EXAMES RPCU, EQU E BIOQUÍMICOS DO FELINO COM TRÍADE FELINA

<b>RELAÇÃO PROTEÍNA /CREATININA URINÁRIA</b>		<i>Valores de Referência</i>
<i>Material...: Urina</i>		
<i>Metodologia: Cinético colorimétrico</i>		
<b>RELAÇÃO PROTEÍNA-CREATININA...</b>	3,57	< 0,2
<i>Proti/U:.....</i>	87,00 mg/dL	
<i>Creatinina:.....</i>	24,40 mg/dL	
 <b>Interpretação</b>		
Valor de referência cães:		
<0,2 = não proteinúrico.		
0,2 - 0,5 = proteinúrico borderline*.		
> 0,5 = proteinúrico.		
 Valor de referência gatos:		
<0,2 = não proteinúrico.		
0,2 - 0,4 = proteinúrico borderline*.		
> 0,4 = proteinúrico.		

<b>EQU - Exame Qualitativo de Urina</b>		<i>Valores de Referência</i>
<i>Material...: Urina</i>		
<i>Metodologia: Análise de fita reativa e microscopia de sedimento</i>		
 <b>EXAME FÍSICO</b>		
VOLUME RECEBIDO.....	12 ml	10 ml
Método de obtenção.....	Cistocentese	
ASPECTO.....	Límpido	Límpido a lig. turvo
Consistência.....	Fluida	Fluida
Cor.....	Amarelo claro	Amarelo claro ou citrino
Densidade (d.e.u.).....	1013	1035 a 1060
 <b>EXAME QUÍMICO</b>		
Ph.....	5,5	6,0 a 7,0
Bilirrubina.....	Negativo	Negativo
Proteínas.....	+	Negativo
Glicose.....	Negativo	Negativo
Sangue oculto.....	+	Negativo
Corpos cetônicos.....	Negativo	Negativo
Nitritos.....	Negativo	Negativo
HEMOGLOBINA.....	Negativo	Negativo
 <b>SEDIMENTOSCOPIA</b>		
Hemácias.....	5 por campo	0 a 5 /cga
Leucócitos.....	4 por campo	< 5/cga
Cilindros.....	Granulosos: 3 p/ c.g.a.	0 a 1 p/cga
Cristais.....	Ausentes	Ausentes
<b>Células epiteliais.....</b>	Queratinizadas (uretra/trigono) 2 p/c Transicionais redondas (uretra proximal/bexiga) 2 p/c	
<b>Bacteriúria.....</b>	Discreta	Discreta
Filamentos de muco.....	+	Ausentes a (+)

<b>ALT - Alanina aminotransferase</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Cinético	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 7,00 UI/L	6,0 a 80,0 UI/L
<b>BILIRRUBINAS</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Método DPD	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
BILIRRUBINA TOTAL..... 0,30 mg/dL	0,1 a 0,7 mg/dl
BILIRRUBINA DIRETA..... 0,20 mg/dL	0,04 a 0,30 mg/dl
BILIRRUBINA INDIRETA..... 0,10 mg/dL	0,01 a 0,50 mg/dl
<b>COLESTEROL TOTAL</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Enzimático AA	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
RESULTADO..... 220,00 mg/dL	85,0 a 230,0 mg/dl
<b>CREATININA</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Cinético	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 5,61 mg/dL	0,5 a 1,6 mg/dl
Observações..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.	
<b>FOSFATASE ALCALINA</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Colorimétrico enzimático	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 148,00 UI/L	21 a 197 UI/L
<b>FÓSFORO</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Colorimétrico	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 22,00 mg/dL	3,0 a 8,0 mg/dl
Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.	



<b>Gama GT (GGT/Gama glutamiltransferase)</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Colorimétrico enzimático	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 1,00 UI/L	1,0 a 5,0 UI/L
<b>PROTEÍNAS TOTAIS E FRAÇÕES</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Colorimétrico	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
PROTEÍNAS TOTAIS..... 8,5 g/dl	5,4 a 7,8 g/dl
ALBUMINA..... 3 g/dl	2,1 a 3,3 g/dl
GLOBULINAS..... 5,5 g/dl	2,6 a 5,1 g/dl
Relação Albumina:Globulina... 0,55	0,45 a 1,70
<b>TRIGLICERÍDEOS</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Colorimétrico enzimático	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 53,00 mg/dL	10 a 150 mg/dl
<b>URÉIA</b>	
Material...: Soro	Valores de Referência
Metodologia: Colorimétrico enzimático	
Equipamento: Wiener CM 200 - Caxias do Sul	
Resultado..... 291,00 mg/dL	10,0 a 60,0 mg/dl

