

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

**CARINE BAGATINI**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO:  
CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

**CAXIAS DO SUL  
2020**

**CARINE BAGATINI**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO:  
CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

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

Orientador Prof. Dr. André Felipe Streck.

**CAXIAS DO SUL  
2020**

**CARINE BAGATINI**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO:  
CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Medicina Veterinária, requisito parcial para obtenção de título de Médica Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul, Área de Conhecimento de Ciência da Vida.

**Aprovado(a) em:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. André Felipe Streck

Universidade de Caxias do Sul – UCS

---

Prof. Juliana Aquino Plesch

Universidade de Caxias do Sul – UCS

---

Prof. Ma. Raquel Redaelli

Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico esse trabalho aos meus pais Janice e Ricardo, à minha irmã Cristina, e a minha vó Armira, que nunca mediram esforços para me ajudar diante de todas as dificuldades enfrentadas.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha família, que sempre foi meu bem mais precioso. À minha mãe Janice, (*in memorian*), que mesmo com sua partida precoce, sei que sempre esteve ao meu lado, me dando forças pra não desistir diante de todas as dificuldades que vivi. Ao meu pai Ricardo, que nunca mediu esforços para me ajudar, e me ver crescer como pessoa, e profissionalmente. À minha irmã, Cristina, que é muito mais que uma simples irmã, é uma amiga, e uma pessoa que considero uma segunda mãe. Sempre me acompanhou, me estendeu a mão quando eu não tinha mais forças pra seguir lutando, que me incentivou nos estudos, no trabalho, na vida.

À minha vó, Armira, e a minha tia, Janete, que também considero minhas mães de coração, sempre demonstraram todo carinho e preocupação, e estavam ao meu lado em todos os momentos da minha vida. Sou uma pessoa privilegiada por ter pessoas tão grandiosas ao meu lado.

Ao meu namorado, Anderson, que sempre me incentivou e nunca permitiu que eu desistisse. Aos meus amigos e colegas da medicina veterinária, principalmente para aqueles que se tornaram muito mais que simples colegas, vocês estarão sempre em meu coração.

À médica veterinária, Luciane, que me acolheu em meu estágio final, e a todos os outros profissionais da clínica, em especial às médicas veterinárias, Débora e Francieli, que foram excepcionais e pacientes, e que contribuíram com uma bagagem enorme de experiências.

A todos os professores, que são grandes mestres, obrigada pelo empenho e aprendizado durante minha trajetória acadêmica.

Ao meu professor orientador André, pela preocupação nesse momento em que o mundo parou diante de uma pandemia. Obrigada pelo carinho e dedicação, e pela incansável orientação que me prestou ao longo desse semestre.

*“Chegará o dia em que todo homem conhecerá o íntimo de um animal. E neste dia, todo o crime contra o animal será um crime contra a humanidade.”*

**Leonardo Da Vinci**

## RESUMO

O presente relatório tem como objetivo descrever todas as atividades realizadas no decorrer do estágio curricular obrigatório de medicina veterinária, na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, requisito parcial para a obtenção de título de médica veterinária. O referido estágio foi realizado na Luluzinha Clínica Veterinária, na cidade de Caxias do Sul, RS, no período de 20 de janeiro de 2020 a 17 de março de 2020, e de 18 de maio de 2020 a 28 de agosto de 2020, totalizando 420 horas, sob orientação do Prof. Dr. André Felipe Streck, e supervisão da Médica Veterinária Luciane Francisco. No decorrer desse período, foram acompanhados 174 casos, sendo 72 da espécie canina, e 70 da espécie felina. A maior prevalência foi em atendimentos com fêmeas, totalizando 86 casos, enquanto que com machos foram 56 casos. Em ambas as espécies, os cães sem raça definida (SRD), tiveram maior prevalência. A maior casuística abrangeu o grupo das afecções tegumentares, e das doenças infectocontagiosas. Assim, além de apresentar o local do estágio, sua estrutura, o funcionamento e rotina clínica, o presente relatório demonstrará a casuística de consultas por espécie, raça e sexo, as atividades desenvolvidas, além das cirurgias acompanhadas no decorrer desse período. Ainda, foi possível acompanhar a realização de exames de imagem, tanto de ultrassonografia como de radiologia, os exames hematológicos, de hemograma e bioquímico, e o acompanhamento dos animais internados. Ainda, neste trabalho, serão abordados e discutidos dois relatos de caso: linfoma alimentar em felino e pancreatite aguda necrosante em canino. Assim, o estágio curricular teve seus objetivos alcançados, pois possibilitou o acompanhamento em todos os setores da clínica e com diferentes profissionais. Desse modo, compreendendo melhor a rotina clínica, o que me fez perceber que, cada profissional possui uma conduta diferente, fortalecendo ainda mais a minha escolha pela área, e agregando ainda mais ao meu aprendizado.

**Palavras-chaves:** Linfoma alimentar em felinos. Linfoma linfocítico. Pancreatite em canino. Pancreatite aguda necrosante.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada da Luluzinha Clínica Veterinária.....	13
Figura 2 - (A) Consultório 1 e (B) Consultório 2 da Luluzinha Clínica Veterinária.....	14
Figura 3 -(A) Laboratório de exames hematológicos, (B) Bloco Cirúrgico e (C) Sala de exames de imagem da Luluzinha Clínica Veterinária .....	14
Figura 4 - Sala de internação da Luluzinha Clínica Veterinária: (A) boxes do canil, (B) balcão com materiais ambulatoriais do canil, (C) Boxes do gatil e (D) Boxes do gatil.....	15
Figura 5 - Paciente felino submetido a procedimento cirúrgico de (A) enterotomia para remoção de corpo estranho, (B) enterectomia para remoção de área necrosada, durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	21
Figura 6 - Linfonodo mesentérico aumentado (circulado em azul), que foi coletado para biópsia, durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária.....	26



## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 - Classificação e relação da quantidade de pacientes caninos quanto a raça, em atendimentos clínico geral durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica.....17
- Gráfico 2 - Classificação e relação da quantidade de pacientes em atendimentos clínico geral durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária: (A) por sexo no somatório geral em atendimentos tanto em felinos como em caninos, e (B) por raça em felinos..... 18

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casuística dos atendimentos acompanhados no decorrer do estágio curricular obrigatório em medicina veterinária na Luluzinha Clínica Veterinária.....	17
Tabela 2- Classificação dos pacientes quanto ao sexo em felinos e caninos em acompanhamentos clínico geral durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária.....	17
Tabela 3 - Divisão dos casos vivenciados por grupos de afecções na clínica médica geral durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	18
Tabela 4 - Afecções separadas por grupos dentro da clínica médica geral, acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	19
Tabela 5 - Afecções acompanhadas na especialidade oncológica, durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	22
Tabela 6 - Relação de procedimentos cirúrgicos por espécie e sexo, acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	22
Tabela 7 - Procedimentos ambulatoriais acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	23
Tabela 8 - Protocolo quimioterápico antineoplásica COP, utilizado no felino, do relato de caso de linfoma alimentar, acompanhado durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.....	27

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

%	Porcentagem
AST	Aspartato amino transferase
ALT	Alamina amino transferase
BID	Duas vezes ao dia
Bpm	Batimentos por minuto
COP	Associação de ciclofosfamida, vincristina e prednisona
DAPE	Dermatite alérgica a picada de ectoparasitas
DII	Doença inflamatória intestinal
ELISA	Teste de ensaio imunoenzimático
FA	Fosfatase alcalina
FC	Frequência cardíaca
FeLV	Leucemia viral felina
FIV	Imunodeficiência viral felina
FR	Frequência respiratória
g	Gramas
IM	Intramuscular
IV	Intravenoso
Kg	Quilograma
LAAG	Linfoma alimentar de alto grau
LABG	Linfoma alimentar de baixo grau
LAGI	Linfoma alimentar de grau intermediário
m <sup>2</sup>	Metros quadrados de superfície corporal
Mg	Miligrama
ml	Mililitro
mm <sup>3</sup>	Milímetros cúbicos
mpa	Medicação pré-operatória
Mpm	Movimento por minuto
PA	Pressão arterial
PCR	Teste de reação em cadeia da polimerase
SID	Uma vez ao dia
SRD	Sem raça definida
TID	Três vezes ao dia
TR	Temperatura retal
VO	Via oral

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO.....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....</b>	<b>16</b>
3.1	CASUÍSTICAS.....	16
<b>4</b>	<b>RELATO DE CASO.....</b>	<b>24</b>
4.1	LINFOMA ALIMENTAR EM FELINO.....	24
4.1.1	Revisão bibliográfica.....	24
4.1.2	Relato de caso.....	25
4.1.3	Discussão de caso.....	27
4.1.4	Conclusão.....	30
4.2	PANCREATITE AGUDA NECROSANTE EM CANINO.....	31
4.2.1	Revisão bibliográfica.....	31
4.2.2	Relato de caso.....	32
4.2.3	Discussão de caso.....	33
4.2.4	Conclusão.....	35
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>36</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>37</b>
	<b>ANEXO A – LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO - RELATO DE CASO 1 .....</b>	<b>41</b>
	<b>ANEXO B – LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO – RELATO DE CASO 1.....</b>	<b>43</b>
	<b>ANEXO C – LAUDO HISTOPATOLÓGICO – RELATO DE CASO 1.....</b>	<b>45</b>
	<b>ANEXO D – HEMOGRAMA COMPLETO – RELATO DE CASO 1.....</b>	<b>47</b>
	<b>ANEXO E - HEMOGRAMA COMPLETO – RELATO DE CASO 1.....</b>	<b>48</b>
	<b>ANEXO F - HEMOGRAMA COMPLETO – RELATO DE CASO 1.....</b>	<b>49</b>
	<b>ANEXO G – HEMOGRAMA DO CANINO DO RELATO DE CASO 2.....</b>	<b>50</b>
	<b>ANEXO H – BIOQUÍMICO SÉRICO DO RELATO DE CASO 2.....</b>	<b>51</b>
	<b>ANEXO I – LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO - RELATO DE CASO 2.....</b>	<b>52</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A realização do estágio curricular, é uma etapa final importante, pois além de ser imprescindível para a conclusão do curso, me possibilitou pôr em prática o conhecimento adquirido ao longo desses seis anos e seis meses de graduação em Medicina Veterinária. Uma grande oportunidade de aprendizado sob a orientação de excelentes profissionais.

A clínica médica de pequenos animais foi escolhida, pois é a área em que, ao longo desses anos de estudos, me propôs experiências incríveis. É uma especialidade que requer muito mais que amor, dedicação e estudo, pois a responsabilidade aumenta quando os cães e gatos cada vez mais são acolhidos para a companhia, como um membro da família, pela sua docilidade, alegria e lealdade. Embora, a Clínica Médica Veterinária seja uma área difícil de ser dominada pela sua abrangência, é de extrema importância, pois acompanha todo o desenvolvimento do animal, se dedica em manter a saúde do seu animal de estimação, possibilita a identificação precoce de doenças e o tratamento quando necessário, e ainda nos desafia a ganhar a confiança da família.

O local escolhido foi a Luluzinha Clínica Veterinária, localizada na Rua Vinte de Setembro, 996, no Bairro Nossa Senhora de Lourdes, na cidade de Caxias do Sul, RS, por ter uma estrutura completa, e com profissionais qualificados, aptos para oferecer o melhor atendimento aos pets e seus tutores. O estágio curricular supervisionado no período de 20 de janeiro de 2020 a 17 de março de 2020, e de 18 de maio de 2020 a 28 de agosto de 2020 teve a orientação do Prof. Dr. André Felipe Streck, e supervisão da Médica Veterinária Luciane Francisco, totalizando 420 horas.

O presente relatório, tem como objetivo descrever o local de realização do estágio, as atividades desenvolvidas durante o período, as casuísticas acompanhadas, e descrever dois relatos de casos: linfoma alimentar em felino e pancreatite aguda necrosante em canino.

## 2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi realizado na Luluzinha Clínica Veterinária, localizada na Rua Vinte de Setembro, 996, no Bairro Nossa Senhora de Lourdes, na cidade de Caxias do Sul – RS (Figura 1).

Figura 1 - Fachada da Luluzinha Clínica Veterinária.



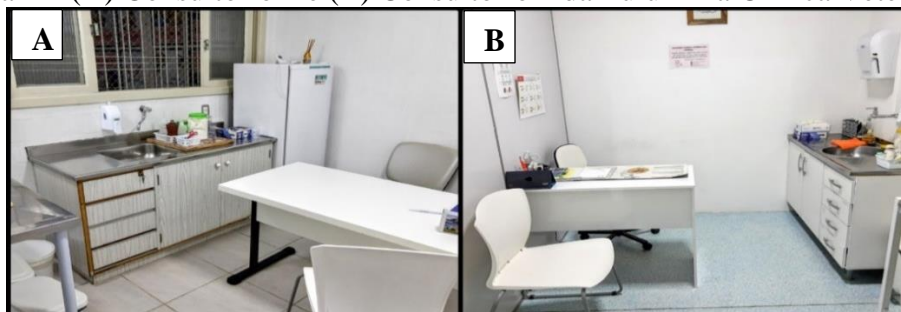
Fonte: Carine Bagatini (2020).

Suas atividades iniciaram em março de 2015, e durante o período de estágio, contava com uma equipe que é formada por 17 pessoas, sendo doze médicos veterinários, um gerente comercial, um gerente operacional, uma auxiliar administrativa, um gestor de marketing e publicidade, e um auxiliar de limpeza. Além desses, a clínica também oferece estágios aos estudantes de medicina veterinária, e conta com a terceirização de médicos em diversas especialidades. Seu horário de atendimento compreende período diurno e noturno, sendo que de segunda-feira a sexta-feira no horário das 8h30min às 18h30min, e em sábados das 8h30min às 12h00min. Os horários de plantão são de segunda-feira a sexta-feira, das 18h30min às 8h30min, em sábados a partir das 12h00min, e em domingos durante 24h. As consultas são organizadas por agendamento ou por ordem de chegada, sendo que, para atendimento com médicos veterinários especializados, se fazia necessário o agendamento prévio.

