

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

GABRIELA SIMONE MACHADO DA SILVA

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

**CAXIAS DO SUL
2020**

GABRIELA SIMONE MACHADO DA SILVA

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

Trabalho de conclusão de curso de graduação em Medicina Veterinária, requisito parcial para obtenção do título de Médica Veterinária, Universidade de Caxias do Sul, Área do Conhecimento de Ciências da Vida.

Orientadora Prof^a. Me. Fabiana Uez Tomazzoni
Supervisor M.V., Luciane Ballardin

CAXIAS DO SUL

2020

GABRIELA SIMONE MACHADO DA SILVA

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

Relatório de conclusão do curso de Graduação em Medicina Veterinária, requisito parcial para a obtenção de título de Médica Veterinária, Área do conhecimento de Ciências da Vida, pela Universidade de Caxias do Sul

Aprovada em 03/09/2020.

Banca Examinadora

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

Med. Vet. Jéssica MartinsTadeu
Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia
Universidade de Caxias do Sul-UCS

Prof^a Me. Karina Affeld Guterres
Universidade de Caxias do Sul-UCS

AGRADECIMENTOS

Gostaria, primeiramente de agradecer ao meu esposo, que esteve ao meu lado durante todo o caminho percorrido durante o curso. Foi ele quem me apoiou, incentivou e me ergueu nos momentos em que caí. Obrigada por todos os conselhos e palavras de força e incentivo. Obrigada por abrir mão de muitas coisas para me apoiar e me ajudar a realizar o sonho de ser Médica Veterinária.

O caminho até aqui foi cheio de obstáculos, mas atravessamos de mãos dadas, sendo um apoio para o outro. A jornada não acaba aqui, pelo contrário, este é o início de um longo caminho, cheio de realizações e alegrias. Agradeço por ter tido a oportunidade de adquirir o conhecimento necessário para curar e tirar a dor dos animais, seres iluminados que tanto amo, sabendo, também, que devo permanecer sempre em busca do aprimoramento do conhecimento.

Agradeço aos meus pais, por me darem a vida e terem me mostrado o caminho certo a ser seguido. Mesmo em meio a tantas dificuldades, nunca desistiram de me proporcionar educação e um lar com muito amor e carinho.

Por fim, gostaria de agradecer a minha orientadora, que sempre foi um exemplo de profissional, nunca mediu esforços para transmitir o conhecimento para todos os alunos. Uma professora e pessoa, sem igual, sempre disposta a ajudar e sanar dúvidas, tratando a todos com muito carinho, atenção e amor. Obrigada por tudo, Mestra Fabiana, levarei seus ensinamentos para toda a vida, estendendo, também, minha gratidão a todo corpo docente e colaboradores da Universidade de Caxias do Sul.

RESUMO

O presente relatório tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas no estágio curricular obrigatório, o qual foi realizado na área de clínica médica de pequenos animais, sob orientação da Médica Veterinária Me. Fabiana Uez Tomazzoni. O estágio foi realizado na Clínica Médica Veterinária Empório de Bicho, no período de sete de maio de dois mil e vinte a vinte e quatro de julho de dois mil e vinte, sob supervisão da Médica Veterinária Luciane Ballardin e totalizou quatrocentos e vinte e quatro horas. Foi possível acompanhar diferentes profissionais, os quais desenvolviam atividades direcionadas para as áreas de cardiologia, neurologia, nefrologia, oncologia e clínica geral. No presente trabalho será descrito o local de estágio, as atividades realizadas, a casuística acompanhada e por fim, dois casos clínicos sendo o primeiro sobre Doença Renal Crônica diagnosticada em um felino e o segundo referente à Peritonite Infecciosa Felina. O estágio curricular marca o encerramento de um ciclo e nos ensina a tratar com diversas situações mostrando que somente o conhecimento teórico não é suficiente para nos tornarmos bons profissionais.

Palavras-chave: Medicina Veterinária. Estágio Curricular. Doença Renal Crônica. Peritonite Infecciosa Felina. PIF.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Recepção (A) e Petshop (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	13
Figura 02 – Consultório de Vacinas (A) e Consultório geral (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho Loja, Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	13
Figura 03 – Bloco Cirúrgico (A) e Sala de Esterilização (B), Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	13
Figura 04 – Ambulatório (A) e Internação de cães (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	14
Figura 05 – Consultório de Felinos (A) e Internação de Felinos (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	14
Figura 06 – Laboratório (A) e Setor de Imagem (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	14

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 01 – Representação em porcentagem de caninos e felinos atendidos na Clínica Veterinária Empório de Bicho..... 16
- Gráfico 02 – Representação em porcentagem de machos e fêmeas atendidos na Clínica Veterinária Empório de Bicho..... 16
- Gráfico 03 – Representação em porcentagem dos atendimentos clínicos, de acordo com as afecções, acompanhadas na Clínica Veterinária Empório de Bicho..... 17

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Afecções urogenitais de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	17
Tabela 02 – Afecções gastrointestinais de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	18
Tabela 03 – Afecções endócrinas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	19
Tabela 04 – Afecções dermatológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	19
Tabela 05 – Afecções infectocontagiosas e parasitárias de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	20
Tabela 06 – Afecções neurológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	21
Tabela 07 – Afecções oncológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	21
Tabela 08 – Afecções toxicológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	22
Tabela 09 – Procedimentos ambulatoriais e de diagnóstico acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	22
Tabela 10 – Afecções músculos esqueléticos, respiratórias e oftálmicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BID	Duas vezes ao dia
cm	Centímetro
dl	Decilitro
DR	Doença Renal
ECA	Enzima de conversão da angiotensina
EQU	Exame qualitativo de urina
EV	Endovenoso
FA	Fosfatase Alcalina
FC	Frequência Cardíaca
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
FelV	Leucemia Viral Felina
FR	Frequência Respiratória
g	Gramma
° C	Graus Celsius
h	hora
IM	Intramuscular
IR	Insuficiência Renal
IRC	Insuficiência Renal Crônica
IV	Intravenoso
Kg	Quilograma
>	Maior que
®	Marca registrada
<	Menor que
µg	micrograma
mcg/kg	Microgramas por Quilogramas
mg	Miligramma
mg/kg	Miligramas por Quilogramas
ml	Mililitro
µ	mu ou mi
n°	Número
PA	Pressão Arterial
%	Porcentagem

PCR	Reação em cadeia da Polimerase
PIF	Peritonite Infecciosa Felina
QID	Quatro vezes ao dia
RPCU	Relação proteína / creatinina urinária
SC	Subcutâneo
SID	Uma vez ao dia
TID	Três vezes ao dia
TPC	Tempo de preenchimento capilar
TR	Temperatura Retal
US	Ultrassonografia
VO	Via oral

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	DESCRIÇÃO DO O LOCAL DE ESTÁGIO.....	12
3	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	15
4	RELATOS DE CASOS.....	25
4.1	DOENÇA RENAL CRÔNICA.....	25
4.1.1	Revisão Bibliográfica.....	25
4.1.2	Relato de caso.....	26
4.1.3	Discussão.....	30
4.2	PERITONITE INFECCIOSA FELINA (PIF).....	37
4.2.1	Revisão Bibliográfica.....	37
4.2.2	Relato de caso.....	38
4.1.3	Discussão.....	40
5	CONCLUSÃO.....	44
	REFERÊNCIAS.....	45
	ANEXOS.....	52

1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório faz parte de uma etapa fundamental da graduação uma vez que é o momento onde o aluno vivencia a rotina da vida profissional sendo, dessa forma o marco que separa um acadêmico de um Médico Veterinário. Este período sinaliza uma nova fase e é o momento de aprender a unir a teoria e a prática, para possibilitar a conclusão de um diagnóstico.

O local escolhido para realização das atividades, foi a Clínica Veterinária Empório de Bicho, localizada em Caxias do Sul - RS, sob a supervisão da Médica Veterinária Luciane Ballardin. Iniciou em 07 de maio de 2020, findando em 24 de julho de 2020, totalizando assim, 424 horas. O relatório teve como orientadora a Mestre Médica Veterinária Fabiana Uez Tomazzoni.

O presente trabalho tem a finalidade de apresentar o local onde o estágio foi realizado, relatar a rotina acompanhada pelo acadêmico, e expor as casuísticas vivenciadas durante o período descrevendo dois casos clínicos de maior interesse, sendo o primeiro de Doença Renal Crônica e o segundo um caso de Peritonite Infecciosa Felina (PIF), ambos na espécie felina.

2 DESCRIÇÃO DO O LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi concluído na Clínica Veterinária Empório de Bicho, localizada na Rua Carlos Giesen, nº 66, bairro Exposição, Caxias do Sul – RS. A clínica tem atendimento 24 horas e oferece diversas especialidades, como acupuntura, anestesiologia, cardiologia, endocrinologia, medicina felina, nefrologia, oftalmologia, oncologia entre outras. Também possui o serviço de exames de imagem, como raio x e ultrassonografia.

A equipe é formada por oito médicos veterinários fixos e doze parceiros. A clínica ainda possui uma auxiliar veterinária, duas secretárias, duas auxiliares de limpeza, cinco estagiários extracurriculares e três curriculares. Os médicos veterinários fixos trabalham em esquema de escala, já os parceiros são acionados conforme a necessidade de consulta da referida especialidade.

A estrutura da clínica está dividida em dois pavimentos: no primeiro, encontramos a recepção (Figura 1A), anexada ao petshop (Figura 1B) que disponibiliza rações, roupas para animais, guias, colares elisabetanos, camas, roupas cirúrgicas e medicamentos. No mesmo andar estão localizados o consultório de vacinas, que eventualmente, também é utilizado para consultas (Figura 2 A), o consultório de atendimento geral (Figura 2 B), o bloco cirúrgico (Figura 3 A), uma sala de esterilização (Figura 3 B), um ambulatório (Figura 4 A) para atendimento emergencial e coleta de sangue, entre outros, a internação para cães (Figura 4 B) com capacidade para dez animais e o banho e tosa.

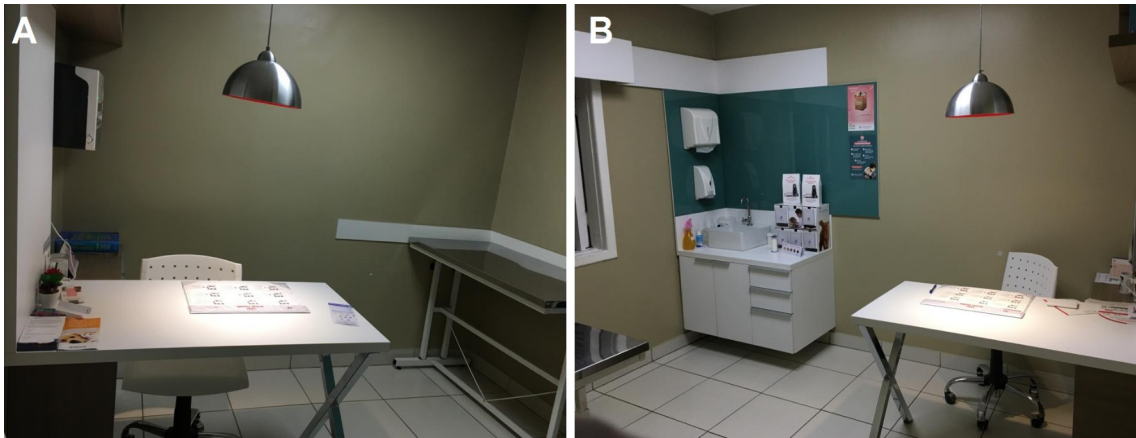
O segundo pavimento é composto pelo consultório (Figura 5 A) e internação (Figura 5 B) exclusivo para felinos, laboratório de análises clínicas (Figura 6 A) onde é realizados exames bioquímicos e hemograma, setor de imagens (Figura 6 B), para radiografias e ultrassonografias, sala de estoque de materiais e medicamentos, setor administrativo, banheiro, cozinha, dormitório dos médicos veterinários e lavanderia.

Figura 01 – Recepção (A) e Petshop (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Figura 2 – Consultório de Vacinas (A) e Consultório geral (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Figura 03 – Bloco Cirúrgico (A) e Sala de esterilização (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Figura 04 – Ambulatório (A) e Internação de cães (B) da Clínica Veterinária Empório



de Bicho.

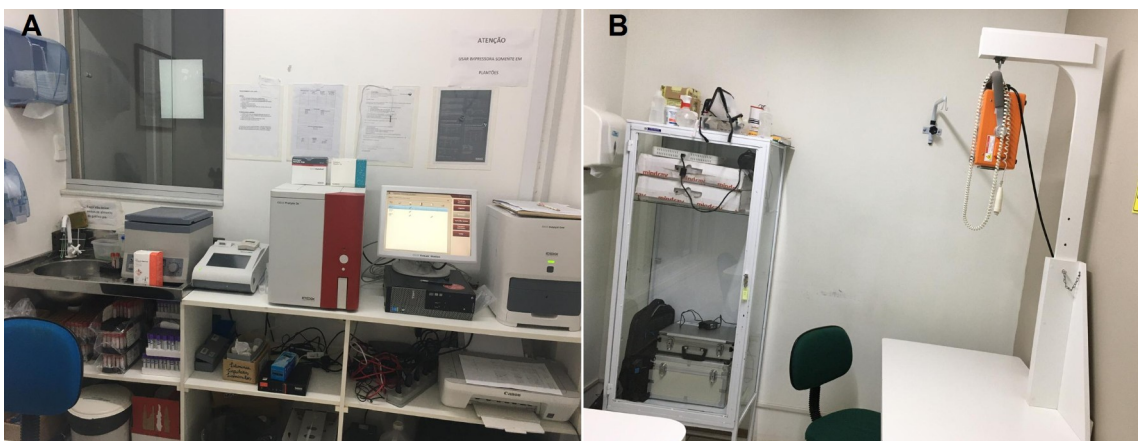
Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020)

Figura 05 – Consultório de Felinos (A) e Internação de Felinos (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Figura 06 – Laboratório (A) e Setor de imagem (B) da Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades desenvolvidas, foram direcionadas à área de clínica médica de pequenos animais. O foco principal foi o acompanhamento de consultas, procedimentos ambulatoriais, exames de imagens e laboratoriais, além de monitorização dos pacientes internados.

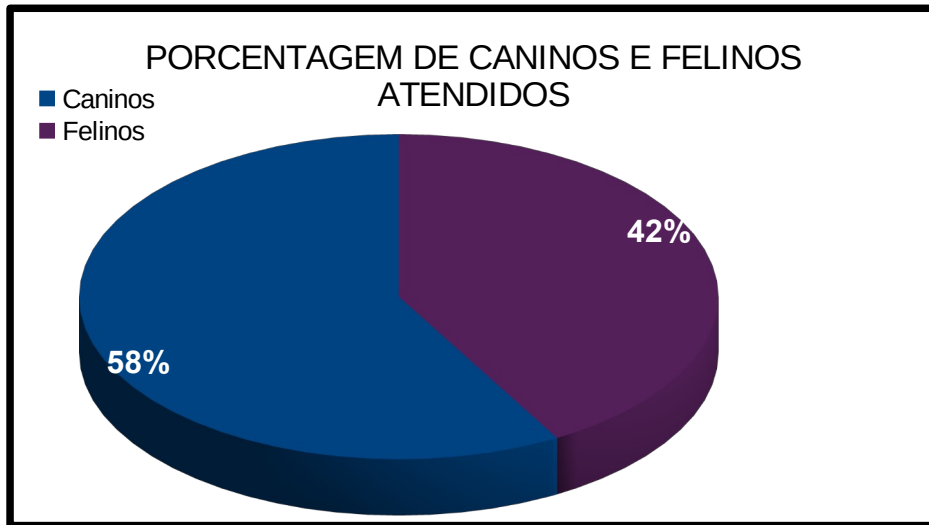
O estagiário acompanhava as consultas, onde era informado a ele pelo médico veterinário o histórico do animal e a queixa do tutor. Quando da necessidade de administração de medicamentos, era possível realizar o cálculo da quantidade necessária a ser aplicado, bem como a administração, além de acesso venoso para aplicação de fluidoterapia e coleta de sangue, sempre sob supervisão.

Animais internados eram constantemente monitorados, sendo essa função atribuída ao estagiário e supervisionada pelo veterinário plantonista. Eram realizadas aferições de frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura, glicemia e pressão arterial. Além disso, também era necessário avaliar o tempo de preenchimento capilar, coloração de mucosa, se o animal apresentava dor, qual o local e o grau de dor apresentado. Avaliava-se a quantidade, consistência, coloração e frequência de fezes e urina. As medicações administradas em animais internados seguiam a prescrição do médico veterinário responsável pelo paciente. Também era de responsabilidade do estagiário calcular e administrar fluidoterapia.

Alguns procedimentos como, retirada de espinhos de ouriço, drenagem de abscessos, coleta de material para análise citológica, abdominocentese, intubação orotraqueal, sondagens nasogástrica e eutanásia também foram realizados, sempre com acompanhamento, supervisão e orientação.

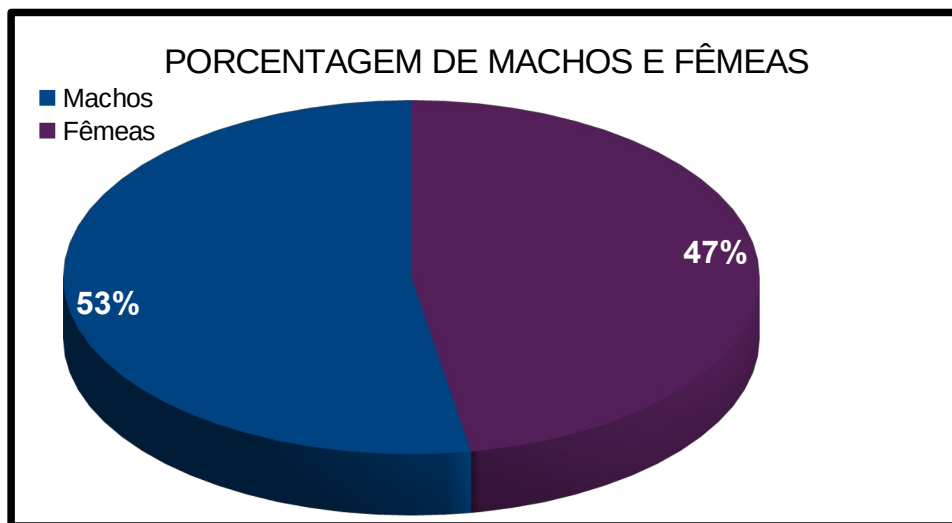
No período que perdurou o estágio curricular, foram acompanhados noventa e um animais, sendo cinquenta e três (58,24%) da espécie canina e trinta e oito (41,75%) da felina, conforme gráfico 1. Com relação ao sexo, quarenta e oito pacientes pertenciam ao masculino (52,74%) e quarenta e três (47,25%) ao sexo feminino (Gráfico 2). Isso demonstra uma predominância de atendimentos em pacientes da espécie canina do sexo masculino.

