

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

**CAMILA RIGOTTO ALVES**

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

**CAXIAS DO SUL**

**2021**

**CAMILA RIGOTTO ALVES**

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

Relatório de estágio curricular obrigatório na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul como requisito para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> MSc. Raquel Redaelli  
Supervisora: Médica Veterinária Marcisa Petry Ludwig

**CAXIAS DO SUL**

**2021**

**CAMILA RIGOTTO ALVES**

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

Relatório de estágio curricular obrigatório na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais apresentado ao curso de Medicina Veterinária para a Universidade de Caxias do Sul como requisito para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> MSc. Raquel Redaelli  
Supervisora: Médica Veterinária Marcisa Petry Ludwig

**Aprovada em 01/12/2021**

**Banca examinadora**

---

Prof.<sup>a</sup> MSc. Raquel Redaelli  
Universidade de Caxias do Sul

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Claudia Giordani  
Universidade de Caxias do Sul

---

MSc. Weslei Santana  
Programa de Pós-graduação em Biotecnologia  
Universidade de Caxias do Sul

Dedico esse trabalho ao meu avô, Alvidino, que de onde estiver, sei que está contente com esta etapa da minha vida.

## AGRADECIMENTOS

Quero agradecer aos meus pais, Vanderleia Rigotto de Jesus Alves e Elvane Paulo de Jesus Alves, e à minha irmã, Gabriela Rigotto Alves, por todo o apoio, paciência e ajuda durante essa etapa, tanto psicológica quanto financeira, e por não medirem esforços para me verem formada.

Aos meus avós, Clorinda, Herondina e Alvidino, que sempre me apoiaram e ficaram felizes com a escolha do meu curso.

Ao meu namorado, Gustavo Pereira de Vargas, que esteve sempre ao meu lado, que me incentivou e acreditou no meu potencial e que sempre disse que eu sou capaz de tudo.

À Mônica Cabral Cardoso e Ramon Munhoz, que durante meus últimos anos da graduação, abriram as portas da Dermalove e tiveram uma participação enorme no meu crescimento profissional e pessoal.

À Raquel Redaelli, minha orientadora, pela paciência, dedicação, confiança, por me apoiar e ajudar sempre que eu precisava, passando calma e segurança.

À clínica veterinária PetMed Saúde Animal, a todos os Médicos Veterinários que tive a oportunidade de conhecer e aprender um pouco com cada um, especialmente à Marcisa Petry Ludwig, minha supervisora, e ao Márcio Luís de Medeiros, que abriram as portas da sua clínica e me aceitaram como estagiária curricular, por estarem sempre dispostos a ensinar e possibilitaram que eu vivenciasse na prática a rotina de uma clínica veterinária, além de fazerem eu enfrentar meus medos. Obrigada também por cada abraço e cada conselho, vocês são exemplos de profissionais. Um agradecimento especial ao Marcelo Taufer Boff, que sempre respondeu meus questionamentos, sanou minhas dúvidas, me deixou tranquila e me deu suporte desde o meu primeiro dia de estágio.

Aos meus colegas de estágio, tanto curriculares como extracurriculares, obrigada por fazerem essa etapa ser tão agradável, por toda a ajuda de sempre, por cada momento de conversas, conselhos, risadas, brincadeiras e por cada música tocada na Alexa, vocês foram essenciais.

Por fim, mas não menos importante, agradeço aos animais que tenho e já tive, pois foi com eles que aprendi o que é amor verdadeiro (Júpiter, Sissa, Nub, Pik, Chope, Biba, Olívia e Pandora).

## RESUMO

O presente relatório tem como objetivo apresentar as atividades acompanhadas e/ou realizadas durante o período de estágio curricular obrigatório em Medicina Veterinária, na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais. O local escolhido para esta etapa acadêmica foi a Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal, que fica localizada na Rua José Aloysio Brugger, 1472, bairro Jardim América, na cidade de Caxias do Sul-RS, sob supervisão da Médica Veterinária Marcisa Petry Ludwig e orientação da professora Raquel Redaelli, durante o período de 02 de agosto de 2021 a 22 de outubro de 2021, totalizando 472 horas. Durante esse período foi possível acompanhar 151 animais, onde houve um maior percentual no atendimento de fêmeas (n=82/54,00%) e em animais da espécie canina (n=115/76,00%) e, em relação a idade, o atendimento de adultos foi prevalente (n=60/40,00%). A administração de medicações foi a atividade mais frequente (n=294/31,72%) e, de acordo com os sistemas, o digestório e órgãos anexos foi o mais acometido (n=32/28,32%). Este relatório também apresenta a descrição de dois casos clínicos, ambos em caninos, sendo um de prolapso retal em um filhote sem raça definida e o outro de giardíase em um filhote da raça Shih Tzu.

**Palavras-chaves:** giardíase; prolapso; canino; filhote, fêmea.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Fachada da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	14
Figura 2 -	Recepção (A) e área de espera (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	15
Figura 3 -	Consultório 1 (A) e consultório 2 (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	15
Figura 4 -	Internação de cães (A) e gatos (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	16
Figura 5 -	Isolamento da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	17
Figura 6 -	Área de assepsia e paramentação pré-cirúrgica (A) e bloco cirúrgico (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	17
Figura 7 -	Autoclave, pia e armário de medicamentos (A) e berços da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	18
Figura 8 -	Canino, filhote, fêmea, sem raça definida atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	30
Figura 9 -	Prolapso retal em canino, filhote, fêmea, sem raça definida atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	31
Figura 10 -	Região anal do animal após 21 dias da retirada dos pontos.....	32
Figura 11 -	Canino, filhote, fêmea, Shih Tzu atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	36
Figura 12 -	Fezes pastosas com presença de muco da canina filhote, fêmea, Shih Tzu atendida na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	37

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Casuística de atendimento de acordo com a espécie .....	21
Gráfico 2 – Casuística de atendimento de acordo com o gênero.....	21
Gráfico 3 – Casuística de atendimento de acordo com a idade .....	22



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Procedimentos ambulatoriais acompanhados e/ou realizados em cães e gatos durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	19
Tabela 2 – Casuística de afecções acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.....	22
Tabela 3 – Casuística das afecções do sistema digestório e órgãos anexos acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.....	23
Tabela 4 – Casuística das afecções geniturinárias acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.....	244
Tabela 5 – Casuística das afecções infectocontagiosas acompanhadas durante o período de estágio curricular.....	255
Tabela 6 – Casuística das afecções tegumentares acompanhadas durante o período de estágio curricular.....	25
Tabela 7 – Casuística das afecções oftálmicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.....	266
Tabela 8 – Casuística das intoxicações, reações alérgicas e picadas de insetos acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.....	26
Tabela 9 – Casuística das afecções musculoesqueléticas acompanhadas durante o período de estágio curricular.....	277
Tabela 10 – Procedimentos cirúrgicos acompanhados, auxiliados e/ou realizados durante o período estágio curricular.....	27

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ALT	Alanina aminotransferase
BID	Duas vezes ao dia - <i>bis in die</i>
bpm	Batimentos por minuto
CCE	Carcinoma de células escamosas
dL	Decilítro
DRC	Doença Renal Crônica
DTUIF	Doença do Trato Urinário Inferior Felino
EPF	Exame Parasitológico de Fezes
FeLV	Vírus da Leucemia Felina
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
fL	Fentolítro
g	Gramas
kg	Quilogramas
L	Litros
mg	Miligramas
mL	Mililitros
mm <sup>3</sup>	Milímetros cúbicos
mpm	Movimentos por minuto
PAAF	Punção aspirativa por agulha fina
PIF	Peritonite Infecciosa Felina
PPT	Proteínas Plasmáticas Totais
SC	Subcutâneo

SID	Uma vez ao dia - <i>semel in die</i>
spp	Espécies
TPC	Tempo de preenchimento capilar
VO	Via oral
VGG	Vaccination Guidelines Group
°C	Graus Celsius
%	Por cento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>RELATOS DE CASO .....</b>	<b>299</b>
4.1	CASO CLÍNICO 1 .....	299
4.1.1	Introdução .....	299
4.1.2	Relato de caso.....	30
4.1.3	Discussão .....	33
4.2	CASO CLÍNICO 2.....	355
4.2.1	Introdução .....	355
4.2.2	Relato de caso.....	366
4.2.3	Discussão .....	388
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>411</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>422</b>
	<b>ANEXO A – HEMOGRAMA E PERFIL BIOQUÍMICO DE PACIENTE CANINA DA RAÇA SHIH TZU .....</b>	<b>488</b>
	<b>ANEXO B – EXAME ULTRASSONOGRÁFICO DE PACIENTE CANINA DA RAÇA SHIH TZU .....</b>	<b>50</b>
	<b>ANEXO C – EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES DE CANINA DA RAÇA SHIH TZU.....</b>	<b>522</b>
	<b>ANEXO D - SEGUNDO EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES DE CANINA DA RAÇA SHIH TZU .....</b>	<b>533</b>

<b>ANEXO E - TERCEIRO EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES DE CANINA DA RAÇA SHIH TZU .....</b>	<b>544</b>
--	------------

## 1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório é a última e uma das mais importantes etapas da formação, onde temos a chance de acompanhar a rotina e as atividades desenvolvidas pelos médicos veterinários, e colocar em prática todo o conhecimento adquirido ao longo do período da graduação.

O estágio curricular obrigatório foi realizado na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal, na cidade de Caxias do Sul, RS no período de 2 de agosto a 22 de outubro de 2021, na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, totalizando 472 horas. O local foi escolhido pela sua estrutura e rotina de atendimentos e cirurgias elevada e também por prestar atendimento 24 horas. O estágio foi realizado sob orientação da Prof.<sup>a</sup> MSc. Raquel Redaelli e supervisão da Médica Veterinária Marcisa Petry Ludwig.

O presente relatório tem como objetivo descrever a estrutura do local e as atividades realizadas durante o período de estágio curricular obrigatório, demonstrando as casuísticas acompanhadas e as atividades realizadas, relatando dois casos clínicos, sendo o primeiro de prolapso retal e o segundo de giardíase, ambos em caninos.

## 2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi realizado na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal (Figura 1), localizada na Rua José Aloysio Brugger, número 1472, sala 1, Bairro Jardim América, em Caxias do Sul, no estado do Rio Grande do Sul.

A clínica possuía atendimento veterinário 24 horas, sendo destinada a pequenos animais, contando com consultas, imunizações, procedimentos anestésicos e cirúrgicos e internação. Além disso, presta atendimento especializado, previamente agendado, nas áreas de animais silvestres e exóticos, cardiologia, dermatologia, endocrinologia, clínica médica de felinos, gastroenterologia, nefrologia, neurologia, oftalmologia, oncologia, ortopedia, radiografia e ultrassonografia. A equipe era formada por doze médicos veterinários, cinco estagiários curriculares e, aproximadamente, vinte estagiários extracurriculares.

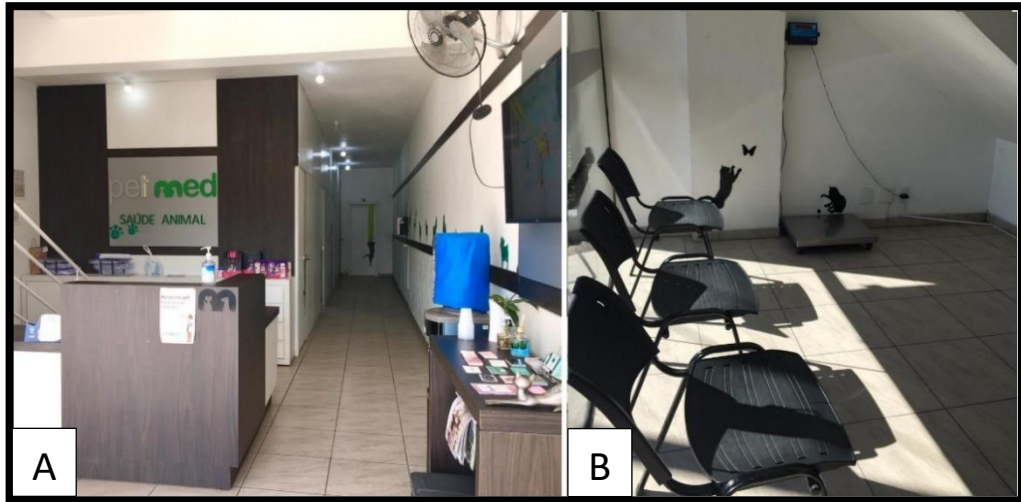
Figura 1 - Fachada da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

A estrutura da clínica contava com dois andares, onde no térreo havia a recepção (Figura 2A) e área de espera (Figura 2B), com uma balança para pesagem dos pacientes.