A clínica possui uma completa estrutura, sendo que ao adentrar, primeiramente observamos a recepção, que também possui alguns medicamentos e ração a venda. Os tutores passam por um cadastro completo com todos os seus dados e do seu animal de estimação. Após, aguardam ser chamado para o atendimento. A clínica conta com três consultórios, todos equipados com mesa de procedimentos, uma escrivaninha, cadeiras, lixos separados para material hospitalar, orgânico e seletivo, recipientes para descarte de agulhas usadas e vidros vazios, pia, medicamentos mais utilizados e itens de enfermagem. No consultório 1, é realizado os principais atendimentos (Figura 2 -A). O consultório 2, é utilizado para consultas,

principalmente em dias de maior demanda, mas também muito utilizado para a coleta de sangue (Figura 2 - B), já no consultório 3, ocorre as consultas com médicos especializados.

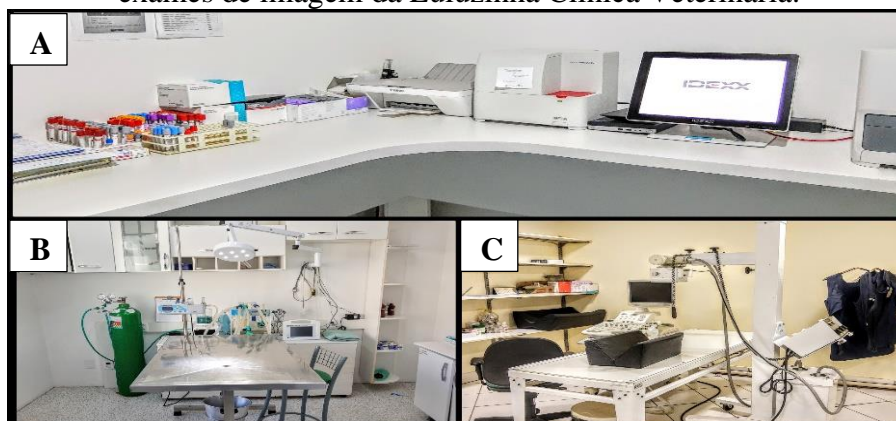
Figura 2 – (A) Consultório 1 e (B) Consultório 2 da Luluzinha Clínica Veterinária.



Fonte: Carine Bagatini (2020).

Possui também bloco cirúrgico (Figura 3 - B), sala de preparação, sala para a realização de exames de imagem (Figura 3- C) e uma sala ao lado para a elaboração dos laudos radiológicos e de ultrassonografia. Conta com laboratório para a realização de exames hematológicos (Figura 3 - A), farmácia interna, sala de esterilização de materiais, lavanderia, quarto de descanso para plantonistas, cozinha e 2 banheiros.

Figura 3 - (A) Laboratório de exames hematológicos, (B) Bloco Cirúrgico e (C) Sala de exames de imagem da Luluzinha Clínica Veterinária.



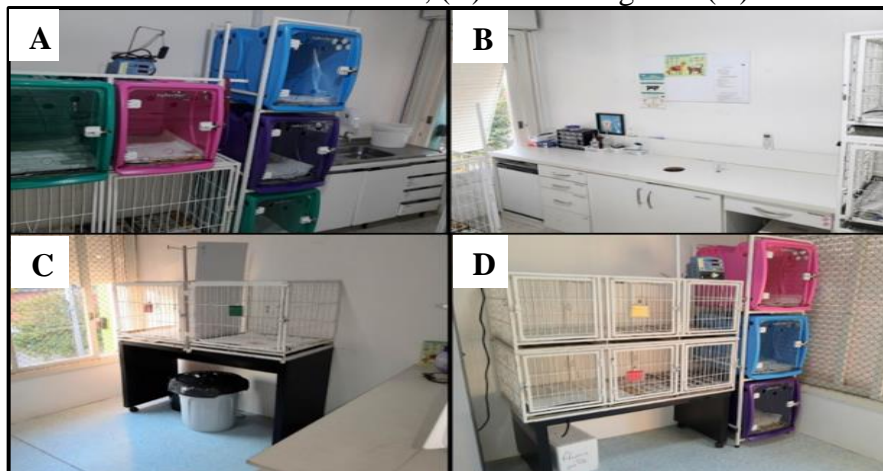
Fonte: Carine Bagatini (2020).

No setor de internação tanto para cães, como para gatos, o box era identificado com o nome do paciente, e classificado o grau de estado de cada internado com plaquinhas, em que o vermelho correspondia a paciente crítico, amarelo semicrítico e verde estável. Ainda, para todos os animais internados, era feito uma ficha de internação individual diária, onde se anotava a cada duas horas, a aferição de todos dos parâmetros vitais, sendo que, também era necessário, avaliar o estado mental do animal, a coloração das mucosas, se havia desidratação, vômito,

como estava a consistência das fezes e a urina. Todas essas informações eram anotadas nesta ficha, para que independente do veterinário que estivesse de plantão, pudesse ver a evolução do animal, bem como, passar o boletim informativo diário para seus tutores. A cada troca de plantão, deveria ser preenchido uma nova ficha de cada paciente. Nessa ficha ainda era anotado, todos os medicamentos administrados, com dose e via de administração, sendo que ao aplicá-lo, era feito um “x” sobre o horário, para indicar que a medicação foi administrada. Cada veterinário do setor de internação era responsável em verificar os medicamentos que eram administrados ao paciente, e em caso de necessidade, fazer a troca.

No setor de internação para cães, havia onze boxes, além de uma pia, ar condicionado, lixos separados para material hospitalar, orgânico e seletivo, recipientes para descarte de agulhas usadas e vidros vazios, bomba de infusão, medicamentos, e outros materiais ambulatoriais (Figura 4 – A e B). Já o setor de internação de gatos, contava com sete boxes, e os mesmos materiais e equipamentos do canil (Figura 4 – C e D). Em todos os gatos, quando fosse necessário, eram utilizados o soro na bomba de infusão, e para os gatos que apresentavam imunodeficiência viral felina (FIV) e leucemia viral felina (FeLV), sempre eram identificados no leito, para intensificar os cuidados no manejo destes animais, e evitar possíveis transmissões de enfermidades para gatos saudáveis.

Figura 4 - Sala de internação da Luluzinha Clínica Veterinária: (A) boxes do canil, (B) balcão com materiais ambulatoriais do canil, (C) Boxes do gatil e (D) Boxes do gatil.



Fonte: Carine Bagatini (2020).

Na Luluzinha Clínica Veterinária, não possuía isolamento para doenças infectocontagiosas, então, caso fosse diagnosticado um animal com esse tipo de enfermidade de fácil transmissão, era reencaminhado para outra clínica.



### 3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades desenvolvidas durante o estágio na Luluzinha Clínica Veterinária foram direcionadas à área de clínica médica de cães e gatos. Entretanto, independente da área de escolha, era necessário acompanhar os veterinários em todos os setores. Na internação dos cães e gatos, o estagiário era responsável em manter a limpeza e a organização das baias, em oferecer a alimentação e água sempre que necessário. Além disso, a cada duas horas, se verificava os dos parâmetros vitais, como a frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA) e temperatura retal (TR). Ainda era necessário avaliar o estado mental do animal, a coloração das mucosas, se havia desidratação, vômito, a consistência das fezes e a urina. Essas informações eram anotadas na ficha de internação de cada paciente, para que independente do veterinário que estivesse de plantão, pudesse ver a evolução do animal, bem como, passar o boletim para seus tutores. Neste setor, ainda acompanhei outras atividades, como verificar a viabilidade dos acessos venosos, aplicação das medicações prescritas, curativos, venóclise, coleta de sangue para a glicemia e para exames laboratoriais. Quanto as consultas, como havia três consultórios, quando havia mais atendimentos simultaneamente, o estagiário escolhia qual consulta gostaria de acompanhar, sendo que, apenas era possível auxiliar na contenção quando necessário, preparar e administrar as medicações a serem aplicadas, e verificar os parâmetros vitais, sempre sob supervisão do médico veterinário.

Os exames laboratoriais ou de imagem, apenas eram realizados quando o tutor autorizava. Para os exames hematológicos, as coletas eram realizadas no consultório 2, onde por algumas vezes era permitido o estagiário realizar e conter o animal. Para os exames de imagem, o paciente era direcionado para a sala própria, onde era possível somente o acompanhamento, sendo que pra exames de radiografia era obrigatório o uso dos equipamentos de proteção. Ainda, era permitido participar dos procedimentos cirúrgicos e anestésicos, e auxiliar somente quando solicitado. Nesta área, era possível acompanhar o médico veterinário na escolha de protocolo anestésico, administrar a mpa (medicação pré-operatória), fazer a tricotomia, a assepsia do local da incisão, aferir a PA e TR, e posteriormente, aplicar as medicações pós-cirúrgicas, e monitorar o paciente até sua total estabilização pós-cirúrgica.

#### 3.1 CASUÍSTICAS

No decorrer do estágio foram acompanhados 174 casos, entre atendimentos em clínica médica geral, em especialidade oncológica e em casos cirúrgicos. Sendo que, 142 (81,60%)

casos eram clínicos, 3 (1,74%) casos foram atendidos por um profissional especializado em oncologia, e 29 (16,66%) casos eram cirúrgicos (Tabela 1).

Tabela 1 – Casuística dos atendimentos acompanhados no decorrer do estágio curricular obrigatório em medicina veterinária na Luluzinha Clínica Veterinária.

Atividades gerais	Nº de casos	%
Casos em clínica médica geral	142	81,60
Casos na especialidade oncológica	3	1,74
Casos cirúrgicos	29	16,66
<b>Total:</b>	<b>174</b>	<b>100</b>

Fonte: Carine Bagatini (2020).

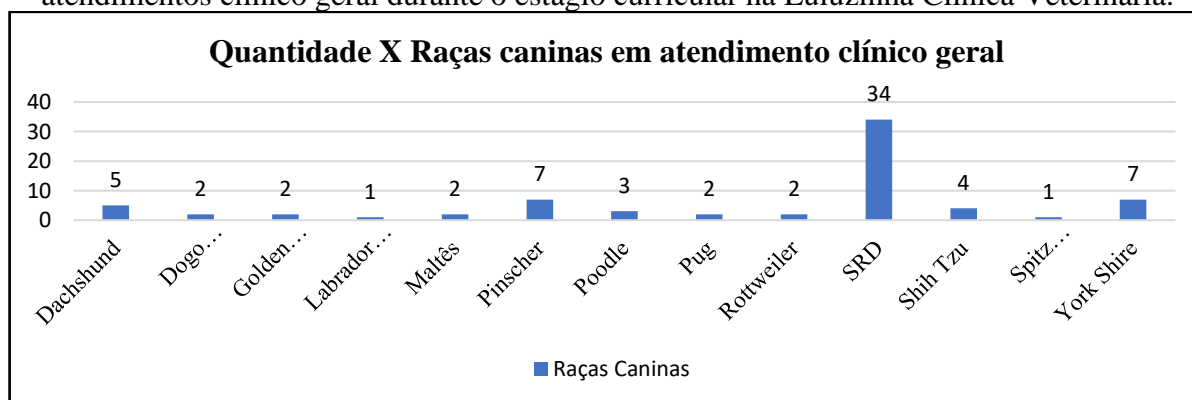
Conforme a Tabela 2, em casos clínico geral, foram atendidos 72 caninos, sendo que 47 eram fêmeas e 25 eram machos. Entre os felinos foram atendidos 70 casos, sendo 39 fêmeas e 31 machos. No somatório geral dos atendimentos clínicos, a maior casuística foi em consultas com fêmeas, correspondendo a 86 casos, sendo que com machos teve 56 consultas (Gráfico 2 - A). Quanto as raças atendidas, tanto em caninos (Gráfico 1), como em felinos (Gráfico 2 - B), tiveram maior prevalência em ambos SRD.

Tabela 2 – Classificação dos pacientes quanto ao sexo em felinos e caninos, em acompanhamentos clínico geral durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária.

Sexo	Espécies	
	Caninos	Felinos
<b>Fêmea</b>	47	39
<b>Macho</b>	25	31
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>70</b>
	<b>100%</b>	<b>100%</b>

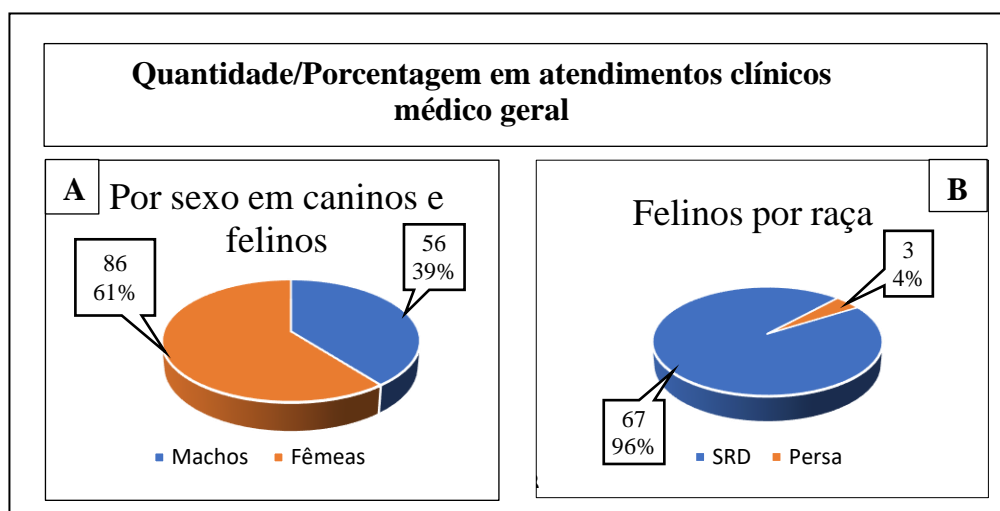
Fonte: Carine Bagatini (2020).

Gráfico 1 - Classificação e relação da quantidade de pacientes caninos quanto a raça, em atendimentos clínico geral durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária.



Fonte: Carine Bagatini (2020).

Gráfico 2- Classificação e relação da quantidade de pacientes em atendimentos clínico geral, durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária: (A) por sexo no somatório geral em atendimentos tanto em felinos como em caninos, e (B) por raça em felinos.



Fonte: Carine Bagatini (2020).

A partir do acompanhamento das consultas na especialidade em clínica médica geral, foi possível separar por grupos de afecções, sendo que as doenças do grupo tegumentar tiveram maior incidência, o que corresponde a 27,46% dos casos, seguido das afecções infectocontagiosas com 26,76% dos casos (Tabela 3).

Tabela 3 – Divisão dos casos vivenciados por grupos de afecções na clínica médica geral durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.

