

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS DE CURITIBANOS
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
MEDICINA VETERINÁRIA

GABRIEL MACCARI RUFINO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
ANESTESIOLOGIA E CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

CURITIBANOS

2022

GABRIEL MACCARI RUFINO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
ANESTESIOLOGIA E CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de Atividades de estágio curricular obrigatório do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.
Orientadora: Vanessa Sasso Padilha

CURITIBANOS

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Rufino, Gabriel Maccari

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
ANESTESIOLOGIA E CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS /
Gabriel Maccari Rufino ; orientador, Vanessa Sasso
Padilha, 2022.

77 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus
Curitibanos, Graduação em Medicina Veterinária,
Curitibanos, 2022.

Inclui referências.

1. Medicina Veterinária. 2. Estágio Curricular
Obrigatório . 3. Anestesiologia Veterinária. 4. Clínica
Médica de Pequenos Animais. I. Sasso Padilha, Vanessa .
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Medicina Veterinária. III. Título.

GABRIEL MACCARI RUFINO

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
ANESTESIOLOGIA VETERINÁRIA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Médico Veterinário” e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina Veterinária.

Curitiba, 25 de março de 2022.

Prof. Malcon Andrei Martinez-Pereira, DSc.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:

Prof.^a Vanessa Sasso Padilha, Dr
Orientador(a)
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Allana Valau Moreira
Avaliador(a)
Universidade do Oeste Santa Catarina

Mestranda Haiumy Garcia Cardozo
Avaliador(a)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Este trabalho é dedicado a meus pais Márcia Regina Maccari Rufino e Sérgio Mendes Rufino, que seguiram sempre me apoiando.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a minha mãe Marcia, meu pai Sergio, minha vó Maria Terezinha e meus irmãos Guilherme e Leonardo que sempre acreditaram em mim, me incentivaram a sempre seguir em frente, mesmo em momentos difíceis.

Agradeço a todas as amizades feitas durante a graduação, pois me proporcionaram momentos de alegria.

Agradeço aos animais que passaram por mim nestes anos e ajudaram a construir uma base de conhecimento e prática.

Agradeço aos meus professores pelos ensinamentos e tempo dedicado à minha formação.

Agradeço ao meu filho felino Ares, por sempre estar junto de mim, e me receber todos os dias em casa durante esses anos de graduação, e espero que continue me recebendo por um bom tempo.

Agradeço a minha companheira de faculdade e vida Manoela, por partilhar momentos de alegria e também de tristeza comigo, sua memória ficará sempre gravada em mim.

Por fim agradeço a minha orientadora Vanessa Sasso Padilha, por toda orientação e paciência, admiro de coração toda a trajetória dessa professora, e vejo como exemplo a ser seguido.

“Chegará o dia em que o homem conhecerá o íntimo dos animais. Nesse dia um crime contra um animal será considerado crime contra a própria humanidade.”

Leonardo da Vinci

IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO I

Nome do Estagiário: Gabriel Maccari Rufino

Área do Estágio: Anestesiologia e Clínica Medica de Pequenos Animais

Instituição: UNIGUAÇU (Unidade de Ensino Superior Vale do Iguaçu)

Endereço: R. Padre Saporiti, 502 - Nossa Sra. do Rócio, União da Vitória - PR, 84600-000

