



VICTORIA GABRIELLE SAID LOPES

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL
VETERINÁRIO HOSPITAL DO ANIMAL, EM UBERLÂNDIA -
MG E NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

**LAVRAS - MG
2023**

VICTORIA GABRIELLE SAID LOPES

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO
HOSPITAL DO ANIMAL, EM UBERLÂNDIA - MG E NO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de Bacharel.

Prof. Dr. Rogério Magno do Vale Barroso
Orientador

**LAVRAS - MG
2023**

VICTORIA GABRIELLE SAID LOPES

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO
HOSPITAL DO ANIMAL, EM UBERLÂNDIA - MG E NO HOSPITAL
VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

**SUPERVISED INTERNSHIP AT THE HOSPITAL DO ANIMAL IN UBERLÂNDIA -
MG AND AT THE VETERINARY HOSPITAL OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF
UBERLÂNDIA**

Relatório de estágio supervisionado
apresentado à Universidade Federal de
Lavras, como parte das exigências do Curso
de Medicina Veterinária, para a obtenção do
título de Bacharel.

APROVADA em 05 de dezembro de 2023
Rafael Freitas Ferreira
Karolyne Oliveira Bastos

Prof. Dr. Rogério Magno do Vale Barroso
Orientador

**LAVRAS – MG
2023**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família, Eurides, Eudencilce e Syrlen, pelo constante apoio em toda a minha trajetória mesmo estando há 500 km de distância. Em especial ao meu pai que não pode estar presente na reta final, mas que lutou muito para que eu pudesse concluir meus estudos.

Aos meus amigos, Mariana, Lucas e Wagner, que me ajudaram a tornar esse caminho mais fácil e me permitiu fazer da graduação uma etapa mais leve. Em especial ao Lucas por toda a ajuda durante os momentos mais complicados, sem você eu não poderia concluir minha graduação.

À equipe do Centro de Cultura, em especial o maestro Daniel, por trazerem alegria aos meus dias com o projeto de música, me permitindo aprender violino em meio a risadas, música boa e companhia de pessoas incríveis. Satisfação em ter dividido meus dias com vocês.

À toda equipe do Hospital do Animal pelos ensinamentos e compartilhamento de conhecimentos, me permitindo crescer como profissional. O acolhimento de vocês tornou o estágio supervisionado a melhor etapa da graduação.

Aos residentes do HOVET-UFU pela paciência, disposição para ensinar e orientação, permitindo colocar em prática todos os conhecimentos adquiridos na graduação.

Ao professor Rogério pela orientação nessa etapa final, dando todo o auxílio necessário para a conclusão dessa etapa. E a todos os professores que durante a graduação contribuíram com o meu crescimento profissional e pessoal.

A todos, meus sinceros agradecimentos

RESUMO

De acordo com a matriz curricular 2016/01 do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA), a última disciplina obrigatória ofertada é o Estágio Supervisionado PRG 107. A disciplina possui carga horária de 476 horas, divididas em 408 práticas e 68 horas teóricas, as horas práticas são utilizadas para a realização do estágio supervisionado e as horas teóricas para a produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), objetivando-se o aprimoramento dos conhecimentos técnicos e científicos adquiridos durante a trajetória acadêmica, permitindo também o contato com profissionais atuantes na área. O presente trabalho tem o objetivo relatar o estágio supervisionado realizado pela discente e orientado pelo Professor Rogério Magno do Vale Barroso durante o período de 14/08/2023 à 30/09/2023, no setor de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais no Hospital do Animal, sob supervisão do médico veterinário André Santana Schiavinato, e no setor de clínica médica de pequenos animais no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU), sob supervisão da Profa. Dra. Carolina Franchi João Cardilli. Conjuntamente, o relatório possui um relato de caso sobre a realização de procedimento cirúrgico de enterotomia devido à obstrução intestinal completa por corpo estranho abdominal em canino, com uma prévia revisão de literatura a respeito de obstruções intestinal.

Palavras-chave: Pequenos animais. Cirurgia veterinária. Corpo estranho. Enterotomia

ABSTRACT

According to the 2016/01 curriculum matrix of the Veterinary Medicine course at the Federal University of Lavras (UFLA), the last compulsory subject on offer is Supervised Internship PRG 107. The subject has a workload of 476 hours, divided into 408 practical hours and 68 theoretical hours. The practical hours are used to carry out the supervised internship and the theoretical hours are used to produce the Course Conclusion Paper (TCC), with the aim of improving the technical and scientific knowledge acquired during the academic career, as well as allowing contact with professionals working in the field. This work aims to report on the supervised internship carried out by the student and supervised by Professor Rogério Magno do Vale Barroso during the period from August 14, 2023 to September 30, 2023, in the small animal medical and surgical clinic sector at Hospital do Animal, under the supervision of veterinarian André Santana Schiavinato, and in the small animal medical clinic sector at the Veterinary Hospital of the Federal University of Uberlândia (HOVET-UFU), under the supervision of Professor Dr. Carolina Franchi João Cardilli. The report also includes a case report on the surgical procedure of enterotomy due to complete intestinal obstruction caused by an abdominal foreign body in a canine, with a previous review of the literature on intestinal obstructions.

Keywords: Small animals. Veterinary surgery. Strange body. Enterotomy

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Consultório Hospital do Animal	14
Figura 2 - Centro cirúrgico Hospital do Animal.....	14
Figura 3 - Consultório HOVET - UFU.....	22
Figura 4 - Enfermaria HOVET - UFU.....	23
Figura 5 - UTI HOVET - UFU	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	16
Tabela 2 Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	16
Tabela 3 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	17
Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	18
Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal, no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	18
Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães vacinados nas consultas clínicas do Hospital do animal, no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.	18
Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	19
Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	19
Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	20
Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	20
Tabela 11 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos que passaram por procedimento cirúrgico, de acordo com o tipo de procedimento, no Hospital do animal, no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.....	20

Tabela 12 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023.....	26
Tabela 13 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023.....	26
Tabela 14 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023.....	26
Tabela 15 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023.....	27
Tabela 16- Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados na triagem do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023.....	27
Tabela 17 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados na triagem do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023.....	27
Tabela 18 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados na triagem do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023.....	28
Tabela 19 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023.....	28
Tabela 20 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023	29
Tabela 21 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023	29
Tabela 22 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023	29
Tabela 23 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023	30
Tabela 24 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023	30
Tabela 25 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023	30
Tabela 26 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023	31
Tabela 27 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023	31

LISTA DE SIGLAS

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

BID – Bis in die (Duas vezes ao dia, a cada 12 horas)

FAST – Focused Assessment with Sonography for Trauma (Avaliação focada com ultrassonografia para trauma)

HOVET – UFU – Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia

MEC – Ministério da educação

SID – Semel in die (Uma vez ao dia, a cada 24 horas)

SRD – Sem raça definida

TCC – Trabalho de conclusão de curso

TID – Ter in die (Três vez ao dia, a cada 8 horas)

TPC – Tempo de preenchimento capilar

UFLA – Universidade Federal de Lavras

UTI – Unidade de tratamento intensivo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 HOSPITAL DO ANIMAL.....	13
2.1 Histórico e composição da equipe	13
2.2 Instalações.....	13
2.3 Atividades desenvolvidas.....	14
2.3.1 Atendimento clínico.....	14
2.3.2 Cirurgias	15
2.3.3 Internação	15
2.3.4 Exames de imagem.....	15
2.4 Casuística acompanhada	16
2.4.1 Atendimento clínico.....	16
2.4.2 Cirurgia.....	19
3 HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (HOVET – UFU).....	21
3.1 Descrição do local do estágio	21
3.2 Instalações do setor de clínica médica de pequenos animais.....	22
3.3 Atividades desenvolvidas.....	23
3.3.1 Enfermaria	23
3.3.2 Triagem.....	24
3.3.3 Atendimento clínico geral e especializado	25
3.3.4 Unidade de tratamento intensivo	25
3.4 Casuística acompanhada	25
3.4.1 Enfermaria	26
3.4.2 Triagem.....	27
3.4.3 Atendimento clínico geral.....	28
3.4.4 Unidade de tratamento intensivo	30

4 REVISÃO DE LITERATURA.....	31
4.1 Corpos estranhos abdominais e obstrução intestinal	31
5 RELATO DE CASO	33
5.1 Descrição do caso	33
5.2 Técnica cirúrgica.....	34
5.3 Pós-operatório	34
5.4 Discussão e considerações	35
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXO A – EXAME RADIOGRÁFICO	41
ANEXO B – HEMOGASOMETRIA.....	43
ANEXO C – EXAME DE CÁLCIO	44

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a matriz curricular 2016/01 do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA), a última disciplina obrigatória ofertada é o Estágio Supervisionado PRG 107. A disciplina possui carga horária de 476 horas, divididas em 408 práticas e 68 horas teóricas, as horas práticas são utilizadas para a realização do estágio supervisionado e as horas teóricas para a produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), objetivando-se o aprimoramento dos conhecimentos técnicos e científicos adquiridos durante a trajetória acadêmica, permitindo também o contato com profissionais atuantes na área.