Gráfico 01 – Representação em porcentagem de caninos e felinos atendidos na Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Gráfico 02 – Representação em porcentagem de machos e fêmeas atendidos na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

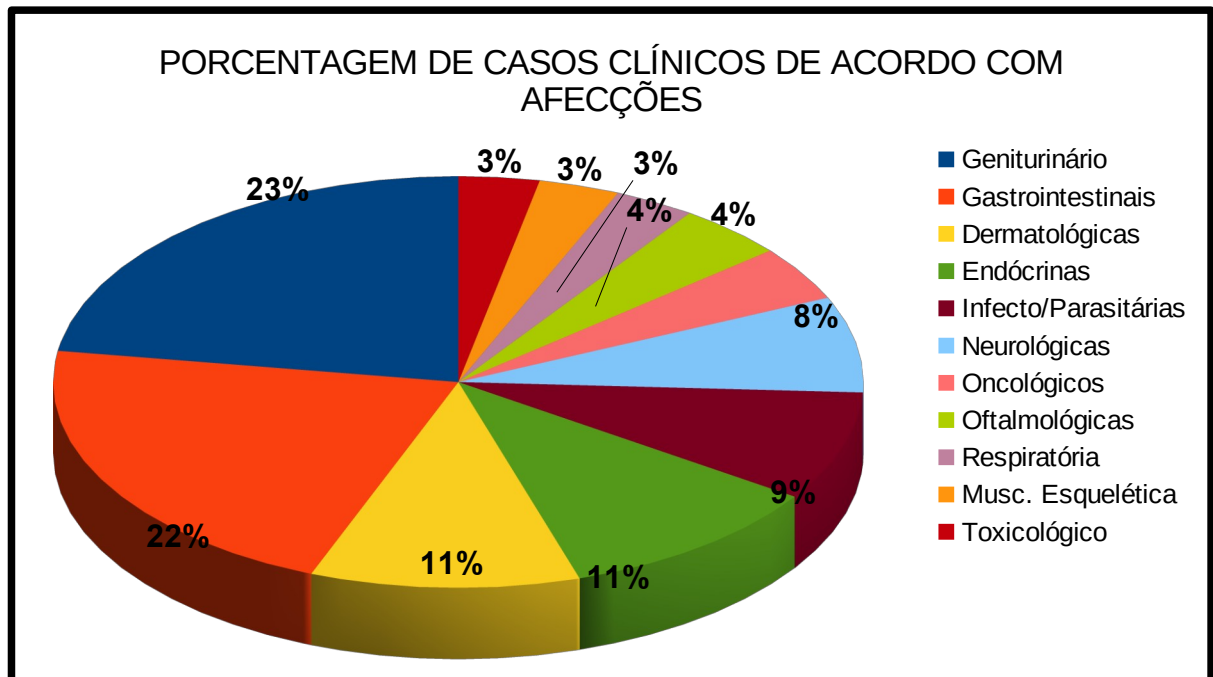


Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

As afecções mais acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório, foram no sistema geniturinário, as quais somaram vinte e um casos, representando 23,07%, seguido das afecções gastrointestinais que contabilizaram dezoito casos, o que representa 19,78% dos pacientes. O terceiro sistema mais prevalente foi o tegumentar e o endócrino, representando cada um, 10,98% dos atendimentos.

No Gráfico 03, podemos comparar a representação em porcentagem dos casos acompanhados conforme afecções.

Gráfico 03 – Representação em porcentagem dos atendimentos clínicos, de acordo com as afecções, acompanhadas na Clínica Veterinária Empório de Bicho.



Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

As tabelas expostas a seguir demonstram os casos clínicos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho e estão listadas de acordo com a prevalência. A Doença Renal Crônica foi a patologia de maior casuística dentro do sistema urogenital, sendo a espécie felina do sexo masculino a mais acometida.

Segundo Alexandre (2016), a doença renal crônica (DRC) é uma afecção frequente na espécie felina, podendo ser considerada a enfermidade mais comum de gatos geriátricos e a segunda doença mais fatal em pacientes idosos. Seu diagnóstico é duas a três vezes maior em gatos que em cães. Pode acometer 49% dos gatos com idade maior que 14 anos.

Tabela- 01 - Afecções urogenitais de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

(continua)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Doença Renal Crônica	2	5	5	2	7	33,33 %
Obstrução uretral		4	4		4	19,04 %

(conclusão)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Cistite idiopática*		3		3	3	14,28%
Diagnóstico de cio*		2		2	2	9,52%
Doença Renal Aguda	1	1	2		2	9,52%
Cistite bacteriana	1			1	1	4,76%
Diagnóstico de gestação	1			1	1	4,76%
Atonia Vesical*		1	1		1	4,76%
TOTAL					21	100%

Nota: * Diagnóstico presuntivo.

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

As doenças gastrointestinais, apresentaram a segunda maior incidência, (Tabela 2) sendo a espécie canina do sexo masculino a mais afetada e episódios de vômito o sinal clínico relatado com maior frequência.

Tabela – 02 – Afecções gastrointestinais de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

(continua)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Vômito por sensibilidade alimentar	5	4	5	4	09	45%
Gastrite*	3	1	4		4	20%
Gastroenterite	2	1	3		3	15%
Giardiase*	2			2	2	10%
Ruptura de Vesícula Biliar	1			1	1	5%
Úlcera gástrica*	1			1	1	5%

(conclusão)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
TOTAL					20	100%

Nota: * Diagnóstico presuntivo.

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Consultas em filhotes com idade entre trinta e sessenta dias de vida com hipoglicemia pós jejum representaram a maioria dos atendimentos das afecções endócrinas. (Tabela 3).

Tabela – 03 - Afecções endócrinas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Hipoglicemia (pós jejum)	3	2	1	2	5	50%
Diabetes Mellitus	3		1	2	3	30%
Hiperadrenocorticism	2		1	1	2	20%
TOTAL					10	100%

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

As enfermidades dermatológicas com maior incidência foram as lacerações traumáticas. A espécie com maior número de casos foi a canina, do sexo feminino. Dos 04 (quatro) pacientes com essa afecção, três foram causadas por ataque de cães maiores e uma sem causa conhecida.

Tabela – 04 – Afecções dermatológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

(continua)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Laceração traumática	4		1	3	4	40%

(conclusão)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Abcesso de face		2	1	1	2	20%
Espinho de ouriço	1		1		1	10%
Lesão superficial por arma de fogo	1		1		1	10%
Papiloma	1			1	1	10%
Sarna*		1		1	1	10%
TOTAL					10	100%

Nota: * Diagnóstico presuntivo.

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Entre as afecções infectocontagiosas e parasitárias, (Tabela 05) o maior número de casos registrados foi de Leucemia Viral Felina (FeLV), sendo todos os pacientes infectados do sexo masculino.

Conforme Alves (2015), os gatos machos, não castrados, que possuem acesso à rua são os mais vulneráveis à Leucemia Viral Felina (FeLV). A contaminação do vírus se dá através de contato íntimo, via transplacentária, através do leite e por fômites. Os sinais clínicos são inespecíficos e podem incluir anorexia e apatia, e em casos mais específicos, o animal desenvolve leucemia.

Tabela – 05 - Afecções infectocontagiosas e parasitárias de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
FeLV		6	6		6	75%
Parvovirose	1			1	1	12,5%
PIF		1		1	1	12,5%
TOTAL					08	100%

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

As doenças neurológicas totalizaram sete casos, sendo que doença do disco intervertebral, encefalopatia urêmica e trauma crânio encefálico apresentaram dois casos cada uma, conforme tabela 6 abaixo.

Tabela – 06-Afecções neurológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Doença do disco intervertebral	1	1	1	1	2	28,57 %
Encefalopatia Urêmica	2		1	1	2	28,57 %
Trauma Crânio encefálico		2	1	1	2	28,57 %
Síndrome Vestibular Periférica	1		1		1	14,28 %
TOTAL					07	100%

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

As afecções oncológicas (Tabela 07) registrou 04 (quatro) pacientes. Entre as enfermidades oncológicas, a que mais se destacou foi o carcinoma de células escamosas, a qual registrou dois casos em felinos do sexo masculino.

Tabela-07-Afecções oncológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

(continua)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Carcinoma de células escamosas		2	2		2	50%
Linfoma de células intermediárias	1			1	1	25%
Mastocitoma	1		1		1	25%

(conclusão)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
TOTAL					04	100%

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Tabela-08- Afecções toxicológicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Envenenamento*	1		1		1	33,33 %
Picada de aranha	1			1	1	33,33 %
Intoxicação por paracetamol		1		1	1	33,33 %
TOTAL					03	100%

Nota: * Diagnóstico presuntivo.

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Em menor número de atendimento, as afecções músculos esqueléticos, respiratórias e oftálmicas, estão listadas na tabela 09 abaixo.

Tabela - 09 - Afecções músculos esqueléticos, respiratórias e oftálmicas de caninos e felinos acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

(continua)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Luxação de patela	2		1	1	2	20%
Protrusão de globo ocular	2		2		2	20%
Úlcera de córnea	2		1	1	2	20%
Pneumonia	2		1	1	2	20%
Colapso de traqueia	1			1	1	10%

(conclusão)

Afecção	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Fratura de tíbia	1			1	1	10%
TOTAL					10	100%

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

Os procedimentos acompanhados e/ou realizados durante o estágio curricular obrigatório estão listados na tabela 10. A coleta de sangue para realização de exames laboratoriais seguido do acesso venoso para administração de fluidoterapia representaram a maior casuística respectivamente.

Tabela – 10 – Procedimentos ambulatoriais e de diagnóstico, acompanhados na Clínica Veterinária Empório de Bicho.

(continua)

Procedimentos	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Coleta de sangue	53	41	65	29	94	41,40 %
Acesso venoso	51	35	59	27	86	37,88 %
Ultrassonografia	7	5	9	3	12	5,28
Raio x	10		8	2	10	4,40%
Eutanásia	7	1	4	3	8	3,52%
Sondagem uretral	1	4	5		5	2,20
Vacinação	5		3	2	5	2,20%
Citologia aspirativa	2	1			3	1,32%
Aplicação de chip	2		2		2	0,88%
Ecocardiograma	2		1	1	2	0,88%
Sondagem nasogástrica	1	1	2		2	0,88%
Transfusão sanguínea	2			2	2	0,88%
Endoscopia	1			1	1	0,44%

(conclusão)

Procedimentos	Espécie		Sexo		Total	%
	Canino	Felino	Macho	Fêmea		
Enema		1	1		1	0,44%
Aplicação de sensor de glicemia	1		1		1	0,44%
Sutura de ferida simples	1			1	1	0,44%
TOTAL					227	100%

Fonte: Gabriela Simone Machado da Silva (2020).

4 RELATOS DE CASOS

Neste capítulo, serão relatados dois casos clínicos acompanhados durante o estágio curricular obrigatório. O primeiro caso é referente a um paciente da espécie felina, do sexo masculino, sem raça definida, com Insuficiência Renal Crônica. O segundo caso clínico, refere-se a um paciente da espécie felina, sexo feminino, raça exótica, acometida por Peritonite Infecciosa Felina.

4.1 DOENÇA RENAL CRÔNICA

4.1.1 Revisão Bibliográfica

A Insuficiência Renal (IR) ou Doença Renal (DR), é uma enfermidade que acomete os néfrons, as doenças congênitas estão dentre as possíveis causas da IR, mas quando acontece, o animal já nasce com perda parcial ou total da função renal, podendo caracterizar a doença aguda ou crônica. (MELO, 2013; RUFATO,2011)

Conforme Jericó (2015), a insuficiência renal crônica é considerada uma das doenças mais comuns entre cães e gatos, não possuindo predileção por raça ou idade. A insuficiência renal crônica ocorre quando há perda gradual e irreversível de aproximadamente 75% dos néfrons. Na fase crônica da doença o organismo cria uma resposta compensatória, a fim de tentar manter a homeostase. “Neste caso exames de imagem, medida de concentração sérica de uréia e creatinina e densidade urinária estarão sempre alterados.” (CAMBRAIA, 2011, p. 5)

Segundo Paepe (2013) o aumento das concentrações séricas de creatinina e ureia são denominados azotemia e ocorrem em decorrência da patologia renal. Conforme Lunn (2011), uremia, literalmente significa a presença de constituintes da urina no sangue, mas o termo geralmente é usado para se referir aos sinais clínicos que se desenvolvem à medida que a azotemia piora. Os sinais geralmente incluem diminuição do apetite, vômito, letargia e perda de peso. Quando a uremia progride, os pacientes podem desenvolver gastrite urêmica, úlceras orais e disfunção plaquetária.

Conforme Nelson (2015), durante o exame físico é possível verificar ulcerações na cavidade oral, má condição corporal, pelos secos e opacos. Geralmente o animal está desidratado por não conseguir ingerir líquido suficiente para compensar a poliúria. Segundo Junior (2016), a avaliação clínica em conjunto

com exames bioquímicos, hemograma e de imagem são de suma importância para um diagnóstico preciso da Doença Renal Crônica, além de auxiliarem no tratamento e prognóstico do paciente.

Cambráia (2011), relata que os tratamentos baseiam-se em manutenção de fluxo e perfusão sanguínea renais, com auxílio de fluidoterapia. Essas terapias também são baseadas na administração de fármacos que controlam os sinais clínicos decorrentes da azotemia e de outros acúmulos, em medicamentos que reduzem os efeitos colaterais decorrentes da falta de capacidade de filtração e excreção dos rins, em técnicas dialíticas e em dieta especial.

“Muitos animais conseguem manter a doença controlada por anos, mesmo apresentando algumas crises no decorrer, mas, infelizmente, muitos não conseguem reverter o quadro e são levados a óbito”.(RUFATO, 2011, p.167).

4.1.2 Relato de caso

No dia 19 de junho de 2020, chegou para atendimento na Clínica Veterinária Empório de Bicho, um felino, macho, de nome, castrado, sem raça definida (SRD), com 13 anos de idade, pesando 4,030 Kg. A tutora relatou que o animal apresentava episódios de vômito esporádicos há 15 dias, mas que no dia da consulta não havia apresentado vômito. Observou também, perda de peso, uma vez que a quantidade de ingesta de alimento reduziu significativamente e nos últimos dois dias, apresentava-se apático e permanecendo escondido na maior parte do tempo. Segundo a tutora o animal estava urinando e defecando normalmente, apresentava polidipsia, vacinas atrasadas e vermífugo em dia.

No exame clínico apresentava, temperatura retal (TR): 38,1°C, frequência cardíaca (FC) 168 bpm, frequência respiratória (FR) 28 mpm, mucosa rosea, tempo de preenchimento capilar (TPC): 2 segundos, ausculta cardíaca e pulmonar sem alterações, desidratação de 6% e desconforto abdominal à palpação. As suspeitas clínicas foram Insuficiência Renal Crônica, intoxicação por planta tóxica ou gastrite. O animal foi internado para estabilização do quadro clínico e realização de exames complementares para conclusão do diagnóstico.

Utilizou-se cateter 24G para acesso venoso e bomba de infusão programada para administração de 403 ml de Ringer com Lactado em 24 horas. Nas primeiras 24 horas de internação recebeu: omeprazol 1 mg/kg por via endovenosa (EV) uma vez

ao dia (SID) e metadona 0,2 mg/kg por via subcutânea (SC) duas vezes ao dia (BID). Foram solicitados exames de hemograma (anexo A), bioquímicos (anexo B), qualitativo de urina (anexo C), relação proteína / creatinina urinária (RPCU) (anexo D), fósforo, sódio, potássio, cloro (anexo E), ultrassonografia (anexo F) e teste de FIV e FeLV, cujo resultado foi negativo.

No exame de ultrassonografia, verificou-se alterações no fígado, sugestivas de hepatopatia aguda, baço com alterações sugestivas de processo inflamatório/infeccioso/neoplásico e alterações no rim esquerdo e direito sugestivas de nefropatia crônica. Os exames hematológicos não apresentaram alterações. Os exames bioquímicos apresentaram aumento da creatinina, ureia e fósforo, índices diminuídos da ALT, cloro e potássio, taxas dentro dos padrões de sódio. No exame qualitativo de urina (EQU), com coleta por cistocentese, foi observado isostenúria e proteinúria no RPCU.

No 4º dia de internação, após análise dos exames, o protocolo medicamentoso foi alterado. A solução utilizada para fluidoterapia passou a ser NaCl na quantidade de 242 ml em 24 horas, acrescido de 3,9 ml de cloreto de potássio 19,2% para estabilizar os níveis de potássio. Foi mantida a administração de omeprazol e metadona, nas mesmas doses e via e acrescentou-se mitarzapina 3mg/animal, VO, SID, citrato de maropitant 1 mg/kg, SC,SID e hidróxido de alumínio 30 mg/Kg, VO, TID como quelante de fósforo, obrigatoriamente, junto com a alimentação, a qual passou a ser forçada, pois o animal não se alimentava espontaneamente. O suplemento alimentar fornecido era uma medida de Nutralife® três vezes ao dia (manhã, tarde e noite).

Nesse mesmo dia realizou-se coleta de sangue para exames bioquímicos (Anexo G), os quais demonstraram normalização dos níveis de cloro, permanência elevada de ureia e creatinina, aumento nos índices de fósforo, sódio e potássio em comparação com o exame anterior.

No 5º dia após a internação, o felino passou por consulta com a médica veterinária especializada em nefrologia. Foi realizada a sondagem nasogástrica, pois o animal não estava tolerando a alimentação forçada, alteração da solução de fluidoterapia para Ringer com Lactato e introdução ao tratamento de Benazepril 0,5 mg/Kg,VO,SID, Lactulose 0,24 ml/kg,VO,BID e aumento na dose de hidróxido de alumínio para 37 mg/kg,VO,com alimentação.

No 6º dia após a internação a sonda nasogástrica foi retirada, pois o animal passou a se alimentar sozinho. O paciente aceitava alimentos líquidos em pequenas quantidades, como caldo de sachê e fígado bovino batido. O protocolo medicamentoso não sofreu alteração e a alimentação forçada com Nutralife® foi mantida, a fim de garantir a ingestão da quantidade de calorias diárias necessária. No 7º dia após a internação, o protocolo foi mantido sem alteração sendo realizada nova pesagem do paciente, o qual havia aumentado 20 gramas, estando agora com 4,050 kg.

No 8º dia após a internação, foi realizada coleta de sangue para exames de hemograma e bioquímica sérica. Ao longo do dia manteve-se o protocolo de fluidoterapia e medicamentos dos dias anteriores. O hemograma (Anexo H), apresentou uma anemia normocítica normocrômica, leucocitose por neutrofilia e monocitose.