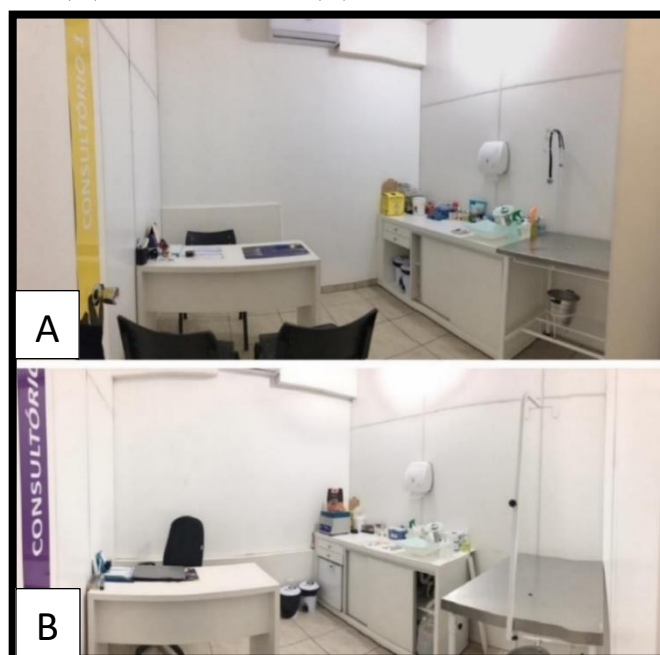
Figura 2 – Recepção (A) e área de espera (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Também existiam dois consultórios (Figuras 3A e 3B), que eram destinados a atendimentos clínicos gerais, ambos possuindo uma mesa de inox para o atendimento, uma mesa para uso do médico veterinário, duas cadeiras, um armário com uma pia e itens de enfermagem como álcool, água oxigenada, solução fisiológica, tapetes higiênicos, gazes, algodão, seringas e medicamentos. Ainda no térreo havia um escritório, um lavabo e uma cozinha, possuindo também uma parte coberta nos fundos destinada à lavanderia e refrigerador para conservação de cadáveres.

Figura 3 - Consultório 1 (A) e consultório 2 (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).



No segundo andar ficavam localizadas três salas de internação, sendo uma para cães (Figura 4A), uma para gatos (Figura 4B) e uma sala de isolamento para animais com doenças infectocontagiosas (Figura 5). A internação de cães contava com dez leitos, uma mesa de metal para procedimentos, uma pia, um armário para armazenamento de alimentos, comedouros, bebedouros, medicações e produtos de enfermagem, uma bomba de infusão e ar condicionado. A internação de gatos contava com os mesmos equipamentos da de cães, mas com seis leitos. A sala de isolamento dos animais com doenças infectocontagiosas continha os mesmos materiais das outras salas de internação, que não saem do local para evitar contaminação e disseminação, contando com seis leitos. Cada animal possuía uma ficha de internação com a sua identificação, suspeita diagnóstica, parâmetros vitais a serem avaliados, e as medicações eram preenchidas pelos médicos veterinários responsáveis, podendo ser administradas pelos estagiários, assim como a aferição dos parâmetros vitais. As coletas para exames laboratoriais eram realizadas na sala de internação ou no bloco cirúrgico e encaminhadas para laboratórios terceirizados.

Figura 4 – Internação de cães (A) e gatos (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Figura 5 – Isolamento da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Ainda no segundo andar, a clínica possuía uma área de assepsia e paramentação pré-cirúrgica (Figura 6A) juntamente com dois blocos cirúrgicos, estando um em construção, que ficará de reserva para cirurgias e emergências quando o primeiro estiver em uso, devido à alta demanda de procedimentos. O bloco cirúrgico principal (Figura 6B), contava com uma mesa de inox com foco luminoso, um colchão térmico, um monitor multiparamétrico, uma bomba de infusão, oxigênio encanado, um ultrassom odontológico, um balcão com medicações, instrumentais cirúrgicos e materiais de enfermagem, como álcool, água oxigenada, luvas, gaze, solução fisiológica, esparadrapo, fios de sutura, entre outros.

Figura 6 – Área de assepsia e paramentação pré-cirúrgica (A) e bloco cirúrgico (B) da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Também há um banheiro, um quarto destinado aos plantonistas e estagiários, um depósito de materiais, uma autoclave, uma pia, um armário com medicamentos (Figura 7A), um frigobar, uma geladeira e dois berços de metal no corredor (destinados a animais com suspeita de doença infectocontagiosa ainda não confirmada) (Figura 7B).

Figura 7 – Autoclave, pia e armário de medicamentos (A) e berços da Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

### 3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICA

O estágio curricular obrigatório na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais foi realizado de segunda a sexta-feira, das 8 às 17 horas, de acordo com escalas de atividades entre os estagiários curriculares, onde eram divididos por dia nos setores canil, gatil/isolamento e consultas/cirurgias.

Durante o período, a estagiária podia ficar responsável pela internação, onde aferia os parâmetros vitais (temperatura retal, frequência cardíaca, frequência respiratória, coloração das mucosas, tempo de preenchimento capilar, hidratação, observava se o animal havia apresentado vômito ou diarreia, e também avaliava o aspecto/volume das fezes e urina e se o paciente se alimentou e bebeu), aplicava medicações prescritas pelos médicos veterinários, manuseava bombas de infusão. Também pode acompanhar imunizações e consultas, onde fazia a contenção física dos animais e procedimentos anestésicos e cirúrgicos, onde realizava acessos venosos e intubação e auxiliava o cirurgião durante o procedimento. Além disso, também era responsável por higienizar o ambiente e os materiais, autoclavar instrumentais cirúrgicos, aventais, campos cirúrgicos e compressas. Também era possível realizar prescrições, sempre sob supervisão do médico veterinário, além de preencher requisições de exames complementares.

Os procedimentos ambulatoriais acompanhados e/ou realizados durante o período de estágio estão descritos na tabela 1, sendo a administração de medicações a atividade mais frequente (n=294/31,72%), seguida da aferição de parâmetros (n=198/21,36%).

Tabela 1 – Procedimentos ambulatoriais acompanhados e/ou realizados em cães e gatos durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.

(continua)

<b>Procedimentos</b>	<b>Caninos(n)</b>	<b>Felinos(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Administração de medicações	198	96	294	31,72%
Aferição de parâmetros	122	76	198	21,36%
Venóclise	83	48	131	14,13%
Coleta sanguínea	51	43	94	10,14%
Consultas	38	7	45	4,85%
Limpeza de feridas	7	28	35	3,78%
Ultrassonografia	16	8	24	2,59%
Imunização	17	2	19	2,05%

(conclusão)

<b>Procedimentos</b>	<b>Caninos(n)</b>	<b>Felinos(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Teste rápido para parvovirose	11	-	11	1,19%
Lavagem vesical	-	9	9	0,97%
Aferição de pressão arterial	-	8	8	0,86%
Radiografia	3	4	7	0,75%
Nebulização	4	3	7	0,75%
Eutanásia	4	3	7	0,75%
Oxigenoterapia	4	2	6	0,66%
Fluidoterapia subcutânea	4	1	5	0,54%
Troca de curativo	3	2	5	0,54%
Enema	4	-	4	0,43%
Reanimação cardiorrespiratória	4	-	4	0,43%
Teste rápido para FIV/FeLV	-	4	4	0,43%
Sondagem uretral	-	3	3	0,33%
Retirada de pontos	1	1	2	0,21%
Teste rápido para cinomose	2	-	2	0,21%
Teste rápido para giardíase	1	-	1	0,11%
Teste de fluoresceína	1	-	1	0,11%
Teste de Schirmer	1	-	1	0,11%
<b>Total</b>	<b>579</b>	<b>348</b>	<b>927</b>	<b>100%</b>

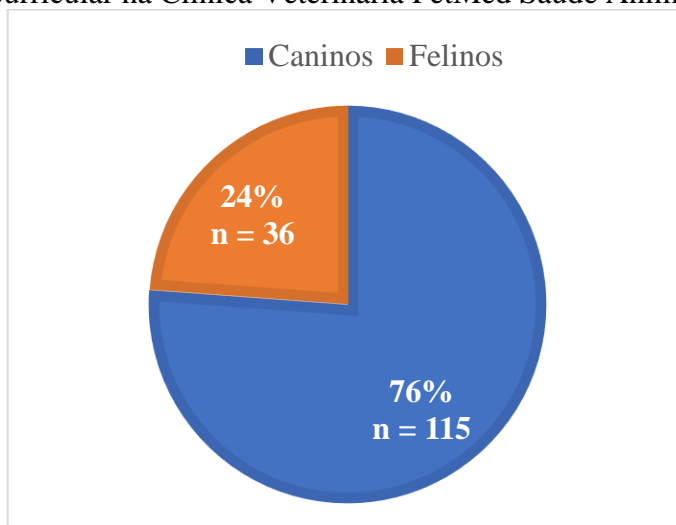
Fonte: Dados de estágio (2021).

FIV – Vírus da Imunodeficiência Felina.

FeLV – Vírus da Leucemia Felina.

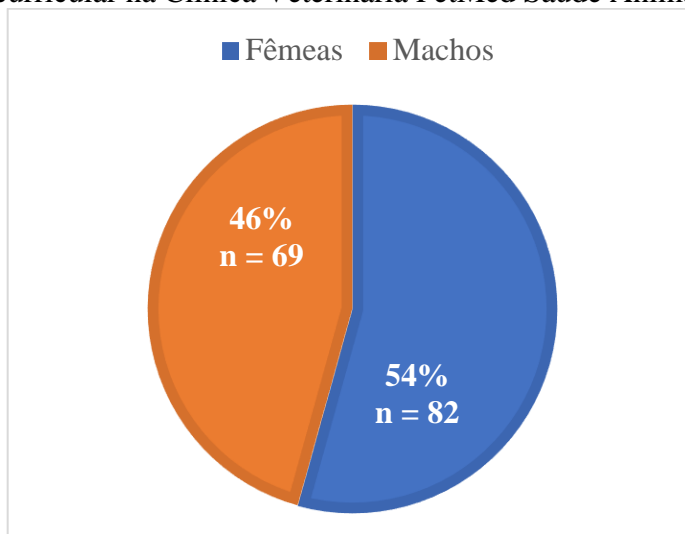
Estes procedimentos foram realizados em 151 animais acompanhados, contando pacientes internados, consultas e cirurgias. A maior parte dos atendimentos foi feita em caninos, totalizando 115 pacientes (76,00%) (Gráfico 1) e, de acordo com o gênero, a maioria foi fêmea, num total de 82 animais (54,00%) (Gráfico 2).

Gráfico 1 – Casuística de atendimento de acordo com a espécie durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Dados de estágio (2021).