Para a realização do estágio supervisionado, a discente escolheu dois lugares, sendo eles o Hospital do Animal e o Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU). No período de 14 de agosto de 2023 a 30 de setembro de 2023, foi acompanhado a rotina clínica e cirúrgica do Hospital do Animal, sob supervisão do Médico Veterinário André Santana Schiavinato. Posteriormente, no período de 02 de outubro de 2023 a 31 de outubro de 2023, foi presenciado a rotina do setor de clínica médica do HOVET-UFU, sob supervisão da Profa. Dra. Carolina Franchi João Cardilli. Ambas as atividades foram orientadas pelo professor Dr. Rogério Magno do Vale Barroso, com carga horária total de 480 horas.

Ao longo do estágio, foram presenciadas realidades distintas, públicos alvos com diferenças socioeconômicas e demanda de casos entre um hospital escola e um hospital privado. No Hospital do Animal, foi possível acompanhar atendimentos da clínica médica de cães e gatos, atendimentos especializados (oncologia e dermatologia), internação e auxiliar em procedimentos cirúrgicos e ambulatoriais. No HOVET-UFU foi assistido a rotina do setor de clínica médica de pequenos animais, que consistia no auxílio das diferentes áreas: enfermagem, triagem, atendimento clínico geral, unidade de tratamento intensivo (UTI) e atendimento clínico especializado (cardiologia, dermatologia, nefrologia, oncologia, endocrinologia).

O presente trabalho tem como objetivo relatar a casuística acompanhada pela discente no Hospital do Animal e no HOVET-UFU, além das atividades realizadas em ambos locais durante o estágio. Por último, haverá uma revisão de literatura sobre corpo estranho abdominal e obstrução intestinal e relato de caso sobre enterotomia em decorrência do estrangulamento do intestino por um corpo estranho abdominal em um canino.

2 HOSPITAL DO ANIMAL

2.1 Histórico e composição da equipe

O Hospital do Animal está localizado na Rua Ceará, 1474, Umuarama, Uberlândia – MG. O estabelecimento atende cães e gatos da população, com horário de funcionamento de 24 horas durante todos os dias da semana. O atendimento acontece por ordem de chegada, sendo horário marcado quando é atendimento especializado.

A equipe é composta por 7 auxiliares e 12 veterinários, sendo dois cirurgiões, uma dermatologista, uma cardiologista e uma oncologista. Contando também com duas ultrassonografistas, radiografistas, anestesistas e cirurgiões volantes, uma auxiliar de limpeza, um recepcionista, uma auxiliar administrativa e uma gerente. O quadro é dividido em diferentes turnos de forma que tenha veterinários responsáveis pelo atendimento e outro para a internação com apoio dos auxiliares veterinários.

A partir do mês de setembro o hospital implementou um laboratório clínico próprio em consórcio com a empresa GAMA, desta forma sendo adicionada a equipe uma patologista clínica para a realização de exames.

2.2 Instalações

Ao entrar no hospital o cliente é atendido pela recepção, realizando o cadastro do paciente e do tutor no sistema SimplesVet® (SimplesVet Tecnologia, Salvador, BA, Brasil) e encaminhado a espera na recepção.

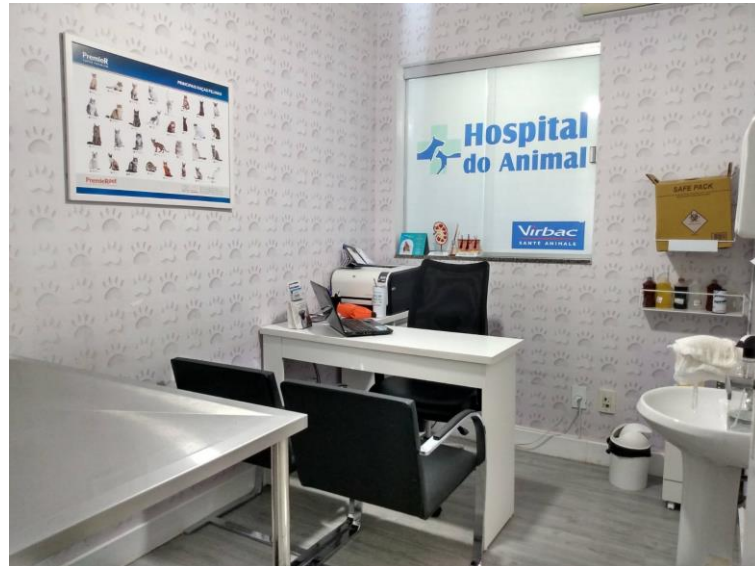
O hospital conta com dois consultórios, um centro cirúrgico, uma internação de cães, uma internação de gatos, uma internação para animais com Parvovirose, uma internação para animais com cinomose, enfermaria, um laboratório clínico, cozinha, sala de descanso e lavanderia. Durante o período de estágio estava em construção uma sala separada para a realização dos exames de imagens e laudos dermatológicos.

Os consultórios são equipados com mesa para atendimento, pia, escrivaninha, cadeiras, computador e almotolias com clorexidina degermante, álcool 70%, água oxigenada, gaze e spray com desinfetante. Na enfermaria são encontrados os materiais descartáveis, as medicações e o mapa de execução das internações.

O centro cirúrgico conta com uma mesa para os procedimentos, equipamento para anestesia inalatória, monitor cardíaco, bomba de infusão e bomba de seringa. Em uma pré-sala

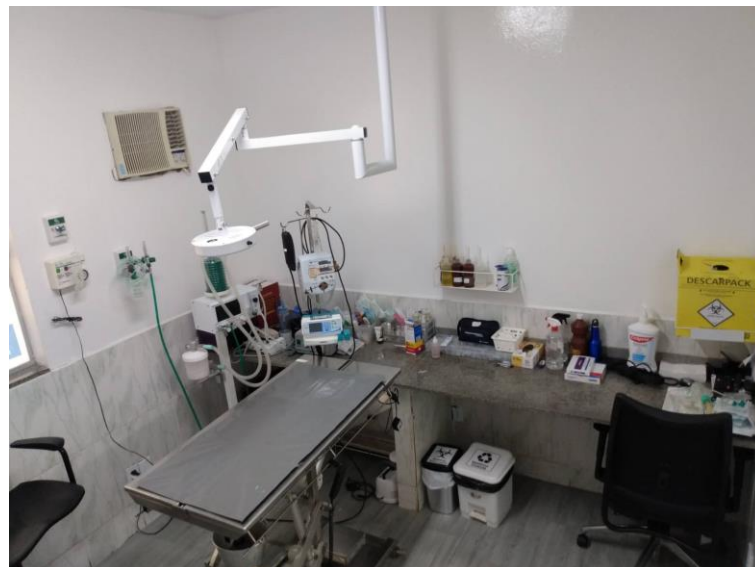
contém um armário com os materiais esterilizados e uma pia para a paramentação do profissional.

Figura 1 - Consultório Hospital do Animal



Fonte: Da autora (2023)

Figura 2 - Centro cirúrgico Hospital do Animal



Fonte: Da Autora (2023)

2.3 Atividades desenvolvidas

2.3.1 Atendimento clínico

Durante as consultas o estagiário pode acompanhar o veterinário responsável auxiliando na contenção do animal e preparação das medicações, caso houvesse alguma dúvida podia ser discutida após o termino do atendimento. Sendo uma instituição privada, os procedimentos como coleta de sangue e aplicação de medicamentos, a serem realizados no paciente pelo estagiário devem ser autorizados pelo tutor. É permitido ao estagiário realizar o exame físico como complemento ao atendimento e a realização dos testes rápidos. Ao fim, é realizado a higienização do local e dos materiais utilizados.

2.3.2 Cirurgias

No pré-operatório o estagiário auxilia na tricotomia, contenção do animal, preparação de fluido e materiais a serem utilizados no procedimento. Após a indução do paciente o estagiário pode realizar a antissepsia do local que será incisado, durante o procedimento cirúrgico é permitido acompanhar desde que esteja equipado com máscara e touca, podendo também auxiliar a abrir os materiais para o cirurgião. Os estagiários em estágio supervisionados são permitidos a paramentar e auxiliar o cirurgião quando necessário.

2.3.3 Internação

No sistema utilizado pelo hospital contém um mapa de execução com as prescrições a serem realizadas no horário, devido à alta casuística do hospital as prescrições possuem horários fixos, sendo eles: 01:00, 05:00, 09:00, 13:00, 17:00 e 21:00. Os estagiários eram orientados a seguirem as prescrições presente no sistema, marcando-as como concluídas após a realização. É permitido ao estagiário a aplicação de medicamentos, avaliação dos parâmetros como temperatura retal, pressão arterial, glicemia, frequência cardíaca e frequência respiratória, preparação e monitoramento da infusão de fluidos venosos, alimentação e intervenções que o veterinário responsável prescrevesse caso houvesse alguma alteração no paciente.