Os exames bioquímicos (Anexo I), constataram que a ureia havia atingido níveis dentro dos limites, enquanto creatinina, sódio e cloro registraram marcadores abaixo dos níveis mínimos. Fósforo e potássio seguiram o sentido oposto, registrando níveis maiores que as taxas de referência estipulam. No 8º dia após a internação de junho, o animal recebeu alta no fim do dia, com a prescrição de Metacell® 0,5 ml, VO, BID, amoxicilina + clavulanato de potássio 18,5 mg/Kg, VO, BID, Lactulose 0,24 ml/ Kg, VO, BID, hidróxido de alumínio 57mg/kg, VO com a alimentação.

No dia 29 de junho o felino retornou à clínica para nova internação, pois desde o dia que recebeu alta não estava se alimentando e apresentava prostração. Foi realizada a coleta de sangue para realização de hemograma e exames bioquímicos. O hemograma (Anexo J) mostrou que o paciente continuava com anemia normocítica normocrômica e a leucocitose por neutrofilia havia piorado, além de trombocitopenia. Os exames bioquímicos (Anexo L) identificaram aumento da creatinina, ureia e fósforo, além de diminuição da fosfatase alcalina (FA) e Cloro.

Ao ser internado, o felino foi acessado e posto em bomba de infusão programada recebendo 242 ml de solução fisiológica em 24 horas. O protocolo medicamentoso instituído foi omeprazol 1 mg/Kg, IV, BID, citrato de maropitant 1mg/ Kg, IV, administração lenta, SID, Metacell® 0,5 ml/a cada 5 Kg, VO, BID, Lactulose 0,24 ml/Kg, VO, BID, Hidróxido de Alumínio 57mg/kg, VO junto com a alimentação,

BID, Doxiciclina 10 mg/Kg, VO, SID e administração de 1 ml de água após a ingestão do comprimido.

No 2º dia após nova internação o protocolo se repetiu, sendo adicionado o Sucralfato 400 mg/animal, VO, TID. Como o paciente não estava se alimentando foi realizada a alimentação forçada com Nutralife®, três medidas por dia de 27,3 ml por refeição, totalizando 81,9 ml. O protocolo se repetiu no 3º e 4º dia após nova internação, quando foi coletado sangue para realização de hemograma (Anexo M) e exames bioquímicos (Anexo N).

Os exames, mostraram que o felino permanecia com anemia, leucocitose por neutrofilia, monocitose e trombocitopenia. Os exames bioquímicos mostraram que a ureia, creatinina e fósforo permaneciam em níveis elevados.

No 5º dia após nova internação foi acrescentado a fluidoterapia, 3,9 ml de Cloreto de potássio. Neste dia foi retirado o citrato de maropitant da prescrição e alterada a dose de Lactulose para 0,37 ml/Kg, VO, BID. A dose de Nutralife® também foi alterada para 123 ml diários, sendo 41 ml, TID. No dia 04 de julho a solução de fluidoterapia foi alterada para Ringer com Lactato, 220 ml em 24 horas, em bomba de infusão programada. O protocolo se manteve no 6º, 7º e 8º dia de internação.

No 8º dia foram realizados novos exames de hemograma, (Anexo O), creatinina e ureia (Anexo P), fósforo e cálcio (Anexo Q), RPCU (Anexo R), EQU (Anexo S). No hemograma, verificou-se que o animal mostrou agravamento no quadro de anemia, uma vez que observou-se diminuição do hematócrito e permanecendo com leucocitose por neutrofilia. Fósforo, cálcio creatinina e ureia permaneceram com os níveis aumentados, a RPCU demonstrou piora da proteinúria. No exame qualitativo de urina (EQU), o qual a amostra foi coletada por cistocentese, foi observado baixa densidade urinária, presença de proteinúria e cristais de oxalato de cálcio.

Nesse mesmo dia o paciente recebeu alta e seguiu para casa com a seguinte prescrição: Metacell® 0,5 ml/a cada 5 Kg, VO, BID, Lactulose 0,24ml/ Kg, VO, BID, Hidróxido de Alumínio 57 mg, Kg, VO junto com a alimentação, BID, Doxiciclina 10 mg/Kg, VO, SID, além de fluidoterapia subcutânea diariamente na quantidade de 150 ml.

No dia 08 de julho a tutora realizou uma consulta com um segundo especialista em nefrologia, o qual avaliou o paciente e realizou algumas alterações

em seu tratamento. Foram mantidos Lactulona 0,24 ml/Kg, VO, BID, Hidróxido de Alumínio 57 mg/ Kg, VO junto com a alimentação, BID e adicionado Eritropoetina 100 UI/ Kg, SC a cada 48 horas, Ferripolimaltose injetável 7,4mg/ Kg, IM a cada três semanas, Ograx 500®, 1 cápsula/ 7 Kg, VO a cada 12 horas, Mirtazapina 3,8 mg/ animal, gel transdérmico, aplicar a cada 3 dias. Além disso a indicação de fluidoterapia passou a ser 100 ml/SC a cada 48 horas. O Médico Veterinário indicou colocação de sonda esofágica, para que fosse possível ofertar a quantidade adequada de alimento ao felino, pois o mesmo encontrava-se muito seletivo.

Até 13 de julho de 2020 o animal não realizou o procedimento para implantação da sonda esofágica, permanecendo em casa e seguindo o protocolo indicado. Não foram necessárias novas internações, o animal voltou a comer ração sólida, ainda que em pequenas quantidades, está se alimentando com a ração Hills c/d Multicare ® Cuidado Urinário, além de sachês e caldo de fígado batido.

4.1.3 Discussão

Polzin (2013) refere que a DR é definida como crônica quando está presente por um período prolongado, geralmente por 3 meses ou mais. A IRC não tem predileção por idade, no entanto, é mais frequentemente observada em animais idosos. Pereira (2013) fala que felinos acometidos por DRC possuem em média 12,6 anos de vida. No entanto, a prevalência aumenta de acordo com o aumento da idade do animal. O paciente relatado no presente trabalho, possui 13 anos de vida, sendo considerado um animal idoso e desta forma, dentro das estatísticas apresentadas pelo autor.

Segundo Jericó (2015), as doenças que podem levar ao desenvolvimento da Doença Renal Crônica em gatos podem ser: nefrite intersticial crônica (NIC), pielonefrite crônica, glomerulonefrite crônica, amiloidose, doença do rim policístico, cura da lesão renal aguda, neoplasia e nefrite piogranulomatosa causada por peritonite infecciosa felina (PIF). No presente caso não foi possível diagnosticar a causa primária da doença, sendo assim é desconhecido o motivo pelo qual o paciente desenvolveu essa patologia.

A principal queixa da tutora, ao procurar atendimento médico para o animal, foram os episódios de vômito, a falta de apetite, perda de peso e apatia sendo no

exame clínico observado moderada desidratação. Fraser (1996), relata que os primeiros sinais da IRC são vômitos esporádicos, polidipsia e poliúria. Fraser ainda refere que como a progressão da doença é longa, sendo superior a semanas e até meses é possível observar anorexia, perda de peso, desidratação, ulceração oral e diarreia.

Um diagnóstico de doença renal crônica pode ser apoiado na duração da doença renal, confirmada por resultados laboratoriais estimados a partir do histórico clínico, achados do exame físico e evidências de alterações estruturais crônicas identificadas através de estudos de imagem. (POLZIN, 2013).

Cowgill (2003) descreve que pacientes com DRC geralmente apresentam anemia por deficiência de eritropoetina. Fry (2010) fala que muitas condições patológicas podem causar anemia, estas são chamadas de anemia de doença crônica ou anemia por inflamação. Indivíduos afetados apresentam baixos níveis de eritropoetina consequentemente diminuição da quantidade de hemácias. A inflamação também pode levar a uma degradação de ferroportina, para inibir a absorção de ferro da dieta pelo epitélio intestinal, diminuindo a disponibilidade deste para microorganismos, levando a uma deficiência de ferro. No presente relato foi observado uma anemia normocítica normocromica e anisocitose. Segundo Naoum (2008) anisocitose indica deficiência de ferro. O descrito na literatura explica a anemia apresentada pelo felino deste relato. Aplicações de eritropoetina e suplementação de ferro, foi a abordagem medicamentosa implementada.

Segundo Chew (2011) na DRC é comum uma anemia não regenerativa normocrômica, normocítica, variável em gravidade. A gravidade da anemia está aproximadamente correlacionada com a gravidade da IRC, a julgar pela concentração sérica de creatinina. A maioria dos hemogramas realizados no felino relatado apresentavam anemia normocrômica, normocítica acompanhado de altos índices de creatinina, estando de acordo com o exposto pelo autor.

O leucograma do presente caso indicou leucocitose por neutrofilia e monocitose. Thrall (2012) diz que processos inflamatórios levam a um aumento da taxa de liberação de neutrófilos no sangue, com o objetivo de proporcionar fornecimento de neutrófilos para a lesão inflamatória até ela se resolver. A monocitose é pouco importante e pode acompanhar respostas inflamatórias crônicas e agudas. As alterações vistas nos exames do paciente em questão, podem estar

relacionadas à doença crônica, assim como ao processo inflamatório visualizado no fígado pelo exame de US.

A IRC leva à diminuição da taxa de filtração glomerular devido à perda de grande parte dos néfrons (60 a 70%). A consequência dessa diminuição é o aumento das concentrações séricas de ureia e creatinina causando a azotemia além de hiperfosfatemia (JERICÓ, 2014; GALVÃO, 2010). O descrito pelos autores corrobora com os achados dos exames laboratoriais realizados no paciente.

A hipocalcemia é um achado comum em cerca de 20% a 30% dos gatos com Doença Renal Crônica e é possível que ocorra mesmo em animais que apresentam índices normais de potássio. (BARBER, 2013; BARTGEZ, 2012) Foram identificados baixos índices de potássio no primeiro exame bioquímico realizado, sendo que tais níveis não se mantiveram nos exames seguintes.

Os demais achados bioquímicos do felino relatado no presente trabalho corroboram com a literatura uma vez que segundo Thrall (2012), quando a DRC passa da fase compensatória, ocorre alterações eletrolíticas, nesse caso os índices de sódio, potássio e cloro, podem aumentar ou diminuir. A hipercalcemia pode ser vista em cerca de 10 a 20% dos caninos e felinos com IRC, este aumento pode ser devido a defeito no receptor proteico que detecta o cálcio. Na maioria das vezes sódio e cloro apresentam concentração normal na DRC, no entanto, hiponatremia e hipocloremia podem ser detectados.

Thrall (2012) descreve também que a densidade urinária esperada para gatos é de 1,020 a 1,050 e que resultados entre 1,007 a 1,013 indicam isostenúria. Estes valores associados à desidratação e à azotemia, sinais e alterações observados no paciente, sugerem que haja lesão renal.

Além disso o EQU realizado durante a internação indicou proteinúria. Vaden (2016) relata que tal alteração está relacionada a um prognóstico negativo para doença renal crônica e está associada a grau de comprometimento funcional. A quantificação da proteinúria é de grande importância para avaliação das doenças renais, sendo um marcador diagnóstico e prognóstico. O RPCU é um exame simples, de fácil realização, com valor acessível, podendo ser feito em qualquer horário do dia. (SOLORZANO, 2012)

Lees (2012) diz que gatos com DRC, azotêmicos que apresentam RPCU a partir de 0,4, são considerados proteinúricos, sendo indicado a realização de tratamento e acompanhamento. Os exames do felino, indicaram proteinúria, por

esse motivo, foi implementado o tratamento com benazepril, um inibidor de ECA. Conforme King (2006) um estudo com 192 gatos com Doença Renal Crônica demonstrou que Benazepril produziu uma redução significativa na proteinúria, avaliada pela proporção de proteína para creatinina na urina, embora não houvesse aumento no tempo de sobrevivência.

O EQU apontou a presença de cristais de oxalato de cálcio na urina do felino do presente caso, entretanto Thrall (2012) descreve que essa alteração pode ser normal em felinos, ainda pode ocorrer em decorrência da hipercalcemia. Conforme exames realizados o paciente relatado apresentava um quadro de hipercalcemia o que pode ter ocasionado a presença dos cristais na urina.

Conforme Souza (2010) ultrassonografia é extremamente eficiente para diagnosticar doenças renais, possibilita a visualização de tamanho, formato e alterações no rim. Segundo Debruyne (2012) a DRC resulta em diminuição do tamanho do rim e contornos irregulares, podendo apresentar-se normal ou com ecogenicidade aumentada na zona medular e cortical, diminuição da distinção corticomedular e arquitetura interna pouco discernível. Debruyne (2012) diz que em animais mais velhos, podemos visualizar como achados incidentais, infartos crônicos podendo ser vistos como lesão hiperecoica em forma de cunho ou triangulares no córtex, com a ponta do infarto localizado na junção corticomedular, direcionada para o hilo renal. As alterações descritas pelos autores citados acima, são compatíveis com os achados visualizados no US do animal relatado.

Os tratamentos clássicos da DRC baseiam-se em manutenção de fluxo e perfusão sanguínea renais, com auxílio de fluidoterapia. Pacientes desidratados devem ser reidratados por administração oral ou parentérica de fluidos com o objetivo de corrigir e prevenir novos episódios de desidratação e seus efeitos clínicos. A administração a longo prazo de fluidoterapia subcutânea pode ser considerada para pacientes com sinais de doenças crônicas ou desidratação recorrente. Os principais benefícios da fluidoterapia subcutânea podem incluir melhora do apetite, atividade e constipação reduzida. (CAMBRAIA, 2011; POLZIN, 2013) Como forma de manter os níveis de hidratação do paciente administrou-se fluidoterapia por via endovenosa durante a internação e por via subcutânea após a alta, de forma a auxiliar na estabilidade e facilitar o tratamento do mesmo.

Os fluidos de escolha incluem solução salina normal (com suplementos apropriados) ou uma solução eletrolítica balanceada (como Ringer com lactato) (POLZIN, 2009). No presente caso, o paciente apresentava um quadro de azotemia e uremia, recebendo inicialmente fluidoterapia intravenosa alternando entre solução salina e Ringer com lactato e posteriormente recebendo fluidoterapia subcutânea com NaCl 0,9%.

Bartges (2012) relata que animais com DRC podem apresentar hipocalcemia devido à hiporexia ou anorexia e perdas renais excessivas. O potássio pode ser suplementado por via oral com gluconato de potássio ou citrato de potássio. Caso o paciente esteja recebendo fluidoterapia a suplementação pode ser realizada com cloreto de potássio no fluido por IV ou SC, como realizado no presente relato.

Conforme Ross (2011) o vômito é um dos sinais mais comuns de uremia e medicamentos que inibem a produção de ácidos do estômago como inibidores da bomba de prótons (omeprazol) podem ser benéficos. Além disso náusea, vômitos e diminuição de apetite, podem ser controlados com antieméticos como maropitant e protetores de mucosa como sucralfato. (WAKI, 2010) o que condiz com o protocolo medicamentoso utilizado.

O paciente recebeu metadona, pois apresentava desconforto abdominal à palpação. Segundo Hammond (2010), metadona é um opioide, com eficácia analgésica semelhante à da morfina, eficaz no tratamento de dor visceral assim como dor somática.

Durante o tratamento do felino foi utilizado Mirtazapina como estimulante de apetite. Sorgetz (2014) descreve que a Insuficiência Renal Crônica desencadeia sinais gastrointestinais que dificultam a alimentação espontânea e adequada do paciente. Estimulantes de apetite como a Mirtazapina podem ser utilizados para facilitar a aceitação de novas dietas.

Conforme Polzin (2013), os rins são a principal via de excreção de fósforo, o declínio da função renal resulta na retenção de fósforo pelo organismo, o que pode acarretar mineralização de tecidos, hiperparatireoidismo secundário e progressão da DRC. Portanto, minimizar a retenção de fósforo é de extrema importância para impedir a hiperfosfatemia, sendo o hidróxido de alumínio o agente mais utilizado em cães e gatos e o objetivo esperado quando instituído o tratamento com tal fármaco no paciente relatado.

No presente caso, foi implementado o uso de lactulose, no intuito de reduzir os níveis de ureia no sangue. Segundo Pereira (2012), em um estudo realizado com animais nefropatas, onde estes foram tratados com lactulose, houve uma redução progressiva e significativa da fosfatemia, além de análises bioquímicas de uréia e creatinina indicarem redução destes metabólicos, destacando-se a redução da uremia. A lactulose é absorvida por bactérias do trato gastrointestinal, estas bactérias reduzem por competição as bactérias produtoras de urease, fazendo com que ocorra a diminuição de produção e absorção de ureia e amônia, o que consequentemente leva à redução dos níveis sanguíneos.

Conforme Waki (2010), existe indicação para tratamento da anemia quando esta atingir menos que 20% de hematócrito e o paciente manifestar sinais clínicos como letargia, perda de apetite e fraqueza, sinais estes que podem estar relacionados com a anemia. A intenção é manter os valores do hematócrito entre 30 e 40% tratando-se de gatos. Há disponibilidade do tratamento com eritropoetina humana de duas a três vezes por semana. O felino no caso em discussão registrou no último hemograma um hematócrito de 17%, e por esse motivo, o médico veterinário especializado em nefrologia, indicou a utilização de eritropoietina. Cowgill (2003) também diz que todos os pacientes tratados com eritropoetina devem ser suplementados com ferro para evitar o esgotamento do mineral e promover a resposta terapêutica, por esse motivo e pela anemia ter características de ser ferropriva, incluiu-se ao tratamento medicamentoso ferripolimaltose injetável.

Sorgetz (2014) refere que a suplementação de vitaminas é de extrema importância na IRC, mesmo que sua eficácia não seja muito significativa no tratamento da anemia. No presente caso, foi administrado o suplemento vitamínico Metacell® Pet®, o qual é composto por vitaminas do complexo B, ferro, vitamina C, zinco, ácido fólico entre outros, conforme protocolo compatível com o indicado na literatura. Ross (2008) diz que animais que consomem uma dieta suplementada com ômega-3, como o paciente relatado, apresentaram menor mortalidade, melhor função renal, menos lesões renais, menos proteinúria e níveis mais baixos de colesterol em comparação com aqueles que recebem uma dieta rica em gordura saturada.

O protocolo medicamentoso adotado pelo Médico Veterinário especializado em nefrologia incluía Amoxicilina + Clavulanato de Potássio e em um segundo momento Doxiciclina. Segundo Maddison (2010), Amoxicilina + Clavulanato de

Potássio é um antibiótico do grupo das penicilinas, com ação bactericida. Doxiciclina pertence ao grupo das tetraciclinas que tem ação contra diversas bactérias aeróbicas tanto gram-positivas quanto gram-negativas. A ausência de desvio à esquerda no leucograma do paciente é sugestivo de processo inflamatório e desta forma não justifica o uso de tais medicamentos.

O felino do presente relato, não estava se alimentando de forma espontânea, por esse motivo, a alimentação foi realizada de forma forçada com o suplemento Nutralife®. Segundo o site da Vetnil (2012), esse produto possui altas taxas de calorias e é fonte de proteínas, lipídios, vitaminas e minerais, além de indicado para alimentação via sonda ou forçada. Segundo Sorgetz (2014) é de extrema importância combater a inapetência de animais com DR, garantindo a ingestão de nutrientes necessários para sua manutenção. Conforme Bartges (2012) outra forma de garantir o aporte calórico é através de sonda nasogástrica, como a utilizada no paciente ou sondas esofágicas e gástricas.