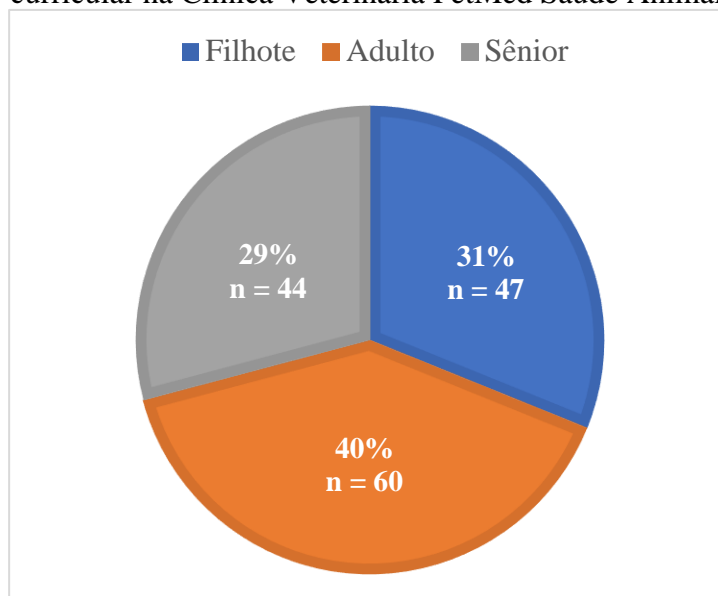
Gráfico 2 – Casuística de atendimento de acordo com o gênero durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Dados de estágio (2021).

Em relação à faixa etária, a maior parte dos pacientes atendidos foi adultos (animais de 1 a 7 anos), totalizando 60 animais (40,00%), sendo a segunda maior casuística em filhotes (até 1 ano), num total de 47 animais (31,00%), seguido de idosos (acima de 7 anos), totalizando 44 animais (29,00%), estando descrito no gráfico 3.

Gráfico 3 – Casuística de atendimento de acordo com a idade durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Dados de estágio (2021).

A casuística de enfermidades acompanhadas durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal está descrita na tabela 2. O principal sistema acometido foi o sistema digestório e órgãos anexos, com 28,32% (n=32) do total de casos acompanhados.

Tabela 2 - Casuística de afecções acompanhadas em cães e gatos durante o período de estágio curricular na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.

Grupo de afecções	Canino(n)	Felino(n)	Total(n)	Total (%)
Digestória e órgãos anexos	24	8	32	28,32%
Geniturinárias	11	11	22	19,47%
Infecções	12	6	18	15,93%
Tegumentares	10	6	16	14,16%
Oftálmicas	5	5	10	8,85%
Intoxicações, reações alérgicas e picadas de insetos	4	1	5	4,42%
Musculoesqueléticas	4	1	5	4,42%
Neurológicas	4	-	4	3,55%
Endócrinas	1	-	1	0,88%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>38</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

A tabela 3 demonstra os casos do sistema digestório e dos órgãos anexos acompanhados, havendo maior casuística de animais com pancreatite (n=8/25,00%), que é a principal doença do pâncreas exócrino, podendo ser autolimitante ou induzir a complicações severas que podem levar o animal a óbito (MARCATO, 2010). Os principais sinais clínicos acompanhados nos pacientes eram diarreia, vômito, anorexia, desidratação, fraqueza e dor abdominal, e o diagnóstico era realizado por meio de exame clínico e ultrassonografia abdominal. O tratamento era realizado de forma individual, de acordo com os sinais clínicos apresentados por cada paciente.

Tabela 3 – Casuística das afecções do sistema digestório e órgãos anexos acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.

<b>Afecções digestivas e de órgãos anexos</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Pancreatite*	4	4	8	25,00%
Gastrite aguda*	5	2	7	21,88%
Gastroenterite*	6	-	6	18,75%
Doença inflamatória intestinal*	3	1	4	12,51%
Giardíase**	2	-	2	6,25%
Hipersensibilidade alimentar	2	-	2	6,25%
Corpo estranho gástrico***	1	-	1	3,12%
Colite*	1	-	1	3,12%
Colangite*	-	1	1	3,12%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

\* Diagnóstico presuntivo através de exame clínico e ultrassonografia.

\*\* Diagnóstico através de teste rápido.

\*\*\* Diagnóstico através de ultrassonografia.

Os casos de afecções geniturinárias estão descritos na tabela 4, onde a maior ocorrência foi de doença renal crônica (n=6/27,27%), onde, geralmente, eram feitos exames hematológicos, ultrassonografia abdominal e urinálise para acompanhamento do caso e auxílio no tratamento. A DRC é uma falência renal que persiste por um período prolongado de tempo que pode ser de meses ou anos, apresentando lesões estruturais renais irreversíveis que causam



declínio progressivo da função dos rins que acarretam em uma série de alterações metabólicas (TOLEDO-PINTO; NAKASATO; RENNÓ, 2013). Os sinais clínicos mais comuns apresentados pelos pacientes acompanhados com DRC eram polidipsia, perda de peso, desidratação e vômito.

Tabela 4 – Casuística das afecções geniturinárias acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.

<b>Afecções geniturinárias</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
DRC	2	4	6	27,27%
Cistite	1	3	4	18,20%
DTUIF	-	4	4	18,20%
Piometra aberta	3	-	3	13,63%
Piometra fechada	1	-	1	4,54%
Prolapso uterino	1	-	1	4,54%
Pseudociese	1	-	1	4,54%
Neoplasia Mamária	1	-	1	4,54%
Hiperplasia* prostática benigna	1	-	1	4,54%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

\*Diagnóstico presuntivo através de ultrassonografia.

DRC – Doença renal crônica.

DTUIF – Doença do trato urinário inferior felino.

Dentre as afecções infectocontagiosas, a mais acompanhada foi a parvovirose, estando descrita na tabela 5. Todos os casos acompanhados foram diagnosticados através de teste rápido pelo método de imunocromatografia. A parvovirose canina é uma doença causada pelo parvovírus canino tipo 2, sendo altamente contagiosa, causando principalmente episódios de hematoquezia, vômitos e desidratação (SANTANA et al., 2019). Dos onze cães afetados (61,10%), seis sobreviveram, e o tratamento baseava-se em terapia de suporte, como fluidoterapia, antibioticoterapia, antieméticos, antipiréticos e probióticos.

Tabela 5 – Casuística das afecções infectocontagiosas acompanhadas durante o período de estágio curricular.

<b>Afecções infectocontagiosas</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Parvovirose*	11	-	11	61,10%
FeLV*	-	5	5	27,78%
FIV*	-	1	1	5,56%
Cinomose*	1	-	1	5,56%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

\*Diagnóstico através de teste rápido.

FeLV – Vírus da Leucemia Felina.

FIV – Vírus da Imunodeficiência Felina.

As afecções do sistema tegumentar descritas na tabela 6 ocorreram na grande maioria em cães, sendo dermatite de contato e ferida por mordedura as doenças prevalentes (n=3/18,75%), onde as duas afecções tiveram sucesso terapêutico.

Tabela 6 – Casuística das afecções tegumentares acompanhadas durante o período de estágio curricular.

<b>Afecções tegumentares</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Dermatite de contato*	2	1	3	18,75%
Ferida por mordedura	1	2	3	18,75%
Otite externa*	3	-	3	18,75%
Dermatofitose*	1	1	2	12,50%
Ferida por trauma/laceração	-	2	2	12,50%
Seroma	1	-	1	6,25%
Dermatite alérgica a picada de ectoparasitas*	1	-	1	6,25%
CCE	1	-	1	6,25%
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

\*Diagnóstico presuntivo baseado nos sinais clínicos.

CCE - Carcinoma de células escamosas.

Dentre as afecções oftálmicas acompanhadas (Tabela 7), a mais prevalente foi de *Florida Spots* em felinos (n=5/50,00%), uma doença sem etiologia e tratamento conhecidos, que não causa irritação nem desconforto, por esse motivo ela foi baseada em diagnóstico presuntivo.

Tabela 7 – Casuística das afecções oftálmicas acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.

<b>Afecções oftálmicas</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Florida Spots*	-	5	5	50,00%
Glaucoma	2	-	2	20,00%
Proptose ocular	2	-	2	20,00%
Dermoide	1	-	1	10,00%
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

\*Diagnóstico presuntivo baseado nos sinais clínicos.

Na tabela 8 foram abordados casos de intoxicações, reações alérgicas e picadas de insetos, onde houve uma maior casuística em caninos, e todos apresentaram prognóstico favorável.

Tabela 8 – Casuística das intoxicações, reações alérgicas e picadas de insetos acompanhadas durante o período de estágio curricular obrigatório.

<b>Intoxicações, reações alérgicas e picadas de insetos</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Intoxicação por fumaça	1	-	1	20,00%
Intoxicação por dicumarínico	1	-	1	20,00%
Intoxicação por Levotiroxina	1	-	1	20,00%
Reação alérgica a Citrato de Maropitant	1	-	1	20,00%
Picada de aranha*	-	1	1	20,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

\*Diagnóstico presuntivo baseado na anamnese e histórico.

Na tabela 9 estão representados os casos referentes a doenças musculoesqueléticas, havendo maior casuística de fraturas na espécie canina.

Tabela 9 – Casuística das afecções musculoesqueléticas acompanhadas durante o período de estágio curricular.

<b>Afecções musculoesqueléticas</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Fratura de esterno	-	1	1	20,00%
Fratura de tíbia e fíbula	1	-	1	20,00%
Fratura de rádio e ulna	1	-	1	20,00%
Fratura em mandíbula	1	-	1	20,00%
Displasia coxofemoral	1	-	1	20,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Durante o período de estágio, foi possível acompanhar a rotina de uma médica veterinária neurologista, onde foram vistos três casos de trauma cranioencefálico, todos ocasionados por queda, e um caso de epilepsia, que já chegou na clínica com histórico.

Também foi possível acompanhar um caso endócrino, sendo ele um tumor em glândula adrenal, onde o diagnóstico se deu por exame ultrassonográfico, e a paciente não apresentava sinais clínicos relacionados à doença endócrina.

Os procedimentos cirúrgicos acompanhados, auxiliados e/ou realizados estão descritos na tabela 10, onde a maior prevalência foi de orquiectomia eletiva (n=10/25,00%) e de ovariectomia eletiva (n=8/20,00%), sendo mais frequente a realização em caninos.

Tabela 10 - Procedimentos cirúrgicos acompanhados, auxiliados e/ou realizados durante o período estágio curricular.

<b>Procedimentos cirúrgicos</b>	<b>Canino(n)</b>	<b>Felino(n)</b>	<b>Total(n)</b>	<b>Total (%)</b>
Orquiectomia eletiva	6	4	10	25,00%
Ovariectomia eletiva	6	2	8	20,00%
Profilaxia dentária	4	-	4	10,00%
Cesariana	4	-	4	10,00%
Nodulesctomia	3	-	3	7,50%

(continua)

				(conclusão)
Ovariohisterectomia terapêutica	2	-	2	5,00%
Remoção de corpo estranho gástrico	1	1	2	5,00%
Enucleação	2	-	2	5,00%
Mastectomia unilateral	1	-	1	2,50%
Redução de prolapso retal	1	-	1	2,50%
Amputação de dígito	1	-	1	2,50%
Endoscopia digestiva alta	1	-	1	2,50%
Ressecção de dermoide	1	-	1	2,50%
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>7</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>

---

Fonte: Arquivo pessoal (2021).

## 4 RELATOS DE CASO

### 4.1 PROLAPSO RETAL EM UM CANINO FILHOTE SEM RAÇA DEFINIDA

#### 4.1.1 Introdução

O prolapso retal é definido como a protrusão ou exteriorização da mucosa retal pelo ânus (ALVES, 2019). É associado a endoparasitismo ou enterite em animais jovens, e a tumores ou hérnias perineais em animais de meia idade ou idosos, mas qualquer situação que cause tenesmo pode causar essa alteração (FOSSUM, 2014). Outras causas podem ser constipação, cirurgias perineais e perianais e infecções do trato urinário (ALVES, 2019).

A ocorrência de prolapso retal geralmente resulta de um aumento do gradiente de pressão entre a cavidade abdominal ou pélvica e o ânus, pois em condições normais, o esfíncter cria efetivamente uma barreira para o gradiente de pressão normal (FUBINI; DUCHARME, 2004). A distensão começa a se formar pela irritação retal, e a exposição da mucosa aumenta a irritação e o estiramento, promovendo ainda mais o prolapso (NELSON; COUTO, 2015).

Dependendo das estruturas envolvidas, o prolapso retal pode ser parcial, quando ocorre somente a protrusão da mucosa retal, ou completo, quando ocorre a invaginação de duas camadas do reto, podendo englobar a junção anorretal do canal anal (ETTINGER; FELDMAN 2004).