<b>Grupos</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Tegumentar	34	5	39	<b>27,46</b>
Infectocontagioso	9	29	38	<b>26,76</b>
Urinário	3	21	24	<b>16,90</b>
Digestório	9	5	14	<b>9,86</b>
Ortopédico	3	4	7	<b>4,93</b>
Odontológico	5	2	7	<b>4,93</b>
Oftálmico	4	0	4	<b>2,82</b>
Reprodutivo	3	0	3	<b>2,11</b>
Respiratório	1	2	3	<b>2,11</b>
Intoxicação	0	2	2	<b>1,41</b>
Hematopoiético	1	0	1	<b>0,70</b>
<b>Total</b>	<b>72</b>	<b>70</b>	<b>142</b>	<b>100</b>

Fonte: Carine Bagatini (2020).

Na Tabela 4, estão mencionadas todas as casuísticas acompanhadas durante o estágio na Luluzinha Clínica Veterinária, sendo separadas por grupos e por espécie, dentro da clínica médica geral.

Tabela 4 – Afecções separadas por grupos dentro da clínica médica geral, acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.

Grupos	Afecção	Espécie		Total	%
		Caninos	Felinos		
<b>Tegumentar</b>	Ferida cutânea *	7	3	10	<b>7,04</b>
	DAPE *	6	0	6	<b>4,23</b>
	Saculite anal*	5	0	5	<b>3,52</b>
	Miíase	4	0	4	<b>2,82</b>
	Dermatite atópica*	4	0	3	<b>2,11</b>
	Otite externa	4	1	6	<b>4,23</b>
	Alergia a picada de abelha	3	0	3	<b>2,11</b>
	Abcesso cutâneo	1	1	2	<b>1,41</b>
<b>Infectocontagioso</b>	FeLV	0	27	27	<b>19,01</b>
	Tosse dos canis*	5	0	5	<b>3,52</b>
	Cinomose	2	0	2	<b>1,41</b>
	FIV	0	2	2	<b>1,41</b>
	Parvovirose	1	0	1	<b>0,70</b>
	Leptospirose**	1	0	1	<b>0,70</b>
<b>Urinário</b>	Obstruções uretrais	0	9	9	<b>6,34</b>
	Insuficiência renal crônica	2	6	8	<b>5,63</b>
	Cistite	1	6	7	<b>4,93</b>
<b>Digestório</b>	Gastroenterite	6	2	8	<b>5,63</b>
	Ingestão de corpo estranho	1	1	1	<b>1,41</b>
	Gastrite aguda*	1	0	1	<b>0,70</b>
	Gengivostomatite aguda*	0	1	1	<b>0,70</b>
	Doença inflamatória intestinal	0	1	1	<b>0,70</b>
	Pancreatite aguda necrosante	1	0	1	<b>0,70</b>
<b>Ortopédico</b>	Fratura de mandíbula	0	3	3	<b>2,11</b>
	Fratura de fêmur	1	1	2	<b>1,41</b>
	Fratura de rádio e ulna	2	0	2	<b>1,41</b>
<b>Odontológico</b>	Doença periodontal	5	2	7	<b>4,93</b>
<b>Oftálmico</b>	Úlcera de córnea**	4	0	4	<b>2,82</b>
<b>Reprodutivo</b>	Distocia	2	0	2	<b>1,41</b>
	Piometra aberta	1		1	<b>0,70</b>
<b>Respiratório</b>	Bronquite*	0	2	2	<b>1,41</b>
	Estenose de traqueia	1	0	1	<b>0,70</b>
<b>Intoxicação</b>	Intoxicação por sapo**	0	1	1	<b>0,70</b>
	Intoxicação por planta**	0	1	1	<b>0,70</b>
					<b>0,70</b>
<b>Hematopoiético</b>	Anemia	1	0	1	<b>0,70</b>
<b>Total</b>		<b>72</b>	<b>70</b>	<b>142</b>	<b>100</b>

Fonte: Carine Bagatini (2020).

\*Diagnóstico terapêutico

\*\*Diagnóstico presuntivo

A maior casuística em caninos foram as afecções do grupo tegumentar, sendo que, a DAPE (dermatite alérgica a picada de ectoparasitas) e a saculite anal, foram as afecções mais prevalentes do grupo. O diagnóstico para a DAPE e para dermatite atópica, foram realizados através do tratamento terapêutico, no controle de ectoparasitas, e a exclusão de alguns componentes alérgicos no cotidiano dos cães, onde o animal apresentava melhora ao retorno clínico. A saculite anal, que é a inflamação dos sacos anais foi a segunda afecção mais acometida entre os caninos no grupo das afecções do sistema tegumentar. Essa inflamação, é um achado bem comum na clínica de pequenos animais, ocorrendo com maior frequência em cães, e raramente em felinos (ARONSON, 2007). O tratamento é bem simples, e consiste em realizar a drenagem, fazer a limpeza com solução fisiológica, e associar a terapia de antimicrobiano com anti-inflamatório.

A FeLV, com 27 casos acompanhados, representou a maior casuística entre as afecções nos felinos, seguido das obstruções uretrais. Esta, é uma doença de extrema importância, devido a sua grande disseminação, principalmente para os animais que tem acesso à rua, e aos machos não castrados pelo seu comportamento errante (ALVES et al, 2015). A transmissão ocorre principalmente pela saliva, por meio do compartilhamento de potes de água e de comida, pela mordedura, pelo leite, placenta, fezes e urina, por meio de agulhas contaminadas e transfusão sanguínea (WILLETT; HOSIE, 2013). Os sinais clínicos, geralmente são inespecíficos, podendo apresentar apatia, anorexia, ou ser assintomático, porém ao passo que o animal é contaminado, estará vulnerável à outras doenças, por ter o sistema imunológico comprometido (HARTMANN, 2012). Dentre as doenças que podem estar relacionadas com a FeLV, estão as neoplasias, principalmente o linfoma, mas podem desenvolver a leucemia, fibrossarcoma, anemia, infertilidade, entre outras afecções (BIEZUS et al., 2019). Embora a literatura descreva como diagnóstico definitivo o ensaio imunoenzimático, também conhecido como teste de ELISA e o teste de reação em cadeia da polimerase, também chamado de PCR, nos atendimentos na Luluzinha Clínica Veterinária, era utilizado o teste imunocromático para auxiliar no diagnóstico, além de outros exames complementares (ADAM; DANDRIEUX, 2011). Quanto ao tratamento, não existe nenhum tratamento específico para a doença, pois o animal deve ser tratado de acordo com a doença secundária, porém a literatura indica a administração de imunomoduladores para estimular a resposta imunológica do animal (PAULA et al., 2014).

Para a cinomose canina e parvovirose canina que são doenças infectocontagiosas, foram diagnosticadas com os snaps de teste rápidos, e reencaminhados para outra clínica que possui sala de isolamento para tais afecções. Já as gastroenterites, podem ser causadas por

diversos motivos, seja ela por ingestão de plantas tóxicas, infecções virais, consumos de água ou alimentos contaminados, intolerâncias ou hipersensibilidade alimentar, infecção bacteriana, por infecção parasitária (RODRIGUES, 2018). Para o diagnóstico, juntamente com a anamnese, era realizado o exame físico completo, pois eles que determinavam que testes específicos seriam solicitados, e a necessidade de urgência que deveria ser realizado. Quando o paciente apresentava sinais de desidratação, apatia, diarreia crônica, falta de apetite, era solicitado a internação para total estabilização, e quando autorizado pelo tutor, era realizado exames complementares. Porém, para aqueles que não autorizavam a realização de tais exames, o diagnóstico era terapêutico, e tratado de acordo com os sinais clínicos apresentados.

Em um dos casos de ingestão de corpo estranho, ocorreu em um felino, que ingeriu um barbante de salsichão, ficando aderido no intestino delgado, e causando necrose de aproximadamente dez centímetros, onde foi necessário submetê-lo a enterotomia para remoção do corpo estranho (Figura 5 – A), e a enterectomia parcial para remoção do tecido necrosado (Figura 5 – B).

Figura 5 – Paciente felino submetido a procedimento cirúrgico de (A) enterotomia para remoção de corpo estranho, (B) enterectomia para remoção de área necrosada, durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.



Fonte: Carine Bagatini, (2020).

As obstruções uretrais ocorreram em felinos machos castrados, e estavam diretamente relacionados a formação de urólitos e cristais, e as questões de manejo, como fornecimento de uma alimentação inadequada. A obstrução uretral pode ser total ou parcial, impedindo que o animal consiga urinar, onde os machos possuem maior predisposição em função da anatomia da uretra, que possui um menor diâmetro, e maior comprimento (RECHE JUNIOR; CAMOZZI, 2015). Para todos os pacientes do grupo da ortopedia foram submetidos aos exames complementares, e por meio do exame de raio x, foram possíveis diagnosticar as fraturas, sendo encaminhados para a correção das mesmas, por meio do procedimento cirúrgico realizado pelo ortopedista.

Na Tabela 5, estão listadas todas as afeções na especialidade de oncologia. O paciente com osteossarcoma, era um Rottweiler, que veio à óbito, em função de haver metástases em diversos órgãos, e por ser um tumor que causa dor intensa. O osteossarcoma, é uma neoplasia primária muito diagnosticada em cães, principalmente de raças grande e gigantes, e representa em torno de 85% das neoplasias do esqueleto (NORTH; BANCKS, 2009). É considerado um tumor local invasivo e altamente metastático, acometendo principalmente os ossos longos (DALECK, 2016). O paciente com hemangioma esplênico, foi submetido ao procedimento cirúrgico para esplenectomia e remoção da massa tumoral que pesava 1,8kg. Após 10 dias, retornou à consulta, onde demonstrou que a conduta terapêutica e cirúrgica aplicada, foram eficazes.

Tabela 5 – Afeções acompanhadas na especialidade oncológica, durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.

Afeções	Espécie		Total	%
	Caninos	Felinos		
<b>Osteossarcoma</b>	1	0	1	33,33
<b>Hemangioma esplênico</b>	1	0	1	33,33
<b>Linfoma alimentar</b>	0	1	1	33,33
<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

Fonte: Carine Bagatini (2020).

Na Tabela 6, estão ilustrados os 29 casos acompanhados na clínica cirúrgica, sendo 21 procedimentos realizados em cães, e 8 em felinos. Os procedimentos de ovariectomia e orquiectomia são os procedimentos mais prevalentes, tanto em caninos como em felinos.

Tabela 6 – Relação de procedimentos cirúrgicos por espécie e sexo, acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.

Procedimento cirúrgico	Espécie		Total	%
	Caninos	Felinos		
Orquiectomia	5	4	9	31,03
Ovariectomia	4	1	5	17,24
Limpeza e exodontia dentária	4	0	4	13,79
Cesárea	3	0	3	10,35
Correção de fraturas	1	2	3	10,35
Mastectomia unilateral total	2	0	2	6,89
Piometra	1	0	1	3,45
Enterotomia e enterectomia	0	1	1	3,45
Sepultamento da 3ª pálpebra	1	0	1	3,45
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

Fonte: Carine Bagatini (2020).

Na Tabela 7, estão descritos os procedimentos ambulatoriais e de diagnóstico, realizados com auxílio ou acompanhadas pelo médico veterinário. Nota-se que alguns procedimentos eram realizados com maior frequência, como a aplicação medicamentosa. Esse fato pode ser justificado, pela quantidade de animais internados, do qual se fazia necessário seguir a prescrição médica anotada na ficha de internação de cada paciente.

Tabela 7 – Procedimentos ambulatoriais acompanhadas durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.

Procedimentos	Espécie		Total	%
	Caninos	Felinos		
Aplicação de medicamentos	97	84	181	39,26
Vacinação	37	21	58	12,58
Teste rápido de FIV/FeLV	0	37	37	8,03
Venóclise	27	8	35	7,59
Retirada de pontos	23	12	35	7,59
Coleta de sangue	9	12	21	4,56
Curativo	8	11	19	4,12
Raio X	11	7	18	3,90
Ultrassonografia	9	5	14	3,04
Aferição de pressão arterial	5	4	9	1,95
Lavagem vesical	0	7	7	1,52
Aferição de glicose	6	0	6	1,30
Aferição de lactato	4	2	6	1,30
Eutanásia	3	1	4	0,87
Fixação de sonda uretral	1	2	3	0,65
Desobstrução uretral com cateter	0	3	3	0,65
Retirada de espinho de ouriço	3	0	3	0,65
Drenagem de abscesso	0	2	2	0,43
<b>Total</b>	<b>243</b>	<b>218</b>	<b>461</b>	<b>100</b>

Fonte: Carine Bagatini (2020).

Dos testes rápidos de FIV/FeLV, conforme demonstrado na tabela acima, dos 37 testes realizados, 21 testaram positivo para FeLV, um testou positivo para FIV e FeLV, e 15 testaram negativo. Esses dados apresentados na Tabela 7, com a realização de testes FIV/FeLV com casos positivos, não coincidem com os dados da Tabela 4. Isso ocorre, porque somente foram contabilizados na Tabela 4, os casos onde o paciente necessitou de alguma terapia de suporte ou foram internados, sendo também testados em outro plantão.



## 4 RELATO DE CASO

### 4.1 LINFOMA ALIMENTAR EM FELINO

#### 4.1.1 Revisão bibliográfica

Os linfomas são classificados de acordo com a sua localização anatômica, podendo ser mediastinal, multicêntrico, extranodal e alimentar (RISSETTO et al, 2011). Portanto, o linfoma alimentar, é assim chamado, por ter como alvo o trato gastrointestinal, podendo também afetar o fígado, baço e linfonodos regionais (VAIL; OGILVIE, 2003). Também é conhecido por linfossarcoma, e é caracterizado pela infiltração de células linfoides neoplásica, onde se origina principalmente nos órgãos linfoides, podendo se desenvolver na maioria dos órgãos do trato gastrointestinal (CALAZANS et al, 2016). Na clínica médica em felinos, corresponde à um terço das neoplasias (SCHMIDT; CRYSTAL, 2018).

Acomete geralmente animais mais velhos, mas pode ocorrer em animais jovens (BEATTY, 2014). Sua etiologia ainda é pouco conhecida, porém pacientes com FIV ou FeLV positivos, tem maior predisposição em desenvolver tal patologia, devido a imunossupressão (SCHMIDT; CRYSTAL, 2018). Ainda, é citada a doença inflamatória intestinal (DII), como possível fator de desenvolvimento, no entanto ainda não há estudos que comprovam essa hipótese (BARAL; LITTLE, 2015). Histologicamente, pode ser classificado de acordo com a agressividade de suas células, podendo ser linfoma alimentar de baixo grau (LABG), de grau intermediário (LAGI), e o linfoma alimentar de alto grau (LAAG) (BRISCOE et al, 2011).