A DRC progride mais lentamente nos gatos em comparação aos cães. Além disso, alguns gatos parecem ter estabilidade da função renal por muitos meses a anos, muitas vezes morrendo de causas não relacionadas à DRC. Desta forma, a expectativa de vida de cães e gatos é diferente. (POLZIN, 2013; JERICÓ, 2015). Até o término do estágio o paciente encontrava-se estável respondendo satisfatoriamente ao tratamento instituído.

4.2 PERITONITE INFECCIOSA FELINA (PIF)

4.2.1 Revisão Bibliográfica

A peritonite infecciosa felina (PIF) é uma das doenças fatais mais comuns de gatos jovens, originados de abrigos e gatis. Existem dois biótipos de coronavírus felino (FcoV). O biótipo não-virulento que é o coronavírus entérico felino (FECV), comumente encontrado em populações saudáveis de gatos em todo o mundo e o biótipo virulento que é o vírus da peritonite felina (FIPV) este segundo causador da PIF (NORSWORTHY, 2011).

O vírus da PIF está presente nas secreções orais e respiratórias, fezes e urina de felinos infectados. A contaminação se dá pela inalação ou ingestão de partículas virais, através de contato íntimo e principalmente por via oro fecal. A contaminação por via transplacentária é rara, mas pode acontecer. (SPADIN, 2008)

Nos primeiros dias após a contaminação, o vírus se replica lentamente nos macrófagos. Em torno de 10 a 21 dias, a replicação e infecção de novos macrófagos aumenta drasticamente, com disseminação sistêmica em conjunto com monócitos. Se o sistema imune do animal não consegue conter a infecção, o vírus avança pelos linfonodos mesentéricos, serosas do intestino e em menor proporção na pleura e no omento. Com a viremia, se inicia a produção de anticorpos para tentar conter a infecção sem eficácia. (MOTA, 2010)

Devido à abrangência de diversos vasos sanguíneos, a PIF tem por consequência o aumento da permeabilidade vascular e extravasamento de líquido rico em proteínas para a cavidade abdominal levando à forma efusiva da doença. Quando a quantidade de vasos sanguíneos acometidos é menor, a PIF é mais discreta e crônica, sendo essa forma da doença chamada de não efusiva e é caracterizada pela disseminação de piogranulomas pelo organismo (CASAGRANDE, 2016).

Os sinais clínicos são inespecíficos e podem ser traiçoeiros e em filhotes, os sinais da doença podem progredir rapidamente. No início os animais podem apresentar febre persistente que não respondem à medicação, anorexia, diminuição do apetite, vômito, diarreia, perda de peso e mucosas pálidas característico de anemia. Conforme a doença progride, os sinais clínicos se agravam, além disso, outros sinais surgem, como efusão de cavidade corporal na forma efusiva e anormalidade em órgãos específicos na forma não efusiva. Nas duas formas da

doença o animal pode apresentar acúmulo de exsudato na cavidade corporal (SPADIN, 2008).

O diagnóstico ante mortem da PIF é difícil e frustrante. As dificuldades no diagnóstico definitivo da PIF decorrem da falta de sinais clínicos específicos, da falta de anormalidades bioquímicas patognomônicas, da baixa sensibilidade e especificidade dos testes rotineiramente utilizados na prática. O diagnóstico da PIF é baseado no histórico, hematologia e outros testes de diagnóstico de suporte, incluindo sorologia, achados de imagem, biópsias de tecidos e PCR. Uma história típica de casos de PIF inclui a aquisição do gato de um gatil e uma febre que aumenta e diminui e não melhora com a terapia. (SHARIF, 2010).

Ainda não existe tratamento específico para a Peritonite Infecciosa Felina (CASAGRANDE, 2016). O prognóstico para gatos com PIF é ruim, a sobrevida média após o surgimento dos sinais clínicos é de cerca de 9 dias. Fatores que indicam um curto tempo de sobrevivência são: baixa contagem de linfócitos, altos níveis de bilirrubina e grandes volumes de efusão. Gatos que não apresentam melhora dentro de 3 dias, provavelmente não mostrarão qualquer resposta ao tratamento, nesse caso, a eutanásia deve ser considerada. (ADDIE, 2010).

4.2.2 Relato de caso

No dia 25 de maio de 2020, chegou para atendimento no plantão da Clínica Veterinária Empório de Bicho, um felino, fêmea, 8 meses de idade, castrada, raça exótica de pelo curto, de cor cinza, pesando 2,250 Kg. Os tutores relataram que uma bolinha do animal havia sumido desde a noite anterior, e suspeitaram de uma possível ingestão. O felino não apresentava vômito ou diarreia e seu comportamento estava normal.

No exame clínico observou-se FC acima de 200 bpm, FR 46 mpm, temperatura 39,9 °C, mucosas rósea, TPC 3 segundos. O animal não apresentava apatia e nem falta de apetite. Diante do caso foi solicitado US abdominal (Anexo T), cujo resultado evidenciou a presença de uma estrutura arredondada hiperecogênica, homogênea medindo 1,35 cm em região de duodeno, compatível com corpo estranho. Devido ao bom estado geral do paciente e ausência de sinais obstrutivos, o veterinário responsável optou por tratamento conservador, aplicando dipirona 25

mg/Kg, SC, e indicando o retorno para reavaliação clínica e coleta de sangue para hemograma no dia seguinte.

Em 26 de maio de 2020, a tutora retornou com o paciente e relatou que o mesmo encontrava-se prostrado, entretanto, no exame físico, não evidenciou-se nenhuma alteração. Foi indicado que a tutora observasse o animal e retornasse no dia 27 de maio para US controle. Após várias tentativas, sem sucesso a coleta de sangue prescrita não foi realizada.

Em 27 de maio, a tutora retornou, foi realizado US controle (sem laudo), o qual verificou-se que o corpo estranho estava passando pelo intestino. Orientou-se à mesma retornar para atendimento caso verificasse qualquer alteração.

No dia 05 de junho o paciente retornou para um novo US controle (Anexo U) onde visualizou-se espessamento de segmentos intestinal jejunais e imagem sugestivas de neoplasia nessa mesma região. Linfonodo gástrico com processo infiltrativo/neoplásico/inflamatório, omento reativo, sugestivo de processo inflamatório/peritonite e presença de moderada quantidade de líquido livre. Acreditava-se que o corpo estranho tenha sido expelido, pois não foi localizado no US.

Com o intuito de chegar a um diagnóstico, no dia 06 de junho foi realizado uma laparotomia exploratória e coletado material (fragmento de linfonodo mesentérico e íleo terminal) para realização de biópsia (Anexo X), com resultado compatível com linfadenite piogranulomatosa, líquido presente na cavidade abdominal, com laudo sugestivo de forma efusiva de peritonite infecciosa felina (PIF) (Anexo V).

Após o procedimento, o animal permaneceu internado por dois dias. O protocolo medicamentoso e de fluidoterapia adotado neste período foi: Ringer lactato em bomba de infusão programada para 100 ml/ 24 horas, meloxicam 0,2 mg/kg,SC,SID, metadona 0,2mg/kg,SC, BID, ampicilina 10mg/kg,IV,TID, limpeza dos pontos uma vez ao dia, alimentação pastosa e suplemento alimentar Nutralife®. No dia 08 de junho, o paciente recebeu alta com prescrição para uso domiciliar de amoxicilina com clavulanato de potássio 16,5mg/kg, VO, BID durante 10 dias e meloxicam 0,1 mg/kg,VO,SID por dois dias.

No dia 09 de junho, o animal foi levado pela tutora até um laboratório terceirizado, para coleta de líquido abdominal para exame de PCR (Anexo Y), o qual resultou positivo para Peritonite Infecciosa Felina.

No dia 12 de junho, a tutora retornou para revisão e relatou que a paciente estava apática e não se alimentava desde o dia anterior. O animal foi internado e o protocolo adotado foi: acesso venoso com um cateter 24G para fluidoterapia com Ringer lactato 90 ml/24 horas, amoxicilina com clavulanato de potássio 16,5mg/Kg,VO,BID, metadona 0,3mg/kg,SC,BID, omeprazol 1mg/Kg,IV,BID e mirtazapina 3mg/animal, VO a cada 72 horas. Como a paciente não se alimentava espontaneamente, foi utilizada a alimentação forçada com o suplemento alimentar Nutralife® quatro vezes ao dia.

No dia 15 de junho, o animal apresentou temperatura retal de 40,2°, mucosas e pele ictéricas, além de grande quantidade de líquido abdominal, o qual foi drenado, apresentando-se com uma coloração amarelada. No mesmo dia foi acrescentado ao protocolo dipirona 25 mg/Kg,IV,BID e metilprednisolona 1mg/Kg,IV em dose única. No dia 16 de junho às 7h15m a paciente veio a óbito, sendo encaminhada para necrópsia.

O laudo da necrópsia (Anexo Z) constatou que os achados macroscópicos e histológicos são consistentes com peritonite infecciosa felina.

4.1.3 Discussão

O paciente foi levado para atendimento por suspeita de ingestão de corpo estranho. Segundo Radlinsky (2014) corpo estranho é um objeto inanimado que pode levar à obstrução de porções do sistema digestório. Corpos estranhos são mais comumente vistos em cães, pois felinos são mais seletivos em relação aos alimentos. Geralmente os corpos estranhos encontrados em gatos são objetos lineares como por exemplo: barbantes, entretanto, no presente relato, o felino ingeriu um brinquedo demonstrando um comportamento incomum para a espécie.

Segundo Trichez (2018), a idade média de gatos com corpo estranho é de um ano de vida, estando a felina relatada dentro dessa faixa etária. Os sinais clínicos mais comumente observados em felinos com presença de corpo estranho gastrointestinal são: letargia, dor abdominal, vômito, anorexia, apatia, êmese, regurgitação, febre, diarreia, ausência de defecação ou frequência diminuída (ROSA, 2020; TRICHEZ, 2018), porém, o paciente não apresentou manifestações clínicas visíveis.

A visualização do objeto ingerido pelo animal foi realizada pela ultrassonografia. Conforme Sessegolo (2016) os exames de imagem como o ultrassom e RX são necessários para auxiliar no diagnóstico de corpo estranho.

Após avaliar o animal e constatar que o mesmo não apresentava alterações, o protocolo implementado foi de observação e acompanhamento do animal. Parra (2012) relata que corpos estranhos pequenos podem passar pelo trato gastrointestinal sem causar dano. Nesses casos deve-se observar o animal e realizar exames de imagem como controle durante 7 a 10 dias conforme conduta adotada.

Canuto (2017) relata que a peritonite infecciosa felina (PIF) é uma doença viral grave, que acomete com mais frequência gatos com idade entre 3 meses a 3 anos. Por volta de 70% dos felinos tem menos de 1 ano de idade, o que corrobora com o presente caso, cujo paciente tinha 8 meses de idade.

Somogyi (2006) descreve que, embora seja conhecido que os gatos de raça pura têm maior probabilidade de desenvolver Peritonite Infecciosa Felina, raças como Abissínio, Ragdoll, Devon, Himalaia e Birmanês parecem ser predispostas a desenvolver a PIF. Já raças como Persa, Siamês, Burmês e Exótico de Pelo Curto não apresentaram um risco maior de desenvolver a doença em comparação com gatos sem raça definida. Tal informação nos leva a crer que o desenvolvimento da doença pela paciente do presente caso não está relacionada à raça do animal.

Segundo Mota (2010) a PIF é classificada em úmida/exsudativa e seca/ não exsudativa. A forma úmida é caracterizada pelo acúmulo de líquido abdominal, descrita como uma apresentação aguda da doença, também podendo estar presente em casos terminais de PIF. A forma seca é classificada como crônica, podendo apresentar sinais inespecíficos, por exemplo: febre, anorexia, perda de peso, prostração, falta de apetite e sinais mais específicos, dependendo dos órgãos que estão acometidos como, por exemplo: icterícia quando há o acometimento do fígado. O animal também pode apresentar sinais clínicos de ambas as formas da doença. O descrito na literatura corrobora com o caso em discussão, onde o animal apresentou sinais de PIF úmida como líquido livre e na fase final da doença apresentou prostração, falta de apetite, febre e icterícia característico de PIF seca, a qual foi apontada na necrópsia.

Lappin (2015) relata que uso da ultrassonografia auxilia na confirmação de presença de líquido abdominal no animal. No presente caso a utilização do US foi de

grande importância para visualizar a presença de líquido abdominal, sendo tal alteração o achado que levou os médicos veterinários a suspeitarem de PIF. O exame de imagem não confirma o diagnóstico, mas revela ou não alterações em pacientes com PIF. Uma das alterações é a presença de líquido abdominal. O fígado pode apresentar-se de tamanho normal ou aumentado, com bordos geralmente irregulares. Rins podem estar diminuídos ou aumentados com contorno renal irregular. Linfonodos mesentéricos podem apresentar aumento significativo, bem como os linfonodos hepáticos e abdominais poderão estar alterados. Alguns gatos desenvolvem massas na parede do cólon e na junção ileocecólica. Alterações intestinais difusas devem aumentar o grau de suspeita de infecção por PIF.(SILVA, 2013; LAPPIN, 2015; JERICÓ, 2015). Diante do exposto pelos autores é possível que a alteração em intestino visualizada na ultrassonografia do paciente, esteja relacionada com PIF.

Segundo Casagrande (2016), diagnosticar PIF ante mortem é desafiador. Análise da efusão, caso o animal apresente, possui valor diagnóstico mais importante do que exames sanguíneos. No caso em questão não foram realizados exames hematológicos, mas a análise bioquímica do líquido abdominal indicou que a amostra era sugestiva de PIF. Entretanto, para Spadin (2008), realizar exames hematológicos e bioquímicos pode dar suporte ao diagnóstico ou sugerir outra causa para os sinais clínicos encontrados em pacientes com suspeita de PIF.

Segundo Kennedy (2020) a reação em cadeia da polimerase (PCR) é um teste útil, pois revela a disseminação sistêmica e a presença do vírus em locais extraintestinais. No entanto, é preciso sempre lembrar que resultados falsos negativos e positivos, podem ocorrer, o que significa que, não é possível confirmar o diagnóstico de PIF apenas com PCR. Conforme Casagrande (2016), o padrão ouro para diagnóstico de PIF é a histopatologia. Já Spadin (2008) relata que, além da análise histopatológica na necrópsia, hoje também podemos contar com a detecção intracelular do antígeno FCoV através da imunofluorescência direta e da imunohistoquímica para diagnóstico definitivo de PIF. No caso em questão o teste de PCR, teve resultado positivo para PIF e posteriormente a necrópsia confirmou-se o diagnóstico.

Coelho (2007) relata que a antibioticoterapia, pode ser utilizada de forma profilática ou curativa. No presente relato, o uso de antibiótico foi de forma preventiva após a laparotomia exploratória. O meloxicam é um fármaco anti-

inflamatório e também é indicado para o controle da dor crônica e pós-operatória (TURCK, 1997; HANSON, 2010), o que condiz com a aplicação do medicamento no caso em discussão. A dipirona foi incluída na prescrição devido à sua ação antipirética descrita por Hanson (2010).

Santos (2019) relata que a mirtazapina, administrada ao paciente, é um medicamento de uso humano utilizado na medicina veterinária como estimulante de apetite. Já o omeprazol, segundo Bonfá (2011), reduz a acidez gástrica auxiliando no tratamento e prevenção da gastrite e úlceras, motivo pelo qual essa medicação foi acrescentada ao protocolo medicamentoso.

Segundo o site Vetnil (2012) fabricante do Nutralife®, o mesmo é indicado para o tratamento de animais com estado corporal inadequado. Trata-se de um suplemento alimentar rico em calorias, constituído de proteínas, lipídios, vitaminas e minerais, de fácil administração via sonda ou de forma forçada. Tendo em vista a inapetência da paciente foi necessário a aplicação da alimentação forçada, conforme indicação de uso do produto.

Barr (2006) relata que nenhum tratamento é eficaz quando o animal já apresenta sinais típicos e generalizados. Corticosteroides podem ajudar no tratamento, já antibióticos são ineficazes, porque geralmente, não existe infecção bacteriana associada. Já Spadin (2008) diz que sempre que o tratamento com corticosteroide for utilizado deve-se associar o uso de antibiótico para prevenir infecções secundárias. Segundo Lappin (2015), prednisolona tem sido o medicamento de eleição para o tratamento de ambas as formas da doença. Silva (2013) descreve que fármacos imunossupressores como prednisolona, podem retardar a evolução da doença. Tendo em vista o descrito na literatura, a introdução do fármaco deve ser realizada o mais brevemente possível, a fim de conter o avanço dos sinais clínicos. Entretanto a implementação do tratamento no presente caso se deu um dia antes do animal evoluir a óbito.

Canuto (2017) descreve a Peritonite Infecciosa Felina como uma doença grave e fatal. Cruz (2013) diz que no momento que o animal apresenta os sinais típicos da doença o prognóstico é ruim, ainda, o autor fala que a enfermidade tem uma mortalidade de aproximadamente 100%. Segundo Meli (2004) a peritonite infecciosa felina (PIF) é uma doença fatal de gatos o que condiz com o caso em questão o qual a paciente veio a óbito.

5 CONCLUSÃO

O estágio curricular oferece ao acadêmico a oportunidade de colocar em prática todo o conhecimento adquirido durante a graduação. Diariamente era possível acompanhar os profissionais no momento das consultas, atendimentos de emergência e cuidados com os pacientes internados.

A vivência do estágio curricular proporcionou grande aprendizado na área de clínica médica de pequenos animais, garantindo uma maior segurança no momento de aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, percorrendo com mais facilidade todos os caminhos até um diagnóstico. Este período é essencial para a formação acadêmica e prepara o futuro profissional para o mercado de trabalho.

A respeito dos casos clínicos relatados, a Doença Renal Crônica tem grande incidência na veterinária. Relatar tal enfermidade propiciou a oportunidade de aprofundar o conhecimento em uma doença que está rotineiramente presente na clínica. A Peritonite Infecciosa Felina não possui uma casuística tão constante, mas conhecer esta doença é de grande valia, pois a mesma possui sinais clínicos inespecíficos, difícil diagnóstico e uma letalidade altíssima entre os infectados.

Com a rotina diária de práticas realizadas no local escolhido, reafirmou-se a vontade de atuar na clínica médica de pequenos animais. Desta forma, conclui-se que o estágio supriu todas minhas expectativas e confirmou a escolha da área de atuação.