Supervisor do Estágio: Claudia Gaiovis Prestes

Período: 11/10/2021 a 10/12/2021

Carga Horária: 328 horas

IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO II

Nome do Estagiário: Gabriel Maccari Rufino

Área do Estágio: Anestesiologia Veterinária

Instituição: Hospital Veterinário São Francisco de Assis

Endereço: R. Prudente de Moraes, 400 - Centro, Porto União - SC, 89400-000

Supervisor de Estágio: Fabiana Wolff

Período: 13/12/2021 a 04/03/2022

Carga Horária: 480 horas

RESUMO

O estágio curricular supervisionado obrigatório da Medicina Veterinária é o momento no qual o acadêmico mescla seu conhecimento teórico adquirido ao longo do curso, à rotina prática adquirida durante o estágio, por sua vez proporcionando ao acadêmico maior contato com área de interesse. A rotina acompanhada pelo estagiário no setor de Clínica Médica de Pequenos Animais e Anestesiologia Veterinária na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu, durante o período de 11 de outubro a 10 de dezembro de 2021, foram de 54 casos na clínica e 53 procedimentos acompanhados na anestesiologia, totalizando 107 casos. Já no Hospital Veterinário São Francisco de Assis, durante o período de 13 de dezembro de 2021 a 04 de março de 2022, foram acompanhados 82 procedimentos na área de anestesiologia veterinária. Contabilizando ambos os locais de estágio foram possíveis observar 189 procedimentos hospitalares. As atividades que eram realizadas pelo estagiário abrangeram cálculos de fármacos e administração dos mesmos, intubação, anotações de ficha anestésica, monitoração dos parâmetros antes, durante e após os procedimentos anestésicos, estudo e discussão sobre os diversos protocolos anestésicos, acesso venoso, interpretação de exames laboratoriais, execução e interpretação dos exames de imagem e de avaliação cardíaca.

Palavras-chave: Veterinária. Estágio. Conclusão de Curso.

ABSTRACT

The obligatory supervised curricular internship in veterinary medicine it is the moment in which the academic mixes his theoretical knowledge acquired during the course with the practical routine acquired during the internship, in turn providing the student with greater contact with the area of interest. The routine monitored by the intern in the Small Animal Medical Clinic and Veterinary Anesthesiology sector at Veterinary Clinic Uniguaçu School, during the period from October 11 to December 10, 2021, was 54 cases in the clinic and 53 procedures followed in anesthesiology, totaling 110 cases. At the São Francisco de Assis Veterinary Hospital, during the period from December 13, 2021 to March 4, 2022, 82 procedures were followed in the area of veterinary anesthesiology. Counting both internship sites, it was possible to observe 192 hospital procedures. The activities that were performed by the intern included drug calculations and their administration, intubation, anesthetic chart notes, monitoring of parameters before, during and after anesthetic procedures, study and discussion of the various anesthetic protocols, venous access, interpretation of laboratory tests, execution and interpretation of imaging tests and cardiac assessment.

Keywords: Veterinary medicine. Internship report. Course Completion.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fachada da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	17
Figura 2 — Recepção da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	18
Figura 3 — Consultório 1 da da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	19
Figura 4 — Consultório 2 da da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	19
Figura 5 — Sala de procedimentos da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	20
Figura 6 — Sala de diagnóstico por imagem da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	20
Figura 7 — Sala de indução anestésica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	21
Figura 8 — Sala de cirurgia 1 da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	22
Figura 9 — Sala de assepsia do centro cirúrgico da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	23
Figura 10 — Sala de cirurgia 2 da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	23
Figura 11 — Sala de esterilização da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	24
Figura 12 — Sala de internamento para pós operatório da espécie canina da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	25
Figura 13 — Sala de internamento para pós operatório da espécie felina da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	25
Figura 14 — Farmácia veterinária da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	26
Figura 15 — Sala de internamento dos animais silvestres da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	26
Figura 16 — Número de caninos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	29
Figura 17 — Número de felinos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	30
Figura 18 — Número de caninos acompanhados conforme raça no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	30
Figura 19 — Número de felinos acompanhados conforme raça no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	31
Figura 20 — Número de caninos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	40
Figura 21 — Número de felinos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	40
Figura 22 — Número de caninos acompanhados conforme raça no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	41
Figura 23 — Número de felinos acompanhados conforme raça no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	41
Figura 24 — Fachada do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.....	46
Figura 25 — Recepção do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	47
Figura 26 — Consultório 1 do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	48
Figura 27 — Consultório 2 do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	48
Figura 28 — Internação de caninos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	50

Figura 29 — Internação de felinos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	50
Figura 30 — Internação de animais portadores de doenças infectocontagiosas do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	51
Figura 31 — Sala de raio-x do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.....	52
Figura 32 — Sala de diagnóstico por imagem do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	52
Figura 33 — Laboratório veterinário (vista frontal) do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	53
Figura 34 — Laboratório veterinário (vista lateral) do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	53
Figura 35 — Sala de preparo do paciente para procedimentos cirúrgicos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	54
Figura 36 — Sala de esterilização do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	55
Figura 37 — Sala de antissepsia e paramentação para procedimentos cirúrgicos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	55
Figura 38 — Centro cirúrgico vista frontal do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	56
Figura 39 — Centro cirúrgico vista lateral do Hospital Veterinário São Francisco de Assis .	57
Figura 40 — Farmácia veterinária do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	57
Figura 41 — Sala de emergência do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.....	58
Figura 42 — Número de caninos classificados de acordo com a faixa etária no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.....	61
Figura 43 — Número de felinos classificados de acordo com a faixa etária no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.....	61
Figura 44 — Número de caninos acompanhados conforme raça no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	62
Figura 45 — Número de felinos acompanhados conforme raça no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	62
Figura 46 — Lista de bloqueios acompanhados durante o estágio no Hospital Veterinário São Francisco de Assis	71