2.3.4 Exames de imagem

O estagiário durante os exames faz a contenção do animal, em caso de radiografia é equipado com o capote de chumbo para a proteção. Após o exame há a discussão do caso entre

o veterinário que está responsável pelo paciente e o veterinário que realizou o exame, podendo o estagiário sanar as dúvidas neste momento.

2.4 Casuística acompanhada

Devido à alta casuística do Hospital do Animal, o corrente trabalho tem como objetivo relatar somente os casos acompanhados pela discente no período de 14 de agosto de 2023 a 30 de setembro de 2023. No total foram presenciados 85 atendimentos clínicos, incluindo os animais que necessitaram internação e 31 procedimentos cirúrgicos.

2.4.1 Atendimento clínico

Na Tabela 1, é possível observar, de acordo com o sexo, que houve uma maior prevalência de caninos atendidos e o sexo com maior frequência foram as fêmeas correspondendo a 60% dos casos, sendo 61,43% da população canina e 53,33% da população felina.

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	43	61,43	8	53,33	51	60
Macho	27	38,57	7	46,67	34	40
Total	70	100	15	100	85	100

Fonte: Da autora (2023)

Na Tabela 2, é possível observar, que a faixa etária com maior incidência foi a de 1 a 5 anos em caninos (35,71%) e de 6 a 10 anos em felinos (40,0%). De forma geral a faixa etária com maior número de atendimento foi de 1 a 5 anos, correspondendo a 38,82% dos atendimentos.

Tabela 2 Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Espécie	Canino	Felino	Total
---------	--------	--------	-------

Faixa etária	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	8	11,43	-	-	8	9,41
1 a 5 anos	25	35,71	8	53,33	33	38,82
6 a 10 anos	23	32,86	6	40,0	29	34,12
> 10 anos	14	20,0	1	6,67	15	17,65
Total	70	100	15	100	85	100

Fonte: Da autora (2023)

Na Tabela 3, nota-se 22 padrões raciais da espécie canina, sendo o principal padrão racial o Shih-Tzu, seguido dos animais sem raça definida (SRD), com 27,14% e 17,14% respectivamente.

Tabela 3 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Padrão racial	n	%
Akita	1	1,43
American Bully	2	2,86
Boxer	1	1,43
Bulldog	2	2,86
Chihuahua	1	1,43
Dachshund	2	2,86
Fila brasileiro	2	2,86
Golden Retriever	1	1,43
Husky Siberiano	1	1,43
Labrador	3	4,29
Maltês	1	1,43
Pastor Alemão	1	1,43
Pastor Suíço	1	1,43
Pinscher	3	4,29
Poodle	3	4,29
Pug	2	2,86
Rottweiler	1	1,43
Schipperk	1	1,43
Shih-Tzu	19	27,14
Spitz	9	12,86
SRD	12	17,14
Yorkshire Terrier	1	1,43
Total	70	100

Fonte: Da autora (2023)

Em relação aos felinos a maior prevalência é o SRD, correspondendo a 80%, como demonstrado na Tabela 4.

Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Padrão racial	n	%
Pelo curto brasileiro	2	13,33
Siamês	1	6,67
SRD	12	80
Total	15	100

Fonte: Da autora (2023)

Na Tabela 5, observa-se que as afecções multissistêmicas tiveram maior frequência nos caninos, seguido do gastrointestinal, correspondendo a 36,21% e 17,24% respectivamente. Em felino o sistema fisiológico mais acometido foi o geniturinário representando 60% dos casos. E na tabela 6, é apresentado que dos 70 cães atendidos, 11 foram realizados vacinação.

Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções em cães e gatos acompanhados nas consultas clínicas do Hospital do animal, no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cardiovascular	1	1,72	-	-	1	1,37
Gastrointestinal	10	17,24	1	6,67	11	15,07
Geniturinário	5	8,62	9	60	14	19,18
Hepatobiliar	3	5,17	-	-	3	4,11
Locomotor	8	13,79	-	-	8	10,96
Multissistêmico	21	36,21	4	26,67	25	34,25
Neurológico	1	1,72	-	-	1	1,37
Respiratório	6	10,34	-	-	6	8,22
Tegumentar	3	5,17	1	6,67	4	5,48
Total	58	100	15	100	73	100

Fonte: Da autora (2023)

E na tabela 6, é apresentado que dos 70 cães atendidos, 11 foram realizados vacinação.

Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães vacinados nas consultas clínicas do Hospital do animal, no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.

Espécie	n	%
Canino	11	100
Total	11	100

Fonte: Da autora (2023)

A casuística mostra que a frequência de animais foi de jovens de 1 a 5 anos, e as afecções eram multissistêmicas em cães, esses dados podem ser relacionados a situação epidemiológica

da cidade de Uberlândia, em que um estudo realizado demonstrou uma alta casuística de casos de infecção por *Ehrlichia* spp (RIECK, 2011). A prevalência de afecções no sistema genitourinário em felinos é devida aos felinos terem maiores predisposição a doenças do trato urinário inferior.

2.4.2 Cirurgia

Entre as consultas cirúrgicas foram atendidos 31 animais, sendo 28 cães e 3 gatos. No geral o número de machos foi superior ao de fêmeas, correspondendo a 51,61% dos casos atendidos. Representado na Tabela 7.

Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	15	53,57	-	-	15	48,39
Macho	13	46,43	3	100	16	51,61
Total	28	100	3	100	31	100

Fonte: Da autora (2023)

Em relação a faixa etária, a Tabela 8 demonstra que a incidência de cães e gatos entre 6 a 10 anos foi maior, 46,43% e 66,67% respectivamente, correspondendo no total a 48,39% dos casos.

Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	1	3,57	-	-	1	3,23
1 a 5 anos	11	39,29	1	33,33	12	38,71
6 a 10 anos	13	46,43	2	66,67	15	48,39
> 10 anos	3	10,71	-	-	3	9,68
Total	28	100	3	100	31	100

Fonte: Da autora (2023)

Entre os animais que realizaram procedimentos cirúrgicos o padrão racial com maior incidência foi o SRD correspondendo a 32,14% dos cães e 100% dos gatos. Representado respectivamente pela Tabela 9 e Tabela 10.

Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Padrão racial	n	%
Blue Heeler	1	3,57
Border Collie	1	3,57
Bulldog	1	3,57
Maltês	1	3,57
Pastor Belga	1	3,57
Pinscher	1	3,57
Pit Bull	1	3,57
Poodle	2	7,14
Red Heeler	1	3,57
Rottweiler	1	3,57
Schnauzer	1	3,57
Shih-tzu	3	10,71
Spitz	3	10,71
SRD	9	32,14
Yorkshire Terrier	1	3,57
Total	28	100

Fonte: Da autora (2023)

Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas cirúrgicas do Hospital do animal no período de 14/08/2023 a 30/09/2023

Padrão racial	n	%
SRD	3	100
Total	3	100

Fonte: Da autora (2023)

A Tabela 11, por sua vez, indica os procedimentos cirúrgicos realizados. O procedimento com maior incidência é o de profilaxia dentária (31,43%), seguido de ovariohisterctomia (17,14%) e nodulectomia (17,14%)

Tabela 11 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos que passaram por procedimento cirúrgico, de acordo com o tipo de procedimento, no Hospital do animal, no período de 14/08/2023 a 30/09/2023.

Procedimento	n	%
---------------------	----------	----------

Caupectomia	1	2,86
Correção de hernia umbilical	2	5,71
Drenagem de abscesso	1	2,86
Endoscopia + Biópsia incisional	1	2,86
Enterotomia	1	2,86
Laparoscopia	1	2,86
Laparotomia	2	5,71
Nodulectomia	6	17,14
Orquiectomia	1	2,86
Otohematoma	1	2,86
Ovariohisterectomia	6	17,14
Profilaxia dentária	11	31,43
Sutura de ferida	1	2,86
Total	35	100

Fonte: Da autora (2023)

A alta frequência da profilaxia dentária é devida a campanha realizada pelo hospital durante o tempo de estágio.

3 HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA (HOVET – UFU)

3.1 Descrição do local do estágio

O HOVET – UFU está localizado na Avenida Mato Grosso, 3289, Umuarama, Uberlândia – MG, pertencendo ao bloco 2S do campus Umuarama da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). O estabelecimento realiza atendimentos a animais de companhia, produção e silvestres, dividido em diversos setores dentro do hospital: clínica médica de pequenos animais, clínica cirúrgica de pequenos animais, clínica médica e cirúrgica de grandes animais, clínica médica e cirúrgica de animais silvestres, diagnóstico por imagem, patologia clínica veterinária e patologia animal.