REFERÊNCIAS

- ADDIE, D., Belák, S., Boucraut-Baralon, C., Egberink, H., Frymus, T., Gruffydd-Jones, T., ... Horzinek, M. C. (2009). Feline Infectious Peritonitis: ABCD Guidelines on Prevention and Management. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, 11(7), 594–604. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2009.05.008> . Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.jfms.2009.05.008>. Acesso em: 30 jul 2020.
- ALEXANDRE, G. T. Daniel. Doença Renal Crônica em gatos – diagnóstico precoce, estadiamento e terapêutica nefroprotetora. **Nestlé Purina**, [s. l.], p. 01 - 10, junho 2016. Disponível em: https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/vetsmart-contents/Documents/DC/NestlePurina/Doenca_Renal_Cronica_Gatos_Diagnostico_Precece_Estadiamento_Terapeutica_Nefroprotetora.pdf. Acesso em: 11 jul. 2020.
- ALVES, Maria Cecília Rodrigues et al. Leucemia viral felina: revisão. **Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia**, [s. l.], v. 9, ed. 2, p. 86 - 100, Fevereiro 2015. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/artigo/70/leucemia-viral-felina-revisao>. Acesso em: 5 jul. 2020.
- BARBER, Penney. Diagnosis and management of chronic renal failure in the cat. **BMJ Journals**, [s. l.], v. 25, ed. 6, p. 306 - 313, junho 2003. DOI 10.1136/inpract.25.6.306. Disponível em: <https://inpractice.bmj.com/content/25/6/306>. Acesso em: 26 jul. 2020.
- BARR, Stephen C. et al. **The 5- Minute Veterinary Consult: Canine and Feline Infectious Diseases and Parasitology**. USA: Blackwell Publishing, 2006.
- BARTGES, Joseph W. Chronic kidney disease in dogs and cats. **Vet Clin North Am Small Anim Pract** , [s. l.], p. 669 - 692, 19 maio 2012. DOI 10.1016 / j.cvsm.2012.04.008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22720808/>. Acesso em: 31 jul. 2020.
- BONFÁ, Laila de Paula. **Avaliação do pH Gástrico de cães tratados com Omeprazol - Estudo Experimental**. Orientador: Paulo Renato dos Santos Costa. 2011. Dissertação (Mestre, Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2011. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/5064/texto%20completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 2 ago. 2020.
- CAMBRAIA, J. Doença renal crônica. **Fvr Discuss**. EDIÇÃO ESPECIAL [S. l.], maio 2011. Disponível em: https://vetsmart-parsefiles.s3.amazonaws.com/14822f59f53e754d26a1e5d2ed8aed85_vetsmart_admin_pdf_file.pdf. Acesso em: 01 jul. 2020.
- CANUTO, Francisco Jucélio Correia. Peritonite infecciosa felina- Relato de caso. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, [s. l.], v. 11, n. 4, p. 426 - 432,

2017. Disponível em:

<http://www.higieneanimal.ufc.br/seer/index.php/higieneanimal/article/view/417>.

Acesso em: 30 jul. 2020.

CASAGRANDE, Tatiana; MACHADO, Dayane Dambrós. Peritonite Infecciosa Felina: Relato de dois Casos Clínicos. **Revista Ciência & Cidadania**, [s. l.], v. 2, ed. 1, 2016. Disponível em:

<http://periodicos.unibave.net/index.php/cienciaecidadania/article/view/53/44>. Acesso em: 30 jul. 2020.

CHEW, Dennis J. et al. **Canine and Feline Nephrology and Urology**. 2. ed. Missouri: Elsevier, 2011. 526 p. ISBN 978-0-7216-8178-8.

COELHO, Júlio Cezar Uili; BARETTA, Giorgio Alfredo Pedroso; OKAWA, Luciano. Seleção e Uso de Antibióticos em Infecções Intra-Abdominais: Arq Gastroenterol.

SciELO, São Paulo, v. 44, ed. 1, p. 85 - 90, 2007. DOI doi.org/10.1590/S0004-28032007000100018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0004-28032007000100018&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 30 jul. 2020.

COWGILL, LD. Proceedings Of The Waltham/ESFM Symposium At BSAVA Congress 2002: Advanced therapeutic approaches for the management of uraemia—'the met and unmet needs'. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, USA, ed. 5, p. 57 - 67, 2003.

CRUZ, Carolina de Alvarenga et al. Aspectos epidemiológicos da peritonite infecciosa felina. **PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia**, Londrina, v. 7, n. 14, ed. 237, junho 2013. Disponível em:

<http://www.pubvet.com.br/uploads/c104048124d0a54e6547f189adb9ef90.pdf>.

Acesso em: 30 jul. 2020.

DEBRUYN, Katrien et al. Ultrasonography of the feline kidney: Technique, anatomy and changes associated with disease. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, [s. l.], v. 14, p. 794–803, 19 out. 2012. DOI doi.org/10.1177/1098612X12464461.

Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1098612X12464461>.

Acesso em: 22 jul. 2020.

FRASER, C.M. (ed.) **Manual Merk de veterinária**: um manual de diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de doenças para o veterinário. 7. ed. São Paulo: Roca, 1996.

FRY, Michael M. et al. **Veterinary Hematology**: Aneia of inflammatory, neoplastic, renal and endocrine diseases. 6. ed. USA: WILEY BLACKWELL, 2010. ISBN 978-0-8138-1798-9.

GALVÃO, André Luiz Baptista et al. Alterações Clínicas e Laboratoriais de Cães e Gatos com Doença Renal Crônica: Revisão da Literatura. **Nucleus Animalium**, [s. l.], v. 2, ed. 1, p. 23 - 40, 2010.

HAMMOND, Richard; MACDONALD, Christie; NICHOLSON, Anthony. **Farmacologia Clínica de Pequenos animais**: Analgésicos opioides. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. ISBN 978-0-7020-2858-8.

HANSON, Peter D.; MADDISON, Jill E. **Farmacologia Clínica de Pequenos animais**: Anti-inflamatórios não esteroidais e agentes condroprotetores. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. ISBN 978-0-7020-2858-8.

JÉRICO, M.M.; ANDRADE Neto, J.P.; KOGIKA, M.M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. v.2, Rio de Janeiro: Roca,2015.

JÚNIOR, Francisco Antônio Félix Xavier. Diagnóstico Clínico-Terapêutico de um Gato com Doença Renal Crônica Positivo para Imunodeficiência Viral e Infecção Urinária. **Ciência Animal**, [s. l.], n. 26, p. 27 - 34, 2016. Disponível em: http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/2016_p27a34.pdf. Acesso em: 21 jul. 2020.

KENNEDY, Melissa A. Feline Infectious Peritonitis Update on Pathogenesis, Diagnostics, and Treatment. **Vet Clin North Am Small Anim Pract**, [s. l.], 2 jun. 2020. DOI 10.1016/j.cvsm.2020.05.002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32563530/>. Acesso em: 31 jul. 2020

KING, Jonathan N. et al. Tolerability and Efficacy of Benazepril in Cats with Chronic Kidney Disease. **J Vet Intern Med**, [s. l.], ano 20, p. 1054 - 1064, 2 maio 2006. Disponível em: https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/vetsmart-contents/Documents/DC/Elanco/Tolerability_Efficacy_Benazepril_Cats_Chronic_Kidney_Disease.pdf. Acesso em: 6 jul. 2020.

LAPPIN, M.R. Doenças virais polissistêmicas; Coronavírus felino. In: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5a Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

LEES, George E. et al. Assessment and Management of Proteinuria in Dogs and Cats: 2004 ACVIM Forum Consensus Statement (Small Animal). **ACVIM Consensus Statement**, [s. l.], ed. 19, p. 377 -385, 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1939-1676.2005.tb02713.x>. Acesso em: 26 jul. 2020

LUNN, K. F. The kidney in critically ill small animals. **Elsevier Inc. USA**, n. 41, p. 727-744, 2011. Disponível em: <https://actualidadveterinaria.files.wordpress.com/2011/08/the-kidney-in-critically-ill-small-animals.pdf>. Acesso em 18.jul.2020.

MADDISON, Jill E.; WATSON, A. David J.; JONATHAN, Elliott. **Farmacologia Clínica de Pequenos animais**: Medicamentos Antibacterianos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. ISBN 978-0-7020-2858-8.

MELI, M. High viral loads despite absence of clinical and pathological findings in cats experimentally infected with feline coronavirus (FCoV) type I and in naturally FCoV-infected cats. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, [s. l.], ano 6, p. 69- 81,

2004. DOI DOI: 10.1016/j.jfms.2003.08.007. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1016/j.jfms.2003.08.007>. Acesso em: 26 jul. 2020.

MELO, N.C.V.; BRANDÃO NETO, A.; DEL SANTO, A.C. **Nefrologia**: principais temas para prova de residência medicamento. São Paulo: Medcel, 2013.

MOTA, Ana Luísa Deodato Ribeiro. **Relação entre apresentação Clínica, Carga Viral e a Titulação de Anticorpos na Peritonite Infeciosa Felina**. Orientador: Virgílio da Silva Almeida. 2010. Dissertação (Mestre, Medicina Veterinária) - UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA Faculdade de Medicina Veterinária, Lisboa, 2010. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/2893/1/Rela%C3%A7%C3%A3o%20entre%20apresenta%C3%A7%C3%A3o%20cl%C3%ADnica%20e%20carga%20viral%20e%20a%20titula%C3%A7%C3%A3o%20de%20anticorpos%20na%20Peritonite%20Infeciosa%20Felina.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2020.

NAOUM, Paulo Cesar; NAOUM, Flávio Augusto. Interpretação Laboratorial do Hemograma., São José do Rio Preto, p. 01 - 11, 2011. Disponível em: <http://sta.sites.uff.br/wp-content/uploads/sites/358/2019/09/interpreta%C3%A7%C3%A3o-de-um-hemograma.pdf>. Acesso em: 2 ago. 2020.

NORSWORTHY, Gary D. et al. **The Feline**: Feline Infectious Peritonitis. 4. ed. USA: Wiley Blackwell, 2011. ISBN 978-0-8138-1848-1/2011.

NELSON. R. W., COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5. ed. São Paulo: Gen Guanabara Koogan, 2015.

PAEPE, Dominique. Feline CKD: Diagnosis, staging and screening - what is recommended?. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, [s. l.], p. 15 - 27, setembro 2013. DOI 10.1177 / 1098612X13495235. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23999183/>. Acesso em: 1 ago. 2020.

PARRA, Thaís Carvalho et al. Ingestão de Corpo Estranho em Cães – Relato de Caso Foreign Body Ingestion in Dogs – Case Report. **Revista Científica Eletrônica De Medicina Veterinária**, Garça-SP, n. 18, Janeiro 2012. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/u5NbJvyaISDbEsX_2013-6-25-17-15-22.pdf. Acesso em: 2 ago. 2020

PEREIRA, Juliana de Abreu. **Efeito da Lactulose Sobre os Parâmetros Clínicos e Bioquímicos Séricos de Cães Azotêmicos e não Azotêmicos**. Orientador: Rita de Cássia Campbell Machado Botteon. 2012. 72 p. Dissertação (Mestre, Medicina Veterinária) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Instituto de Veterinária, Seropédica, RJ, 2012. Disponível em: <https://tede.ufrjr.br/jspui/bitstream/jspui/1727/2/2012%20-%20Juliana%20de%20Abreu%20Pereira.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2020.

PEREIRA, Camila de Oliveira. et al. Correlação entre A idade e o estadiamento DA DOENÇA RENAL CRÔNICA em gatos azotêmicos segundo a IRIS. **Acta Veterinaria Brasileira**: AVB, ., v. 7, p. 319-320, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Fernanda_Da_Costa2/publication/

289137956_Correlation_between_age_and_staging_of_chronic_kidney_disease_in_azotemic_cats_by_IRIS/links/59bbdb16458515e9cfc7981e/Correlation-between-age-and-staging-of-chronic-kidney-disease-in-azotemic-cats-by-IRIS.pdf. Acesso em: 06 set. 2020.

POLZIN, David J. et al. Managing Fluid, and Electrolyte Problems in Patients With Kidney Disease. **Proceedings of the 34th World Small Animal Veterinary Congress WSAVA 2009**, São Paulo, 2009. Disponível em: https://www.ivis.org/system/files?file=google_drive/node/83799/field_chpt_content/eyJzdWJkaXliOiJcL25vZGVcLzgzNzk5XC9maWVsZF9jaHB0X2NvbmlbnQifQ--_SUfzti0d_4AKJrXDH5rxWkKA--l79GmR6vMNTLTpqM.pdf. Acesso em: 18 jun. 2020.

POLZIN, David J. Evidence-based step-wise approach to managing chronic kidney disease in dogs and cats. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**, Minnesota, ed. 23, p. 205 - 215, 2 fev. 2013. DOI 10.1111. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/vec.12034>. Acesso em: 8 jul. 2020.

RADLINSKY, MaryAnn G.; FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de Pequenos Animais: Cirurgia do Sistema Digestório**. 4. ed. [S. l.]: Elsevier, 2014.

ROSA, Camila Lima *et al.* Corpo estranho linear em felino-relato de caso. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 6, ed. 1, p. 3567-3573, 23 jan. 2020. DOI 10.34117/bjdv6n1-256. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/6317/5603>. Acesso em: 7 ago. 2020.

ROSS, Sheri. Diagnosis and Management of Chronic Kidney Disease in Dogs and Cats: Companion Animal Nephrology/ Urology and Hemodialysis. **Proceedings, The 15th Congress of FAVA Bangkok, Thailand FAVA -OIE Joint Symposium on Emerging Diseases**, Bangkok, Thailand, p. 89 - 96, outubro 2008.

ROSS, Linda. Acute Kidney Injury in Dogs and Cats. **Elsevier Inc**, USA, n. 41, p. 01 - 14, 2011.

RUFATO, F. H. F., Rezende-Lago, N. C. M., MARCHI, P. G. F. Insuficiência Renal em Cães e Gatos. **Revista Eletrônica Univar**, n. 6. p. 167-173, 2011. Disponível em: <http://docplayer.com.br/6900378-1-introducao-on-line-http-revista-univar-edu-br-interdisciplinar-revista-eletronica-da-univar-2011-n-6-p-167-173-issn-1984-431x.html>. Acesso em: 10 jul 2020.

SANTOS, Daniela Evaristo dos. **Vômito Crônico em Gatos: Revisão de Literatura**. Orientador: Tania Alen Coutinho. 2019. Trabalho de Conclusão (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Garanhuns, 2019. Disponível em: https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1935/1/tcc_danielaevaristodossantos.pdf. Acesso em: 1 ago. 2020.

SESSEGOLO, Tayana Marchese. **Trabalho de Conclusão de Curso: Corpo Estranho Gástrico em Felini – Relato de caso**. Orientador: Márcio Poletto Ferreira. 016. Trabalho de Conclusão (Especialização em Clínica Médica de Felinos, Medicina Veterinária) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/148321/001000532.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 jul. 2020.

SHARIF, Saeed. Diagnostic Methods for Feline Coronavirus: A Review. **Veterinary Medicine International**, Malaysia, v. 2010, p. 01 - 07, 28 jul. 2010. DOI :10.4061/2010/809480. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/vmi/2010/809480/>. Acesso em: 29 jul. 2020.

SILVA, Filipa de Melo Gago Vassalo. **Avaliação da Carga Viral do Coronavírus Felino e sua Relação com o Perfil de Expressão de Mediadores Imunitários, em Animais Portadores e Com Peritonite Infeciosa**. Orientador: Dr.^a Beatriz Libório Sinogas. 2013. 01 f. Dissertação (Mestre, Medicina Veterinária) - Universidade de Lisboa Faculdade de Medicina Veterinária, [S. l.], 2013. Disponível em: <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/6270/1/Avalia%20da%20carga%20viral%20do%20Coronav%20adrus%20felino%20e%20sua%20rela%20com%20o%20perfil%20de%20express%20de%20mediadores%20imunit%20em%20animais%20portadores%20e%20com%20Peritonite%20Infeciosa.pdf>. Acesso em: 7 ago. 2020.

SOLORZANO, Grace Tamara Moscoso et al. Relação proteína/creatinina na urina versus proteinúria de 24 horas na avaliação de nefrite lúpica. **Brazilian Journal of Nephrology**, São Paulo, v. 34, ed. 1, 3 ago. 2020. DOI doi.org/10.1590/S0101-28002012000100010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002012000100010&script=sci_arttext. Acesso em: 27 jul. 2020.

SOMOGYI , Loretta D Pesteanu et al. Prevalence of feline infectious peritonitis in specific cat breeds. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, USA, p. 01-07, 2006. DOI doi:10.1016/j.jfms.2005.04.003. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1016/j.jfms.2005.04.003>. Acesso em: 8 ago. 2020.

SORGETZ, Felipe Friedrich. **Abordagem Nutricional na Insuficiência Renal Crônica em Cães e Gatos**. Orientador: Luciano Trevizan. . 38 p. Revisão Bibliográfica (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/104882/000940553.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 jul. 2020.

SOUZA , Gilmara Alexandra de et al. Diagnóstico Radiográfico em Insuficiência Renal de Cães e Gatos. **Revista Científica Eletrônica De Medicina Veterinária**, Garça-SP, ano VIII, n. 15, julho 2010. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/cxoy2CkSzLgtCRS_2013-6-25-16-36-24.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020.

SPADIN , Michele Keyko Lenz. **Peritonite Infecçiosa Felina (PIF) – Revisão de Literatura e Relato de Caso**. Orientador: Dr Fabiano Montiani Ferreira. 2008. Monografia (Pós graduação, Medicina Veterinária) - UCB, Curitiba, 2008. Disponível em: <https://docplayer.com.br/14700879-Michele-keyko-lenz-spadin-peritonite-infecçiosa-felina-pif-revisao-de-literatura-e-relato-de-caso.html>. Acesso em: 22 jul. 2020.

THRALL, Mary Anna. **Hematologia e Bioquímica Clínica Veterinária**. 2. ed. São Paulo: Roca LTDA, 2015. ISBN 978-85-277-2659-7.

TRICHEZ, Giovanna. **Corpo Estranho Linear em Gato: Relato de Caso**. Orientador: Dr.ª Vanessa Sasso Padilh. 2018. 39 p. Monografia (Graduação em Medicina Veterinária) - Universidade Federal de Santa Catarina Campus Curitibanos, Curitiba, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/188497/TCC%20-%20Giovanna%20Trichez%20ALTERADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 1 ago. 2020.

TÜRCK D, Busch U, Heinzl G, Narjes H. **Clinical pharmacokinetics of meloxicam**. *Arzneimittel-forschung*. Mar de 1997; 47 (3): 253-258. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/9105543> Acesso em: 02 agost. 2020.

VADEN, Shelly L et al. Management of Proteinuria in Dogs and Cats with Chronic Kidney Disease. **Vet Clin North Am Pequeno Anim Pract** ., [s. l.], v. 46, n. 6, p. 1115-1130, novembro 2016. DOI 10.1016 / j.cvsm.2016.06.009. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27485278/>. Acesso em: 23 jul. 2020.

VETNIL-RECEITA DE CAMPEÕES (Brasil). **Nutralife Intensiv**: concentrado hipercalórico para cães e gatos. Concentrado hipercalórico para cães e gatos. 2012. Disponível em: <https://www.vetnil.com.br/produtos/nutralife-intensiv/>. Acesso em: 20 jul. 2020.