Os sinais clínicos vão variar de acordo com o estágio do paciente, podendo apresentar, vômito, emagrecimento crônico ou progressivo, diarreia, anorexia, linfadenopatia mesentérica ou periférica, devendo ser realizado um diagnóstico diferencial, pela compatibilidade de sinais, principalmente para DII, carcinomas e mastocitomas (NELSON; COUTO, 2010). Em conjunto com as abordagens iniciais de anamnese e exame clínico, é necessário a realização de exames complementares como hemograma, perfil bioquímico, exames de imagem, citologia e biópsia (NELSON; COUTO, 2015). A biópsia, por meio da laparotomia exploratória, com posterior histopatologia do material coletado, é um dos meios utilizados para o diagnóstico definitivo (JÚNIOR; PIMENTA, 2015). Com base na anamnese, exame clínico, exames hematológicos, exames de imagem e biópsia, é possível estabelecer o estadiamento do paciente, que para alguns autores, é importante para obtenção do tratamento adequado e o prognóstico do animal (JUNIOR; PIMENTA, 2015; CALAZANS et al 2016).

O tratamento para o linfoma intestinal é por meio da quimioterapia, sendo que, existem vários protocolos quimioterápicos, que vai depender do estadiamento e do seu grau histológico, porém, independente da escolha, deve ser sempre realizado os exames hematológicos para avaliar a resposta ao tratamento e a qualidade de vida do paciente (BARAL; LITTLE, 2015). Existem vários protocolos quimioterápicos, porém, segundo a literatura o mais utilizado, porém o mais agressivo, é a criada pela Universidade de Wisconsin, EUA, conhecida como COP, que faz a combinação dos fármacos ciclofosfamida, vincristina e prednisolona (WILSON, 2008). Já o tratamento cirúrgico é sugerido somente quando houver alguma obstrução por massa tumoral (CALAZANS et al, 2016). O prognóstico, vai depender do estadiamento do paciente, do tipo de células, sendo que felinos com LABG possuem um prognóstico mais favorável, com uma estimativa de vida maior, tendo como base um paciente que obteve remissão completa dos sinais clínicos (BARAL; LITTLE, 2015; MATIZ, 2016).

#### **4.1.2 Relato de caso**

Um felino, SRD, macho, 3,7kg, veio para o atendimento na Luluzinha Clínica Veterinária pela primeira vez quando tinha apenas uma semana de vida, e pesava apenas 100gr. Por se tratar de um filhote, acredito ser de grande valia, relatar de forma sucinta o histórico do paciente, para compreender melhor as possíveis causas da evolução da doença. Com aproximadamente 1 semana de vida, a tutora relatou que, o encontraram no lixo no dia anterior à consulta, sendo que havia todos os sinais clínicos compatíveis com rinotraqueíte. Foi realizado o tratamento, porém retornou várias vezes para a consulta, pois havia episódios de não conseguir defecar. Com três meses de vida, foi testado para FIV e FeLV, por meio de teste imunocromático, sendo que resultou negativo, e foi iniciado o protocolo de vacinação com a vacina quádrupla, porém, a tutor não realizou esse protocolo de forma completa.

Em 13 de fevereiro de 2020, com 5 meses de idade, veio novamente para consulta, e apresentava diarreia a aproximadamente três semanas. Ao exame clínico, apresentou TR = 39,6°C, FC = 200 batimentos por minuto (bpm), FR = 46 movimentos por minuto (mpm), e sem aumento ou dor na palpação abdominal, tendo como suspeita clínica, disbiose intestinal. Foi prescrito metronidazol suspensão (15-25mg/kg, VO, BID, 5 dias), e probiótico 2g, VO, uma vez ao dia (SID), por durante 7 dias, e agendada revisão em sete dias. Ao retorno, o paciente demonstrou melhora, e as fezes já estavam com consistência pastosa. No dia seguinte a revisão, iniciou novamente com diarreia, onde foi solicitado a realização do exame de imagem, para investigação de possíveis doenças como DII e linfoma. Ao realizar a ecografia abdominal, a

suspeita de DII foi confirmada (Anexo A). Foi prescrito prednisolona (1mg/kg, meio comprimido, VO, BID, por 14 dias), metronidazol (15-25mg/kg, VO, BID, por 5 dias); probiótico (2g, VO, SID, por 7 dias), e uma ração gastrointestinal, onde ao retorno houve melhora do paciente.

Em 22 de abril de 2020, com 7 meses de idade, e 3,7kg, veio para outro atendimento. Na anamnese, o tutor relatou que o animal apresentava vômito, e não defecava. Ao exame clínico, apresentou TR = 38,8°C, FC = 156 bpm, FR= 42mpm, e presença de algia na palpação abdominal. As suspeitas diagnósticas, eram de fecaloma ou corpo estranho. Foi solicitado ultrassom, e a administração de lactulose suspensão (0,5ml/kg, VO, BID, por 5 dias), e dipirona (1gota/kg, VO, BID, por 3 dias), até a realização do exame de imagem. No ultrassom, foram observadas paredes do duodeno e jejuno espessadas com contornos irregulares, e alças intestinais com peristaltismo evolutivo e diminuído. Já o baço havia padrão rendilhado e ligeiro aumento. Em ambos os órgãos, foram sugestivos de processo inflamatório ou linfoma, sendo necessário a realização do exame histopatológico para a confirmação (Anexo B).

Em 6 de maio de 2020, foi realizado a laparotomia exploratória, onde foi possível visualizar os linfonodos mesentéricos aumentados e o intestino delgado eritematoso e espessado, onde foi coletado um segmento jejunal e um desses linfonodo (Figura 6). No baço não havia alterações macroscópicas, portanto não foi coletado material. Para o procedimento cirúrgico, foi utilizada para a MPA, o acepran (0,1mh/kg) e metadona (0,2mg/kg), ambos via intramuscular (IM). Para a indução, utilizou-se o propofol (6mg/kg, IV), e para manutenção isoflurano, via inalatória, e no pós operatório, utilizou-se cefalotina (15mg/kg), e meloxicam (0,2mg/kg), ambos via IM. Após a alta do paciente, foi prescrito o uso de dipirona gotas (1gota/kg, VO, por 3 dias), e metronidazol (15-25mg/kg, VO, por 5dias). Com o laudo histopatológico, confirmou-se que o paciente felino possuía linfoma alimentar de baixo grau (Anexo C).

FIGURA 6 – Linfonodo mesentérico aumentado (circulado em azul), que foi coletado para biópsia, durante o estágio curricular na Luluzinha Clínica Veterinária.



Fonte: Carine Bagatini (2020).

A conduta terapêutica foi um protocolo de quatro sessões de quimioterapia antineoplásica COP (Tabela 8). Antes de iniciar esse protocolo, foi realizado a coleta de sangue para o hemograma (Anexo D). A primeira sessão foi realizada em 25 de maio, com o uso de vincristina, 0,75mg/m<sup>2</sup>, IV e iniciou-se com o uso contínuo de prednisona (1mg/kg, SID, VO, por durante um ano). Em 01 de junho, foi realizada a segunda sessão de quimioterapia. A terceira sessão, foi realizada em 08 de junho, com o uso de vincristina na mesma dosagem da primeira sessão, sendo realizado outro hemograma (Anexo E). E, a quarta sessão foi realizada em 15 de junho com o mesmo protocolo quimioterápico da primeira sessão, associada a ciclofosfamida, na dose de 300mg/m<sup>2</sup>, e realizado novamente o hemograma (Anexo F).

TABELA 8 – Protocolo quimioterápico antineoplásica COP, utilizado no felino, do relato de caso de linfoma alimentar, acompanhado durante o estágio curricular obrigatório na Luluzinha Clínica Veterinária.

Sessão	Data	Medicamento/Dose/Via
1 <sup>a</sup>	25/05/20	vincristina, 0,75mg/m <sup>2</sup> , IV + prednisolona, 1mg/Kg uso contínuo
2 <sup>a</sup>	01/06/20	vincristina, 0,75mg/m <sup>2</sup> , IV
3 <sup>a</sup>	08/06/20	vincristina, 0,75mg/m <sup>2</sup> , IV
4 <sup>a</sup>	15/06/20	vincristina, 0,75mg/m <sup>2</sup> , IV + ciclofosfamida, 300mg/m <sup>2</sup>

Fonte: Calazans, S. G. et al (2016).

Após esse protocolo, foi realizado um novo ultrassom, onde não apresentou mais alterações. Foi orientado o tutor, fazer revisões a cada três meses, para a realização do exame de imagem, e exames hematológicos.

#### 4.1.3 Discussão de caso

O linfoma pode ser classificado anatomicamente como alimentar, por afetar órgãos gastrointestinais, inclusive o baço, fígado e linfonodos regionais, e ainda, pode ser classificado histologicamente, pelo tamanho e agressividade de suas células (LINGUARD et al, 2009). Portanto, nosso referido caso é classificado por linfoma alimentar por ter afetado o intestino delgado e os linfonodos mesentéricos, e histologicamente classificado como células pequenas e LABG, conforme demonstrado no laudo histopatológico.

O linfoma alimentar é uma neoplasia hematopoiética comumente observada em felinos, tendo predisposição a animais mais velhos, ou animais portadores de retrovírus (BEATTY, 2014). Porém, percebe-se que o caso supracitado, trata-se de um felino jovem, com

apenas nove meses de idade, que testou negativo para FIV e FeLV, quando tinha apenas três meses de idade. Após ser testado, iniciou o protocolo vacinal com uma dose de vacina, porém não deu mais continuidade, tornando a imunização ineficaz. Segundo o fabricante da vacina quántupla NOBIVAC® FELINE 1-HCPCh+FeLV utilizada neste paciente, a imunização só se inicia, 28 dias após a aplicação da segunda dose da vacina. Sendo assim, o ideal seria que esse animal fosse testado novamente. Há também a hipótese de um falso negativo no teste, isso poderia ocorrer porque esses kits comerciais detectam o antígeno p27, que são encontrados em neutrófilos e plaquetas infectadas. Entretanto, essas células sanguíneas podem levar de semanas a meses para que atinja a medula óssea e ocorra a replicação do vírus, assim indicando que o animal está virêmico ou infectado (LEVY et al, 2008). O PCR é um teste mais sensível, e seria o ideal para confirmação da FeLV, pois é capaz de detectar agentes provírus (SCHMIDT; CRYSTAL, 2018). Portanto, nesse caso o animal poderia ser portador da doença viral FeLV, o que justificaria um animal jovem ter essa doença tumoral. Em estudos realizados por WEISS et al (2010), foi observado que em 60% dos animais que haviam linfoma alimentar, eram encontrados provírus da FeLV no genoma celular do material tumoral. Ainda, há estudos que relatam a relação da DII com a evolução do linfoma alimentar, pois em muitas biópsias constam as duas doenças (SCHMIDT; CRYSTAL, 2018). Neste caso, não foram evidenciadas ambas as doenças no resultado da biópsia, somente confirmou a presença de células de linfoma de baixo grau (Anexo C), porém, dois meses antes da última ultrassonografia, as imagens eram sugestivas de doença inflamatória intestinal no paciente (Anexo A).

A sintomatologia do linfoma alimentar pode variar conforme o grau e o avanço da doença, nesse caso como o paciente foi diagnosticado precocemente, teve poucos sinais aparentes. Para Nelson e Couto (2015), os sinais clínicos mais comuns são vômito, diarreia crônica e anorexia, porém para Linguard et al (2009), pode ser observado polifagia e polidipsia. Entretanto, os sinais clínicos apresentados pelo paciente felino, foram episódios de vômito e a dor na palpação abdominal. Os vômitos crônicos e a dor ocorrem em função do espessamento das alças intestinais observadas no laudo do ultrassom (Anexo B), que conseqüentemente reduzem a motilidade, reduzindo o trânsito intestinal, e fazendo com que o animal vomite (SCHMIDT; CRYSTAL, 2018).

O diagnóstico da doença é bem complexo, visto que os sinais clínicos apresentados são compatíveis com muitas outras doenças, sendo necessário fazer o diagnóstico diferencial para LAGI, LAAG, corpo estranho, para carcinomas, mastocitomas e DII, pois o tratamento se difere para cada afecção (NELSON; COUTO, 2010). Os exames laboratoriais são importantes para ajudar a estabelecer um diagnóstico, e nos guiar a quais exames ainda devem ser

solicitados. Os felinos com linfoma alimentar podem apresentar desde uma anemia arregenerativa leve a moderada, neutrofilia, linfocitose, hipoalbumemia, como também podem não haver alterações significativas (SCHMIDT; CRYSTAL, 2018). No presente relato, conforme o exame hematológico (Anexo D), o paciente apresentou uma leve desidratação, indicado pelo aumento do hematócrito a 47% (valores de referências: 24 a 45%). As células segmentadas, que são neutrófilos maduros com valores de  $2.496/\text{mm}^3$ , abaixo dos valores de referência, indicam uma leve neutropenia (valores de referências: 2500 a  $12000/\text{mm}^3$ ), que ocorre quando há alguma alteração na medula óssea, em função de uma lesão inflamatória mais agressiva. Com esse processo inflamatório, ocorre uma série de eventos, como a vasodilatação e um aumento da produção de neutrófilos (WEISER, 2015).

Já no ultrassom (Anexo B), outra ferramenta de triagem para o diagnóstico, apresentou as paredes do duodeno espessadas com contornos irregulares, jejuno com paredes espessadas, e alças intestinais com peristaltismo evolutivo e diminuído, sugestivos de processo inflamatório ou linfoma, e ainda com aumento do linfonodo regional, sugerindo-se histopatologia para o diagnóstico definitivo. Para Baral e Little (2015), é necessário coletar diversas amostras para biópsia e avaliação histopatológica para que todas as camadas intestinais possam ser avaliadas. Por isso, a laparotomia é ainda o método mais eficaz, pois permite a visualização dos órgãos abdominais, e coleta de amostra de diferentes pontos, que irá nos trazer o diagnóstico definitivo. Portanto, foi realizado a laparotomia onde foi coletado um fragmento do intestino delgado e um linfonodo proximal, sendo que o laudo histopatológico apresentou linfoma alimentar de células pequenas e de baixo grau.