**ANEXO E – EXAME DE DETECÇÃO DE ANTÍGENO DO VÍRUS DA CINOMOSE  
DE CANINO COM CINOMOSE**

**TESTE PARA DETECÇÃO DE ANTÍGENO DO VÍRUS DA CINOMOSE CANINA**

**Amostra:** Secreção conjuntival e nasal.

**Metodologia:** Imunocromatografia para detecção qualitativa de antígeno.

**Lote | Vencimento:** 202111001V | 05/11/2022

**Sensibilidade:** 99,9%

**Especificidade:** 99,9%

**Resultado:** Reagente

## ANEXO F – ULTRASSONOGRAFIA ABDOMINAL DE CANINO COM CINMOSE

### Relatório Ultrassonográfico:

- *Paciente com mioclonias limitando a técnica de varredura.*

**Fígado:** de contornos definidos, com margens regulares, **dimensões aumentadas, ecotextura homogênea e ecogenicidade parcialmente aumentada.** Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados. Vesícula biliar repleta com conteúdo anecogênico homogêneo, paredes finas, regulares e ecogênicas. Não há evidências sonográficas de alterações em vias biliares extra ou intra-hepáticas.

**Cavidade gástrica:** parede com espessura dentro da normalidade, medindo: 0,49 cm, com padrão de camadas mantido, moderada quantidade de conteúdo gasoso e pastoso.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, parede com espessura dentro da normalidade (duodeno: 0,28 cm; segmentos jejunais: 0,27 cm; cólon descendente: 0,12 cm), padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade.

**Pâncreas:** não caracterizado, sem alterações em topografia pancreática.

**Baço:** de contornos definidos, bordos finos, dimensões preservadas, parênquima homogêneo e ecogenicidade mantida.

**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 4,41 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

**Rim Direito:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,66 cm em eixo longitudinal, relação corticomedular preservada, **diminuição da definição corticomedular devido ao aumento da ecogenicidade da medular**, parênquima homogêneo, pelve renal preservada.

**Adrenais:** não caracterizadas.

**Bexiga urinária:** de distensão moderada, paredes finas, mucosa regular, conteúdo anecogênico e **severa quantidade de pontos hiperecogênicos suspensos.**