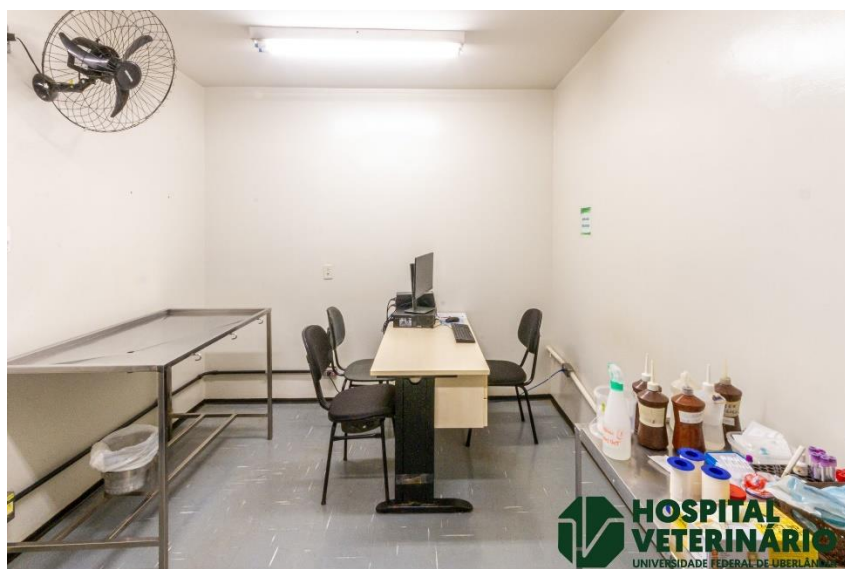
O hospital faz parte do Programa de Residência do MEC, a equipe portanto é composta por médicos veterinários residentes, docentes, técnicos administrativos e funcionários terceirizados, tais como, auxiliares de limpeza, segurança e médicos veterinários plantonistas. As instalações do hospital também são utilizadas para a realização de aulas práticas dos alunos de graduação e oferece aos discentes da instituição a oportunidade de realização de estágio curricular e extracurricular. Aos alunos de instituições externas é oferecido somente o estágio curricular.

3.2 Instalações do setor de clínica médica de pequenos animais

O setor de clínica médica de pequenos animais do HOVET – UFU é responsável pelo atendimento clínico de gatos e cachorros, o setor é dividido em triagem, atendimento geral, atendimento especializado, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e enfermaria, tendo os residentes divididos em cada local, com exceção da enfermaria que conta com médicos veterinários plantonistas. Os atendimentos são realizados de segunda à sexta-feira das 07:00 as 17:00.

Durante o estágio o hospital estava em reforma, portanto algumas salas estavam remanejadas para ser o possível o atendimento. A sala de triagem foi realocada próximo a entrada provisória do hospital. O interior do hospital conta com oito consultórios, do quais quatro eram destinados ao atendimento clínico geral, cada sala é equipada com mesa para atendimento, pia, escrivaninha, cadeiras e computador com acesso ao sistema SimplesVet® que auxilia na gestão do hospital. O atendimento clínico especializado é realizado em um consultório anexo, possuindo uma sala própria para os atendimentos oncológicos.

Figura 3 - Consultório HOVET - UFU



Fonte: HOVET-UFU (2023)

A área de enfermaria é dividida em quatro salas: internação de cães, internação de felinos, canil para animais de grande porte e internação de Parvovirose. Cada sala era equipada com mesas de atendimento e materiais de uso ambulatoriais. A UTI possui a capacidade para a internação de 8 animais em sete baias e um berço, é equipada com bombas de infusão, monitor multiparamétrico, glicosímetro, doppler, materiais para fluidoterapia, fármacos de emergência,

instrumentais cirúrgicos, traqueotubos, tubulação de gás oxigênio e ar comprimido, aquecedores, ar-condicionado, um hemogasômetro e um computador com acesso ao sistema.

Figura 4 - Enfermaria HOVET - UFU



Fonte: HOVET – UFU (2023)

Figura 5 - UTI HOVET - UFU



Fonte: HOVET – UFU (2023)

3.3 Atividades desenvolvidas

3.3.1 Enfermaria

Na enfermaria são realizados os cuidados dos pacientes internados classificados como pouco urgente e urgente, de acordo com a classificação pelo protocolo de Manchester. O estagiário é encarregado de realizar a aferição dos parâmetros vitais, sendo eles: frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura retal, coloração e umidade de mucosa, tempo de preenchimento capilar (TPC) e pressão arterial. Aos pacientes classificados como pouco urgente a aferição é realizada de 6 em 6 horas, para os classificados como urgente a aferição é realizada de 3 em 3 horas. O registro dos parâmetros é realizado no sistema, ficando assim disponível para que o médico veterinário residente responsável pelo paciente pudesse acompanhar o quadro clínico.

O estagiário também pode realizar a venopunção para o emprego de acesso venoso com a devida antissepsia, aplicação de medicamentos e a alimentação por sonda dos animais sob orientação da médica veterinária plantonista. Também está incumbido ao estagiário a limpeza e organização das baias dos animais internados.

3.3.2 Triagem

No atendimento de triagem é realizado uma anamnese mais simples e o exame físico, após o atendimento era decidido se o animal deveria ser agendado em uma consulta clínica ou consulta cirúrgica, podendo aguardar durante o dia por um atendimento de encaixe caso houvesse desistência de algum paciente agendado, ou deixar uma consulta agendada para o próximo dia com vaga. Podendo ser realizadas medicações ou procedimentos para conforto do paciente até o atendimento.

Em casos de animais em situações de emergência era realizado a estabilização do paciente e exames de ultrassonografia FAST. Quando necessitado o paciente era encaminhado para tratamento na UTI.

Ao estagiário é permitido a realização de todas as atividades sob orientação do R1 responsável pelo departamento.

Durante a semana que está escalado para a triagem o estagiário também é responsável pela realização da anamnese e coleta de sangue dos pacientes participantes do projeto de castração, nas terças e quintas-feiras, avaliando se está apto ou não para a realização do procedimento cirúrgico. O projeto de controle populacional de animais de estimação pelo método de esterilização cirúrgica é custeado pela prefeitura de Uberlândia e o Centro de controle de zoonoses em convênio com o HOVET – UFU com o objetivo de minimizar a superpopulação de cães e gatos.

3.3.3 Atendimento clínico geral e especializado

No atendimento clínico é incumbido ao estagiário a pesagem do paciente, realização da anamnese e exame físico, sendo transcrito na ficha do animal no sistema utilizando-se de termos técnicos. Posteriormente o caso é informado ao residente responsável, neste momento há a correção da ficha de anamnese, caso necessário, e a discussão do caso, o estagiário é questionado sobre qual exame seria necessário e quais as suspeitas diagnósticas.

A coleta de material para exames e a realização de medicações necessárias é realizado pelo estagiário sob supervisão e orientação do residente. Ao fim é permitido que o estagiário digite a receita que será posteriormente corrigida pelo residente e sanado dúvidas caso ocorra, devendo também explicar a receita ao tutor.

No atendimento especializado o estagiário é acompanhado do médico veterinário residente, os doutorandos e o professor responsável.

3.3.4 Unidade de tratamento intensivo

Na UTI é realizado os cuidados dos pacientes classificados como muito urgente e emergência sendo o estagiário acompanhado de um residente do setor de clínica médica e um residente do setor de clínica cirúrgica. É de responsabilidade do estagiário a reposição de materiais e medicamentos, preparo de fluidoterapia, monitoramento de parâmetros vitais, coleta de exames e administração de medicamentos de acordo com a prescrição presente no sistema, não sendo permitido a realização de punção venosa para o emprego de acesso venoso por se tratar de animais instáveis. Quando o paciente era encaminhado pela triagem à UTI, é atribuição do estagiário a realização da anamnese junto ao tutor responsável.

Quando necessário o estagiário também deve auxiliar em situações de emergências, realizando massagem cardíaca, aspiração de fármacos de emergência de acordo com o peso do animal, entubação orotraqueal e ventilação mecânica.

3.4 Casuística acompanhada

Para melhor entendimento a casuística foi dividida entre as áreas que a discente auxiliou dentro do setor de clínica médica de pequenos animais

3.4.1 Enfermaria

Na Tabela 12, é possível perceber que teve uma maior incidência de cães em relação aos gatos. De acordo com o sexo há uma maior incidência de cães machos (60%) e gatos fêmeas (75%), no total fêmeas e machos tiveram uma incidência de 50%.

Tabela 12 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	4	40	3	75	7	50
Macho	6	60	1	25	7	50
Total	10	100	4	100	14	100

Fonte: Da autora (2023)

Na Tabela 13, é possível observar, de acordo com a faixa etária que cães e gatos com idade entre 1 a 5 anos possuem maior incidência, correspondendo a 60% e 100% respectivamente.

Tabela 13 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	1	10	0	0	1	7,14
1 a 5 anos	6	60	4	100	10	71,43
6 a 10 anos	3	30	0	0	3	21,43
> 10 anos	0	0	0	0	0	0
Total	10	100	4	100	14	100

Fonte: Da autora (2023)

O padrão racial com maior incidência foi o SRD tanto em cães como em gatos, representados na Tabela 14 e Tabela 15.