Para Wilson (2008), é importante estabelecer o estadiamento, para avaliar a extensão da doença, e com isso, estabelecer um tratamento correto. Portanto o felino do presente caso, se enquadra no estadiamento I, onde o tumor está localizado em apenas um órgão e um linfonodo regional, com isso o prognóstico do paciente é favorável. O tratamento instituído foi a quimioterapia antineoplásica COP, entretanto possui maiores efeitos colaterais (COSTA et al, 2017). Para Calazans et al (2016), essa opção terapêutica associada, permite a eliminação das células tumorais de forma mais rápida e eficiente, enquanto que para Costa et al (2017), os tratamentos com medicamentos isolados em doses maiores, provocam maiores efeitos colaterais. Para Hayes (2006), esse protocolo COP, não é considerado eficiente quando realizado sozinho, porém a resposta clínica do paciente ao tratamento instituído foi positiva. No exame ultrassonográfico possível visualizar que não haviam mais alterações sugestivas de linfoma. Ainda, esse protocolo quimioterápico foi possível ser realizado de forma completa,

pois, os exames hematológicos não demonstraram alterações que representassem risco para o paciente.

#### 4.1.4 Conclusão

Este trabalho, expôs a importância do linfoma alimentar na clínica médica de felinos, visto que, é considerada uma das doenças mais comuns, ocorrendo principalmente em gatos idosos, e em pacientes portadores de retrovírus. O tratamento de eleição é a quimioterapia antineoplásica, sendo o protocolo COP, com o uso de ciclofosfamida, vincristina e prednisolona, o mais utilizado segundo a literatura, porém os efeitos colaterais são maiores. Entretanto, é fundamental a monitoração do paciente por meio de exames hematológicos, devido aos riscos de mielossupressão, e para poder acompanhar a evolução do paciente. Para essa afecção, não existe outro tratamento indicado que não seja a quimioterapia, pois como se trata de uma doença sistêmica, é necessário que ocorra a circulação da medicação pelo organismo do paciente, pois a cirurgia somente é recomendada em casos onde tenha alguma obstrução por massa tumoral.

O prognóstico do linfoma alimentar é bem variável, e vai depender da resposta de cada paciente à terapia instituída, se houve ou não remissão da doença após a quimioterapia, e do estadiamento da doença, sendo imprescindível orientar o tutor que deve haver uma monitoração constante do felino durante e após o tratamento, pois, mesmo não havendo mais sinais clínicos visíveis, pode ocorrer recidivas, principalmente se o protocolo terapêutico não for realizado de forma correta. Para felinos que são portadores de retrovírus a expectativa de vida é bem menor, em relação ao paciente que não seja portador. Portanto, um diagnóstico e tratamento precoce, é fundamental para poder proporcionar uma maior sobrevida do felino.

Sendo assim, o felino do presente caso continuou com tratamento em casa com o uso contínuo de prednisona por durante um ano, e possui um prognóstico favorável, visto que com o tratamento instituído foi possível fazer a remissão completa da doença.

## 4.2 PANCREATITE AGUDA NECROSANTE EM PACIENTE CANINO

### 4.2.1 Revisão bibliográfica

O pâncreas está localizado no abdômen cranial direito, e anatomicamente se relaciona com o estômago, fígado e duodeno, sendo dividido em pâncreas endócrino, que constitui 10% do tecido pancreático, e o pâncreas exócrino, que constituem 90% do tecido pancreático (NELSON; COUTO, 2015). Em relação ao pâncreas exócrino, pode ocorrer algumas alterações, sendo a pancreatite a mais comum delas, que pode ocorrer na forma aguda ou crônica, onde se diferencia de forma histopatológica, e não necessariamente clínica (WATSON, 2012). A pancreatite aguda é caracterizada pelos diferentes graus de necrose, edema, com neutrófilos, sendo potencialmente reversível, porém se não tratado corretamente pode ser fatal, sendo a pancreatite aguda necrosante, o estágio mais grave da doença (XENOULIS, 2015). Enquanto que, a pancreatite crônica é caracterizada pela inflamação linfocítica e a fibrose, irão causar alterações permanentes ao órgão (WATSON, 2012).

Os fatores predisponentes a doença na forma aguda, são as raças Yorkshire, Schnauzer miniatura e o Cocker Spaniel, sendo mais frequente em cães obesos de meia idade (NELSON; COUTO, 2015). As causas da doença são diversas, porém em 90% dos casos é idiopática, mas podendo também ocorrer em função de neoplasias, dietas com muita gordura, desnutrição, trauma, pode ser de origem tóxica causada por algum fármaco, como organofosforados, sulfas, furosemida (XENOULIS, 2015). Os sinais clínicos mais observados são vômito e dor abdominal, podendo também apresentar desidratação, anorexia e prostração (WATSON, 2012).

O diagnóstico consiste na associação do exame clínico, exames laboratoriais e de imagem, e para o diagnóstico definitivo, a histopatologia (NELSON; COUTO, 2015). No hemograma, poderá apresentar leucocitose por neutrofilia, acompanhada de linfopenia e eosinopenia, com desvio à esquerda, podendo também estar presentes trombocitopenia (XENOULIS, 2015). No entanto, em casos mais leves, é possível não apresentar nenhuma alteração hematológica (MANSFIELD, 2012). Quanto às análises bioquímicas, poderá haver um aumento nas enzimas ALT (alamina amino transferase), AST (aspartato amino transferase), uréia, em alguns casos a FA (fosfatase alcalina) e a bilirrubina, também podem estar aumentados (NELSON; COUTO, 2015). Destaca-se que a glicemia também deve ser monitorada, pois a *diabetes mellitus* pode ser uma complicação da doença (XENOULIS, 2015). As enzimas pancreáticas, amilase e lipase, possuem baixa especificidade e sensibilidade, pois também são produzidas no estômago e no fígado, portanto, mesmo se não houver pancreatite



aguda necrosante, essas enzimas poderão estar alteradas (NELSON; COUTO, 2015). Geralmente, o ultrassom é a ferramenta mais utilizada para o diagnóstico da doença, sendo possível visualizar o aumento de pâncreas, com bordas irregulares, com massa hipocóica, e regiões hiperecóicas, devido a presença de líquido livre, espessamento de paredes do estômago ou duodeno (MIX; JONES, 2006). Por meio da histopatologia, se estabelece o diagnóstico definitivo, porém não é recomendada na maioria dos casos, por ser um procedimento invasivo (NELSON; COUTO, 2015).

O tratamento consiste na terapia de suporte, com antieméticos, gastroprotetores, antibióticos, com uma nutrição adequada, analgésicos, reposição de fluídos (WESTERMACK; WIBERG M, 2012). O prognóstico é reservado, e vai depender da resposta do animal ao tratamento, pois é um tratamento longo e muitas vezes a doença é imprevisível, porém quando houver complicações secundárias como choque séptico, insuficiência renal aguda, o prognóstico é considerado ruim (NELSON; COUTO, 2015).

#### **4.2.2 Relato de caso**

Um canino, macho, da raça Yorkshire terrier, com oito anos de idade, pesando 3,4kg, foi atendido na Luluzinha Clínica Veterinária. A tutora relatou, que o animal não se alimentava, sentia dor ao ser tocado, havia vomitado e ainda havia convulsionado. Já estava em tratamento com o uso de fenobarbital (2mg/kg, BID, VO). O paciente estava com o protocolo vacinal atrasado, e se alimentava de uma ração de baixa qualidade e comida caseira. Ao exame físico, o paciente se apresentou prostrado, com mucosas pálidas, com algia na palpação abdominal, porém com os parâmetros vitais dentro da normalidade. Ainda, foi possível verificar que o paciente possuía apenas um testículo na bolsa escrotal. Baseando-se no histórico clínico, anamnese e nos achados do exame físico, as suspeitas iniciais foram tumor testicular, ingestão de corpo estranho ou pancreatite. Durante a consulta, foi realizado a coleta de sangue para os exames hematológicos de hemograma (Anexo G) e bioquímico sérico (Anexo H). No hemograma, foi possível observar os eritrócitos diminuídos, acompanhado de leucocitose por neutrofilia, e ainda, apresentava o aumento dos basófilos, monocitose, linfopenia, trombocitose, e a presença de reticulócitos aumentados, compatíveis com algum processo inflamatório. Já no bioquímico sérico, foi possível verificar as enzimas hepáticas e a uréia nitrogenada aumentadas. Os níveis de glicose estavam dentro dos valores recomendados. Com base nos sinais clínicos apresentados pelo paciente, e pelo resultado do hemograma, o paciente foi internado. No dia seguinte, foi realizado o exame ultrassonográfico (Anexo I), sendo observado espessamento da

cavidade gástrica, sugestivo de gastrite, e apresentou alterações no pâncreas, onde o lobo esquerdo apresentava contornos irregulares, heterogênea, de ecogenicidade mista, apresentando áreas anecogênicas, dimensões aumentadas, sugestivo de pancreatite aguda necrosante. E ainda, revelou o testículo esquerdo ectópico, localizado no tecido subcutâneo, com presença de nódulo sugestivo de cisto, neoplasia ou hematoma. Na internação, permaneceu com o uso de fenobartibal sódico (2mg/kg, BID, VO), dando continuidade ao tratamento devido as convulsões, e iniciou o tratamento com dipirona (25mg/kg, SC, BID) e metadona (0,50mg/kg, SC, TID) para a dor abdominal. Foi prescrito silimarina (25mg/kg, 1 cápsula, VO, SID) que é um hepatoprotetor, adjuvante no tratamento das alterações hepáticas, sucralfato (25mg/kg, VO, TID) e ranitidina (1mg/kg, IV, BID) para as alterações gástricas, e ainda, enrofloxacino (5mg/kg, IV, BID) que é um antibiótico de amplo espectro com bom efeito contra gram negativos, e com isso, bom efeito sobre o pâncreas. Além de uma ração hepática, indicado para cães que com alterações no fígado, com baixos níveis de cobre para reduzir o seu acúmulo nas células nesse órgão. Após 4 dias de internação com reposição eletrolítica e tratamento intensivo, o animal recebeu a alta. O tratamento foi continuado em casa com fenobarbital (2mg/kg, BID, VO, uso contínuo), ursacol (10mg/kg, SID, VO, 20 dias), buscopam composto (1gota/kg, TID, 15 dias), silimarina (25mg/kg, VO, SID, 26 dias), sucralfato (25mg/kg, TID, VO, 15 dias), ranitidina xarope (1mg/kg, VO, BID, por 15 dias), e enrofloxacino (5mg/kg, SID, VO, por 12 dias). Foi sugerida a orquiectomia após a recuperação do paciente. Em sete dias, o paciente voltou para uma reavaliação, onde foi verificado que ele ainda não se alimentava corretamente. Foi sugerido introduzir frango cozido juntamente com a ração. Ao retornar novamente 30 dias após a alta, o paciente não apresentava mais nenhum sinal clínico, e se alimentava normalmente, sendo que o tutor relatou que o animal estava hiperativo, sem nenhuma crise convulsiva.

#### **4 .2.3 Discussão de caso**

A pancreatite aguda necrosante, é uma alteração do pâncreas exócrino muito importante, pois é considerada a forma mais grave da doença, que quando não tratada de forma correta, pode levar o animal a óbito (XENOULIS, 2015). Nota-se que o relato de caso, trata-se de um cão de raça Yorkshire Terrier de meia idade, cuja literatura descreve ambos os fatores como predisponentes a desenvolver a doença (NELSON; COUTO, 2015). Embora que o animal em questão não seja obeso, sua alimentação não era adequada, em virtude de receber alimento caseiro e por receber uma ração de qualidade baixa, podendo, portanto, ter algum grau de

desnutrição. Assim Willians (2001), afirma que a desnutrição pode causar inflamação e atrofia do pâncreas, levando ao desenvolvimento de pancreatite em casos de jejum prolongado.

Ao exame físico, o paciente apresentava vômito, prostração e dor abdominal, que segundo a literatura, são considerados os sinais clínicos mais característico da doença (NELSON; COUTO, 2015; WILLIANS, 2001; WESTERMACK; WIBERG, 2012). No hemograma, foi possível observar os eritrócitos diminuídos, acompanhado de leucocitose por neutrofilia, e ainda apresentava o aumento dos basófilos, monocitose, linfopenia e a presença de reticulócitos aumentados, compatíveis com algum processo inflamatório, conforme mencionado por Xenoulis (2015). Embora o mesmo autor descreva na literatura a trombocitopenia como uma das possíveis alterações, no exame demonstrou a presença de trombocitose. Já no bioquímico sérico, foi possível verificar as enzimas hepáticas aumentadas, que pode ter ocorrido, devido à sua proximidade com o pâncreas, onde as enzimas digestivas ativadas se movem para o fígado, ou também, devido a azotemia pré renal (STEINER, 2003). A uréia nitrogenada também revelou aumentada, conforme Nelson e Couto (2015) descrevem na literatura. A dosagem da glicemia também foi avaliada, pois a *diabetes mellitus* pode ser uma complicação da doença, entretanto os níveis de glicemia estavam dentro do esperado (XENOULIS, 2015). O ultrassom foi o método utilizado para estabelecer o diagnóstico presuntivo, visto que o paciente estava muito debilitado para ser submetido a um procedimento cirúrgico, a fim de coletar amostras para a histopatologia.

Conforme mencionado por Westermack e Wiberg (2012), o tratamento foi baseado na terapia de suporte, e durante a internação foi administrado gastroprotetores, sendo o sucralfato e ranitidina os fármacos de escolha, visto que o animal também apresentou quadro de gastrite. Apesar de não ter sido realizado um antibiograma para a escolha do fármaco, foi receitado o uso de enrofloxacino, um antibiótico que possui uma boa penetração no pâncreas, com o intuito de inibir o crescimento bacteriano, e evitar complicações como a sepse (BASTOS; RABELO, 2005). Foi realizada a reposição de fluídos, para manter o balanço hidroeletrolítico, ainda, foi introduzida uma alimentação equilibrada, com uma ração hepática. O uso de dipirona e metadona, que são analgésicos, se fez necessário, visto que o animal possuía dor abdominal. Segundo Steiner (2003), a dor causada é intensa, principalmente no quadrante superior direito do abdômen, que ocorre porque nos processos inflamatórios são liberados alguns mediadores que são responsáveis pela sinalização intracelular e resposta dolorosa exacerbada. Foi introduzida a silimarina, um nutracêutico fitoterápico hepatoprotetor, adjuvante no tratamento das alterações hepáticas. Após 30 dias de tratamento, o paciente retornou ao atendimento clínico para uma reavaliação, onde se encontra clinicamente bem, demonstrando que o tratamento

instituído se mostrou eficaz. Entretanto, não foram realizados novos exames para a confirmação de total recuperação, mas até o momento do final do estágio, não havia apresentado mais nenhum sintoma compatível com a doença.