WAKI, Mariana Faraone. Classificação em estágios da doença renal crônica em cães e gatos - abordagem clínica, laboratorial e terapêutica. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 40, n. 10, outubro 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782010001000029&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 7 jul. 2020.

ANEXOS

ANEXO A – HEMOGRAMA – RELATO DE CASO 1



Nº OS
Animal
Proprietário
Requisitante

Clinica: Empório De Bicho Clínica Veterinária

Espécie: Felina

Data: 20/06/2020

Raça: Srd Felino

Sexo: Macho

Idade: 13a 0m 0d

Dt. Nasc.: 20/06/2007

HEMOGRAMA + PLAQ. + P.P.T. (COMPLETO)

Material...: Sangue total com EDTA

Vlr Ref. Absoluto

Vlr Ref. Relativo

Metodologia: Contagem por automação e microscopia óptica (Ref. Schalm, 2010)

Equipamento: BC2800VET Mindray Caxias do Sul

ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	5,49 milhões/ μ l		5,0 A 10,0 milhões/ μ l
Hemoglobina.....	8,5 g/dl		8,0 A 15,0 g/dl
Hematócrito.....	29 %		24,0 a 45,0 %
V.C.M.....	52,82 fL		39 A 55 fL
C.H.C.M.....	29,31 g/dl		30 A 36 g/dl
R.D.W.....	15,10 %		

LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	17.700 /mm ³		5.500 a 19.500 /mm ³
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 300 /mm ³
Segmentados.....	84,00 %	14868 /mm ³	2500 a 12000 /mm ³
Eosinófilos.....	1,00 %	177 /mm ³	100 a 1500 /mm ³
Basófilos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 100 /mm ³
Monócitos.....	2,00 %	354 /mm ³	50 a 850 /mm ³
Linfócitos.....	13,00 %	2301 /mm ³	1500 a 7000 /mm ³

Contagem plaquetária..... 189 mil/mm³ 200 a 680 mil/mm³

Proteína plasmática total..... 7,60 g/dl 6,0 A 8,0 g/dl

Observações série vermelha.... Morfologia celular normal.

Observações série branca..... Morfologia celular normal.

Avaliação plaquetária..... Contagem conferida em microscopia.

Assinado eletronicamente por: em 20/06/2020 17:13:39
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO B – BIOQUÍMICOS - RELATO DE CASO 1

Cliente: R
 Nome do p
 Espécie: Felino
 Raça: Mixed

Sexo: Macho/Castrado
 Peso:
 Idade: 13 Anos
 Doutor:

EMPORIO DE BICHO Medicina
 Veterinária 24 h
 Rua Carlos Giesen, 66 - B.
 Exposição - Caxias do Sul -RS
 54 3021 0810 - 54 9 9971 3579

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
-------	------------	-------------------------	-------	--------	------

Catalyst One (19 de Junho de 2020 21:53)


GLU	81 mg/dL	71 - 159			
CREA	12,1 mg/dL	0.8 - 2.4	ALTO		
BUN	> 130 mg/dL	16 - 36	ALTO		
TP	7,6 g/dL	5.7 - 8.9			
ALB	3,5 g/dL	2.3 - 3.9			
GLOB	4,1 g/dL	2.8 - 5.1			
ALB/GLOB	0,9				
ALT	< 10 U/L	12 - 130	BAIXO		
ALKP	18 U/L	14 - 111			

Combo felino (26 de Junho de 2020 16:39)

FeLV Negativo
 FIV Negativo

ANEXO C – EXAME QUALITATIVO DE URINA – RELATO DE CASO 1

Veterinária 24 h



mellislab
LABORATÓRIO VETERINÁRIO

Nº OS [REDACTED]

Anima [REDACTED]

Proprietário [REDACTED]

Requisitante [REDACTED]

Espécie: Felina

Data: 20/06/2020
Raça: Srd Felino
Sexo: Macho
Idade: 13a 0m 0d
Dt. Nasc.: 20/06/2007

Clinica: Empório De Bicho Clínica Veterinária

EQU - Exame Qualitativo de Urina

Material...: Urina

Metodologia: Análise de fita reativa e microscopia de sedimento

Valores de Referência

EXAME FÍSICO

Método de obtenção..... não referido

Aspecto..... ligeiramente turvo

Cor..... incolor

Densidade..... 1008

EXAME QUÍMICO

Ph..... 6,5

Bilirrubina..... Negativo

Proteínas..... +

Urobilinogênio..... Negativo

Glicose..... Negativo

Sangue oculto..... Traços

Corpos cetônicos..... Negativo

Nitritos..... Negativo

HEMOGLOBINA..... Negativo

SEDIMENTOSCOPIA

Hemácias..... 1 por campo

Leucócitos..... 0 por campo

Cilindros..... Ausente

Cristais..... Ausente


Células epiteliais..... Presença de células epiteliais queratinizadas (uretra/trigono) - raras

BACTERIÚRIA..... Discreta

Filamentos de muco..... ++

Assinado eletronicamente por: em 20/06/2020 18:42:17
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO D - RELAÇÃO PROTEÍNA/ CREATININA URINÁRIA – RELATO DE CASO 1



mellislaboratório
LABORATÓRIO VETERINÁRIO

Data: 20/06/2020
Raça: Srd Felino
Sexo: Macho
Idade: 13a 0m 0d
Dt. Nasc.: 20/06/2007

Nº OS: 62581
Anima: [REDACTED]
Espécie: Felina
Clinica: Emporio De Bicho Clinica Veterinaria

RELAÇÃO PROTEÍNA /CREATININA URINÁRIA
 Material...: Urina
 Metodologia: Cinético colorimétrico

	Valores de Referência
RELAÇÃO PROTEÍNA-CREATININA... 0,72	< 0,2
Proté/U:..... 16,00 mg/dl	
Creatinina:..... 22,30 mg/dl	

Interpretação

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.

* Reavaliar entre 2 semanas a 2 meses
 Fonte: IRIS.

NOTA GERAL

A proteinúria pode ser um achado secundário a hemorragia, inflamação ou degeneração tubular renal. No caso de não haver indicadores destas anormalidades no sedimento, provavelmente a proteinúria é resultante de lesão glomerular e extravasamento. Animais em fluidoterapia terão seus valores de proteína e creatinina urinária falsamente reduzidos. Nesses casos, indica-se realização de relação GGT:creatinina urinária, com cálculo de ajuste pela densidade real da urina.

ANEXO E – FÓSFORO, POTÁSSIO E CLORO – RELATO DE CASO 1



Nº OS
Animal
Proprietário
Requisitante

Espécie: Felina

Data: 20/06/2020

Raça: Srd Felino

Sexo: Macho

Idade: 13a 0m 0d

Dt. Nasc.: 20/06/2007

Clinica: Emporio De Bicho Clínica Veterinária

FÓSFORO

Material...: Soro
Metodologia: Colorimétrico
Equipamento: Wiener CM 200

Valores de Referência

Resultado..... 11,60 mg/dl

3,0 a 8,0 mg/dl

Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.

SÓDIO

Material...: Soro
Metodologia: Espectofotometria de chama

Valores de Referência

Resultado..... 145,00 mEq/L

145,0 a 157,0 mEq/L

POTÁSSIO

Material...: Soro
Metodologia: Análise ion seletivo

Valores de Referência

Resultado..... 3,10 mEq/L

3,8 a 4,51 mEq/l

CLORO - CLORETO

Material...: Soro
Metodologia: Colorimétrico
Equipamento: Wiener CM 200

Valores de Referência

Resultado..... 95,54

115 A 130 mEq/L

Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.

Assinado eletronicamente por: em 20/06/2020 17:25:19
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO F – ULTRASSONOGRAFIA – RELATO DE CASO 1

Paciente:	[REDACTED]	Espécie:	Felino
Idade:	13 anos	Sexo:	M
Raça:	SRD	Data:	19/06/20
Proprietário:	[REDACTED]		

Suspeita clínica: nefropatia

Med. Veterinário responsável: Rafael Port

O laudo abaixo é uma avaliação interpretativa e subjetiva das imagens visualizadas durante o procedimento diagnóstico. As avaliações podem variar na dependência do médico veterinário e na capacidade inerente ao método ultrassonográfico em demonstrar alterações no seu limite de resolução. Qualquer discordância frente ao laudo deverá ser comunicada imediatamente, tendo em vista que a sensibilidade e especificidade de método não são absolutas, podendo requerer revisão e, eventualmente, nova investigação, sendo assim o diagnóstico deverá ser feito aliado ao histórico clínico e exame físico do paciente pelo médico veterinário responsável, não descartando a possibilidade de outros exames.

Relatório Ultrassonográfico:

Fígado: de contornos definidos, com margens regulares, dimensões preservadas, ecotextura homogênea e ecogenicidade diminuída, sugestivo de hepatopatia aguda. Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados. Vesícula biliar acentuadamente distendida por conteúdo anecogênico homogêneo, sugestivo de jejum prolongado, 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: 0,22 cm, com padrão de camadas mantido, moderadamente distendida por conteúdo gasoso.

Alças intestinais: de distribuição habitual, segmento duodenal espessado e irregular (duodeno: 0,29 cm; segmentos jejunais: 0,26 cm; cólon descendente: 0,16 cm), padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade, sugestivo de duodenite.

Pâncreas: de aspectos sonográficos dentro dos limites da normalidade.

Baço: de contornos definidos e irregulares da face visceral, bordos arredondados, dimensões aumentadas, parênquima heterogêneo, com pontos hipoecogênicos difusos, padrão rendilhado, ecogenicidade mantida, sugestivo de processo inflamatório/infeccioso/neoplásico. Presença ainda de 2 formações nodulares, de contornos irregulares, homogêneas, hiperecogênicas, localizadas em corpo, mensurando em torno de 0,19 cm x 0,23 cm e 0,16 cm x 0,19 cm, sugestivo de mielolipoma.



Rim Esquerdo: em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,80 cm em eixo longitudinal, definição corticomedular preservada, moderada perda da relação corticomedular, devido ao aumento da espessura da cortical, parênquima grosseiro, ecogenicidade da cortical aumentada, pelve renal preservada, sugestivo de nefropatia.

Rim Direito: em topografia habitual, dimensões diminuídas, mensurando: 2,95 cm em eixo longitudinal, definição corticomedular preservada, moderada perda da relação corticomedular, devido ao aumento da espessura da cortical, parênquima grosseiro, ecogenicidade da cortical aumentada, presença ainda de área hipocogênica na cortical, em formato de cunha, sugestivo de infarto, pelve renal preservada, sugestivo de nefropatia crônica.

Adrenais: em topografia habitual, apresentando margens regulares, ecogenicidade mantida, definição corticomedular preservada e dimensões aumentadas, com cerca de 0,92 cm x 0,58 cm a esquerda e 1,05 cm x 0,54 cm a direita (comprimento x espessura do pólo caudal), sugestivo de hiperplasia.

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.



ANEXO G – EXAMES BIOQUÍMICOS – RELATO DE CASO 1

Cliente: [REDACTED]	Sexo: Macho/Castrado	EMPORIO DE BICHO Medicina
Nome do paciente [REDACTED]	Peso:	Veterinária 24 h
Espécie: Felino	Idade: 13 Anos	Rua Carlos Giesen, 66 - B.
Raça: Mixed	Doutor: [REDACTED]	Exposição - Caxias do Sul -RS
		54 3021 0810 - 54 9 9971 3579

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (22 de Junho de 2020 18:30)					
					22/06/20 18:07
CREA	12,3 mg/dL	0.8 - 2.4	ALTO		mg/dL
BUN	> 130 mg/dL	16 - 36	ALTO		mg/dL
PHOS	13,5 mg/dL	3.1 - 7.5	ALTO		mg/dL
ALT	11 U/L	12 - 130	BAIXO		U/L
AST	27 U/L	0 - 48			U/L
ALKP	< 10 U/L	14 - 111	BAIXO		U/L
Na	175 mmol/L	150 - 165	ALTO		mmol/L
K	5,9 mmol/L	3.5 - 5.8	ALTO		mmol/L
Na/K	30				
Cl	128 mmol/L	112 - 129			mmol/L

ANEXO H – HEMOGRAMA – RELATO DE CASO 1



VETIS CENTRO DE ANÁLISES VETERINÁRIAS
 Rua Tronca, 2929 Sala Térrea
 Caxias do Sul-RS
 Telefone: 54. 3536.1343 / Celular: 54.99265.6335
 E-mail: contato@vetis.com.br

Código.....	0005361	Data de Aten.: 26/06/2020
Animal.....		Espécie.: FELINA
Raça.....		Sexo....: M
Propriedade.....		Idade...: 13 Anos 0 Dias
Solicitação.....		Clínica.:CLÍNICA VETERINÁRIA EMPÓRIO DE BICHO

HEMOGRAMA

Material: Sangue total

ERITROGRAMA

FELINO

Hemácias.....	4,51	mil/mm ³	5,5 a 10,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....	7,2	g/dL	8,0 a 15,0 g/dL
Hematócrito.....	22,7	%	25 a 45 %
V.C.M.....	50	f1	39 a 55 f1
H.C.M.....	16	pg	19 - 23 pg
C.H.C.M.....	32	%	31 a 35 %

Observação Série Vermelha:

Anisocitose +

LEUCOGRAMA

Leucócitos.....	22.000	/mm ³	5.000 - 19.500/mm ³
Mielócitos.....	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....	0	0	0 a 0
Bastonetes.....	00	0	0 a 300
Segmentados.....	84	18.480	2.500 a 12.500
Basófilos.....	0	0	0 a 1
Eosinófilos.....	0	0	0 a 1.500
Linfócitos Típicos.....	11	2.420	1.500 a 7.000
Linfócitos Atípicos.....	0	0	0 a 0
Monócitos.....	5	1.100	0 a 850
Eritoblastos.....	0	0	0 a 1%

Observação Série Branca.:

--

--

PLAQUETAS.....	444.000	300.000 - 600.000 mm ³
----------------	---------	-----------------------------------

Observações:

--

--

LAUDO CONFERIDO E ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: MARINA KERPEN CRMV-RS 8693

ANEXO I – BIOQUÍMICOS – RELATO DE CASO 1

Cliente: [REDACTED] Nome: [REDACTED] Espécie: [REDACTED] Raça: [REDACTED]	Sexo: Macho/Castrado Peso: Idade: 13 Anos Doutor: [REDACTED]	EMPORIO DE BICHO Medicina Veterinária 24 h Rua Carlos Giesen, 66 - B. Exposição - Caxias do Sul -RS 54 3021 0810 - 54 9 9971 3579
--	---	---

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (26 de Junho de 2020 09:03)					
BUN	17 mg/dL	16 - 36			
Catalyst One (26 de Junho de 2020 08:56)					
CREA	0,7 mg/dL	0.8 - 2.4	BAIXO		
PHOS	15,6 mg/dL	3.1 - 7.5	ALTO		
Na	148 mmol/L	150 - 165	BAIXO		
K	6,5 mmol/L	3.5 - 5.8	ALTO		
Na/K	23				
Cl	107 mmol/L	112 - 129	BAIXO		

ANEXO J – HEMOGRAMA – RELATO DE CASO 1



VETIS CENTRO DE ANÁLISES VETERINÁRIAS
 Rua Tronca, 2929 Sala Térrea
 Caxias do Sul-RS
 Telefone: 54. 3536.1343 / Celular: 54.99265.6335
 E-mail: contato@vetis.com.br

Código.....: 0005384 Data de Aten.: 29/06/2020
 Animal.....: Espécie.: FELINA
 Raça.....: Sexo....: M
 Proprietario: Idade...: 13 Anos 0 Dias
 Solicitante.: Clínica.:CLÍNICA VETERINÁRIA EMPÓRIO DE BICHO

HEMOGRAMA

Material: Sangue total

ERITROGRAMA

FELINO

Hemácias.....:	5,68	mil/mm ³	5,5 a 10,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....:	9,3	g/dL	8,0 a 15,0 g/dL
Hematócrito.....:	28,7	%	25 a 45 %
V.C.M.....:	51	f1	39 a 55 f1
H.C.M.....:	16	pg	19 - 23 pg
C.H.C.M.....:	32	%	31 a 35 %

Observação Série Vermelha:

Anisocitose +

LEUCOGRAMA

Leucócitos.....:	39.700	/mm ³	5.000 - 19.500/mm ³
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....:	0	0	0 a 0
Bastonetes.....:	0	0	0 a 300
Segmentados.....:	76	30.172	2.500 a 12.500
Basófilos.....:	0	0	0 a 1
Eosinófilos.....:	3	1.191	0 a 1.500
Linfócitos Típicos.....:	17	6.749	1.500 a 7.000
Linfócitos Atípicos.....:	0	0	0 a 0
Monócitos.....:	4	1.588	0 a 850
Eritoblastos.....:	0	0	0 a 1%

Observação Série Branca:

Neutrófilos hipersegmentados ++

PLAQUETAS.....:	89.000		300.000 - 600.000 mm ³
-----------------	--------	--	-----------------------------------

Observações:

Presença de agregado plaquetário.

LAUDO CONFERIDO E ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: MARINA KERPEN CRMV-RS 8693

ANEXO L – BIOQUÍMICOS – RELATO DE CASO 1

Client: [REDACTED] Nome: [REDACTED] Espéc: [REDACTED] Raça: [REDACTED]	Sexo: Macho/Castrado Peso: 3,70 Kgs Idade: 13 Anos Doutor: [REDACTED]	EMPORIO DE BICHO Medicina Veterinária 24 h Rua Carlos Giesen, 66 - B. Exposição - Caxias do Sul -RS 54 3021 0810 - 54 9 9971 3579
---	---	---

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (29 de Junho de 2020 13:09)					
					26/06/20 09:03
CREA	10,6 mg/dL	0,8 - 2,4	ALTO		
BUN	> 130 mg/dL	16 - 36	ALTO		17 mg/dL
PHOS	> 16,1 mg/dL	3,1 - 7,5	ALTO		
ALT	25 U/L	12 - 130			
AST	17 U/L	0 - 48			
ALKP	< 10 U/L	14 - 111	BAIXO		
Na	150 mmol/L	150 - 165			
K	3,8 mmol/L	3,5 - 5,8			
Na/K	39				
Cl	109 mmol/L	112 - 129	BAIXO		

ANEXO M – HEMOGRAMA – RELATO DE CASO 1



VETIS CENTRO DE ANÁLISES VETERINÁRIAS
 Rua Tronca, 2929 Sala Térrea
 Caxias do Sul-RS
 Telefone: 54. 3536.1343 / Celular: 54.99265.6335
 E-mail: contato@vetis.com.br

Código.....: 0005424	Data de Aten.: 02/07/2020
Animal....	Espécie.: FELINA
Raça.....	Sexo....: M
Proprietar	Idade...: 0 Dias
Solicitante	Clínica.:CLÍNICA VETERINÁRIA EMPÓRIO DE BICHO

HEMOGRAMA

Material: Sangue total

ERITROGRAMA

FELINO

Hemácias.....:	4,60	mil/mm ³	5,5 a 10,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....:	7,5	g/dL	8,0 a 15,0 g/dL
Hematócrito.....:	23,8	%	25 a 45 %
V.C.M.....:	52	f1	39 a 55 f1
H.C.M.....:	16	pg	19 - 23 pg
C.H.C.M.....:	32	%	31 a 35 %

Observação Série Vermelha:

Anisocitose +

LEUCOGRAMA

Leucócitos.....:	23.300	/mm ³	5.000 - 19.500/mm ³
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....:	0	0	0 a 0
Bastonetes.....:	0	0	0 a 300
Segmentados.....:	75	17.475	2.500 a 12.500
Basófilos.....:	0	0	0 a 1
Eosinófilos.....:	1	233	0 a 1.500
Linfócitos Típicos.....:	20	4.660	1.500 a 7.000
Linfócitos Atípicos.....:	0	0	0 a 0
Monócitos.....:	4	932	0 a 850
Eritoblastos.....:	0	0	0 a 1%

Observação Série Branca.:

--

--

PLAQUETAS.....:	184.000		300.000 - 600.000 mm ³
-----------------	----------------	--	-----------------------------------

Observações:

Presença de agregado plaquetário.