Tabela 14 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023

Padrão racial	n	%
Labrador	1	10
Pitbull	1	10

Shih-Tzu	2	20
SRD	6	60
Total	10	100

Fonte: Da autora (2023)

Tabela 15 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 02/10/2023 a 06/10/2023

Padrão racial	n	%
SRD	4	100
Total	4	100

Fonte: Da autora (2023)

3.4.2 Triagem

Na Tabela 16, é possível perceber, de acordo com o sexo, houve uma maior prevalência de cães fêmeas (70,27%) e gatos machos (66,67%).

Tabela 16- Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados na triagem do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	26	70,27	2	33,33	28	65,12
Macho	11	29,73	4	66,67	15	34,88
Total	37	100	6	100	43	100

Fonte: Da autora (2023)

De acordo com a faixa etária, é possível perceber, na Tabela 17, que para a espécie felina e canina a principal faixa etária é de 1 a 5 anos, correspondendo a 37,84% e 50% respectivamente.

Tabela 17 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados na triagem do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	5	13,51	2	33,33	7	16,28
1 a 5 anos	14	37,84	3	50	17	39,53
6 a 10 anos	7	18,92	0	0	7	16,28
> 10 anos	11	29,73	1	16,67	12	27,91
Total	37	100	6	100	43	100

Fonte: Da autora (2023)

O principal padrão racial atendido foi o SRD com frequência de 56,76% em cães e 100% em gatos, representados na Tabela 18 e Tabela 19.

Tabela 18 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados na triagem do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023

Padrão racial	n	%
Bassethound	2	5,41
Dálmata	1	2,70
Labrador	1	2,70
Lhasa Apso	1	2,70
Pinscher	2	5,41
Pitbull	1	2,70
Poodle	1	2,70
Rottweiler	1	2,70
Shih-Tzu	5	13,51
SRD	21	56,76
Yorkshire	1	2,70
Total	37	100

Fonte: Da autora (2023)

Tabela 19 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados na enfermaria do HOVET-UFU no período de 09/10/2023 a 11/10/2023

Padrão racial	n	%
SRD	6	100
Total	6	100

Fonte: Da autora (2023)

3.4.3 Atendimento clínico geral

Na Tabela 20, é possível observar, de acordo com o sexo, maior prevalência de cães fêmeas (66,67%) e felinos machos (66,67%). Correspondendo aos 36 animais acompanhados durante o atendimento clínico.

|

Tabela 20 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	20	66,67	2	33,33	22	61,11
Macho	10	33,33	4	66,67	14	38,89
Total	30	100	6	100	36	100

Fonte: Da autora (2023)

Como demonstrado na Tabela 21, a faixa etária com maior incidência nas espécies caninas e felinas é a de 1 a 5 anos (38,89%). Em cães a maior incidência ficou entre 1 a 5 anos (36,67%) e maior de 10 anos (36,67%).

Tabela 21 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	2	6,66	1	16,67	3	8,33
1 a 5 anos	11	36,67	3	50	14	38,89
6 a 10 anos	6	20	0	0	6	16,67
> 10 anos	11	36,67	2	33,33	13	36,11
Total	30	100	6	100	36	100

Fonte: Da autora (2023)

Entre os padrões raciais, o com maior prevalência é o SRD, tanto para felinos como caninos. Representados na Tabela 22 e Tabela 23.

Tabela 22 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023

Padrão racial	n	%
Border Collie	1	3,33
Labrador	3	10
Maltês	1	3,33
Pinscher	1	3,33
Poodle	2	6,67
Pug	2	6,67
Shih-Tzu	6	20
SRD	13	43,33
Yorkshire	1	3,33
Total	30	100

Fonte: Da autora (2023)

Tabela 23 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados nas consultas do HOVET-UFU no período de 16/10/2023 a 20/10/2023

Padrão racial	n	%
SRD	6	100
Total	6	100

Fonte: Da autora (2023)

3.4.4 Unidade de tratamento intensivo

Observa-se na Tabela 24 que o sexo com maior incidência na espécie canina foi fêmea com 57,14% e na espécie felina os machos com 66,67%. Sendo atendidos no total 13 animais.

Tabela 24 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com sexo, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Fêmea	4	57,14	2	33,33	6	46,15
Macho	3	42,86	4	66,67	7	53,85
Total	7	100	6	100	13	100

Fonte: Da autora (2023)

Na Tabela 25, é possível perceber, que a faixa etária com maior prevalência nas espécies canina foi a de 1 a 5 anos (71,42%) e na espécie felina ficou dividida entre menores de 1 ano e 1 a 5 anos com 50% cada.

Tabela 25 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães e gatos, de acordo com a faixa etária, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023

Espécie	Canino		Felino		Total	
	n	%	n	%	n	%
< 1 ano	1	14,29	3	50	4	30,77
1 a 5 anos	5	71,42	3	50	8	61,54
6 a 10 anos	0	0	0	0	0	0
> 10 anos	1	14,29	0	0	1	7,69
Total	7	100	6	100	13	100

Fonte: Da autora (2023)

O padrão racial com maior incidência nas espécies canina e felina é o SRD, correspondendo a 71,42% e 100% respectivamente. Representados na Tabela 26 e Tabela 27.

Tabela 26 - Número absoluto (n) e frequência (%) de cães, de acordo com o padrão racial, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023

Padrão racial	n	%
Dachshund	1	14,29
Spitz	1	14,29
SRD	5	71,42
Total	7	100

Fonte: Da autora (2023)

Tabela 27 - Número absoluto (n) e frequência (%) de gatos, de acordo com o padrão racial, acompanhados na UTI do HOVET-UFU no período de 23/10/2023 a 27/10/2023

Padrão racial	n	%
SRD	6	100
Total	6	100

Fonte: Da autora (2023)

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 Corpos estranhos abdominais e obstrução intestinal

Corpos estranhos abdominais ocorre pela retenção inadvertida de corpos estranhos após intervenção cirúrgica, possuindo relação direta com os profissionais participantes no momento cirúrgico. Podem ser encontrados gases, compressas e instrumentos cirúrgicos. A ocorrência desse evento aumenta em casos de procedimentos cirúrgicos demorados, alto índice de massa corporal e cirurgias de emergência (SCHANAIDER; MANSO, 2006; TREVISI et al., 2022).

Corpos estranhos presentes na cavidade abdominal podem servir de locais para a proliferação de microrganismo, levando a formação de abscessos e peritonite. Fios cirúrgicos possuem menor potencial de retenção bacteriana, formando granulomas inertes, com quadros assintomáticos. O corpo estranho pode comprometer a integridade da parede abdominal, migrando parcialmente ou totalmente para o lúmen intestinal, devido aos movimentos peristálticos e a pressão do trânsito intestinal. A presença do corpo estranho no lúmen pode levar a um quadro de obstrução intestinal (SCHANAIDER; MANSO, 2006).

A obstrução intestinal causa vômitos, anorexia, depressão e diarreia, a gravidade e a frequência de vômitos dependem da localização da obstrução, sendo quando mais próximo do orifício oral mais frequente (NELSON; COUTO, 2015). As obstruções proximais em região de duodeno ou jejuno proximal causa vômito persistente, desequilíbrio eletrolítico e desidratação, em obstruções distais em região de jejuno distal, íleo e junção ileocecal causa anorexia intermitente, letargia, diarreia e vômitos ocasionais, em ambas obstruções a defecação pode estar ausente ou com frequência diminuída, podendo ocorrer melena. A obstrução completa causa a distensão do intestino devido ao acúmulo de gases e líquidos, também a diminuição do peristaltismo, edema de mucosa, comprometimento do fluxo arterial, ulceração, necrose e perfuração (FOSSUM, 2014).

O diagnóstico pode ser realizado associando exame físico, exame de imagem e exames laboratoriais. No exame físico durante a palpação abdominal o animal irá apresentar abdominalgia, distensão abdominal e postura anormal. A ultrassonografia apresenta alças intestinais dilatadas ou espessadas com gás, portanto objetos estranhos podem não ser identificados no exame devido a grande quantidade de gás. O exame de imagem mais recomendado é o exame radiográfico revelando alças intestinais distendidas, empilhamento de intestinos e corpos estranhos radiopacos. Os exames laboratoriais dependem da gravidade e do tempo da obstrução, podendo mostrar achados relacionados a desidratação (hemoconcentrações, aumento da albumina sérica e azotemia pré-renal) (FOSSUM, 2014; OLIVEIRA, 2022).

Caso após 36 horas não haja movimentação do objeto é recomendado a intervenção cirúrgica, não sendo recomendado a espera caso o animal apresente abdominalgia, febre, vômito ou letargia. Para o pré-operatório é recomendado jejum de 12 horas e correção dos distúrbios eletrolíticos (FOSSUM, 2014; OLIVEIRA, 2022). O tratamento farmacológico deve ser composto por morfina em baixa dose, tramadol ou metadona, associados à dipirona, não sendo recomendado o uso de escopolamina quando há peristaltismo diminuído (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2023).