**Útero e ovários:** não caracterizados, paciente com histórico de ovariectomia.

Ana Paula Mafalda - CRMV 13297  
 ☎ (54) 9 9607.2816

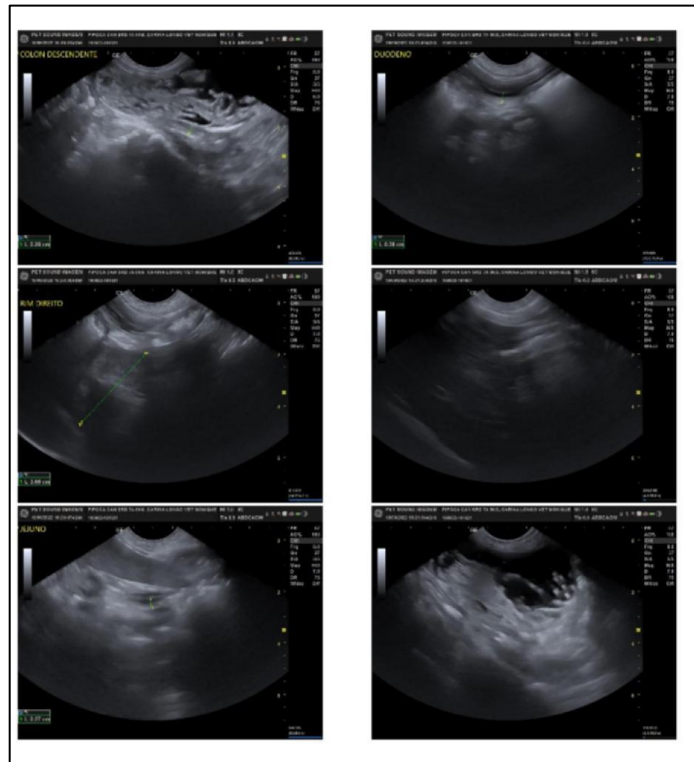
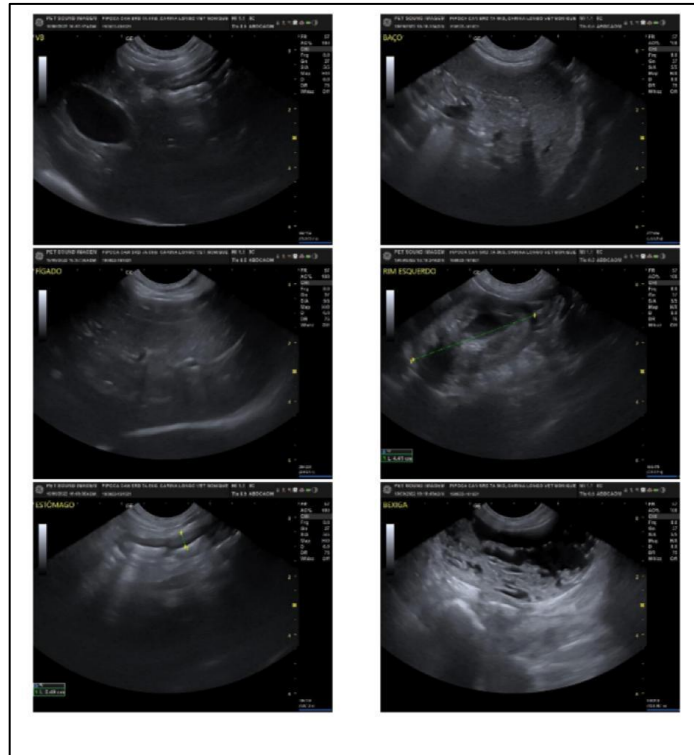


Não foram evidenciados linfonodos reativos intracavitários ou líquido livre abdominal.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.

- **Conclusão:**

- Imagem hepática sugestiva de processo inflamatório crônico.
- Rim direito sugestivo de nefropatia, correlacionar com exames laboratoriais.
- Severa quantidade de cristais em bexiga urinária.



## ANEXO G – EXAMES HEMATOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DO CANINO COM CINOMOSE

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
<b>ProCyte One (16 de Setembro de 2022 21:26)</b>					
Eritrócito	5,64 M/ $\mu$ L	5.65 - 8.87	BAIXO		
HCT	35,4 %	37.3 - 61.7	BAIXO		
HGB	14,2 g/dL	13.1 - 20.5			
MCV	62,8 fL	61.6 - 73.5			
MCH	25,2 pg	21.2 - 25.9			
MCHC	40,1 g/dL	32.0 - 37.9			ALTO
RDW	14,8 %	13.6 - 21.7			
%RETIC	0,0 %				
RETIC	1,0 K/ $\mu$ L	10.0 - 110.0	BAIXO		
Leucócitos	* 6,19 K/ $\mu$ L	5.05 - 16.76			
%NEU	* 85,2 %				
%LYM	* 3,0 %				
%MONO	* 11,4 %				
%EOS	* 0,4 %				
%BASO	* 0,0 %				
NEU	5,27 K/ $\mu$ L	2.95 - 11.64			
LYM	* 0,19 K/ $\mu$ L	1.05 - 5.10	BAIXO		
MONO	0,71 K/ $\mu$ L	0.16 - 1.12			
EOS	0,02 K/ $\mu$ L	0.06 - 1.23	BAIXO		
BASO	0,00 K/ $\mu$ L	0.00 - 0.10			
PLQ	158 K/ $\mu$ L	148 - 484			
VPM	12,1 fL	8.7 - 13.2			
PDW	16,9 fL	9.1 - 19.4			
PCT	0,19 %	0.14 - 0.46			

\* Confirme com dot plot e / ou revisão de esfregaço de sangue.

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
<b>Catalyst One (16 de Setembro de 2022 21:29)</b>					
GLU	94 mg/dL	74 - 143			
CREA	0,8 mg/dL	0.5 - 1.8			
BUN	10 mg/dL	7 - 27			
BUN/CREA	13				
TP	5,8 g/dL	5.2 - 8.2			
ALB	2,4 g/dL	2.3 - 4.0			
GLOB	3,4 g/dL	2.5 - 4.5			
ALB/GLOB	0,7				
ALT	70 U/L	10 - 125			
ALKP	37 U/L	23 - 212			