O diagnóstico é feito pelo exame clínico (NELSON; COUTO, 2015), pela visualização da massa tubular projetada pelo ânus (SILVA *et al.*, 2017). Deve ser feito diagnóstico diferencial para intussuscepção prolapsada (introdução de um dedo ou sonda romba entre a massa e o ânus, que não deve passar mais de 5 cm com facilidade, ou por ultrassonografia abdominal) e para neoplasia (palpação, PAAF e citologia e/ou biopsia) (POPE, 2015).

O tratamento consiste em resolver, se possível, a causa original da distensão, reposicionar a mucosa retal e prevenir distensões e prolapsos adicionais (NELSON; COUTO, 2015). Na maioria dos casos o prognóstico do prolapso retal é favorável, e vai depender do grau da intensidade, tempo e causa primária do mesmo (SILVA *et al.*, 2017).

Para prevenção, deve-se seguir um protocolo de vermifugação, principalmente em filhotes, além de não fornecer alimentos impróprios e/ou que causem diarreia ou ainda que podem formar corpos estranhos no trajeto final do intestino (NELSON; COUTO, 2010). Em casos de recidiva, na maioria das vezes, indica-se realizar a colopexia (CORTE *et al.*, 2019).

#### 4.1.2 Relato de caso

Foi atendida na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal um canino, fêmea, não castrada, sem raça definida, estimando-se ter 2 meses de idade, pesando 2,800 kg, de pelagem marrom escuro (Figura 8).

Figura 8 – Canino, filhote, fêmea, sem raça definida atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

O animal deu entrada na clínica para consulta onde a queixa principal dos tutores foi a exposição da mucosa retal. Ao exame físico evidenciou-se mucosas normocoradas, temperatura corporal de 39°C, frequência cardíaca de 108 bpm e frequência respiratória de 40 mpm, normohidratada, com dor abdominal e dor ao toque na região afetada, mas se apresentava ativa e sem presença de ectoparasitas. Além disso, era possível visualizar o prolapso de reto, com tecido de coloração vermelho vivo, sem presença de muco e sem sinais de traumatismo ou necrose (Figura 9).

Figura 9 – Prolapso retal em canino, filhote, fêmea, sem raça definida atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Os tutores relataram que a mesma foi encontrada na rua nessas condições, e a levaram imediatamente à clínica, por isso não havia histórico. Foi recomendado que a deixassem internada para que pudesse ser realizada a cirurgia para redução do prolapso, pois a mucosa ainda se mostrava com sinais de viabilidade para redução.

No mesmo dia, o animal foi encaminhado ao bloco cirúrgico. O protocolo anestésico escolhido foi metadona (0,3 mg/kg/Intramuscular (IM)) e acepromazina (0,01 mg/kg/IM) como medicação pré-anestésica, cetamina (1 mg/kg/Intravenoso (IV)) e propofol (6 mg/kg/IV) para indução e isoflurano ao efeito associado ao oxigênio para manutenção.

Iniciou-se com a higienização do local com água fria corrente, depois foi utilizado açúcar cristal por cerca de dez minutos na mucosa exposta para auxiliar na diminuição do edema. Após este procedimento, introduziu-se o dedo lubrificado onde não houve progressão, descartando intussuscepção e confirmando o prolapso de reto. Iniciou-se então a redução manual do prolapso, realizando pressão leve para introduzi-lo de volta à região anatômica, finalizando com sutura em bolsa de tabaco ao redor do ânus utilizando fio nylon 3-0 para segurar o reto na posição.

Após, foi feita a limpeza da região com solução fisiológica, e depois do fim do procedimento, voltou para a sala de internação, recuperando-se completamente da anestesia. A



paciente estava com temperatura retal de 39,2°C, frequência respiratória em 44 mpm, frequência cardíaca de 136 bpm, mucosas normocoradas, TPC em 2 segundos e se mostrava hidratada. Não houve vômito nem diarreia e, quando recuperou a consciência, mostrou-se ativa.

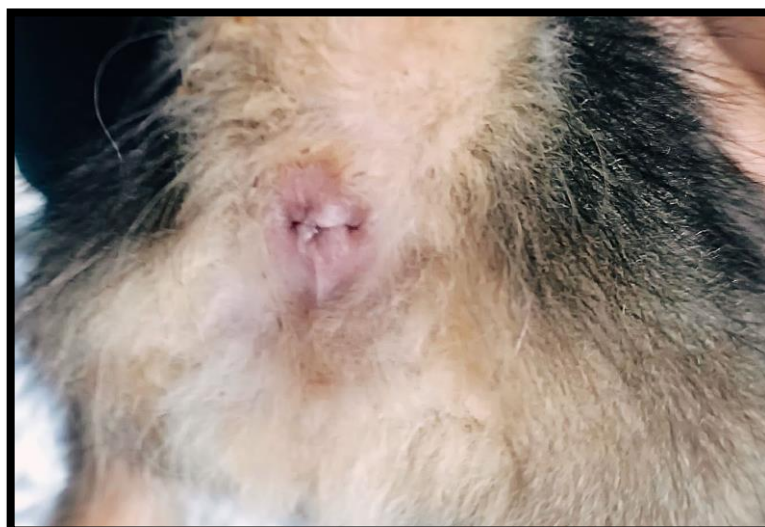
Como prescrição, após o procedimento cirúrgico, foi prescrito tratamento antipirético com dipirona (25 mg/kg/IV/SID), analgesia com metadona (0,5 mg/kg/SC/SID), antibioticoterapia com sulfadiazina + trimetoprim (15 mg/kg/IV/BID), dexametasona (0,25 mg/kg/IV/SID) e lactulose (1 ml/2,5kg/VO/BID) para hidratação e amolecimento das fezes. Além disso, estava somente com alimentação pastosa para facilitar a evacuação e evitar novo prolapso.

No dia 16 de setembro de 2021, um dia após o procedimento, foi realizado vermifugação com um comprimido de Milbemicina Oxima + Praziquantel (2,5 mg / 25 mg) por via oral em dose única.

A paciente ficou internada por mais dois dias para monitoração e a retirada dos pontos foi realizada sete dias após a cirurgia. A mesma já encontrava alimentando-se de ração seca e apresentando fezes mais consistentes, sem tenesmo. Com isso, no dia 24 de setembro, nove dias após o procedimento cirúrgico, a paciente ganhou alta médica, sem recomendações medicamentosas para casa.

No dia 13 de outubro de 2021, a paciente voltou à clínica para revisão médica, onde se encontrava ativa, teve retorno das funções fisiológicas normais de defecação, apresentando todos os parâmetros vitais dentro da normalidade para a espécie, percebendo-se o tecido totalmente recuperado, sem áreas com alteração de cor nem aspecto (Figura 10). Não foi solicitada nova revisão devido a mesma apresentar-se saudável.

Figura 10 – Região anal do animal após 21 dias da retirada dos pontos.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

### 4.1.3 Discussão

O prolapso retal é uma invaginação de camada dupla de toda a espessura do tubo retal pelo orifício anal, que pode acometer animais de qualquer idade, sexo ou raça, mas tem prevalência elevada em cães jovens parasitados (POPE, 2015). A canina era filhote e chegou à clínica com a mucosa retal exposta e, em vista da ausência do histórico em vista de ter sido resgatada da rua e da presença de outros sinais clínicos, como dor abdominal, sugeriu-se que a causa fosse devido a endoparasitas pela idade, mesmo não sendo visualizado nas fezes no período em que permaneceu na clínica.

Segundo Augusto (2015), os sinais clínicos mais comuns, além da exposição da mucosa, que geralmente fica vermelha, escura e de consistência úmida, é a dificuldade de defecar, dor abdominal, vômito, diarreia e agressividade. O animal descrito limitou-se a dor abdominal e dor ao toque na região afetada, e durante o exame físico se mostrou ativo.

De acordo com Nelson e Couto (2010), o diagnóstico é feito pelo exame físico, e deve ser feito diagnóstico diferencial para intussuscepção e neoplasia (POPE, 2015). No momento do procedimento cirúrgico foi feita palpação do reto em busca de qualquer alteração, o que não foi evidenciado. Ainda, são necessários exames complementares para determinar a causa do prolapso, como hemograma, perfil bioquímico, urinálise, radiografia e ultrassonografia abdominal (CORTE *et al.*, 2019). Neste caso, não se julgou necessária a investigação ultrassonográfica pela idade e estado geral do paciente, porém teria a indicação de realização de exame parasitológico de fezes, que poderia confirmar ou contestar a presença de parasitas.

Nas infecções parasitárias, a eosinofilia costuma ser constante e proporcional à infestação, ocorrendo em diferentes graus dependendo do agente etiológico, do nível de infestação e da fase em que se encontra a patologia (WALCHER; PEDROSO; FRIZZO, 2013). Ainda, os parasitas competem pelo alimento no trato gastrointestinal, diminuindo a absorção de nutrientes pelo organismo que, em médio a longo prazo, poderá causar anemia (VETSMART, 2018), além da hipoalbuminemia, que pode ocorrer na presença de um aumento dos níveis de globulinas, induzida por um processo inflamatório (CANUTO; MATIAS; AQUINO-CORTEZ, 2016). No presente relato, como a canina foi encontrada na rua e levada à clínica em urgência, optou-se, juntamente aos tutores, não realizar exames complementares, devido ao custo. Assim, a mesma foi levada diretamente ao bloco cirúrgico para correção do quadro.

A redução manual e aplicação de sutura em bolsa de tabaco ao redor do ânus é recomendada para prolapso agudos com edema e dano tecidual mínimo (RADLINSKY, 2013). A aplicação de açúcar pode ser útil no alívio do edema para que o prolapso possa ser reduzido

mais facilmente (ENGEN, 2014). A sutura é deixada por, no mínimo, de 24 a 48 horas, e o animal recebe apenas alimentação fluida durante este tempo (RADLINSKY, 2013). Se o tecido retal foi traumatizado, desvitalizado ou necrosado ou não pode ser reduzido, a ressecção retal e anastomose podem ser necessárias (ARONSON, 2012). A paciente apresentava a mucosa com coloração vermelho vivo, sem sinais de danos no tecido e com pouco edema, o que levou ao uso de açúcar cristal para, posteriormente, realização da redução manual, e a sutura em bolsa de tabaco foi removida sete dias após o procedimento cirúrgico.

O prognóstico para a maioria dos animais tratado cirurgicamente de forma precoce é bom, desde que a causa primária de tenesmo ou irritação sejam resolvidos apropriadamente (RADLINSKY, 2013). O prognóstico da canina do presente relato foi favorável visto que, depois da correção cirúrgica do prolapso, não apresentou sinais clínicos e obteve bons resultados com uso da terapia medicamentosa.

## 4.2 GIARDÍASE EM UM CANINO FILHOTE DA RAÇA SHIH TZU

### 4.2.1 Introdução

A giardíase é uma doença de alta prevalência causada por um protozoário do gênero *Giardia* spp., com grande importância para a saúde pública por possuir um elevado potencial zoonótico (BECK *et al.*, 2005). Este é o agente causador mais comum de diarreia persistente em animais (MULLER *et al.*, 2007) e importante causa de doença gastrointestinal em seres humanos (ANJOS; BABO-TERRA; BORGES, 2013). Acomete mais comumente animais jovens, sem resistência imunológica ou que convivem em grupos, podendo causar a síndrome da má absorção, retardando o crescimento (LENZI, 2013).

O ciclo de vida se divide em dois estágios, os cistos e os trofozoítos (NASCIMENTO, 2009). A contaminação ocorre pela ingestão de cistos maduros de *Giardia* spp., encontrados nas fezes de animais infectados, água e alimentos contaminados (DESTRO *et al.*, 2019). Esses cistos são resistentes e sobrevivem por longos períodos em ambientes úmidos e sem luz solar (CRUZ; FRANÇA; DAGOSTIM, 2015). Segundo Maltez (2002), quando o parasita se encontra dentro de seu hospedeiro, passa por um período de incubação, que pode durar de cinco a vinte e cinco dias, com uma média de sete a dez dias para iniciarem os sintomas.