A cirurgia de eleição para remoção de corpo estranho é a laparotomia exploratória, seguida de enterotomia ou enterectomia dependendo da viabilidade da alça intestinal. Para a realização da ressecção intestinal a região a ser operada deve ser isolada, os vasos mesentéricos que suprem o segmento intestinal a ser retirado devem ser ocluídos com ligadura dupla, hemoclipe ou eletrocirurgia, em seguida o lúmen intestinal é ocluído com pinças de Doyen e retirada a porção acometida. A anastomose pode ser realizada com fio monofilamentar

absorvível, a aposição tecidual pode ser realizada utilizando-se de suturas contínuas ou interrompidas(ELLISON; CASE; REGIER, 2019a).

Cães submetidos a retirada de segmentos intestinais apresentam comprometimento na digestão e absorção, portando no pós-operatório é importante a manutenção da nutrição do paciente, que caso não seja capaz de realizar via oral ou enteral é recomendado a realização de forma parenteral ou via sonda gástrica. Reintroduzindo lentamente a alimentação a fim de evitar refluxo gástrico e desconforto abdominal (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2023). O controle de dor é continuado e caso haja peritonite e introdução de antibióticos. O prognostico quando há ressecção intestinal maciça é reservado (FOSSUM, 2014).

5 RELATO DE CASO

O relato de caso a seguir abordará um procedimento de enterostomia jejunal em decorrência de obstrução e ruptura intestinal causado por fio de Nylon de procedimento cirúrgico prévio.

5.1 Descrição do caso

No dia 10 de setembro de 2023, foi atendido, no Hospital do Animal, na cidade de Uberlândia – MG, um canino, Husky Siberiano, 5 anos de idade, fêmea, castrado, vacinado, com vermifugação em dia e 19,500 Kg.

O tutor trouxe o animal queixando-se de anorexia e crises de vômitos, urina amarelada e odor de sangue e prostração. Durante o exame físico, a paciente estava calma com 39,2°C de temperatura, tempo de perfusão capilar (TPC) de 2 segundos e abdominalgia. No atendimento foi aplicado dipirona, cloridrato de tramadol e escopolamina, por via subcutânea.

Foram solicitados hemograma, bioquímicos de função renal e hepática e ultrassom. No ultrassom foram observados estômago discretamente dilatado, com conteúdo líquido e gasoso, peristaltismo diminuído e cólon com conteúdo pastoso. Foi solicitado a internação e recusada pela tutora. No hemograma o animal apresentava leucopenia e trombocitopenia, bioquímicos sem alterações. Animal foi liberado para tratamento em casa com dipirona, escopolamina, ondasetrona, tramadol, omeprazol e probióticos.

No dia 15 de setembro de 2023 tutora relatou piora do animal e foi orientada a internação, repetir o ultrassom e exame radiográfico, no exame ultrassonográfico foram visualizados estômago e alças intestinais intensamente dilatados, com conteúdo líquido e

gasoso, peristaltismo aumentado e não evolutivo, em região de abdômen médio caudal, mesentério reativo e discreta quantidade líquido livre, sendo sugestivo de processo obstrutivo inflamatório. A radiografia demonstrou dilatação das alças intestinais sem corpo estranho radiopaco (ANEXO A).

Na internação foi realizado exame de hemogasometria (ANEXO B e C) com o intuito detectar alterações eletrolíticas, sendo definido a fluidoterapia com Ringer Lactato 40 ml/h e 20 ml de cálcio em 20 ml de NaCl em 40 minutos pois a paciente apresentava alcalose metabólica, leve hipocalcemia e hipocloremia. Sendo realizado o procedimento cirúrgico durante a noite.

5.2 Técnica cirúrgica

Após a indução anestésica foi realizada passagem de sonda orogástrica para realização de esvaziamento gástrico, sendo recuperado conteúdo líquido verde escuro, com odor de fezes.

Foi realizada laparotomia pré-retro-umbilical e durante a inspeção e a palpação do trato gastrointestinal foi identificado ponto de obstrução e ponto de ruptura em segmento distal de jejuno, próximo a transição jejuno-ileo. Foi realizada enterectomia para retirada do segmento desvitalizado, sendo necessário ampliação da incisão na alça intestinal distal para equiparar o calibre dos segmentos intestinais para a realização da enterorrafia.

A enterorrafia foi efetuada com ponto simples separado na borda mesentérica e um ponto simples separado na borda antimesentérica, seguido por sutura contínua simples de um lado e do outro com fio PDS® 4-0. Realizado teste de extravazamento com soro estéril, não sendo observada a passagem de líquido entre as suturas. A aproximação do mesentério foi realizada com carprofyl 2-0 com sutura simples contínuo. A cavidade abdominal foi lavada com 2 litros de ringer lactato estéril.

A enterorrafia foi coberta por omento, a parede muscular foi fechada com pontos em padrão sultan separado com fio carprofyl 2-0 e subcutâneo em padrão contínuo com o mesmo fio. Na dermorrafia foi empregada sutura em padrão Wolf separado com nylon 2-0.

Além disso, foi realizado a colocação de sonda esofágica. Após o termino da cirurgia, o segmento enterectomizado foi inspecionado e detectado fio de nylon de cirurgia anterior aderido ao mesentério da alça e causando o estrangulamento do segmento, com perfuração da parede intestinal de um lado para o outro.

5.3 Pós-operatório

Após o procedimento cirúrgico, o animal retornou à internação. O protocolo de tratamento consistiu em ceftriaxona 30 mg/kg TID, metronidazol 15 mg/kg BID, dexametasona 0,2 mg/kg SID, citrato de maropitant 0,1mg/kg SID, omeprazol 0,7 mg/kg SID, dipirona 25 mg/kg TID, bionew 0,2 ml/kg SID, metadona 0,2 mg/kg TID e infusão contínua de lidocaína e cetamina na taxa de 5 ml/kg/h quando necessário.

O manejo hídrico foi instaurado após 12 horas de pós operatório, sendo 50 ml/kg/dia divididas em 4 porções. Para o manejo alimentar nas primeiras 12 horas foi administrada nutrição microenteral (9 ml de ringer lactato, 1 ml de glicopan pet[®], 10 ml de glicose) na dose de 1 ml/kg a cada 2 horas, de 12 a 24 horas de pós operatório manteve a mesma quantidade de nutrição microenteral e iniciada a alimentação líquida com recovery, 34g, de 24 horas a 5 dias de pós operatório a alimentação foi pastosa com recovery sendo lentamente reintroduzido (68g – 90g – 100g – 135g).

Em 72 horas de pós cirúrgico o animal realizou a ingestão hídrica de forma espontânea e após 5 dias realizou a ingestão de alimento espontânea. Após 24 horas de pós cirúrgico foi realizado ultrassom para acompanhamento e repetido após 5 dias sendo observado alças intestinais com motilidade preservada e mesentério não reativo.

Com 5 dias de pós cirúrgico o animal recebeu alta hospitalar com recomendações dietéticas, continuação da medicação de forma oral e orientações sobre a limpeza e curativo da ferida da sonda esofágica e da ferida cirúrgica abdominal. No dia 23 de setembro foi feita a retirada da sonda e no dia 27 de setembro o animal voltou ao hospital por recomendação da médica veterinária, o animal estava em bom estado com normoquesia, normorexia, normodipsia e normoúria, não apresentava sinais de dor.

5.4 Discussão e considerações

A retenção inadvertida de corpos estranhos possui a incidência de 0,15 a 0,2% na medicina humana, possuindo subnotificação devido à natureza do ocorrido, comprometendo a equipe cirúrgica. Em 1998 foi relatado um caso da migração de um fio de sutura de um procedimento cirúrgico prévio para dentro do lúmen intestinal causando obstrução (MAJESKI, 1998). Sendo também relatado a ocorrência de 42 casos de migração para dentro do lúmen intestinal de swabs cirúrgicos na veterinária (DAY; PECHMAN; BAHR, 2012).

De acordo com um estudo realizado, entre os 65 casos publicados de corpo estranho abdominal o órgão mais frequentemente afetado é o intestino (75%) e a maioria dos casos

necessitou de laparotomia para resolução do caso (95,3%) (KATO et al., 2012). Objetos retidos podem ocasionar em infecção do sítio cirúrgico, reoperação para remoção, ocorrência de fistulas, obstruções, perfuração intestinal e óbito (ANVISA, 2017).

A paciente possuía histórico de procedimento cirúrgico prévio e apresentou sinais clínicos compatíveis com obstrução intestinal, sendo possível o seu diagnóstico através da anamnese, exame físico e ultrassonografia. Houve como complicação a extensa dilatação das alças intestinais devido a recusa da tutora à internação e demais procedimentos em um primeiro momento, sendo necessária a realização de uma cirurgia de emergência.