LAUDO CONFERIDO E ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: MARINA KERPEN CRMV-RS 8693

ANEXO N - EXAMES BIOQUÍMICOS – RELATO DE CASO 1



Raça: Mixed

Sexo: Macho/Castrado

Peso: 3,70 Kgs

Idade: 13 Anos

Doutor: 







EMPORIO DE BICHO Medicina

Veterinária 24 h

Rua Carlos Giesen, 66 - B.

Exposição - Caxias do Sul -RS

54 3021 0810 - 54 9 9971 3579

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (2 de Julho de 2020 10:54)					
					29/06/20 13:09
CREA	11,2 mg/dL	0.8 - 2.4	ALTO		10,6 mg/dL
BUN	100 mg/dL	16 - 36	ALTO		> 130 mg/dL
BUN/CREA	9				
PHOS	15,9 mg/dL	3.1 - 7.5	ALTO		> 16,1 mg/dL
Na	161 mmol/L	150 - 165			150 mmol/L
K	3,5 mmol/L	3.5 - 5.8			3,8 mmol/L
Na/K	46				39
Cl	122 mmol/L	112 - 129			109 mmol/L

ANEXO O – HEMOGRAMA – RELATO DE CASO 1



Espécie: Felina

Data: 08/07/2020

Raça: Srd Felino

Sexo: Macho

Idade: 13a 0m 0d

Dt. Nasc.: 08/07/2007

Clínica: Empório De Bicho Clínica Veterinária

HEMOGRAMA + PLAQ. + P.P.T. (COMPLETO)

Material...: Sangue total com EDTA

Vir Ref. Absoluto

Vir Ref. Relativo

Metodologia: Contagem por automação e microscopia óptica (Ref. Schalm, 2010)

Equipamento: BC2800VET Mindray Caxias do Sul

ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	3,47 milhões/ μ l		5,0 A 10,0 milhões/ μ l
Hemoglobina.....	5,7 g/dl		8,0 A 15,0 g/dl
Hematócrito.....	17 %		24,0 a 45,0 %
V.C.M.....	48,99 fL		39 A 55 fL
C.H.C.M.....	33,53 g/dl		30 A 36 g/dl
R.D.W.....	14,40 %		

LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	21.700 /mm ³		5.500 a 19.500 /mm ³
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 0 /mm ³
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 300 /mm ³
Segmentados.....	83,00 %	18011 /mm ³	2500 a 12000 /mm ³
Eosinófilos.....	1,00 %	217 /mm ³	100 a 1500 /mm ³
Basófilos.....	0,00 %	0 /mm ³	0 a 100 /mm ³
Monócitos.....	0,00 %	0 /mm ³	50 a 850 /mm ³
Linfócitos.....	16,00 %	3472 /mm ³	1500 a 7000 /mm ³

Contagem plaquetária.....	156 mil/mm ³		200 a 680 mil/mm ³
---------------------------	-------------------------	--	-------------------------------

Proteína plasmática total.....	8,20 g/dl		6,0 A 8,0 g/dl
--------------------------------	-----------	--	----------------

Observações série vermelha... Policromasia muito discreta

Observações série branca..... Morfologia celular normal.

Avaliação plaquetária..... Ver comentários

Comentários

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.

Assinado eletronicamente por: em 08/07/2020 14:43:31
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO P – CREATININA E UREIA – RELATO DE CASO 1



Sexo: Macho/Castrado
 Peso: 3,70 Kgs
 Idade: 13 Anos
 Doutor: Externo

EMPORIO DE BICHO Medicina
 Veterinária 24 h
 Rua Carlos Giesen, 66 - B.
 Exposição - Caxias do Sul -RS
 54 3021 0810 - 54 9 9971 3579

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (7 de Julho de 2020 12:50)					
					04/07/20 11:17
CREA	10,0 mg/dL	0.8 - 2.4	ALTO		11,9 mg/dL
BUN	123 mg/dL	16 - 36	ALTO		> 130 mg/dL
BUN/CREA	12				
Na	155 mmol/L	150 - 165			159 mmol/L
K	3,9 mmol/L	3.5 - 5.8			3,8 mmol/L
Na/K	40				42
Cl	116 mmol/L	112 - 129			110 mmol/L

ANEXO Q – FÓSFORO E CÁLCIO – RELATO DE CASO 1



Espécie: Felina

Data: 08/07/2020

Raça: Srd Felino

Sexo: Macho

Idade: 13a 0m 0d

Dt. Nasc.: 08/07/2007

Clínica: Empório De Bicho Clínica Veterinária

FÓSFORO

Material...: Soro

Metodologia: Colorimétrico

Equipamento: Wiener CN 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 9,40 mg/dl

3,0 a 8,0 mg/dl

Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.

CÁLCIO TOTAL

Material...: Soro

Metodologia: Colorimétrico

Equipamento: Wiener CN 200 - Caxias do Sul

Valores de Referência

Resultado..... 12,30 mg/dl

7,8 a 11,5 mg/dl

Observação..... Resultado repetido e confirmado em mesma amostra.

Assinado eletronicamente por: em 08/07/2020 14:35:42
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO R – RELAÇÃO PROTEÍNA CREATININA URINÁRIA



VETIS CENTRO DE ANÁLISES VETERINÁRIAS
 Rua Tronca, 2929 Sala Térrea
 Caxias do Sul-RS
 Telefone: 54. 3536.1343 / Celular: 54.99265.6335
 E-mail: contato@vetis.com.br

Código.....: 0005491

Data de Aten.: 07/07/2020

Espécie.: FELINA

Sexo....: M

Idade...: 0 Dias

Clínica.:CLÍNICA VETERINÁRIA EMPÓRIO DE BICHO

RELAÇÃO PROTEÍNA:CREATININA URINÁRIA

Método: Colorimétrico cinético
 Material: Urina

Proteína Urinária: 51,9 mg/dL
Creatinina Urinária: 41,6 mg/dL
Relação Proteína/Creatinina Urinária: 1,25

Valor de referência

< 0,5

LAUDO CONFERIDO E ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: **MARINA KERPEN CRMV-RS 8693**

ANEXO S – EXAME QUALITATIVO DE URINA – RELATO DE CASO 1



VETIS CENTRO DE ANÁLISES VETERINÁRIAS
 Rua Tronca, 2929 Sala Térrea
 Caxias do Sul-RS
 Telefone: 54. 3536.1343 / Celular: 54.99265.6335
 E-mail: contato@vetis.com.br

Código: 0005491

Data de Aten.: 07/07/2020

Espécie.: FELINA

Sexo....: M

Idade...: 0 Dias

Clínica.:CLÍNICA VETERINÁRIA EMPÓRIO DE BICHO

EXAME QUALITATIVO DE URINA

Método: Análise físico, fita reativa e microscopia

Material: Urina

ANÁLISE FÍSICA

Volume: 10,0
 Cor Amarelo claro
 Aspecto Límpido
 Odor Sui generis
 Densidade 1018

Valores de Referência

10 ml
 Amarelo citrino
 Límpido
 Sui Generis
 1.035 a 1.045

ANÁLISE QUÍMICA/SEDIMENTO

pH 6,0
 Nitrito Negativo
 Proteínas ++
 Glicose Negativo
 Cetonas Negativo
 Bilirrubinas Negativo
 Urobilinogênio Normal
 Sangue Negativo

5,5 a 7,5
 Negativo
 (+) até 30 mg/dL
 Negativo
 Negativo
 Negativo
 Normal
 Negativo

SEDIMENTOSCOPIA

Filamentos de muco.....: +
 Bactérias Discreta
 Cilindros.....: Granuloso: 1 p/c

Ausentes
 Ausentes
 Ausentes

Hemácias: 2
 Leucócitos: 4
 Cristais.....: Oxalato de cálcio +

01 a 03 / campo 40x
 01 a 02 / campo 40x
 Ausentes

Células.....: Epitélio de transição: 2 p/c Ausentes

LAUDO CONFERIDO E ASSINADO ELETRONICAMENTE POR: MARINA KERPEN CRMV-RS 8693

ANEXO T – ULTRASSOM ABDOMINAL – RELATO DE CASO 2

Pacient: [REDACTED]	Espécie: Felina
Idade: 7m	Sexo: F
Raça: Exótica	Data: 25/05/2020
Propri: [REDACTED]	

Suspeita clínica: Corpo estranho

Med. Veterinário responsável: [REDACTED]

Relatório ultrassonográfico:

Vesícula urinária: pouco repleta, conteúdo anecogênico, paredes regulares e normoespessas.

Rim esquerdo: formato anatômico preservado, contorno regular, dimensões regulares, medindo aproximadamente 3,01cm em eixo coronal (normal entre 3cm e 4,3cm), normoecogênico, relação córtico-medular preservada, limite córtico-medular preservado.

Rim direito: formato anatômico preservado, contorno regular, dimensões regulares, medindo aproximadamente 3,09cm em eixo coronal (normal entre 3cm e 4,3cm), normoecogênico, relação córtico-medular preservada, limite córtico-medular preservado.

Estômago: vazio, em formato de "roda de carroça", estratificação parietal preservada, paredes normoespessas, medindo aproximadamente 0,31cm em região topográfica de corpo gástrico.

Alças intestinais: preenchidas por conteúdo ecogênico e gás, estratificação parietal preservada, paredes normoespessas, trânsito normal e evolutivo. Pode-se visibilizar ainda, a presença de uma estrutura arredondada, hiperecogênica, homogênea, irregular, medindo aproximadamente 1,35cm, em região topográfica de duodeno, formadora de discreto sombreamento acústico posterior, compatível com corpo estranho / conteúdo alimentar.

Fígado: dimensões normais, contornos regulares, bordas finas, parênquima homogêneo, normoecogênico. Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados.

Vesícula biliar: formato anatômico preservado, contorno regular, paredes normoespessas, repleta por conteúdo anecogênico.

Baço: dimensões regulares, bordas finas, formato anatômico preservado, contorno regular, homogêneo, normoecogênico.

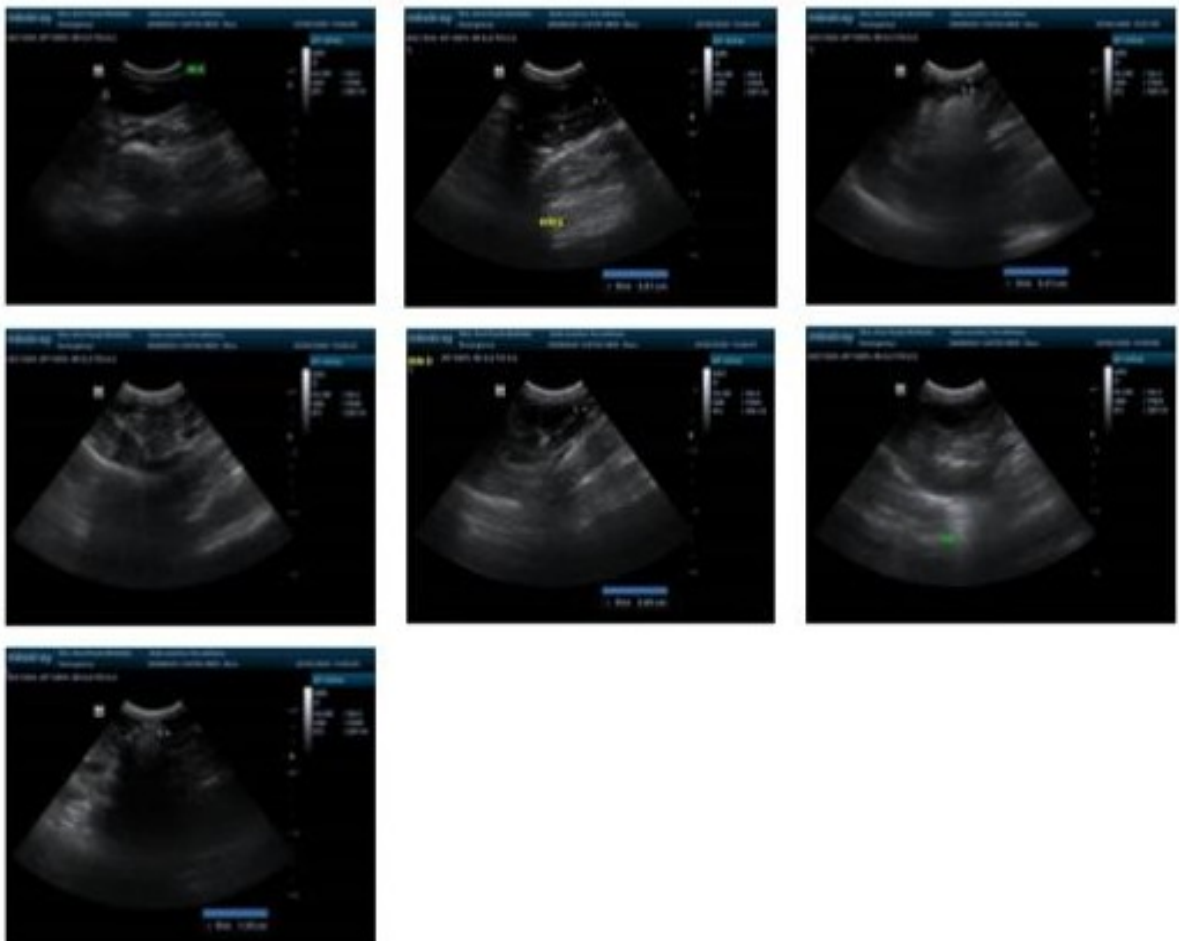
Pâncreas: de aspectos sonográficos dentro dos limites da normalidade.

Sem evidências de líquido livre e linfonodomegalia.

Nada mais digno de nota.

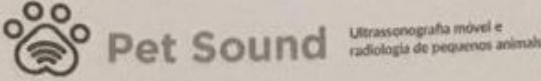


O exame de imagem é um método complementar, o diagnóstico deverá ser feito aliado ao histórico clínico e exame físico do paciente pelo médico veterinário responsável, não descartando a possibilidade da realização de outros exames. As imagens abaixo são meramente ilustrativas, sendo interpretadas durante a realização do exame ultrassonográfico.



ANEXO U – ULTRASSOM CONTROLE – RELATO DE CASO 2

97.13.011



~~~~~

|               |            |          |          |
|---------------|------------|----------|----------|
| Paciente:     | [REDACTED] | Espécie: | Felino   |
| Idade:        | 8 meses    | Sexo:    | F        |
| Raça:         | Exótico    | Data:    | 05/06/20 |
| Proprietário: | [REDACTED] |          |          |

**Suspeita clínica:**

**Med. Veterinário responsável:** [REDACTED]

O laudo abaixo é uma avaliação interpretativa e subjetiva das imagens visualizadas durante o procedimento diagnóstico. As avaliações podem variar na dependência do médico veterinário e na capacidade inerente ao método ultrassonográfico em demonstrar alterações no seu limite de resolução. Qualquer discordância frente ao laudo deverá ser comunicada imediatamente, tendo em vista que a sensibilidade e especificidade de método não são absolutas, podendo requerer revisão e, eventualmente, nova investigação, sendo assim o diagnóstico deverá ser feito aliado ao histórico clínico e exame físico do paciente pelo médico veterinário responsável, não descartando a possibilidade de outros exames.

**Relatório Ultrassonográfico:**

**Fígado:** de contornos definidos, com margens regulares, dimensões preservadas, ecotextura homogênea e ecogenicidade mantida. 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: 0,19 cm, com padrão de camadas mantido, contraído com discreta presença de conteúdo gasoso.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, paredes espessadas com a camada muscular evidenciada em segmentos jejunais (duodeno: 0,33 cm; segmentos jejunais: 0,18 cm a 0,23 cm; íleo: 0,24 cm; cólon ascendente: 0,18 cm;; descendente: 0,12 cm), padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e diminuído.

Presença de formação de contornos irregulares, heterogênea, de ecogenicidade mista, localizada em abdômen caudal direito, mensurando em torno de 1,67 cm de altura, com possível origem em intestino delgado (Jejuno), sugestivo de neoplasia. Sugere-se histopatológico,

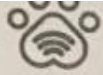
**Pâncreas:** caracterizado porção do lobo esquerdo, de dimensões preservadas, mensurando em torno de 0,52 cm, homogêneo e de ecogenicidade mantida.

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

**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,04 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, palve renal preservada.

[REDACTED]

~~~~~

**Pet Sound**Ultrassonografia móvel e
radiologia de pequenos animais

Rim Direito: em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,22 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

Adrenais: em topografia habitual, apresentando margens regulares, ecogenicidade mantida, definição corticomedular preservada e dimensões normais, com cerca de 0,81 cm x 0,29 cm a esquerda e cm x cm a direita (comprimento x espessura do pólo caudal).

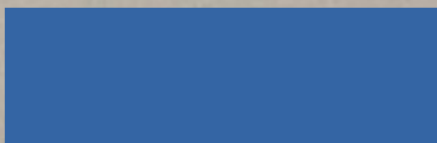
Bexiga urinária: de distensão moderada, paredes finas, mucosa regular e conteúdo anecogênico.

Linfonodo gástrico arredondado, ligeiramente heterogêneo, hipoecogênico, mensurando em torno de 0,47 cm x 0,75 cm, sugestivo de processo infiltrativo/neoplásico/inflamatório.

Presença de moderada quantidade de líquido livre e omento reativo, sugestivo de processo inflamatório/peritonite.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.

OBS: laparotomia exploratória é fortemente recomendada.