Os sinais clínicos mais comuns são fezes pastosas ou diarreicas com presença de muco, náuseas, constipação intestinal, dores abdominais, desidratação e emagrecimento (SOUZA, 2015). Segundo Arruda *et al.*, (2010), o diagnóstico é feito pela visualização de cistos ou trofozoítos no exame direto de fezes ou de trofozoítos no fluido duodenal, além da detecção de antígenos, que pode ser realizada pelo teste de ELISA. É recomendado realizar o exame de três amostras fecais em dias alternados, pois os pacientes infectados não eliminam cistos continuamente (GAZZINELLI, 2011).

O tratamento em cães pode ser feito com Metronidazol, Fembendazol, Febantel, Praziquantel ou Pirantel, devendo ser combinada com limpeza e desinfecção do ambiente (JARVINEN, 2015), principalmente com amônia quaternária (PROSSER, 2016). Além disso, pode-se utilizar a sulfadiazina que pode ser associada para atuar contra bactérias oportunistas e outros protozoários que possam estar envolvidos (LENZI, 2013). Também está disponível comercialmente uma vacina (GiardiaVax®) para uso em cães (TAYLOR; COOP; WALL., 2017).

#### 4.2.2 Relato de caso

Foi atendida na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal um canino, fêmea, não castrada, da raça Shih Tzu, 7 meses de idade, pesando 4,500 kg, de pelagem caramelo (Figura 11).

Figura 11 - Canino, filhote, fêmea, Shih Tzu atendido na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

O animal deu entrada na clínica onde a queixa principal da tutora era de fezes pastosas com presença de muco há cinco dias. Durante a consulta médica, a informação foi de que a paciente estava com as vacinas polivalente e raiva atualizadas, passeava na rua frequentemente e que há cerca de uma semana havia viajado, não apresentava vômitos, sem alteração em urina e estava se alimentando normalmente. A tutora ainda relatou que não viu a paciente ingerindo algo fora do habitual e que não havia sido feito troca de ração. Ainda, a tutora informou que a paciente havia viajado há cerca de uma semana para um local de parque, onde havia a presença de vários outros animais, tendo contato com os mesmos, com grama e água, que possivelmente foram ingeridos pela mesma.

Ao exame físico evidenciou-se mucosas normocoradas, temperatura retal de 39,1 °C, frequência cardíaca de 116 bpm, taquipneia e dor abdominal, mas se mostrava hidratada e ativa.

Além disso, mesmo com o controle de ectoparasitas em dia, foi encontrado um carrapato da espécie *Rhipicephalus sanguineus* na região do pescoço. Durante a consulta foi coletado sangue para a realização de hemograma e perfil bioquímico (Anexo A), onde não houve alterações significativas. Também foi solicitado ultrassonografia abdominal.

Para que a paciente ficasse em jejum para o exame ultrassonográfico e fosse monitorada com melhor atenção, foi indicado internação na clínica. Como a mesma se apresentava com a temperatura retal levemente elevada, foi administrado dipirona (25 mg/kg/SC), 2g/VO de probiótico (Probsil®) e foi iniciada antibioticoterapia com sulfametoxazol + trimetoprim (15 mg/kg/SC/BID).

O exame ultrassonográfico foi realizado, onde não foi visualizadas alterações (Anexo B). Também foi efetuado coleta de fezes na mesma data e enviado o material para realização de exame parasitológico de fezes pelo método de sedimentação e flutuação. Como resultado, a avaliação física mostrou-se com coloração marrom claro, consistência semissólida e com presença de muco. Na avaliação do sedimento foram observados cistos de *Giardia spp.* e bactérias do tipo bacilos e cocos (Anexo C).

No segundo dia de internação a paciente não apresentou mais febre, mas teve dois episódios de diarreia pastosa, de coloração marrom e com presença de muco (Figura 12), no período de 6 horas. Após o resultado do exame parasitológico de fezes, foi instituído o tratamento para ser realizado em casa. A indicação foi metronidazol (15 mg/kg/BID/VO) + sulfadimetoxina (27,5 mg/kg/BID/VO) (Giardicid® suspensão) por 7 dias e solicitado desinfecção do ambiente com amônia quaternária, além do retorno para avaliação em 6 dias.

Figura 12 – Fezes pastosas com presença de muco da canina filhote, fêmea, Shih Tzu atendida na Clínica Veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2021).

Seis dias depois, a tutora levou até a clínica outra amostra de fezes coletada em casa, de coloração marrom escuro, consistência sólida e sem presença de muco e de sangue, que foi encaminhada para um novo EPF. O resultado mostrou que ainda havia a presença de cistos de *Giardia spp.* (Anexo D). Com base nesse resultado, foi indicado mais 14 dias de tratamento com a mesma medicação utilizada anteriormente e retorno para avaliação.

Finalizando o tratamento, a paciente retornou à clínica para nova avaliação, onde foi constatado que a mesma se encontrava ativa, não apresentava dificuldade ou dor para defecar, fezes já com consistência firme, de coloração marrom escuro e sem presença de muco. Foi realizado nova coleta de fezes, onde o resultado do exame parasitológico demonstrou-se negativo (Anexo E), excluindo a necessidade de continuidade ou troca de tratamento.

### 4.2.3 Discussão

Segundo Carneiro (2017), a giardíase é comumente associada a ocorrência de diarreia. A *Giardia spp.* pode acometer o trato intestinal de todos os vertebrados (SOUZA, 2015), sendo encontrado com maior frequência em locais de clima temperado (SILVA; RIBEIRO; RIBEIRO, 2019), sendo o risco mais alto em filhotes e animais imunocomprometidos (JARVINEN, 2015). A paciente descrita confirmou os dados do estudo da autora, onde o fato de a mesma ser filhote, provavelmente, favoreceu o aparecimento clínico da doença.

Embora um estudo realizado por Merz (2018), com 52 animais, ter tido a prevalência do sexo feminino e de raças puras apresentando infecção por *Giardia spp.*, um outro estudo realizado por Bartmann e Araújo (2004), com 526 amostras, não mostrou diferença significativa entre os resultados encontrados em relação ao gênero.

Os autores Silva, Ribeiro e Ribeiro (2019) citam que a transmissão ocorre pela ingestão de água e/ou alimentos contaminados, por fômites ou pela ingestão direta das fezes infectadas. Em concordância com o exposto pelos autores, o relato da tutora foi de que a paciente havia viajado há cerca de uma semana para um local de parque, onde havia a presença de vários outros animais, tendo contato com os mesmos. Além disso, também houve contato com grama e água, que possivelmente estavam contaminados e foram ingeridos pela mesma.

Os principais sintomas são diarreia, fezes pastosas e fétidas, dor abdominal, desidratação e perda de peso (AVELAR, 2021), além de vômitos e aumento da mobilidade intestinal (GONÇALVES, 2016). Concordando em parte com o autor, a paciente chegou com

histórico de fezes pastosas e com presença de muco, com dor abdominal, mas não apresentava vômitos, estava no peso ideal para a raça e idade e não se encontrava desidratada.

De acordo com Jarvinen (2015), o hemograma, exames bioquímicos e urinálise geralmente se encontram dentro da normalidade, não sendo necessários outros exames laboratoriais. A canina realizou hemograma e bioquímicos, confirmando o expressado pelo autor.

O diagnóstico é feito através da identificação de cistos ou trofozoítos flagelados nas fezes pela técnica de centrifugação-flutuação em sulfato de zinco, popularmente conhecida como técnica de Faust (JOÃO, 2015). Souza (2015) afirma que os métodos de flutuação dos cistos são os mais indicados, tendo a vantagem de ser econômico e de favorecer o diagnóstico de outros agentes parasitários. Além disso, está disponível comercialmente o teste rápido (SNAP), que detecta o antígeno de *Giardia spp.* em solução (IDEXX, 2016). Apesar desse teste estar disponível para uso na clínica, não foi utilizado na paciente em questão.

O método de diagnóstico utilizado neste relato foi o EPF pelo método de sedimentação e flutuação, que no primeiro exame já se mostrou positivo. Como a terapia prescrita inicialmente foi de apenas 7 dias, outro EPF foi realizado 6 dias após o primeiro, para que a paciente não cessasse o tratamento até o resultado do exame. Após 18 dias do segundo, foi realizado um novo EPF, que se demonstrou negativo. Como resultados negativos em exames parasitológicos de fezes não excluem a possibilidade de giardíase (SMARTLABIS, 2020), seria necessário ter sido realizado, pelo menos, mais dois EPF para descartar completamente a doença na paciente em questão, pois Nelson e Couto (2010) afirmam que são necessários pelo menos três exames fecais realizados num período de tempo de 7 a 10 dias, pois os animais infectados não eliminam cistos de maneira contínua (SOUZA, 2015).

O tratamento geralmente é feito para encerrar os sinais clínicos se o animal for sintomático e interromper a eliminação de cistos, e as drogas mais comuns incluem metronidazol, fembendazol, praziquantel, pirantel e febantel (CFSPH, 2012; VIANA, 2019). Para a paciente foi prescrito metronidazol (15 mg/kg) + sulfadimetoxina (27,5 mg/kg) (Giardicid® suspensão) a cada 12 horas por via oral durante 7 dias. O metronidazol atua preferencialmente contra *Giardia spp.*, e a sulfadimetoxina atua contra outros protozoários, como *Toxoplasma sp.*, e bactérias patogênicas gram positivas e algumas gram negativas, e a associação destes aumenta o espectro de ação (GIARDICID, 2000; GÓRNIK, 2006).

Além disso, para diminuir os riscos da doença, deve-se realizar a limpeza do ambiente em que o animal se encontra (ANJOS; BABO-TERRA; BORGES, 2013) com amônia quaternária por 30 a 40 minutos (GONÇALVES, 2016), podendo também ser utilizado



vassouras de fogo e água fervente (BARRIO, 2020), além de realizar banhos com sabão neutro e limpeza da região perineal (SYNTEC, 2018), pois a maior parte dos insucessos terapêuticos está relacionada com reinfecções rápidas (MORAILLON *et. al.*, 2013), visto que os cistos e podem ser eliminados de forma intermitente (PETROVICK, 2017). Concordando com a literatura, foi indicado para a tutora a limpeza do ambiente e dos brinquedos com amônia quaternária, banhos semanais com sabão neutro, além de lavagem de todas as cobertas e roupas da mesma com água fervente.

A vacina disposta comercialmente, GiardiaVax®, de acordo com a Zoetis (2017), contém trofozoítos inativados, e faz com que os animais não apresentem quadro clínico de giardíase ou demonstrem sintomas menos graves, além de reduzir significativamente a quantidade de cistos eliminados e a duração de eliminação. Em contrapartida, um estudo de campo com 6000 cães demonstrou que os filhotes vacinados tinham maior probabilidade de apresentar diarreia que os não vacinados, não havendo diferença entre eles com relação à detecção de cistos ou antígenos, por isso o Vaccination Guidelines Group não recomenda esta vacina, pois não há evidências científicas suficientes para justificar seu uso (DAY *et al.*, 2020). A paciente em questão, apesar de estar com a vacina polivalente e a da raiva atualizadas, não possuía vacinação contra giardíase.

Em geral, o prognóstico para esses casos é bom, mesmo que em alguns casos os microrganismos sejam difíceis de se erradicar (NELSON; COUTO, 2010), especialmente em casos em que haja a reinfecção ou em pacientes imunossuprimidos (ETTINGER; FELDMAN, 2004).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular proporciona ao estudante de Medicina Veterinária vivenciar a realidade da rotina, colocando em prática seus conhecimentos teóricos e adquirindo experiência, aprendendo diferentes técnicas e abordagens de trabalho. Além do conhecimento, também foi possível criar laços de amizade, desenvolvimento da comunicação com os tutores, desenvolvendo ética profissional, que é de extrema importância para o sucesso.