A obstrução intestinal causa a dilatação das alças intestinais devido ao acúmulo de secreções gástricas, biliar, pancreáticas e intestinais e gás provenientes da fermentação do conteúdo alimentar e ação bacteriana, ocorrendo também a difusão passiva de gases e líquidos. A estase intestinal leva a ocorrência de êmese, resultando em hipocloremia, hipopotassemia e alcalose metabólica, devido a perda de potássio gástrico, hidrogênio e cloreto, estimulando a reabsorção de bicarbonato pelos rins (HUCL, 2013; SANTOS; ALESSI, 2017). Para a identificação dos desequilíbrios eletrolítico presentes na paciente foi realizado o exame de hemogasometria que permite a identificação de acidemia e da alcalemia. Na alcalose metabólica há o aumento do pH, do HCO_3^- , do TCO_2 e do excesso de base, com compensação respiratória diminuindo o valor de pCO_2 (SPINOSA, 2023).

Durante o exame ultrassonográfico foi possível observar líquido livre abdominal, um estudo realizado em ratos concluiu que líquido livre peritoneal é um ótimo fator para auxiliar no diagnóstico, pois em apenas uma hora após a obstrução já foi possível detectar fluido próximo ao local obstruído e sua diminuição após a resolução da obstrução, também contribuindo no monitoramento ultrassonográfico pós-cirúrgico (IACOBELLIS et al., 2014).

O procedimento cirúrgico adotado nesse caso é preconizado por diversos autores podendo ter a completa recuperação em 14 dias e tendo como maior complicação o vazamento de líquidos devido a deiscência de sutura entre o 3º e 5º dia pós-cirúrgico. Em um estudo de 115 casos de anastomoses intestinais em cães e gatos, ocorreram vazamentos em 13 de 90 cães e 0 de 25 gatos, tendo os vazamentos relacionados a hipoalbuminemia, hipoproteinemia e peritonite séptica prévia (ELLISON; CASE; REGIER, 2019b). A fim de prevenir a ocorrência de vazamentos deve ser realizado o teste com a inserção de solução salina no lúmen intestinas próximo a enterorrafia, um estudo concluiu que a quantidade adequada de líquido injetada deve ser de 10 a 12 ml se a alça intestinal estiver ocluída com pinças Doyen a 10 cm de distância, atingindo uma pressão intraluminal de 15 e 25 mmHg (ELLISON, 2011; SAILE; BOOTHE; BOOTHE, 2010).

A deiscência de sutura é estimulada pela ocorrência de sepse, desnutrição e terapia antineoplásica, caso ocorra, assim que diagnosticada, deve haver reintervenção cirúrgica imediata para remover a fonte de sepse, correção da sutura e diluir a população de mediadores microbianos e inflamatório com lavagem da cavidade abdominal (MULLEN et al., 2020).

As indicações para a ressecção intestinal e anastomose incluem a desvitalização de parte do órgão, disfunção, obstrução e perfuração irreparável. A anastomose mais frequentemente utilizada é a sutura de aposição simples interrompida de camada única, pois induz a estenose e redução de vazamentos, contribuindo para a rápida cicatrização, podendo também ser realizado utilizando um padrão de sutura contínua simples (SMEAK; MONNET, 2020). Em um estudo retrospectivo comparativo entre o padrão de sutura contínuo e o interrompido em cães e gatos que passaram pelo procedimento cirúrgico de enterectomia 2% dos animais submetidos a enterorragia contínua tiveram deiscência de sutura, em aposição aos 4% dos animais submetidos a enterorragia interrompida, concluindo que o padrão de sutura simples contínuo produz anastomoses bem-sucedidas (WEISMAN et al., 1999). No caso apresentado, a cirurgiã optou pela enterorragia contínua.

A nutrição enteral auxilia na cicatrização anastomótica, promovendo a motilidade gastrointestinal, prevenindo atrofia de mucosa e fornecendo fonte de energia e aminoácidos para a proliferação celular (MULLEN et al., 2020). O suporte nutricional adequado permite suprir as deficiências nutricionais, fornecendo substrato para a restauração da homeostase em animais hospitalizados. É recomendado a colocação de sonda esofágica para a alimentação em animais submetidos a laparotomia para a realização da alimentação enteral pois permite a administração de dietas com maior densidade calórica (> 1kcal/mL), aconselhável para pacientes com restrição de volume de alimentação (CHAN; FREEMAN, 2006). A paciente do caso relato recebeu uma alimentação com patê hipercalórico através de sonda esofágica a fim de suprir as necessidades nutricionais e reestabelecer a alimentação, sendo também ofertado inicialmente a nutrição microenteral.

A nutrição microenteral consiste na administração de eletrólitos, nutrientes de fácil absorção e pequena quantidade de água, podendo ser ofertado por infusão contínua ou em bolus a cada duas ou três horas, tendo como objetivo o fornecimento de nutrientes para o sistema gastrointestinal (CHANDLER, 2008).

O tratamento instaurado foi de acordo com o que é recomendado pela literatura, sendo realizado um controle de dor e antibiótico terapia devido a peritonite presente. De acordo com Fossum, 2014 e Jericó, 2023 o tratamento consiste no controle de dor com opioides em baixa

dose e analgésicos, antibiótico terapia em casos de peritonite, a administração de fluidos e correção de desequilíbrio eletrolítico e acidobásico.

A ceftriaxona é uma cefalosporina de 3ª geração de amplo espectro recomendada o uso em caso de infecções graves e peritonite séptica na dose de 25 a 50 mg/kg a cada 12 ou 24 horas, o metronidazol é um antibacteriano contra bactérias anaeróbicas, sendo amplamente utilizado em afecções entéricas, pode ser utilizado na dose de 15 mg/kg a cada 12 horas (ANDRADE, 2017).

Cabe ao médico veterinário cirurgião evitar a ocorrência de novos casos, em 2017 a Associação Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou uma nota técnica com direcionamento de práticas seguras para a prevenção de retenção não intencional de objetos após a realização de procedimentos cirúrgicos em serviços de saúde, a fim de garantir medidas de segurança a serem seguidas pelos profissionais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado realizado no Hospital do animal e no HOVET-UFU foi importante para o desenvolvimento do conhecimento acadêmico e profissional da discente. A diferença socioeconômica dos públicos, foi importante para o entendimento das limitações que podem ser encontradas durante a jornada profissional.

A proposta da disciplina do estágio supervisionado foi cumprida, apresentando diferentes públicos, estimulando o raciocínio clínico e permitindo que a discente criasse uma rede de contatos entre os profissionais da cidade, colaborando para decisão da escolha da área de residência veterinária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, S. F. **Manual de terapêutica veterinária: consulta rápida**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017.
- CHAN, D. L.; FREEMAN, L. M. Nutrition in Critical Illness. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 36, n. 6, p. 1225–1241, nov. 2006.
- CHANDLER, M. Nutritional support for the hospitalised small animal patient. **In Practice**, v. 30, n. 8, p. 442–448, set. 2008.
- DAY, J. L.; PECHMAN, R. D.; BAHR, R. J. Migration of a retained surgical swab into the jejunum in a dog. **Journal of Small Animal Practice**, v. 53, n. 12, p. 705–708, dez. 2012.
- ELLISON, G. W. Complications of Gastrointestinal Surgery in Companion Animals. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 41, n. 5, p. 915–934, set. 2011.
- ELLISON, G. W.; CASE, J. B.; REGIER, P. J. Intestinal surgery in small animals: historical foundations, current thinking, and future horizons. **Veterinary Surgery**, v. 48, n. 7, p. 1171–1180, 9 out. 2019a.
- ELLISON, G. W.; CASE, J. B.; REGIER, P. J. Intestinal surgery in small animals: historical foundations, current thinking, and future horizons. **Veterinary Surgery**, v. 48, n. 7, p. 1171–1180, 9 out. 2019b.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- HUCL, T. Acute GI obstruction. **Best Practice & Research Clinical Gastroenterology**, v. 27, n. 5, p. 691–707, out. 2013.
- IACOBELLIS, F. et al. Meaning of free intraperitoneal fluid in small-bowel obstruction: preliminary results using high-frequency microsonography in a rat model. **Journal of ultrasound in medicine: official journal of the American Institute of Ultrasound in Medicine**, v. 33, n. 5, p. 887–93, maio 2014.
- JERICÓ, M. M.; NETO, J. P. DE A.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2023.
- KATO, T. et al. Intestinal Obstruction due to Complete Transmural Migration of a Retained Surgical Sponge into the Intestine. **Case Reports in Gastroenterology**, v. 6, n. 3, p. 754–759, 2012.
- MAJESKI, J. Migration of Wire Mesh Into the Intestinal Lumen Causing an Intestinal Obstruction 30 Years After Repair of a Ventral Hernia. **Southern Medical Journal**, v. 91, n. 5, p. 496–498, maio 1998.