ANEXO V – CITOPATOLOGIA DOS LINFONODOS MESENTÉRICOS E ANÁLISE DO LÍQUIDO CAVITÁRIO – RELATO DE CASO 2

<div style="background-color: blue; width: 100px; height: 50px; margin-bottom: 5px;"></div> <p style="margin: 0;">Espécie: Felina</p> <p style="margin: 0;">Clínica: Emporio De Bicho Clínica Veterinária</p>	<p style="margin: 0;">Data: 06/06/2020</p> <p style="margin: 0;">Raça: Exótico</p> <p style="margin: 0;">Sexo: Fêmea</p> <p style="margin: 0;">Idade: 0a 8m 0d</p> <p style="margin: 0;">Dt. Nasc.: 06/10/2019</p>																																				
<p>CITOPATOLÓGICO - 1 sítio de coleta</p> <p>Material...: Diversos</p> <p>Metodologia: Coloração de Wright e microscopia óptica</p> <p>MATERIAL..... Duas lâminas não coradas</p> <p>DESCRIÇÃO DA LESÃO..... Linfonodo mesentérico</p> <p>MÉTODO DE COLETA..... Não Informado</p> <p>ANÁLISE MICROSCÓPICA..... Foram recebidas, coradas e analisadas duas lâminas, as quais apresentaram celularidade elevada. A população celular é composta por linfócitos, sendo eles de tamanho grande (1%), médio (11%) e pequeno (78%). Também foram observados plasmócitos (10%). Não foram identificadas células neoplásicas ou microorganismos. O fundo de lâmina é denso, com presença de matriz rósea e granulações proteináceas.</p> <p>INTERPRETAÇÃO..... A análise é sugestiva de linfonodo reativo</p> <p>COMENTÁRIOS..... Essa condição pode ocorrer devido a qualquer resposta antigênica local ou generalizada, a qual pode incluir infecção, inflamação, doença imunomediada ou neoplasia a partir de uma área drenada pelo linfonodo.</p> <p>OBSERVAÇÃO..... O resultado do exame citopatológico deve ser interpretado por médico veterinário e correlacionado aos sinais clínicos e demais testes diagnósticos. Os termos "compatível com", "sugestivo de", "suspeito para", demandam investigação adicional visando diminuir possíveis resultados falso-positivos ou falso-negativos.</p>																																					
<p>ANÁLISE DE EFUSÃO/ LÍQUIDO CAVITÁRIO</p> <p>Material...: LÍQUIDO LIVRE EM CAVIDADE</p> <p>Metodologia: Análise Bioquímica automatizada e microscopia óptica</p> <p>Amostra recebida..... Efusão</p>																																					
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">EXAME FÍSICO</td> <td style="text-align: right;"><i>Valores de Referência</i></td> </tr> <tr> <td>COR.....</td> <td>Amarelo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ASPECTO.....</td> <td>Ligeiramente turvo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DENSIDADE.....</td> <td>1036</td> <td></td> </tr> <tr> <td>FIBRINA.....</td> <td>++</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">EXAME QUÍMICO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROTEÍNAS TOTAIS.....</td> <td>6,70 g/dL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ALBUMINA.....</td> <td>0,80 g/dL</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RELAÇÃO ALBUMINA:GLOBULINA....</td> <td>0,13</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PH.....</td> <td>6,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">EXAME MICROSCÓPICO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DESCRIÇÃO CITOLÓGICA.....</td> <td colspan="2">A partir da amostra recebida, foram confeccionadas, coradas e analisadas duas lâminas, as quais apresentaram moderada celularidade. Foram observadas células inflamatórias, em sua maioria linfócitos pequenos e médios, além de poucos neutrófilos e macrófagos apresentando eventualmente citoplasma vacuolizado. Há também presença de células mesoteliais reativas. O fundo de lâmina é claro, contendo poucas hemácias.</td> </tr> </table>		EXAME FÍSICO		<i>Valores de Referência</i>	COR.....	Amarelo		ASPECTO.....	Ligeiramente turvo		DENSIDADE.....	1036		FIBRINA.....	++		EXAME QUÍMICO			PROTEÍNAS TOTAIS.....	6,70 g/dL		ALBUMINA.....	0,80 g/dL		RELAÇÃO ALBUMINA:GLOBULINA....	0,13		PH.....	6,00		EXAME MICROSCÓPICO			DESCRIÇÃO CITOLÓGICA.....	A partir da amostra recebida, foram confeccionadas, coradas e analisadas duas lâminas, as quais apresentaram moderada celularidade. Foram observadas células inflamatórias, em sua maioria linfócitos pequenos e médios, além de poucos neutrófilos e macrófagos apresentando eventualmente citoplasma vacuolizado. Há também presença de células mesoteliais reativas. O fundo de lâmina é claro, contendo poucas hemácias.	
EXAME FÍSICO		<i>Valores de Referência</i>																																			
COR.....	Amarelo																																				
ASPECTO.....	Ligeiramente turvo																																				
DENSIDADE.....	1036																																				
FIBRINA.....	++																																				
EXAME QUÍMICO																																					
PROTEÍNAS TOTAIS.....	6,70 g/dL																																				
ALBUMINA.....	0,80 g/dL																																				
RELAÇÃO ALBUMINA:GLOBULINA....	0,13																																				
PH.....	6,00																																				
EXAME MICROSCÓPICO																																					
DESCRIÇÃO CITOLÓGICA.....	A partir da amostra recebida, foram confeccionadas, coradas e analisadas duas lâminas, as quais apresentaram moderada celularidade. Foram observadas células inflamatórias, em sua maioria linfócitos pequenos e médios, além de poucos neutrófilos e macrófagos apresentando eventualmente citoplasma vacuolizado. Há também presença de células mesoteliais reativas. O fundo de lâmina é claro, contendo poucas hemácias.																																				
<p>Resultado válido somente para amostra submetida ao laboratório pelo médico veterinário responsável.</p> <p>A interpretação dos resultados dos exames laboratoriais deve ser realizada pelo médico veterinário responsável, considerando a sintomatologia clínica e exames complementares</p>																																					
<p>Unidade I</p>	<p>Unidade II Bento Gonçalves</p>	<p>WWW.MELLISLAB.COM.BR</p>																																			



Nº
Anir
Proprie
Requisi

Espécie: Felina

Data: 06/06/2020

Raça: Exótico

Sexo: Femea

Idade: 0a 8m 0d

Dt. Nasc.: 06/10/2019

Clinica: Empório De Bicho Clínica Veterinária

ANÁLISE DE EFUSÃO/ LÍQUIDO CAVITÁRIO

Material...: LÍQUIDO LIVRE EM CAVIDADE

Metodologia: Análise bioquímica automatizada e microscopia óptica

Valores de Referência

CLASSIFICAÇÃO GERAL..... Exsudato não séptico.

COMENTÁRIOS..... A amostra recebida tem características sugestivas de forma efusiva de peritonite infecciosa felina (PIF), como elevada concentração protéica (>4,5 g/dL) e relação albumina:globulina baixa (inferior à 0,8), porém são necessários testes complementares para confirmação da suspeita. Para tanto, sugere-se realização de provas moleculares para detecção de Coronavírus Felino na efusão.

Observações..... O resultado do exame citológico deve ser interpretado por médico veterinário e correlacionado aos sinais clínicos e demais testes diagnósticos. Os termos "compatível com", "sugestivo de", "suspeito para", demandam investigação adicional visando diminuir possíveis resultados falso-positivos ou falso-negativos.

*Não foi possível realização de contagem de células nucleadas na amostra enviada devido à presença de fibrina.

Assinado eletronicamente por: em 08/06/2020 16:20:58
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO X – BIÓPSIA – RELATO DE CASO 2

Página 1 de 1



V000897-20

Requisitado em 09/06/2020
Emitido em 15/06/2020

Origem: EMPÓRIO DE BICHO
Destino: EMPÓRIO DE BICHO

ESPÉCIE: Felina.
RAÇA: Exótica.
PELAGEM: Cinza.
IDADE: 08 meses.
SEXO: F.

Exame Macroscópico:

Recebido, fixado em formalina, fragmento irregular de tecido cinzento e elástico medindo 0,30cm no maior eixo e referido como sendo de **íleo terminal**. Todo material submetido a exame histológico.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:

FRAGMENTO (LINFONODO), BIÓPSIA:

- **OS CORTES HISTOPATOLÓGICOS MOSTRAM, INFILTRADO INFLAMATÓRIO MULTIFOCAL A COALESCENTE GRANULOMATOSO COMPOSTO POR LINFÓCITOS, NEUTRÓFILOS E RAROS MACRÓFAGOS EPITELIOIDES ENTREMEDIADOS E SUSTENATADOS POR INTENSA QUANTIDADE DE TECIDO FIBROVASCULAR E FIBRINA.**
- **PRESENÇA DE ÁRES DE NECROSE CASEOSA E VASCULITE.**
- **A PESQUISA DE BACIOS ÁLCOOL-ÁCIDO RESISTENTES (MÉTODO DE ZIEHL-NEELSEN) É NEGATIVA.**
- **A PESQUISA DE FUNGOS (MÉTODO DE GROCOTT) É NEGATIVA.**
- **OS ACHADOS HISTOLÓGICOS FAVORECEM O DIAGNÓSTICO DE LINFADENITE PIOGRANULOMATOSA.**

OBS: SE OBSERVA FOCOS DE AGREGADOS LINFÓIDES COM MITOSES TÍPICAS (LESÃO REGIONAL).

IMPORTANTE: OS ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS DEVEM SER CORRELACIONADOS COM A CLÍNICA E EXAMES COMPLEMENTARES DO PACIENTE.

Dra. Gabriela Fredo – CRMV 12455
Diagnose Vet Patologia Veterinária
diagnosevet@grupodiagnose.com.br



Documento Assinado Digitalmente.
Chave de Validação
2Veep5cndbs0b6070928bc192e72d74955054018

DIAGNOSE VET DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO
Caxias do Sul: Rua Garibaldi, 476 – Sala 501 – Centro – 95084.901
54 3223.8547 – diagnosevet@grupodiagnose.com.br
Bento Gonçalves: Rua Dr. José Mário Mônaco, 333 – Sala. 601 – 95700.066
54 3452.6081 – diagnosevet@grupodiagnose.com.br
R.T.: Dra. Gabriela Fredo - CRMV 12455

ANEXO Y – EXAME DE PCR – RELATO DE CASO 2



Espécie: Felina

Data: 15/06/2020

Raça: Exótico

Sexo: Fêmea

Idade: 0a 9m 0d

Dt. Nasc.: 15/09/2019

Clinica: Empório De Bicho Clínica Veterinária

CORONAVIRUS FELINO (PIF) – PCR Real Time

Material...: Efusão ou punção de linfonodos ou líquido

Metodologia: Reação em cadeia de polimerase – PCR Real Time

MATERIAL RECEBIDO..... Efusão abdominal

RESULTADO..... Amostra positiva

INTERPRETAÇÃO..... Os testes de RT-PCR (PCR Real time) são exames de alta sensibilidade e especificidade. O método consiste em amplificar e identificar uma sequência específica do genoma do patógeno, sendo capaz de determinar a presença de pequenas quantidades do material genético do patógeno analisado na amostra.

Resultado falso positivo pode ocorrer em animais recém vacinados contra o patógeno examinado, caso a vacina contenha o segmento molecular pesquisado.

O resultado refere-se exclusivamente à amostra enviada pelo solicitante, sendo que amostras inadequadas podem levar a resultados falso negativos. Havendo persistência de sinais clínicos indicativos da doença pesquisada, em resultados negativos, sugere-se coletas em diferentes datas para uma amostragem mais segura.

Assinado eletronicamente por: em 17/06/2020 13:37:08
MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

ANEXO Z – LAUDO DA NECRÓPSIA – RELATO DE CASO 2

Página 1 de 4



Requisitado em 22/06/2020
Emitido em 29/07/2020

Origem: EMPÓRIO DE BICHO
Destino: EMPÓRIO DE BICHO

ESPÉCIE: Felina.
RAÇA: Exótica.
PELAGEM: Cinza.
IDADE: 1 ano.
SEXO: F.

Exame Macroscópico:

Ao exame externo, o felino apresentava estado nutricional regular à ruim. Foram evidenciadas áreas retangulares de tricotomia em membros torácicos bilateral e em região abdominal, onde havia incisão com sutura em pontos simples interrompidos (5 pontos) em fio nylon. Ao exame de tecido subcutâneo e pele, notava-se coloração amarelada (moderada icterícia) e hematoma em membro pélvico direito (punção de vasos). As mucosas conjuntivais, oral e de vulva estavam amareladas (icterícia moderada). E havia ainda, secreção mucoide de coloração acinzentada em narinas bilateral.

À abertura da cavidade abdominal, os órgãos se encontravam intensamente aderidos por filamentos espessos de fibrina e recobertos por presença de coágulos cruóricos. O baço apresentava superfície lisa com consistência macia, e ao corte, não sangrante. O fígado apresentava superfície grumosa com deposição de fibrina. Ao corte, encontrava-se sangrante e de consistência macia. O pâncreas se mostrava amarelado, com superfície irregular, com acentuada deposição de fibrina e consistência friável. Além disso, encontrava-se aderido a porção duodenal. O estômago encontrava-se dilatado, e a na sua abertura apresentava grande quantidade de alimento (pastoso), com áreas pequenas circulares e com bordos espessados (úlceras gástricas). Os intestinos mostravam camada serosa intensamente opaca e com deposição acentuada de filamentos amarelados compatíveis com fibrina. Ao corte das alças intestinais, foram observadas grande quantidade de conteúdo fecal líquido à pastoso e áreas com desprendimento de mucosa.

Na análise da cavidade torácica, o esôfago, apresentava conformação anatômica sem alterações, e ao corte havia presença de conteúdo brancacento (mesmo conteúdo observado no estômago). O pulmão, encontrava-se com consistência elástica, coloração rósea difusa, e não sangrante ao corte de todas lobulações. O sistema cardiovascular não apresentou alterações macroscópicas. À avaliação do sistema linfático, observou-se aumento

Dra. Gabriela Fredo – CRMV 12455
Diagnose Vet Patologia Veterinária
diagnosevet@grupodiagnose.com.br



Requisitado em 22/06/2020
Emitido em 29/07/2020

Origem: EMPÓRIO DE BICHO
Destino: EMPÓRIO DE BICHO

moderado dos linfonodos cervicais, esternais, escapulares e mesentéricos.

DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:

NECROPSIA, FRAGMENTOS:

1. CAVIDADE ABDOMINAL

- **Rins:** discreta degeneração tubular multifocal. Área focal em região de pelve renal com presença de miríade bacteriana (bactérias cocoides). Se observa ainda, infiltrado inflamatório linfocítico peritubular discreto principalmente em camada cortical.
- **Glândula adrenal:** áreas multifocal de mineralização em camada cortical. Congestão multifocal leve.
- **Pâncreas:** infiltrado inflamatório composto por neutrófilos degenerados, pequenos linfócitos, ocasionais macrófagos entremeados à filamentos de fibrinas localizados em região capsular. O parênquima pancreático apresentava apenas discreta congestão de vasos.
- **Estômago:** Infiltrado inflamatório exsudativo em camada serosa composto por neutrófilos degenerados, macrófagos e intensa quantidade de fibrina. Se observa ainda em camada serosa, muscular e submucosa a presença de vasculite piogranulomatosa com moderada degeneração de túnica média vascular.
- **Porção de transição Píloro / Duodeno:** congestão multifocal moderada. Infiltrado inflamatório exsudativo em camada serosa composto por neutrófilos degenerados, macrófagos e intensa quantidade de fibrina.
- **Intestino delgado e grosso:** congestão multifocal moderada. Infiltrado inflamatório exsudativo em camada serosa composto por neutrófilos degenerados, macrófagos e intensa quantidade de fibrina. Havia trombos em vasos/capilares sanguíneos da serosa e camada muscular.
- **Tecido peritoneal:** congestão multifocal moderada. Infiltrado inflamatório exsudativo em camada serosa composto por neutrófilos degenerados, macrófagos e intensa quantidade de fibrina.
- **Baço:** Infiltrado inflamatório exsudativo em camada serosa composto por neutrófilos degenerados, macrófagos e intensa quantidade de fibrina. Presença de hemossiderose discreta e formação de granulomas piogranulomatosos multifocal.

Dra. Gabriela Frodo – CRMV 12455
Diagnose Vet Patologia Veterinária
diagnosevet@grupodiagnose.com.br



Requisitado em 22/06/2020
Emitido em 29/07/2020

Origem: EMPÓRIO DE BICHO
Destino: EMPÓRIO DE BICHO

- **Fígado:** Dissociação hepatocitária difusa moderada. Infiltrado linfocítico periductal e periportal leve a moderado, além de intensa deposição de material eosinofílico amorfo fibrilar (capa de fibrina) associado a infiltrado mononuclear e neutrofilico e células apoptóticas localizados em cápsula hepática. Formação de granulomas piogranulomatosos multifocal.
- **Linfonodo mesentérico, gástrico e pancreático hepático:** hiperplasia linfoide moderada além de deposição de fibrina e células inflamatórias em tecido conjuntivo externo (cápsula).

2. CAVIDADE TORÁCICA

- **Coração:** deposição de material eosinofílico amorfo fibrilar em epicárdio – pericárdio visceral (fibrina) associado a células inflamatórias mononucleares. observa-se ainda áreas multifocais com retração e hipereosinofilia de cardiomiócitos (necrose).
- **Pulmão:** edema difuso leve. presença de trombos em vasos / capilares e leve infiltrad peribronuial composto por linfócitos e deposição de fibrina e células inflamatórias em tecido conjuntivo externo (pleural visceral).
- **Traqueia:** sem alterações histopatológicas.

3. CAVIDADE CRANIANA

- **Cérebro (córtex frontal, tálamo, mesencéfalo):** congestão difusa leve.
- **Cerebelo:** congestão multifocal leve. Edema perivascular e perineuronal multifocal discreto.

CONCLUSÃO DIAGNÓSTICA

- **OS ACHADOS MACROSCÓPICOS E HISTOPATOLÓGICOS SÃO CONSISTENTES COM PERITONITE INFECCIOSA FELINA (PIF), NÃO EFUSIVA.**

Dra. Gabriela Fredo – CRMV 12455
Diagnose Vet Patologia Veterinária
diagnosevet@grupodiagnose.com.br



V000964-20

Requisitado em 22/06/2020
Emitido em 29/07/2020

Origem: EMPÓRIO DE BICHO
Destino: EMPÓRIO DE BICHO

COMENTÁRIO: A pif é uma enfermidade imunomediada, sistêmica, progressiva e fatal. sua ocorrência é maior em gatos jovens. outros fatores que influenciam o aparecimento da pif são estresse, susceptibilidade genética, doenças intercorrentes, via de infecção e imunocompetência mediada por células. a doença é classificada em formas efusiva (úmida) e não-efusiva (seca), com base na quantidade de derrame cavitário (ascite ou hidrotórax). histologicamente, a pif consiste de uma inflamação predominantemente piogranulomatosa localizada ao redor de vasos, principalmente de vênulas e em camadas de revestimento.

*** Cadaver apresentava algumas alterações de congelamento, mas que não influenciaram no diagnóstico da sua "causa mortis".

Dra. Gabriela Fredo – CRMV 12455
Diagnose Vet Patologia Veterinária
diagnosevet@grupodiagnose.com.br