A escolha do local proporcionou acompanhar várias especialidades e procedimentos, pois é um local de grande casuística. Avaliando os resultados do presente trabalho, foi possível notar a prevalência de atendimentos na espécie canina, fêmeas, na idade adulta, sendo o sistema mais acometido o digestório e órgãos anexos.

Por meio do estágio curricular foi possível acompanhar toda a evolução de um caso de prolapso retal em canino, onde houve um desfecho positivo, apontando a importância de levar o animal ao veterinário o mais breve possível, além da relevância do exame físico e de conhecer as técnicas cirúrgicas. Também foi acompanhado a evolução de um caso de giardíase canina, demonstrando a importância da realização de exames complementares e das medidas de controle ambiental para um diagnóstico definitivo. Estudando os dois casos escolhidos, foi possível observar a importância de uma anamnese completa e detalhada, realizando exames complementares para determinar o diagnóstico definitivo, que auxiliam no direcionamento do tratamento correto das enfermidades, levando a um bom prognóstico e sucesso terapêutico.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, José Adriano. **Prolapso retal em cadela buldogue francês - relato de caso**. 2019. 30 f. Trabalho de conclusão de curso (Medicina Veterinária) – Universidade Federal Rural de Pernambuco. Garanhuns, 2019. Disponível em: [https://www.repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1939/1/tcc\\_jos%C3%A9adrianoalves.pdf](https://www.repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/1939/1/tcc_jos%C3%A9adrianoalves.pdf). Acesso em: 25 set. 2021.
- ANJOS, Denner Santos dos; BABO-TERRA, Veronica Jorge; BORGES, Fernando de Almeida. Giardíase Felina - Uma Zoonose?. **Acta Veterinaria Brasilica**, Mossoró, v. 7, n. 2, p. 81-90, ago. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/acta/article/view/3525/5225>. Acesso em: 21 set. 2021
- ARONSON, Lillian Ruth. Digestive System: Anal and Rectal Prolapse. *In*: TOBIAS, Karen; JOHNSTON, Spencer. **Veterinary Surgery: Small Animal**. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2012. v. 2, p. 1573-1575.
- ARRUDA, Aderbal Henry Strugo et al. **Doenças Infeciosas e Parasitárias: Guia de Bolso**. 8 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas\\_infecciosas\\_parasitaria\\_gui\\_bolso.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_gui_bolso.pdf). Acesso em: 11 set. 2021.
- AUGUSTO, George. **Prolapso retal em cães**. [S. l.], 1 jan. 2015. Disponível em: <https://www.portaldodog.com.br/cachorros/saude/prolapso-retal-em-caes/>. Acesso em: 2 dez. 2021.
- AVELAR, Fabiana. **Saiba como evitar a giardíase: cães e humanos podem ser infectados**. 2021. Disponível em: <https://www.zoetis.com.br/imprensa/giardiasse-em-humanos.aspx>. Acesso em: 16 out. 2021.
- BARRIO, Maria Alessandra Martins del. **Giardíase/Giardiose - Profilaxia**. 2020. Disponível em: <https://www.zoetis.com.br/prevencaoacaesegatos/posts/c%C3%A3es/giard%C3%ADase-giardiose-profilaxia.aspx>. Acesso em: 16 out. 2021.
- BARTMANN, Adriane; ARAÚJO, Flávio Antônio Pacheco de. Frequência de Giardia lamblia em cães atendidos em clínicas veterinárias de Porto Alegre, RS, Brasil, **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 34, n. 4, p. 1093-1096, jul./ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/rpwVwPZnfJkN5jjNhyy3Fzh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 set. 2021.
- BECK, Cristiane; ARAÚJO, Flávio Antônio Pacheco de; OLICHESKI, Adriana Tarnowski; BREYER, Adriana Schneider. Frequência da infecção por Giardia lamblia (Kunstler, 1882) em cães (Canis familiaris) avaliada pelo Método de Faust e cols. (1939) e pela Coloração da Auramina, no município de Canoas, RS, Brasil, **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 35, n. 1, p. 126-130., jan./fev. 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33135120>. Acesso em: 11 set. 2021.

CANUTO, Francisco Jucelio Correia; MATIAS, Ana Lúcia Melo; AQUINO-CORTEZ, Annice. Achados hematológicos de cães positivos para babesiose em Fortaleza, Ceará, **Ciência Animal**, Fortaleza, v. 26, n. 1, p. 10-12, 2016. Disponível em: [http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/RESUMOS\\_IV\\_CESMEV.pdf](http://www.uece.br/cienciaanimal/dmdocuments/RESUMOS_IV_CESMEV.pdf). Acesso em: 26 out. 2021.

CARNEIRO, Maria Elisa. Gênero Giardia. In: MONTEIRO, Silvia Gonzalez. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca Ltda., 2017.

CFSPH. **Giardiasis**. Iowa, 2012. Disponível em: <https://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/pdfs/giardiasis.pdf>. Acesso em: 22 set. 2021.

CORTE, Ana Carolina Lucca La; PREZOTTO, Itauana; PANOZZO, Henrique; KOLLING, Giovano Jacob. Prolapso Retal Recidivante em Filhote de Canino: relato de caso. In: XIII Mostra de Iniciação Científica e Extensão Comunitária e XII Mostra De Pesquisa De Pós-Graduação IMED 2019, 13., 2019, Passo Fundo. **Anais [...]**. Passo Fundo: IMED, 2019. p. 1-5. Disponível em: <https://soac.imed.edu.br/index.php/mic/xiiimic/paper/viewFile/1545/517>. Acesso em: 25 set. 2021.

CRUZ, Gabrielle Molés da; FRANÇA, Jesséa de Fátima; DAGOSTIM, Bernardo Wessler. Parasitoses em pequenos animais: relato de caso. **Revista Eletrônica Biotecnologia e Saúde**, Curitiba, v. 3, n. 12, p. 75-76, maio 2015. Disponível em: <https://interin.utp.br/index.php/GR1/article/view/1772>. Acesso em: 11 set. 2021.

DAY, Michael J.; CRAWFORD, Cynda; MARCONDES, Mary; SQUIRES, Richard A. **Recomendações sobre a vacinação para médicos veterinários de pequenos animais da América Latina**: um relatório do grupo de diretrizes de vacinação da WSAVA. [s.l.]: Journal Of Small Animal Practice, 2020. 39 p. Disponível em: <https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/08/Recommendations-on-vaccination-for-Latin-American-small-animal-practitioners-Portuguese.pdf>. Acesso em: 26 out. 2021. *Online*.

DESTRO, Flavia Caroline; FERREIRA, Ana Paula Senden; GOMES, Mariana de Almeida; CANGUSSÚ, Roberto. Giardíase: importância na rotina clínica veterinária. **PUBVET**, Maringá, v. 13, n. 12, p. 1-6, dez. 2019. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/uploads/172c325c322a781cce583921bca7e91a.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

ENGEN, Mark. Management of Rectal Prolapse. In: BOJRAB, Joseph; WALDRON, Don Ray; TOOMBS, James. **Current Techniques In Small Animal Surgery**. 5. ed. Jackson: Teton NewMedia, 2014. p. 303-306.

ETTINGER, Stephen; FELDMAN, Edward. **Tratado De Medicina Interna Veterinária: Doenças Do Cão E Do Gato**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. v. 2.

FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia De Pequenos Animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

FUBINI, Susan; DUCHARME, Norm. Surgery of the Bovine Digestive System. *In*: FUBINI, Susan; DUCHARME, Norm. **Farm Animal Surgery**. 1 ed. St. Louis: Elsevier, 2004.

Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/288160894\\_Surgery\\_of\\_the\\_Bovine\\_Digestive\\_System](https://www.researchgate.net/publication/288160894_Surgery_of_the_Bovine_Digestive_System). Acesso em: 25 set. 2021.

GAZZINELLI, Sandro. **Apostila de Parasitologia**. [S.l.: s.n.], 2011. Disponível em:

[https://www.academia.edu/32144487/APOSTILA\\_DE\\_PARASITOLOGIA\\_Professor\\_Sandro\\_Gazzinelli](https://www.academia.edu/32144487/APOSTILA_DE_PARASITOLOGIA_Professor_Sandro_Gazzinelli). Acesso em: 11 set. 2021. *Online*.

GIARDICID: comprimidos. Responsável Técnico Fábio Alexandre Rigos Alves. São Paulo: CEPAV, 2000. Bula de remédio.

GONÇALVES, Dicezar. **Manual de Zoonoses: Giardíase**. 1. ed. [s.l.]: Programa de Zoonoses Região Sul, 2016. Disponível em:

[https://wp.ufpel.edu.br/ccz/files/2016/03/Manual\\_de\\_Zoonoses.pdf](https://wp.ufpel.edu.br/ccz/files/2016/03/Manual_de_Zoonoses.pdf). Acesso em: 15 out. 2021. *Online*.

GÓRNIAK, S. L. Quimioterápicos. *In*: SPINOSA H. S. *et al.* Farmacologia Aplicada à Medicina Veterinária. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

IDEXX. **Teste SNAP Giardia**. 2016. Disponível em: <https://www.idexx.com.br/pt-br/veterinary/snap-tests/snap-giardia-test/>. Acesso em: 25 out. 2021. *Online*.

JARVINEN, Julie Ann. Giardíase. *In*: TILLEY, Larry Patrick; JUNIOR, Francis Smith. **Consulta Veterinária em 5 Minutos: Espécies Canina e Felina**. 5. ed. Barueri: Manole, 2015. p. 575.

JOÃO, Carolina Franchi. Gastroenterologia e Hepatologia: Giardíase. *In*: CRIVELLENTI, Leandro; BORIN-CRIVELLENTI, Sofia. **Casos De Rotina Em Medicina Veterinária De Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: Medvet, 2015. cap. 8, p. 332-333.

LENZI, Nina Rosa Rezende. **Atualidades em Giardíase na Medicina Veterinária: Revisão de Literatura**. 31 f. 2013. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais) – Centro de Estudos Superiores de Maceió. Porto Alegre, 2013. Disponível em:

<https://consultadogvet.files.wordpress.com/2017/03/monografia20giardiase.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

MALTEZ, Danilo de Souza. **Giardíase**. [S. l.], 2002. Disponível em:

<http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-transmitidas-por-agua-e-alimentos/doc/parasitas/giardia.pdf>. Acesso em: 2 dez. 2021.

MARCATO, Juliana de Aguiar. **Pancreatite em cães**. Porto Alegre, RS, 2010. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/38781/000791948.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 3 dez. 2021.

MERZ, Luisa Guedes Vieira. **Prevalência de Giardia spp. em cães e gatos em duas clínicas veterinárias na região de Cessy, França e no cantão de Genebra, Suíça**. 87 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Lisboa, 2018. Disponível em: <https://recil.grupolusofona.pt/bitstream/10437/9087/1/TeseLuisaMerzFinal-22-10.pdf>. Acesso em: 19 set. 2021.

MORAILLON, Robert; LEGEAY, Yves; BOUSSARIE, Didier; SENECA, Odile. Giardíase. *In*: MORAILLON, Robert; LEGEAY, Yves; BOUSSARIE, Didier; SENECA, Odile. **Manual Elsevier de Veterinária: Diagnóstico e tratamento de cães, gatos e animais exóticos**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 700-701.

MULLER, Joachim; WASTLING, Jonathan; SANDERSON, Sanya; MÜLLER, Norbert; HEMPHILL, Andrew. A Novel Giardia lamblia Nitroreductase, GINR1, Interacts with Nitazoxanide and Other Thiazolides. **Antimicrobial Agents and Chemotherapy**, Washington, v. 51, n. 6, jun. 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1891416/pdf/1548-06.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

NASCIMENTO, Fabiana Barbosa do. **Giardíase - Revisão Literária**. 27 f. 2009. Trabalho Acadêmico (Especialização em Análises Clínicas Veterinárias) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/lacvet/site/wp-content/uploads/2013/05/fabiana.pdf>. Acesso em: 11 set. 2021.

NELSON, Richard; COUTO, Guilherme, Distúrbios do sistema digestório. *In*: **Medicina interna de pequenos animais**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 1405 – 1408.