#### **4.2.4 Conclusão**

A pancreatite aguda necrosante é uma das principais doenças do pâncreas, ocorre na forma mais grave de pancreatite aguda, sendo caracterizada pela inflamação do pâncreas com a presença de necrose tecidual. Os principais sinais clínicos, são vômitos e dor abdominal, sendo necessário a realização de um diagnóstico diferencial, visto que, são sintomas comuns de diversas doenças.

Embora, quase todos os achados clínicos fossem compatíveis com a pancreatite aguda necrosante, o diagnóstico apresentado foi presuntivo, visto que, o paciente estava muito debilitado para a realização do procedimento cirúrgico de laparotomia, e definir o diagnóstico com o exame histopatológico.

A pancreatite aguda necrosante, é uma patologia extremamente imprevisível, cabendo ao médico veterinário acompanhar o paciente, e se ater a todos os detalhes, a todos os sinais clínicos, a fim de evitar que surjam complicações secundárias, que possa ser fatal para o paciente. Embora, o tratamento do paciente do presente caso ter sido eficaz, foi necessário muita disciplina e colaboração da tutora para a total recuperação do seu animal de estimação, por ser um tratamento longo e que requer muitos cuidados.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular obrigatório em medicina veterinária, na área de clínica médica e cirúrgica, permitiu unir todo o conhecimento teórico e prático adquirido durante esse longo período de graduação, e vivenciar com a realidade da rotina clínica. O acompanhamento realizado na Luluzinha Clínica Veterinária, seja ela em consultas, cirurgias, ou na internação, me possibilitou acompanhar diferentes profissionais, fator que agrega muito ao meu conhecimento, visto que cada profissional possui uma conduta diferente. É um aprendizado ímpar, sendo que foi um período de extrema importância, pois é onde aprendemos a verdadeira convivência profissional.

Essa área, mostrou-se um campo extremamente gratificante e prazeroso, visto que, além de todo conhecimento adquirido com os diferentes profissionais, obtive um grande crescimento interpessoal, pois o aprendizado com o convívio e o trabalho em equipe, são fundamentais para que haja o respeito e a organização dentro de um ambiente de trabalho.

Quanto aos casos relatados, o linfoma alimentar em felinos é uma doença bem comum, e possui uma grande importância na clínica médica, pois corresponde a maior casuística entre os tumores em felinos, principalmente para animais mais velhos, ou portadores de retrovíroses. Já, a pancreatite aguda necrosante é considerada uma doença imprevisível, pois a sua evolução é muito rápida, portanto, devendo ser diagnosticada o mais rápida possível, pois tende a gerar complicações secundárias que levam o animal à óbito, se não tratado corretamente.

Diante dos dois casos relatados, verifica-se a importância da utilização dos diferentes métodos para o diagnóstico preciso das doenças, e principalmente o quão importante é diagnosticar essas afecções de forma precoce, afim de garantir uma melhor qualidade de vida aos pacientes, e com uma expectativa de vida aumentada.

## REFERÊNCIAS

- ADAM, F.; DANDRIEUX, J. Diagnostic testing for the detection of feline retroviruses. **In Practice**, [s.l.], v. 33, n. 10, p. 498-506, nov. 2011. DOI:10.1136/inp.d7285.
- ALVES, M. C. R. *et al.* Leucemia viral felina: revisão. **Pubvet**, Maringa, v. 9, n. 2, p. 86-100, fev. 2015. Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia. ISSN: 1982-1263. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/artigo/70/leucemia-viral-felina-revisao>. Acesso em: 20 ago. 2020.
- ARONSON, L. Reto e Ânus. *In*: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2007. Cap. 43. p. 682-707. ISBN: 978-85-204-2272-4.
- BARAL, R. M.; LITTLE, S. E. Doenças dos Intestinos. *In*: LITTLE, S. E. **O Gato: Medicina Interna**. 1. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. p. 680-691. ISBN: 978-85-277-2945-1.
- BASTOS, C. V.; RABELO, R. C. Abordagem do paciente com pancreatite. *In*: RABELO, R. C.; CROWE JR, D. T. **Fundamentos da terapia intensiva veterinária em pequenos animais – Condutas no paciente crítico**. Rio de Janeiro: LF Livros. Cap. 30, p. 319 – 327, 2005.
- BEATTY, J. Viral causes of feline lymphoma: retroviruses and beyond. **The Veterinary Journal**, [s.l.], v. 201, n. 2, p. 174-180, ago. 2014. Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.tvjl.2014.05.026.
- BIEZUS, G. *et al.* Alterações clínicas e hematológicas em gatos com infecção natural e progressiva pelo vírus da leucemia felina (FeLV). **Acta Scientiae Veterinariae**, Lages, v. 47, p.1 – 9, n.1629, 3 fev. 2019. DOI: 10.22456/1679-9216.90027 Disponível em: <http://www.ufrgs.br/actavet/47/PUB%201629.pdf>. Acesso em 26 ago. 2020.
- BRISCOE, K. A.; *et al.* Histopathological and Immunohistochemical Evaluation of 53 Cases of Feline Lymphoplasmacytic Enteritis and Low-Grade Alimentary Lymphoma. **Journal of Comparative Pathology**, v. 145, n. 2-3, p. 187-198, 2011. DOI: doi:10.1016/j.jcpa.2010.12.011.
- CALAZANS, S. G. *et al.* Linfomas. *In*: DALECK, C. R.; NARDI, A. B. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Cap. 49. p. 930-1075. ISBN 978-85-277-2991-8.
- COSTA, F.V.A *et al.* Linfoma e desordens mieloproliferativas em felinos. *In*: COSTA, F. V. A. *et al.* **Oncologia Felina**. 1. ed. Rio de Janeiro: L.F. Livros, 2017. Cap. 15. 640 p. ISBN: 978-85-891-3720-1.
- DALECK, C. R. *et al.* Tumores ósseos. *In*: DALECK, C. R.; NARDI, A. B. **Oncologia em Cães e Gatos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016. Cap. 45. p. 836-856. ISBN 978-85-277-2991-8.
- HARTMANN, K. Clinical Aspects of Feline Retroviruses: A Review. **Viruses**, p.2684-2710, 2012. 4(11). DOI:10.3390/v4112684.

HAYES, A. Feline lymphoma: Specific disease presentations. **In Practice**, [s.l.], v. 28, n. 10, p. 578-585, 1 nov. 2006. BMJ.

JÚNIOR, A. R.; PIMENTA, M. M. Linfoma alimentar felino. *In*: JERICÓ, M. M. *et al.* **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 5. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2015. v. 1. p. 1009-1015. ISBN: 978-85-277-2643-6.

LEVY, J. *et al.* American Association of Feline Practitioners' feline retrovirus management guidelines. **Journal Of Feline Medicine And Surgery**, [s.l.], v. 10, n. 3, p. 300-316, out. 2008. SAGE Publications. DOI:10.1016/j.jfms.2008.03.002. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.jfms.2008.03.002>. Acesso em: 27 ago. 2020.

LINGARD, A. E. *et al.* Low-grade alimentary lymphoma: clinicopathological findings and response to treatment in 17 cases. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 11, n. 8, p. 692-700, 2009. DOI: 10.1016 / j.jfms.2009.05.021.

MANSFIELD, C. S. Acute pancreatitis in Dogs: Advances in Understanding, Diagnostics, and Treatment. **Topics in Companion Animal Medicine**, [s.l.], v. 27, p. 122-132, 2012. DOI:10.1053/j.tcam.2012.04.003.

MATIZ O. R. S. Oncologia: Linfoma Alimentar. *In* MAZZOTI, G. A.; ROZA M. R. **Medicina Felina Essencial: guia prático**. Curitiba: Equalis, 2016. p.137-144. ISBN: 978-85-926-3001-0.

MIX, K; JONES, C. Diagnosing acute pancreatitis in dogs. **Compendium on continuing for the practicing veterinarian**, [s.l.], v. 28, p. 226-234, 2006.

NELSON, R. W.; COUTO, C.G. Linfoma. *In*: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Cap. 77, p. 3364-3406. ISBN: 978-85-352-7906-1.

NELSON, R. W.; COUTO, C.G. Pâncreas exócrino *In*: NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Cap. 40. p. 1768-1801. ISBN: 978-85-352-7906-1.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Oncologia: linfoma no cão e no gato. *In*: NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de pequenos animais**. Tradução de: Nicolle Gilda T. de Queiroz Hazarbassanov. 4. ed. São Paulo: Elsevier, 2010. Cap. 80. p. 1176-1188. ISBN: 978-85-352-3445-9.

NORTH, S; BANCKS, T. Tumours of the skeletal system. *In*: NORTH, S; BANCKS, T. **Introduction to small animal oncology**. 1th ed. Philadelphia: Elsevier, 2009. Cap. 21. p. 209-204. ISBN:978-07-020-2800-7.

Nobivac<sup>®</sup> Feline 1-HCPCh+FeLV. [Bula de Medicamento]. São Paulo: MSD Daúde Animal. Disponível em: <https://www.msd-saude-animal.com.br/produto/c%3%A3es-e-gatos/nobivac-feline-1-hcpch---felv/3>. Acesso em 27 de ago 2020.

PAULA, E. M. N. *et al.* Características epidemiológicas da Leucemia Viral Felina. **Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia. PUBVET**, Londrina, v. 8, n. 16, 265.

ed., art. 1764, ago. 2014.

RECHE JUNIOR, A.; CAMOZZI, R. B. Doença do Trato Urinário Inferior: doença do trato urinário inferior dos felinos. *In: JERICÓ, M. M. et al. Medicina Interna de pequenos animais*. Rio de Janeiro: Roca, 2015. Cap. 167. p. 1473-1493. ISBN: 978-85-277-2666-5.

RISSETTO, K. *et al.* Recent Trends in Feline Intestinal Neoplasia: an Epidemiologic Study of 1,129 Cases in the Veterinary Medical Database from 1964 to 2004. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v.47, n. 1, p. 28-36, jan./fev. 2011. DOI: 10.5326/jaaha-ms-5554.

RODRIGUES, M. D. *et al.* Gastroenterite canina. **Ciência Veterinária UniFil**, [s.l.], v. 1, n. 2, jun. 2018. ISSN 2595-7791. Disponível em: <http://periodicos.unifil.br/index.php/revista-vet/article/view/51>. Acesso em: 17 de agosto de 2020.

SCHMIDT, B. R.; CRYSTAL, M.A. Lymphoma. *In: NORSWORTHY, G. D. The Feline Patient*. 5th. ed. Iowa, USA: WileyBlackwell, 2018. Cap 132. p.1194 – 1202. ISBN: 978-11-192-6903-8.

STEINER, J.M. Diagnosis of pancreatitis. **The Veterinary clinics – Small Animal Practice**, [s.l.], v.33. p. 1181 – 1195, 2003. DOI:10.1016/S0195-5616(03)00061-5.

VAIL, D. M. E.; OGILVIE, G. K. Neoplasias linfoides. *In: BICHARD, S. J.; SHERDING, R. G. Manual Saunders: Clínica de Pequenos Animais*. 2. ed. São Paulo: Roca, 2003. p. 227-233. ISBN: 978-85-724-1420-3.

WATSON, P. Pancreatite crônica em cães. **Topics in companion animal medicine**, [s.l.], v. 27, p. 133–139, ago. 2012. DOI: 10.1053/j.tcam.2012.04.006.

WEISER, G. Introdução aos leucócitos e ao leucograma. *In: Thrall, M. A. et al. Hematologia e bioquímica: Clínica Veterinária*. 2. ed. São Paulo: Roca, 2015. p. 257 – 305. ISBN: 978-85-277-2659-7.

WEISS, A. T. A. et al. Prevalence of feline leukaemia provirus DNA in feline lymphomas. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, [s.l.], v. 12, p. 929–935, dez. 2010. DOI:10.1016/j.jfms.2010.07.006.

WESTERMACK, E.; WIBERG M. Exocrine Pancreatic Insufficiency in the Dog: Historical Background, Diagnosis, and Treatment. **Topics in Companion Animal Medicine**, [s.l.], v. 27, p. 96–103, 2012. DOI:10.1053/j.tcam.2012.05.002.

WILLIAMS, D. A. Doença do pâncreas exócrino. *In: DUNN, J. K. Tratado de medicina interna de pequenos animais*. São Paulo: Roca, 2001. Cap. 38. pag. 494-521. ISBN:978-85-724-1348-0.

WILLETT, B. J.; HOSIE, M. J. Feline leukaemia virus: Half a century since its discovery. **The Veterinary Journal**, [s.l.], v. 195, p.16-23, jan. 2013. DOI: 10.1016/j.tvjl.2012.07.004.

WILSON, H. M. Feline Alimentary lymphoma: Demystifying the Enigma. **Topics in companion animal medicine**, [s.l.], v. 23, n. 4, p. 177 – 184, nov. 2008. DOI: 10.1053/j.tcam.2008.10.003.



XENOULIS, P. G. Diagnóstico de pancreatite em cães e gatos. **Journal of Small Animal Practice**, [s.l.], v. 56, p. 13-26, 2015. DOI: 10.1111 / jsap.12274.

## ANEXO A – LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO - RELATO DE CASO 1



Paciente:	Kiko	Espécie:	Felino
Idade:	6 meses	Sexo:	M
Raça:	SRD	Data:	24/02/20
Proprietário:	Luis		

### Suspeita clínica:

#### Med. Veterinário responsável: Débora Freitas

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: 0,15 cm, com padrão de camadas mantido, contraído, com discreta presença de gás.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, parede com espessura dentro da normalidade (duodeno: 0,28 cm; segmentos jejunais: 0,22 cm; cólon: 0,13 cm), evidenciação da camada muscular, padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade, sugestivo de processo inflamatório/doença inflamatória intestinal.