- MULLEN, K. M. et al. A Review of Normal Intestinal Healing, Intestinal Anastomosis, and the Pathophysiology and Treatment of Intestinal Dehiscence in Foreign Body Obstructions in Dogs. **Topics in Companion Animal Medicine**, v. 41, p. 100457, nov. 2020.
- NELSON, R. W.; COUTO, C. G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
- OLIVEIRA, A. L. DE A. **Cirurgia veterinária em pequenos animais**. 1ª ed. Santana de Parnaíba: Manole, 2022.
- RIECK, Susana Elisa. Caracterização molecular, antigênica e epidemiológica da Ehrlichia canis em Uberlândia, MG, Brasil. 2011. 102 f. **Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Uberlândia**, Uberlândia, 2011.
- SAILE, K.; BOOTHE, H. W.; BOOTHE, D. M. Saline Volume Necessary to Achieve Predetermined Intraluminal Pressures during Leak Testing of Small Intestinal Biopsy Sites in the Dog. **Veterinary Surgery**, v. 39, n. 7, p. 900–903, 2 set. 2010.
- SANTOS, R. DE L.; ALESSI, A. C. **Patologia veterinária**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017.
- SCHANAIDER, A.; MANSO, J. E. F. Corpos estranhos provenientes de acessos cirúrgicos à cavidade abdominal: aspectos fisiopatológicos e implicações médico legais. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 33, n. 4, p. 250–255, ago. 2006.
- SMEAK, D. D.; MONNET, E. Enterectomy. Em: **Gastrointestinal Surgical Techniques in Small Animals**. [s.l.] Wiley, 2020. p. 187–202.
- SPINOSA, H. DE S. **Farmacologia aplicada à medicina veterinária**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023.
- TREVISO, P. et al. Retenção de objetos intracavitários em procedimentos cirúrgicos: medidas de segurança propostas por enfermeiros especialistas. **Revista SOBECC**, v. 27, 31 jul. 2022.
- WEISMAN, D. L. et al. Comparison of a continuous suture pattern with a simple interrupted pattern for enteric closure in dogs and cats: 83 cases (1991-1997). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 214, n. 10, p. 1507–10, 15 maio 1999.

ANEXO A – EXAME RADIOGRÁFICO

15/09/2023, 21:29

RELATÓRIO RADIOGRÁFICO DE TELERRADIOLOGIA | Klara



Paciente: Klara	Sexo: Fêmea	Data: 15/09/23
Raça: Husky siberiano	Espécie: Canina	Idade: 5 ano(s), 7 mes(es) e 24 dia(s)
Tutor: Suelen Luciana Franca Freire		Telefone: (34) 00000-0000
Vet. Requisitante: Fernanda Ellega		Clínica: Hospital do animal



RELATÓRIO RADIOGRÁFICO DE TELERRADIOLOGIA

ABDÔMEN

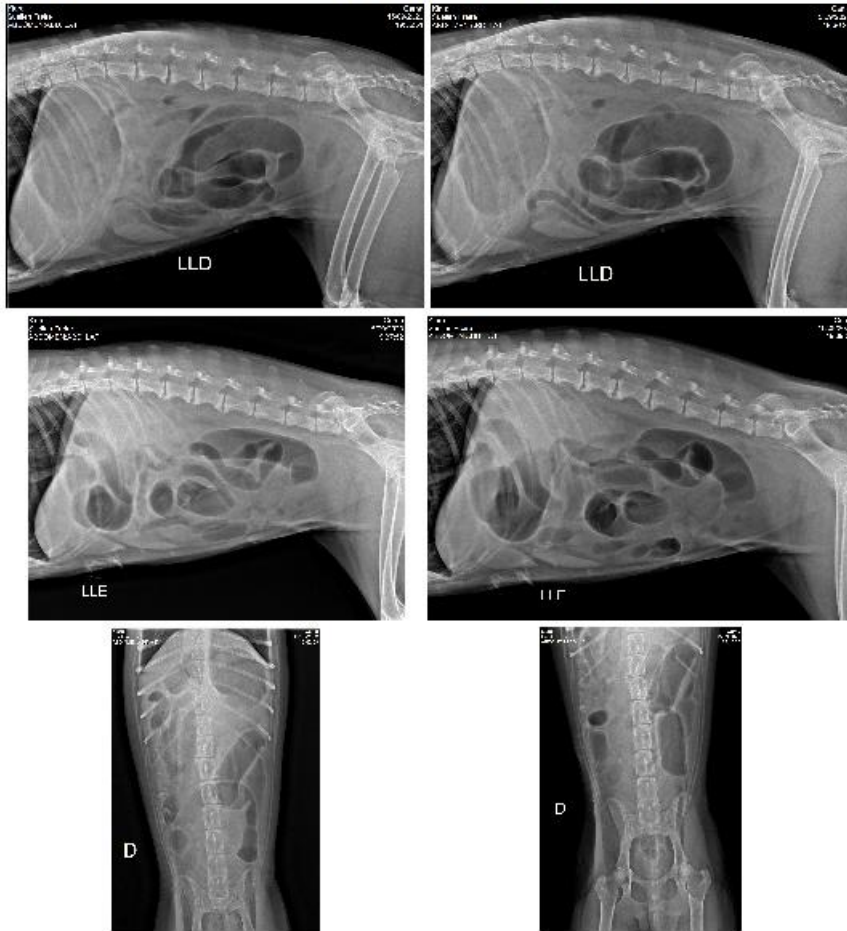
Imagens laterolateral (decúbito lateral direito e esquerdo) e ventrodorsal demonstram:

- dilatação com assimetria de diâmetros de alças intestinais delgadas em toda a região mesogástrica - imagem que pode ter diferencial para obstrução intestinal mecânica (segmentos delgados), não descartando completamente obstrução funcional (mais remota), ou ser decorrente de processos inflamatórios / infecciosos muito graves em trato gastrointestinal;
- em abdômen hipogástrico esquerdo nota-se interrupção abrupta de conteúdo gasoso em um dos segmentos intestinais, sem material radiopaco aparente junto ao conteúdo - imagem que pode ser suspeita para obstrução intestinal. Porém, todos os sinais devem ser associados com avaliação ultrassonográfica e clínica;
- estômago e topografia de duodeno bastante repletos por conteúdo gasoso;
- cólon predominantemente distendido por gás;
- bexiga bastante repleta;
- diafragma preservado. Silhueta hepática e esplênica dentro da normalidade;
- diferentes graus de espondiloartroses ao longo da coluna lombar, mais acentuadamente ventral lateral e dorsal a L1-2.

Nathany Bernardino
CRMV PR 12222

15/09/2023, 21:29

RELATÓRIO RADIOGRÁFICO DE TELERRADIOLOGIA | Klara



GAMA
MEDICINA VETERINÁRIA DIAGNÓSTICA

ANEXO B – HEMOGASOMETRIA

Cliente: Suellen Luciana (11793) Nome do paciente: Kiara Espécie: Canino Raça: Mixed	Sexo: Fêmea Peso: Idade: Doutor: Gabryela Andressa Gonçalves CRMV-MG 24.222	Hospital do Animal Rua Ceará, 1474, Umuarama, Uberlândia/MG (34) 3232-5331 (34) 3014-4356
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Exame	Resultados	Intervalo de referência	BAIXO	NORMAL	ALTO
VetStat (16 de Setembro de 2023 14:58)					
pH(arterial)	7,43	7.36 - 7.44			
HCO3(arterial)	17,3 mmol/L	24.0 - 26.0	BAIXO		
PCO2(arterial)	28,0 mmHg	36.0 - 44.0	BAIXO		
AnGap	28 mmol/L				
BE	-4,6 mmol/L				
tCO2(arterial)	18,1 mmol/L	25.0 - 27.0	BAIXO		
PO2(arterial)	46,0 mmHg	90.0 - 100.0	BAIXO		
thb	11,6 g/dL	12.0 - 18.0	BAIXO		
SO2	81,0 %	93.0 - 100.0	BAIXO		
Na	166,0 mmol/L	144.0 - 160.0			
K	3,4 mmol/L	3.6 - 6.8	BAIXO		
Cl	114,0 mmol/L	109.0 - 122.0			

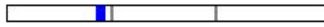
Specimen Type = Blood
 Specimen Source = Arterial
 SamType = Art
 Comment =
 FIO2 = 0.21
 Temp = 37.0C

ANEXO C – EXAME DE CÁLCIO

Ciente: Suellen Luciana (11793)	Sexo: Fêmea	Hospital do Animal
Nome do paciente: Kiara	Peso:	Rua Ceará, 1474, Umuarama,
Espécie: Canino	Idade:	Uberlândia/MG
Raça: Mixed	Doutor: Camila Costa Carvalho	(34) 3232-5331 (34) 3014-4356
	CRMV-MG 13.348	

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

VetStat (15 de Setembro de 2023 18:34)

Ca++	1,14 mmol/L	1.25 - 1.60	BAIXO		
------	-------------	-------------	-------	------------------------------------------------------------------------------------	--

Specimen Type = Blood
Specimen Source = Arterial
SamType = Art
Comment =
FIQ2 = 0.21
Temp = 37.0C