NELSON, Richard; COUTO, Guilherme. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

PETROVICK, Débora Freire. **Giardia Duodenalis**. 21 f. 2017. Trabalho Acadêmico (Graduação em Medicina Veterinária) – Universidade Federal do Rio Grande do sul. Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/170545/001050744.pdf?sequence=1>. Acesso em: 21 set. 2021.

POPE, Eric. Prolapso retal e anal. *In*: TILLEY, Larry Patrick; JUNIOR, Francis Smith. **Consulta Veterinária em 5 Minutos: Espécies Canina e Felina**. 5. ed. Barueri: Manole, 2015. p. 1090.

PROSSER, Christiane Seraphim. **Giardíase em Gatos**. 24 mar. 2016. Disponível em: <https://www.vetsmart.com.br/cg/estudo/13438/giardiasse-em-gatos>. Acesso em: 8 nov. 2021.

RADLINSKY, MaryAnn. Rectal Prolapse. *In*: FOSSUM, Theresa Welch. **Small Animal Surgery**. 4. ed. St. Louis: Elsevier, 2013. cap. 20, p. 577-580.

SÁ, Felipe de Paula; MOURA, Lucas Cavalcante de; MOTA, Pablo Luiz Marins; FERRER, Daniela Mello Vianna. **Giardiase e a sua relevância na saúde pública: Revisão**. **PUBVET**, Maringá, v. 15, n. 6, p. 1-8, jun. 2021. Disponível em:

<https://www.pubvet.com.br/artigo/7836/giardiacutease-e-a-sua-relevacircncia-na-sauacutede-puacuteblica>. Acesso em: 19 set. 2021.

SANTANA, Weslei de Oliveira *et al.* **Parvovírus canino: uma abordagem evolutiva e clínica**. 21 dez. 2019. Disponível em:

<http://www.journals.ufrpe.br/index.php/medicinaveterinaria/article/view/3661/482483615>. Acesso em: 3 dez. 2021.

SILVA, Jhosani Beatriz Bispo da; RIBEIRO, Rodrigo Martins; RIBEIRO, Debora da Silva Freitas. Giardiase em pequenos animais: revisão de literatura. *In*: XIV Semana Universitária, XIII Encontro de Iniciação Científica e VI Feira de Ciência, Tecnologia e Inovação UNIFIMES, 14., 2019, Mineiros. **Anais [...]**. Mineiros: UNIFIMES, 2019. p. 1-6. Disponível em:

[http://unifimes.edu.br/filemanager\\_uploads/files/documentos/semana\\_universitaria/xiv\\_semana/trabalhos\\_aprovados/Biologia/Artigo/259B%20ART%20GIARD%C3%8DASE%20EM%20PEQUENOS%20ANIMAIS%20-%20REVIS%C3%83O%20DE%20LITERATURA.pdf](http://unifimes.edu.br/filemanager_uploads/files/documentos/semana_universitaria/xiv_semana/trabalhos_aprovados/Biologia/Artigo/259B%20ART%20GIARD%C3%8DASE%20EM%20PEQUENOS%20ANIMAIS%20-%20REVIS%C3%83O%20DE%20LITERATURA.pdf). Acesso em: 19 set. 2021.

SILVA, Tanara Raquel de Oliveira da; HECK, Camila Frantz; VELOSO, Camila Simões; NASCIMENTO, Franciéli Pizzuti; VIER, Larissa Tais; SERAFINI, Gabriele Maria Callegaro. Prolapsos em pequenos animais. **PUBVET**, Maringá, v. 11. n. 3, p. 285-289, 2017.

Disponível em:

<https://www.pubvet.com.br/uploads/02bbabe940880d404792706ffe54b9da.pdf>. Acesso em: 25 set. 2021.

SMARTLABIS. **Giardia lamblia DNA, fezes**. 2020. Disponível em:

<https://www.smartlabis.com.br/guia-de-exames-1/giardia-lamblia-dna%2C-fezes>. Acesso em: 21 set. 2021. *Online*.

SOUZA, Silvio Luís Pereira de. Principais Doenças Parasitárias em Cães e Gatos: Giardiase. *In*: JERICÓ, Márcia Marques; NETO, João Pedro de Andrade; KOGIKA, Márcia Mery. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ltda, 2015. cap. 10, p. 2121-2136.

SYNTEC. **Guia rápido sobre Giardiase em cães**. 2018. Disponível em:

<https://syntec.com.br/news/guia-rapido-sobre-giardiase-em-caes/>. Acesso em: 15 out. 2021.

TAYLOR, Mike; COOP, Bob; WALL, Richard. **Parasitologia Veterinária**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527732116/>. Acesso em: 2021 set. 11.

TOLEDO-PINTO, Eliane Aparecida; NAKASATO, Fernanda Hatsue; RENNÓ, Pauyra de Paula. **Insuficiência renal crônica em cães e gatos: revisão de literatura**. 20 maio 2013. Disponível em:  
[http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/53wOQ42qytQT7iV\\_2013-5-20-12-1-29.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/53wOQ42qytQT7iV_2013-5-20-12-1-29.pdf). Acesso em: 3 dez. 2021.

VIANA, Fernando Antônio Bretas. **Guia terapêutico veterinário**. 4. ed. aum. CEM, 2019. 528 p.

WALCHER, Débora Liliane; PEDROSO, Débora; FRIZZO, Matias Nunes. Associação entre parasitoses intestinais e alterações do hemograma. **Revista Mirante**, Osório, v. 3, n. 1, p. 18-40, dez. 2013. Disponível em:  
[http://facos.edu.br/publicacoes/revistas/mirante/dezembro\\_2013/pdf/associacao\\_entre\\_parasitoses\\_intestinais\\_e\\_alteracoes\\_do\\_hemograma.pdf](http://facos.edu.br/publicacoes/revistas/mirante/dezembro_2013/pdf/associacao_entre_parasitoses_intestinais_e_alteracoes_do_hemograma.pdf). Acesso em: 26 out. 2021.

ZOETIS. **10 dúvidas sobre a giardíase canina**. 2017. Disponível em:  
[https://www.zoetis.com.br/\\_locale-assets/arquivos/animais-de-companhia/biblioteca/materiais-tecnicos-de-produtos/10-duvidas-sobre-a-giardia-se-canina.pdf](https://www.zoetis.com.br/_locale-assets/arquivos/animais-de-companhia/biblioteca/materiais-tecnicos-de-produtos/10-duvidas-sobre-a-giardia-se-canina.pdf). Acesso em: 21 set. 2021. *Online*.



## ANEXO A – HEMOGRAMA E PERFIL BIOQUÍMICO DE PACIENTE CANINA DA RAÇA SHIH TZU



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. - CNPJ 33.559.569/0001-40  
[54] 3533-5125 [54] 99126-6056 - www.virtusanalises.com.br  
E-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br @virtusanalises  
Rua Sinimbu, 1143, Bairro Centro - Caxias do Sul/RS



**Espécie.....:** CANINO **Raça.....:** SHIH TZU  
**Sexo.....:** F **Idade.....:** 0A 7M  
**Veterinário.....:** Dr(a). LEONARDO IUNG - CRMV/RS 19513 **Clínica.....:** PETMED  
**Data de solicitação:** 09/09/2021 **Data de liberação:** 09/09/2021 18:20

### HEMOGRAMA SIMPLES

Material: sangue total com EDTA Método: automatizado/diferencial em microscopia Equipamento: BC 5000 VET Mindray

#### ERITROGRAMA

			Valor de referência
Hemácias.....:	8,00	milh/mm <sup>3</sup>	6,0 a 7,0 milhões/mm <sup>3</sup>
Hemoglobina.....:	19,0	g/dL	14 a 17 g/dL
Hematócrito.....:	55,0	%	40 a 47 %
VCM.....:	68,8	fl	65 a 78 f
CHCM.....:	34,5	%	30 a 35 %
RDW.....:	12,4	%	
Eritrócitos nucleados.....:	0	/100 leucócitos	

#### Observação Série Vermelha:

Sem observações.

#### LEUCOGRAMA

	Relativo (%)	Absoluto	Valor de referência
Leucócitos totais.....:	100	11.700	8.000 a 16.000 /mm <sup>3</sup>
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....:	0	0	0 a 0
Bastonetes.....:	0	0	0 a 200
Segmentados.....:	66	7.722	4.500 a 11.200
Linfócitos.....:	28	3.276	1.600 a 6.400
Monócitos.....:	6	702	150 a 1.280
Eosinófilos.....:	0	0	100 a 1.000
Basófilos.....:	0	0	raros

#### Observação Série Branca:

Sem observações.

#### TROMBOGRAMA

		Valor de referência
Plaquetas.....:	393.000	175.000 a 500.000 mm <sup>3</sup>

#### Observações plaquetárias:

Presença de frequentes e extensos agregados plaquetários.

**Coloração do plasma:** Plasma hemolisado (++)  
**Quantidade de amostra:** 0,3 mL em tubo de 0,5 mL

#### Notas técnicas:

1. Amostras lipêmicas, ictericas ou hemolisadas podem interferir na análise espectral levando a resultados falsamente aumentados da hemoglobina e CHCM.
2. Quando há presença de fibrina na amostra, os valores do eritrograma são determinados a partir do hematócrito, o qual é realizado manualmente por microcentrifugação. Para o leucograma, o valor total de leucócitos é determinado por meio da diluição e contagem em câmara de Neubauer. Já para as plaquetas, a contagem total é realizada, quando possível, através da estimativa em lâmina. Nestes casos sugere-se nova coleta.
3. A proporção inadequada de sangue anticoagulante da amostra pode ocasionar a formação de fibrina ou coágulos quando superior ao volume indicado no tubo. Já em amostras em quantidade inferior ao indicado (<50% do volume) pode levar a resultados falsamente diminuídos do microhematócrito e VCM, e aumento do CHCM, devido à hemodiluição.



Stephanie Almeida CRMV/RS 17040

Tatiane Ascari

Tatiane Ascari CRMV/RS 17728



Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Carolina Quaresma

Carolina Quaresma CRMV/RS 19108

Laudo conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável. O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames.  
Responsável técnico: Everson Paludo CRMV/RS 17786

Fonte: Virtus Análises Veterinárias LTDA (2021).



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. - CNPJ 33.559.569/0001-40  
 [54] 3533-5125 [54] 99126-6056 - www.virtusanalises.com.br  
 E-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br @virtusanalises  
 Rua Sinimbu, 1143, Bairro Centro - Caxias do Sul/RS



Espécie.....: CANINO **Raça.....: SHIH TZU**  
 Sexo.....: F **Idade.....: 0A 7M**  
 Veterinário.....: Dr(a). LEONARDO IUNG - CRMV/RS 19513 **Clínica.....: PETMED**  
 Data de solicitação: 09/09/2021 **Data de liberação: 09/09/2021 18:20**

#### PROTEÍNAS PLASMÁTICAS TOTAIS (PPT)

Material: plasma Método: refratometria **Valor de referência**  
**Resultado: 8,0 g/dL** 5,0 a 7,0 g/dL

#### ALT/GTP (ALANINA AMINOTRANSFERASE)

Material: soro/plasma Método: cinético **Equipamento: BS 240 VET Mindray**  
**Resultado: 66,0 U/L** **Valor de referência**  
 21 a 102 U/L

Obs.: Realizado com plasma. Plasma hemolisado (++).

Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.

#### CREATININA

Material: soro/plasma Método: cinético **Equipamento: BS 240 VET Mindray**  
**Resultado: 0,63 mg/dL** **Valor de referência**  
 0,50 a 1,50 mg/dL

Obs.: Realizado com plasma. Plasma hemolisado (++).

Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.



Stephanie Almeida CRMV/RS 17040

Tatiane Ascari CRMV/RS 17728

Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Carolina Quaresma CRMV/RS 19108

Laudo conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável.  
 O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia  
 clínica do animal e resultados de outros exames. Responsável técnico: Everson Palludo CRMV/RS 17786

Fonte: Virtus Análises Veterinárias LTDA (2021).