**Pâncreas:** de aspectos sonográficos dentro dos limites da normalidade.

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

**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,61 cm em eixo longitudinal sagital, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

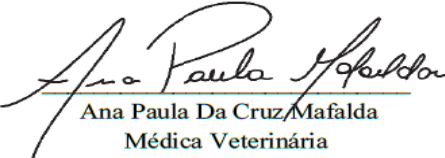
**Rim Direito:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,52 cm em eixo longitudinal sagital, com relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

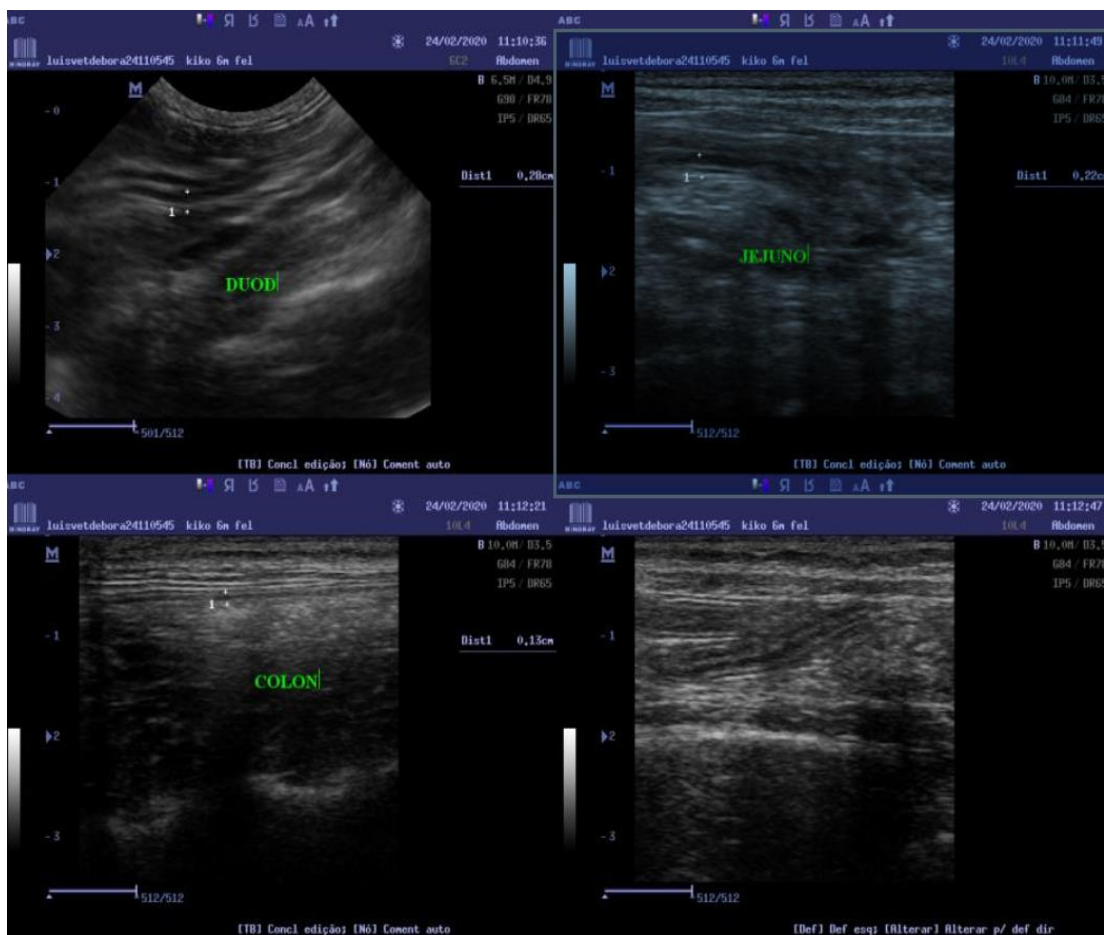
**Adrenais:** em topografia habitual, apresentando margens regulares, ecogenicidade mantida, definição corticomedular preservada e dimensões normais, com cerca de cm x cm x cm a esquerda e cm x cm x cm a direita (comprimento x espessura pólo cranial x espessura do pólo caudal).

**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.

  
Ana Paula Da Cruz Mafalda  
Médica Veterinária  
CRMV -RS 13297



## ANEXO B – LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO – RELATO DE CASO 1



Paciente:	Kiko	Espécie:	Felino
Idade:	8 meses	Sexo:	M
Raça:	SRD	Data:	22/04/20
Proprietário:	Luiz		

### Suspeita clínica:

**Med. Veterinário responsável: Franciele C.**

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 discretamente aumentada, sugestivo de lipidose/hepatopatia crônica. 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, com padrão de camadas mantido, contraída.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, parede espessada do segmento duodenal com contornos irregulares, segmento jejunal localizado em abdômen cranial direito com parede espessa e importante evidência da camada muscular (duodeno: 0,35 cm; segmentos jejunais: 0,35 cm; cólon ascendente: 0,08 cm; descendente: 0,07 cm), padrão de camadas preservado, ecogenicidade diminuída do segmento jejunal espessado e peristaltismo evolutivo e diminuído, sugestivo de processo inflamatório/linfoma, sugere-se exame citológico/histopatológico. Presença linfonodo reativo próximo ao segmento jejunal.

**Pâncreas:** de aspectos sonográficos dentro dos limites da normalidade.

**Baço:** de contornos definidos, bordos arredondados, face visceral irregular, dimensões ligeiramente aumentadas, parênquima heterogêneo com pequenas áreas hipocogênicas difusas de padrão “rendilhado” e ecogenicidade mantida, sugestivo de linfoma/processo inflamatório/neoplásico, sugere-se citológico/histopatológico.

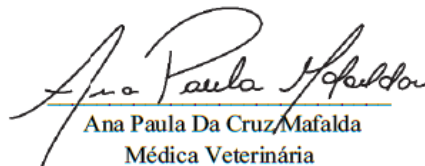
**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 4 cm em eixo longitudinal sagital, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

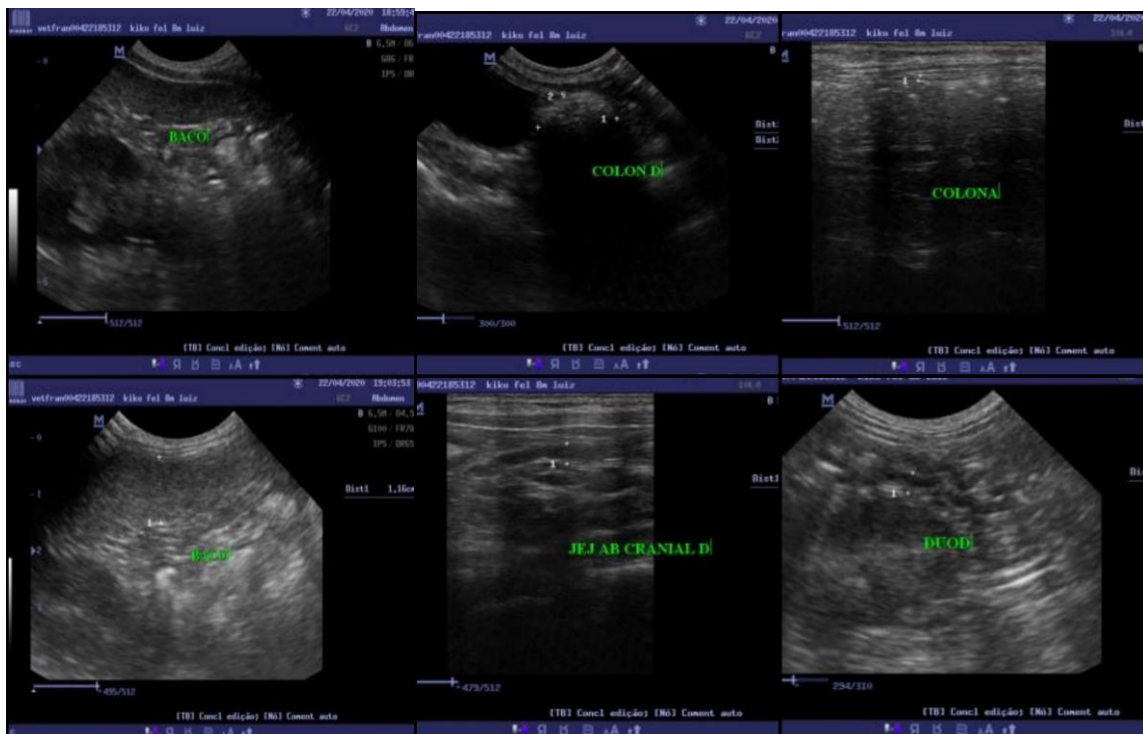
**Rim Direito:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,96 cm em eixo longitudinal dorsal, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

**Bexiga urinária:** de distensão acentuada, paredes finas, mucosa regular, conteúdo anecogênico e moderada presença de pontos hiperecogênicos suspensos, sugestivo de cristais/sedimento/celularidade.

Não se visibilizou presença de líquido livre abdominal.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.

  
 Ana Paula Da Cruz Mafalda  
 Médica Veterinária  
 CRMV -RS 13297





## ANEXO C – LAUDO HISTOPATOLÓGICO – RELATO DE CASO 1

Página 1 de 3

**KIKO (LUIZ TADEU)**

Dr(a). DEBORA FREITAS

Requisitado em 07/05/2020  
Emitido em 19/05/2020Origem: LULUZINHA  
Destino: LULUZINHA

ESPÉCIE: Felina.  
RAÇA: SRD.  
PELAGEM: Branca e Preta.  
IDADE: 09 meses.  
SEXO: M.

**Exame Macroscópico:**

Recebidos, fixados em formalina, dois fragmentos irregulares de tecido pardo-claro medindo o maior 0,8cm e o menor 0,6cm, nos maiores eixos. **Estão referidos como sendo de intestino delgado.** Todo material submetido a exame histológico.

**DIAGNÓSTICO HISTOPATOLÓGICO:****1. INTESTINO, BIÓPSIA:**

- **OS CORTES MOSTRAM**, INFILTRADO LINFOCÍTICO ATÍPICO (DE PEQUENAS CÉLULAS) ORGANIZADO EM PEQUENOS NINHOS INVADINDO MUCOSA E LÂMINA PRÓPRIA. AS CÉLULAS SÃO POLIÉDRICAS COM CITOPLASMA ESCASSO, NÚCLEOS CHANFRADOS HIPERCROMÁTICOS, NUCLÉOLOS INCONSPÍCUOS E CROMATINA CONDENSADA. HÁ IANDA OCASIONAIS NEUTRÓFILOS NÃO DEGENERADOS. PRSEÇA DE CARIÓLISE E CARIORREXIA.
- PRESEÇA DE ENCURTAMENTO DE VILOSIDADES.
- HIPERPLASIA DE CÉLULAS CALICIFORMES MODERADA.
- PRESEÇA DE FOLÍCULOS LINFÓDES.
- **ÍNDICE MITÓTICO**, MÉDIA DE 1 FIGURA DE MITOSE / CAMPO DE GRANDE AUMENTO (OBJ 400X).
- PRESEÇA DE ESPESAMENTO DO COLÁGENO NA INTERFACE DO EPITÉLIO SUPERFICIAL COM A LÂMINA PRÓPRIA
- AUSÊNCIA DE MICROORGANISMOS NA BORDA EM ESCOVA.
- CONGESTÃO MULTIFOCAL MODERADA.

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



Documento Assinado Digitalmente.  
Chave de Validação  
2Veeeqqicej4efl4145de317abf77c1753435a0ad54

**DIAGNOSE VET DIAGNÓSTICO VETERINÁRIO**  
Caxias do Sul: Rua Garibaldi, 476 – Sala 501 – Centro – 95084.901  
54 3 223.8547 – diagnosevet@grupodiagnose.com.br  
Bento Gonçalves: Rua Dr. José Mário Mônico, 333 – Sala 601 – 95700.066  
54 3452.6081 – diagnosevet@grupodiagnose.com.br  
R.T.: Dra. Gabriela Fredo - CRMV 12455





V000663-20

**KIKO (LUIZ TADEU)**

Dr(a). DEBORA FREITAS

Requisitado em 07/05/2020  
Emitido em 19/05/2020Origem: LULUZINHA  
Destino: LULUZINHA**CONCLUSÃO DIAGNÓSTICA**

- **OS ACHADOS HISTOPATOLÓGICOS FAVORECEM O DIAGNÓSTICO DE LINFOMA DE PEQUENAS CELULAS (BAIXO GRAU).**

NOTA: A AVALIAÇÃO DO PERFIL IMUNO-HISTOQUÍMICO ASSOCIADA AOS DADOS CLÍNICOS E AO EXAME ANATOMOPATOLÓGICO CONVENCIONAL É NECESSÁRIA PARA CLASSIFICAÇÃO IMUNOFENOTÍPICA DA NEOPLASIA (REAL / OMS - WORKING FORMULATION).

**2. LINFONODO MESENTÉRICO:**

- OS CORTES HISTOLÓGICOS EXIBEM, PRESENÇA DIFUSA HIPERPLÁSICA DE LINFÓCITOS EM DIFERENTES ESTÁGIOS DE MATURAÇÃO / ATIVAÇÃO. ALÉM DE MACRÓFAGOS / CÉLULAS DENDRÍTICAS E LEUCÓCITOS POLIMORFONUCLEARES. SE OBSERVA MARCADA HIPERPLASIA LINFOCÍTICA DE PEQUENAS CÉLULAS EM ZONA MEDULAR, PARACORTICAL E CORTICAL.
- 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 SÃO INDICANTES DE HIPERPLASIA LINFÓIDE ACENTUADA, NÃO DESCARTANDO A HIPÓTESE DE LINFOMA .

\*\* CORRELACIONAR COM OS DADOS CLÍNICOS E DE EXAMES COMPLEMENTARES PARA ELUCIDAÇÃO DIAGNÓSTICA.

**IMPORTANTE:** A AVALIAÇÃO DO PERFIL IMUNO-HISTOQUÍMICO ASSOCIADA AOS DADOS CLÍNICOS E AO EXAME ANATOMOPATOLÓGICO CONVENCIONAL É NECESSÁRIA PARA CLASSIFICAÇÃO DA NEOPLASIA (REAL / OMS).