## ANEXO B – EXAME ULTRASSONOGRÁFICO DE PACIENTE CANINA DA RAÇA SHIH TZU



**Pet Sound**

Ultrassonografia móvel e  
radiologia de pequenos animais

		Espécie:	Canino
Idade:	7 meses	Sexo:	F
Raça:	Shih Tzu	Data:	09/09/21

### Med. Veterinário responsável: Marcia

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: 0,18 cm, com padrão de camadas mantido, moderadamente distendida por conteúdo gasoso.

**Alças intestinais:** de distribuição habitual, parede com espessura dentro da normalidade (duodeno: 0,25 cm; segmentos jejunais: 0,19 cm; cólon descendente: 0,1 cm), padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade.

**Pâncreas:** caracterizado porção do lobo direito, de dimensões preservadas, mensurando em torno de 0,39 cm, homogêneo e de ecogenicidade mantida.

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

**Rim Esquerdo:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 3,54 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

**Rim Direito:** em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando: 4,04 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservadas, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

**Adrenais:** em topografia habitual, apresentando margens regulares, ecogenicidade mantida, definição corticomedular preservada e dimensões normais, com cerca de 1,20 cm x 0,3 cm x 0,35 cm a esquerda e 1,53 cm x 0,25 cm x 0,28 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.

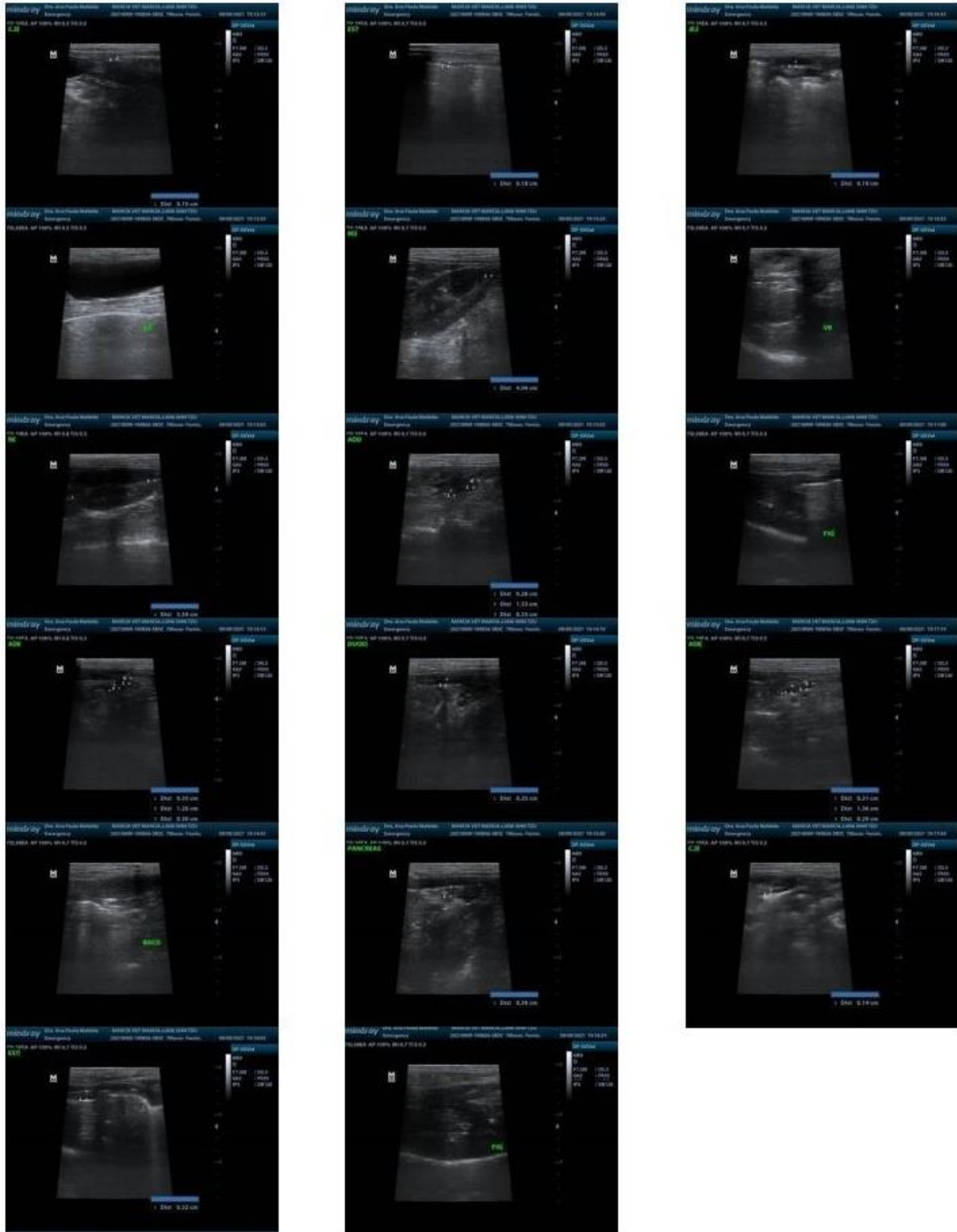
**Útero e ovários:** não caracterizados, paciente com histórico de ovariectomia.

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 13297  
(54) 996072816





Ana Paula da Cruz Mafalda  
Médica Veterinária - CRMV 13297  
(54) 996072816



Fonte: Pet Sound Ultrassonografia Móvel e Radiologia de Pequenos Animais (2021).

## ANEXO C – EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES DE CANINA DA RAÇA SHIH TZU



Requisitante.....	Dr(a) MARCISA PETRY LUDWIG	Espécie.....	CANINA
Clínica.....	PET MED	Raça.....	SHIH TZU
Código.....	0003685	Sexo.....	F
		Idade.....	0A 7M
		Data Atendimento....	10/09/2021

### EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES

Material: Amostra fecal

Método: Sedimentação e flutuação

#### EXAME FÍSICO:

Coloração: Marron claro

Consistência: Semi sólida

Muco: Presente

Sangue: Ausente

#### EXAME DO SEDIMENTO:

Ovos de helmintos: Não foram observados

Protozoários: Cistos de *Giardia spp.*

Bactérias: +++ (Morfologia bacilar); ++ (Morfologia cocoide)

A técnica de sedimentação espontânea tem por objetivo concentrar ovos operculados e não-operculados, larvas ou cistos pela ação da gravidade, separando-os de óleos, gorduras e detritos contidos na amostra fecal.

A técnica de flutuação apresenta uma ação contrária, baseia-se na diferença de densidade entre essas formas de parasitos e o material fecal, através de reagentes de alta densidade.

A associação das duas técnicas garante maior especificidade ao teste, onde os ovos cistos ou larvas que não forem detectados em uma técnica, serão detectados na outra. É importante salientar que os animais podem expelir os parasitas em intervalos imprevisíveis, dessa forma sugere-se coleta seriada, 3 coletas com intervalo de 5 dias entre elas, para garantir maior sensibilidade ao exame.

#### OBSERVAÇÕES:

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

Os valores dos testes laboratoriais são influenciados pelo estado fisiológico, medicamentos administrados, alimentação e tempo de jejum.  
A interpretação dos resultados depende da análise conjunta dos dados clínicos e demais exames do(a) paciente e a conclusão diagnóstica deverá ser realizada pelo(a) médico(a) veterinário(a) responsável.  
Responsável Técnica: Gabriela Fredo - CRMV/RS 12455

Rua Garibaldi 476 - sala 501 - 95080-190 - Caxias do Sul - RS  
Telefone 54 3223.8547 - ☎ 54 9 9936.7711

Rua José Mário Mônaco 333 - sala 601 - 95700-000 - Bento Gonçalves - RS  
Telefone 54 3452.6081 - ☎ 54 9 9936.7711

Fonte: Diagnose Diagnóstico Veterinário (2021).

@diagnosevet  
/diagnosevet

www.diagnosevet.com.br

Uma

Dia

## ANEXO D - SEGUNDO EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES DE CANINA DA RAÇA SHIH TZU



Requisitante.....	Dr(a) MÁRCIO MEDEIROS	Espécie.....	CANINA
Clínica.....	PET MED	Raça.....	SHIH TZU
Código.....	0003731	Sexo.....	F
		Idade.....	0A 7M
		Data Atendimento....	16/09/2021

### EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES

Materia: Amostra fecal

Método: Sedimentação e flutuação

#### EXAME FÍSICO:

**Coloração: Marrom escuro**

**Consistência: Sólida**

**Muco: Presente**

**Sabgue: Ausente**

#### EXAME DO SEDIMENTO:

**Ovos de helmintos: Não foram observados**

**Protozoários: Cistos de *Giardia spp.***

**Bactérias: + (Morfologia cocóide)**

A técnica de sedimentação espontânea tem por objetivo concentrar ovos operculados e não-operculados, larvas ou cistos pela ação da gravidade, separando-os de óleos, gorduras e detritos contidos na amostra fecal.

A técnica de flutuação apresenta uma ação contrária, baseia-se na diferença de densidade entre essas formas de parasitos e o material fecal, através de reagentes de alta densidade.

A associação das duas técnicas garante maior especificidade ao teste, onde os ovos cistos ou larvas que não forem detectados em uma técnica, serão detectados na outra. É importante salientar que os animais podem expelir os parasitas em intervalos imprevisíveis, dessa forma sugere-se coleta seriada, 3 coletas com intervalo de 5 dias entre elas, para garantir maior sensibilidade ao exame.

#### OBSERVAÇÕES:

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

Os valores dos testes laboratoriais são influenciados pelo estado fisiológico, medicamentos administrados, alimentação e tempo de jejum.

A interpretação dos resultados depende da análise conjunta dos dados clínicos e demais exames do(a) paciente e a conclusão diagnóstica deverá ser realizada pelo(a) médico(a) veterinário(a) responsável.

Responsável Técnica: Gabriela Fredo - CRMV/RS 12455

Rua Garibaldi 476 - sala 501 - 95080-190 - Caxias do Sul - RS  
 Telefone 54 3223.8547 - ☎ 54 9 9936.7711

Rua José Mário Mônaco 333 - sala 601 - 95700-000 - Bento Gonçalves - RS  
 Telefone 54 3452.6081 - ☎ 54 9 9936.7711

Instagram: @diagnosevet  
 Facebook: /diagnosevet

www.diagnosevet.com.br

## ANEXO E - TERCEIRO EXAME PARASITOLÓGICO DE FEZES DE CANINA DA RAÇA SHIH TZU



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. - CNPJ 33.559.569/0001-40  
[54] 3533-5125 | [54] 99126-6056 - www.virtusanalises.com.br  
E-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br | @virtusanalises  
Rua Sinimbu, 1143, Bairro Centro - Caxias do Sul/RS



(Relatório de ensaio nr. 0012288)

<b>Espécie.....</b> : CANINO	<b>Raça.....</b> : SHIH TZU
<b>Sexo.....</b> : F	<b>Idade.....</b> : 0A 7M
<b>Veterinário.....</b> : Dr(a). MÁRCIA GASPERIN - CRMV/RS 18090	<b>Clínica.....</b> : PETMED
<b>Data de solicitação:</b> 04/10/2021	<b>Data de liberação:</b> 04/10/2021 15:57

### PARASITOLÓGICO DE FEZES (PET)

Material: fezes

Técnica: Faust

**Resultado:** Negativo para a amostra enviada e analisada.

Obs.:

#### Valor de referência

- 1 a 10 ovos na lâmina - infecção leve (+)
- 1 a 5 ovos por campo - infecção moderada (++)
- 6 a 10 ovos por campo - infecção grave (+++)
- > 10 ovos por campo - infecção maciça (++++)



*Stephanie A M de Almeida*

Stephanie Almeida CRMV/RS 17040

*Tatiane Ascari*

Tatiane Ascari CRMV/RS 17728

*Gabriel Bortolotto*

Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

*Carolina Quaresma*

Carolina Quaresma CRMV/RS 19108

Laudo conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável. O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames. Responsável técnico: Everson Paludo CRMV/RS 17786

Fonte: Virtus Análises Veterinárias LTDA (2021).