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



Documento Assinado Digitalmente.  
Chave de Validação  
2Yeeqqicej4efl4145de317abf77c1753435a0ad54

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 D – HEMOGRAMA COMPLETO – RELATO DE CASO 1



**Nº OS: 61072**  
**Animal: Kiko**  
 Proprietário: Luis Tadeu  
 Equitante: Debora Freitas  
 Clínica: Luluzinha

Espécie: Felina

Data: 20/05/2020  
 Raça: Srd Felino  
 Sexo: Macho  
 Idade: 1a 0m 0d  
 Dt Nasc.: 20/05/2019

## 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's, 2010)  
 Equipamento: BC2800VET Mindray Caxias do Sul

## ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	9,89 milhões/ $\mu$ l		5,0 A 10,0 milhões/ $\mu$ l
Hemoglobina.....	14,3 g/dl		8,0 A 15,0 g/dl
Hematócrito.....	47 %		24,0 a 45,0 %
V.C.M.....	47,52 fL		39 A 55 fL
C.H.C.M.....	30,43 g/dl		30 A 36 g/dl
R.D.W.....	14,70 %		

## LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	10.400 /mm <sup>3</sup>		5.500 a 19.500 /mm <sup>3</sup>
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 0 /mm <sup>3</sup>
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 0 /mm <sup>3</sup>
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 300 /mm <sup>3</sup>
Segmentados.....	24,00 %	2496 /mm <sup>3</sup>	2500 a 12000 /mm <sup>3</sup>
Eosinófilos.....	10,00 %	1040 /mm <sup>3</sup>	100 a 1500 /mm <sup>3</sup>
Basófilos.....	1,00 %	104 /mm <sup>3</sup>	0 a 100 /mm <sup>3</sup>
Monócitos.....	3,00 %	312 /mm <sup>3</sup>	50 a 850 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos.....	62,00 %	6448 /mm <sup>3</sup>	1500 a 7000 /mm <sup>3</sup>

Contagem plaquetária..... 206 mil/mm<sup>3</sup> 200 a 680 mil/mm<sup>3</sup>

Proteína plasmática total..... 7,00 g/dl 6,0 A 8,0 g/dl

Observações série vermelha.... Morfologia celular normal.

Observações série branca..... Linfócitos reativos (10%)

Avaliação plaquetária..... Morfologia plaquetária normal.

Assinado eletronicamente por:  
 MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

Resultado válido somente para amostra submetida ao laboratório pelo médico veterinário responsável.

A interpretação dos resultados dos exames laboratoriais deve ser realizada pelo médico veterinário responsável, considerando a sintomatologia clínica e exames completos.



Unidade I  
 Caxias do Sul

Mariano Mazzochi, 1154 - B. Cruzeiro  
 54 3019-8770 | 54 9 9936-7738

Unidade II  
 Bento Gonçalves

Victório Carraro 1031 - Santa Marta  
 54 3701-3234

WWW.MELLISLAB.COM





## ANEXO E - HEMOGRAMA COMPLETO – RELATO DE CASO 1



Nº OS: 61857  
 Animal: Kiko  
 Proprietário: Luiz  
 Equisitante: Debora Freitas  
 Clínica: Luluzinha

Espécie: Felina

Data: 08/06/2020

Raça: Srd Felino

Sexo: Macho

Idade: 0a 10m 0d

Dt. Nasc.: 08/08/2019

## 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. Schalms, 2010)

Equipamento: BC2800VET Mindray Caxias do Sul

## ERITROGRAMA

Eritrócitos.....	6,8 milhões/ $\mu$ l		5,0 A 10,0 milhões/ $\mu$ l
Hemoglobina.....	10,3 g/dl		8,0 A 15,0 g/dl
Hematócrito.....	29 %		24,0 a 45,0 %
V.C.M.....	42,65 fL		39 A 55 fL
C.H.C.M.....	35,52 g/dl		30 A 36 g/dl
R.D.W.....	13,30 %		

## LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	9.300 /mm <sup>3</sup>		5.500 a 19.500 /mm <sup>3</sup>
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 0 /mm <sup>3</sup>
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 0 /mm <sup>3</sup>
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 300 /mm <sup>3</sup>
Segmentados.....	39,00 %	3627 /mm <sup>3</sup>	2500 a 12000 /mm <sup>3</sup>
Eosinófilos.....	6,00 %	558 /mm <sup>3</sup>	100 a 1500 /mm <sup>3</sup>
Basófilos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 100 /mm <sup>3</sup>
Monócitos.....	1,00 %	93 /mm <sup>3</sup>	50 a 850 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos.....	54,00 %	5022 /mm <sup>3</sup>	1500 a 6300 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos.....	54,00 %	5022 /mm <sup>3</sup>	1500 a 7000 /mm <sup>3</sup>
Contagem plaquetária.....	284 mil/mm <sup>3</sup>		200 a 680 mil/mm <sup>3</sup>
Proteína plasmática total.....	7,10 g/dl		6,0 A 8,0 g/dl

Observações série vermelha.... Morfologia celular normal.

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

Avaliação plaquetária..... Morfologia plaquetária normal.

Assinado eletronicamente por: em 08/06/2020 13:56:10  
 MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

Resultado válido somente para amostra submetida ao laboratório pelo médico veterinário responsável.

A interpretação dos resultados dos exames laboratoriais deve ser realizada pelo médico veterinário responsável, considerando a sintomatologia clínica e exames complemen



Unidade I  
 Caxias do Sul

Mariano Mazzochi, 1154 - B.Cruzeiro  
 54 3019-8770 | 54 9 9936-7738

Unidade II  
 Bento Gonçalves

Victório Carraro 1031 - Santa Marta  
 54 3701-3234

WWW.MELLISLAB.COM.B



## ANEXO F - HEMOGRAMA COMPLETO – RELATO DE CASO 1



**Nº OS: 63020**  
**Animal: Kiko**  
 Proprietário: Luis Tadeu  
 Requirante: Debora Freitas  
 Clínica: Luluzinha

Espécie: Felina

**Data: 29/06/2020**  
 Raça: Srd Felino  
 Sexo: Macho  
 Idade: 0a 10m 0d  
 Dt. Nasc.: 29/08/2019

#### 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.....	7,1 milhões/ $\mu$ l		5,0 A 10,0 milhões/ $\mu$ l
Hemoglobina.....	11,6 g/dl		8,0 A 15,0 g/dl
Hematócrito.....	37 %		24,0 a 45,0 %
V.C.M.....	52,11 fL		39 A 55 fL
C.H.C.M.....	31,35 g/dl		30 A 36 g/dl
R.D.W.....	15,20 %		

#### LEUCOGRAMA

Leucócitos totais.....	6.600 /mm <sup>3</sup>		5.500 a 19.500 /mm <sup>3</sup>
Mielócitos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 0 /mm <sup>3</sup>
Metamielócitos.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 0 /mm <sup>3</sup>
Bastonetes.....	0,00 %	0 /mm <sup>3</sup>	0 a 300 /mm <sup>3</sup>
Segmentados.....	73,00 %	4818 /mm <sup>3</sup>	2500 a 12000 /mm <sup>3</sup>
Eosinófilos.....	5,00 %	330 /mm <sup>3</sup>	100 a 1500 /mm <sup>3</sup>
Basófilos.....	1,00 %	66 /mm <sup>3</sup>	0 a 100 /mm <sup>3</sup>
Monócitos.....	1,00 %	66 /mm <sup>3</sup>	50 a 850 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos.....	20,00 %	1320 /mm <sup>3</sup>	1500 a 6300 /mm <sup>3</sup>
Linfócitos.....	20,00 %	1320 /mm <sup>3</sup>	1500 a 7000 /mm <sup>3</sup>
Contagem plaquetária.....	286 mil/mm <sup>3</sup>		200 a 680 mil/mm <sup>3</sup>
Proteína plasmática total.....	9,00 g/dl		6,0 A 8,0 g/dl

Observações série vermelha.... Morfologia celular normal.

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

Avaliação plaquetária..... Morfologia plaquetária normal.

Assinado eletronicamente por: em 29/06/2020 13:32:33  
 MELISSA BOSSARDI - CRMV-RS 11519

Resultado válido somente para amostra submetida ao laboratório pelo médico veterinário responsável.

A interpretação dos resultados dos exames laboratoriais deve ser realizada pelo médico veterinário responsável, considerando a sintomatologia clínica e exames complementares.



Unidade I  
 Caxias do Sul

Mariano Mazzochi, 1154 - B. Cruzeiro  
 54 3019-8770 | 54 9 9936-7738

Unidade II  
 Bento Gonçalves

Victório Carraro 1031 - Santa Marta  
 54 3701-3234

WWW.MELLISLAB.COM.BF

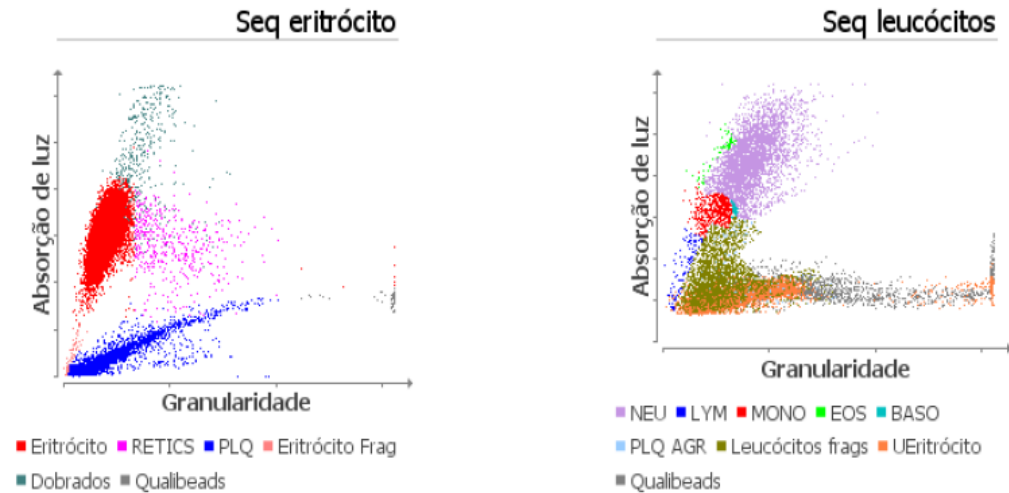
f @ /MELLISLAB

ANEXO G - HEMOGRAMA DO CANINO DO RELATO DE CASO 2

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
LaserCyte Dx (20 de Janeiro de 2020 20:52)					
Eritrócito	* 5,76 M/μL	5.83 - 9.01	BAIXO		
HCT	* 40,5 %	36.6 - 54.5			
HGB	-- g/dL	12.2 - 18.4			
MCV	* 70,2 fL	55.8 - 71.6			
MCH	-- pg	17.8 - 28.8			
MCHC	-- g/dL	30.9 - 38.6			
RDW	15,8 %	14.7 - 17.9			
%RETIC	2,7 %				
RETIC	154,4 K/μL	10.0 - 110.0			ALTO
Leucócitos	19,25 K/μL	5.50 - 16.90			ALTO
%NEU	* 82,9 %				
%LYM	* 2,3 %				
%MONO	* 11,9 %				
%EOS	* 1,5 %				
%BASO	* 1,3 %				
NEU	* 15,96 K/μL	2.00 - 12.00			ALTO
LYM	* 0,45 K/μL	0.50 - 4.90	BAIXO		
MONO	* 2,29 K/μL	0.30 - 2.00			ALTO
EOS	* 0,29 K/μL	0.10 - 1.49			
BASO	* 0,25 K/μL	0.00 - 0.10			ALTO
PLQ	* 2500 K/μL	175 - 500			ALTO
VPM	* 5,0 fL				
PDW	28,3 %				
PCT	* 1,25 %				

Valor fora do intervalo (VRL)

Distribuição anormal de leucócitos (WD)



## ANEXO H – BIOQUÍMICO SÉRICO DO RELATO DE CASO 2

Cliente: Sonia Oliveira (55291104015)	Sexo: Macho	LULUZINHA CLINICA
Nome do paciente: Bili	Peso: 3,40 Kgs	VETERINARIA
Espécie: Canino	Idade:	RUA VINTE DE SETEMBRO 996
Raça: Yorkshire Terrier	Doutor: Marcio Luis de Medeiros	54-35379376

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
Catalyst One (20 de Janeiro de 2020 20:51)					
CREA	--- mg/dL	0.5 - 1.8			
BUN	73 mg/dL	7 - 27	ALTO		
ALT	81 U/L	10 - 125			
AST	67 U/L	0 - 50	ALTO		
ALKP	1325 U/L	23 - 212	ALTO		

## ANEXO I – LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO - RELATO DE CASO 2



Paciente:	Bili	Espécie:	Canino
Idade:	8 anos	Sexo:	M
Raça:	Yorkshire	Data:	21/01/20
Proprietário:	Sônia		

### Suspeita clínica:

**Med. Veterinário responsável: Júlia Thomasini**

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 aumentada, sugestivo de hepatopatia crônica. Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados. Vesícula biliar repleta com conteúdo anecogênico e discreta quantidade de material ecodenso suspenso, sugestivo de lama biliar, paredes finas, regulares e ecogênicas. Não há evidências sonográficas de alterações em vias biliares extra ou intra-hepáticas.

**Cavidade gástrica:** paredes espessadas, medindo: 0,44 cm em fundo, com padrão de camadas mantido, acentuadamente distendida por conteúdo líquido, sugestivo de gastrite.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, parede duodenal ligeiramente espessada, duodeno moderadamente distendido por conteúdo líquido luminal, padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e diminuído, sugestivo de duodenite.

**Pâncreas:** caracterizado porção do lobo esquerdo, de contornos irregulares, heterogênea, de ecogenicidade mista, apresentando áreas anecogênicas, dimensões aumentadas, mensurando em torno de 1,98 cm, sugestivo de pancreatite aguda necrosante, esteatite focal adjacente.

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

**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,89 cm em eixo longitudinal sagital, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

**Rim Direito:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 4,36 cm em eixo longitudinal sagital, relação e definição corticomedular preservada, 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 cm x cm x cm a esquerda e cm x cm x cm a direita (comprimento x espessura pólo cranial x espessura do pólo caudal).

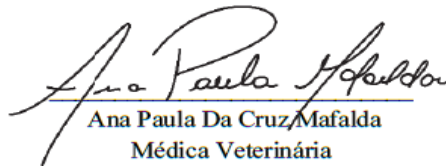
**Bexiga urinária:** de distensão moderada, paredes finas, mucosa regular e conteúdo anecogênico.

**Próstata:** em topografia habitual, simétrica, bilobada, contornos regulares e definidos, parênquima homogêneo, ecogenicidade mantida, e dimensões normais, com cerca 2,32 cm (cred) x 2,45 cm (lt-lt) x 2,16 cm (vt-ds).

**Testículos:** testículo esquerdo tópico e testículo direito ectópico, localizado, em tecido subcutâneo, em região inguinal direita, assimétricos (TE= 2,38 cm e TD= 1,43 cm), com contornos regulares e definidos, parênquima homogêneo, ecogenicidade mantida, dimensões normais e linha mediastinal preservada. Presença de nódulo, de contornos regulares, homogêneo, anecogênico, mensurando 0,31 cm x 0,41 cm, em testículo esquerdo sugestivo de cisto/neoplasia/hematoma.

Não foram evidenciados linfonodos reativos intracavitários ou líquido livre abdominal.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.

  
Ana Paula Da Cruz Mafalda  
Médica Veterinária  
CRMV -RS 13297