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 — Casuística dos atendimentos acompanhados, separados por espécie e sexo, durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	29
Tabela 2 — Casuística por sistema e/ou especialidade e espécie acompanhada durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	32
Tabela 3 — Afecções do sistema digestório acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	33
Tabela 4 — Afecções infecciosas e parasitárias acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	34
Tabela 5 — Afecções oncológicas acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	36
Tabela 6 — Afecções do sistema tegumentar acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	37
Tabela 7 — Afecções do sistema geniturinário acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	38
Tabela 8 — Afecções do sistema musculoesquelético acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	39
Tabela 9 — Lista por sexo dos procedimentos acompanhados no Setor de Anestesiologia Veterinária, no período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	39
Tabela 10 — Lista de procedimentos acompanhados no Setor de Anestesiologia Veterinária, no período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu ..	42
Tabela 11 — Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para MPA, durante o período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.....	42
Tabela 12 — Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para indução, durante o período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola	43
Tabela 13 — Lista de fármacos e doses com suas variações utilizados para pós-operatório imediato, acompanhados durante o período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu	45
Tabela 14 — Casuística dos atendimentos acompanhados, separados por espécie e sexo, durante o período de estágio no Hospital Veterinário São Francisco de Assis	60
Tabela 15 — Lista de procedimentos acompanhados classificados por espécie, acompanhada durante o período de estágio no Hospital Veterinário São Francisco de Assis	63
Tabela 16 — Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para MPA, durante o período de estágio obrigatório supervisionado no Hospital Veterinário São Francisco de Assis	64

Tabela 17 — Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para indução, durante o período de estágio obrigatório supervisionado no Hospital Veterinário São Francisco de Assis	68
Tabela 18 — Lista de fármacos e doses com suas variações utilizados para pós-operatório imediato, acompanhados durante o período de estágio obrigatório supervisionado no Hospital Veterinário São Francisco de Assis	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

%	Porcentagem
EtCo2	Concentração de dióxido de carbono ao final da expiração.
FC	Frequência cardíaca
FELV	Vírus da leucemia felina
FIV	Vírus da imunodeficiência felina
FR	Frequência respiratória
H	Hora
IM	Intramuscular
IV	Intravenosa
Kg	Quilograma
Mcg	Micrograma
Mg	Miligrama
MPA	Medicação Pré-Anestésica
OSH	Ovariosalpingohisterectomia
SC	Subcutânea
SID	Uma vez ao dia
SpO2	Saturação Periférica de Oxigênio

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	UNIGUAÇU	17
2.1	Descrição do local	17
2.1.1	Recepção, sala de espera e consultórios	17
2.1.2	Sala de procedimentos	19
2.1.3	Sala de diagnóstico por imagem	20
2.1.4	Sala de indução anestésica	21
2.1.5	Centro cirúrgico e sala de antissepsia	22
2.1.6	Sala de esterilização	23
2.1.7	Sala de internamento de cães e gatos	24
2.1.8	Farmácia veterinária	25
2.1.9	Sala de internamento dos animais silvestres	26
2.2	Atividades Desenvolvidas	27
2.2.1	Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais	27
2.2.2	Setor de Anestesiologia	27
2.3	Casuísticas e Discussão da UNIGUAÇU	28
2.3.1	Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais	28
2.3.2	Setor de Anestesiologia Veterinária	39
3	HOSPITAL VETERINÁRIO SÃO FRANCISCO DE ASSIS	46
3.1	Descrição do local	46
3.1.1	Recepção, sala de espera e consultórios	47
3.1.2	Internação de caninos	49
3.1.3	Internação de felinos	50
3.1.4	Internação de animais portadores de doenças infectocontagiosas	51
3.1.5	Sala de raio-x	51
3.1.6	Sala de diagnóstico por Imagem	52
3.1.7	Laboratório veterinário	53
3.1.8	Sala de preparo do paciente para procedimentos cirúrgicos	54
3.1.9	Sala de esterilização	54
3.1.10	Sala de antissepsia e paramentação para procedimentos cirúrgicos	55
3.1.11	Centro cirúrgico	56
3.1.12	Farmácia veterinária	57
3.1.13	Sala de emergência	58
3.2	Atividades desenvolvidas	59
3.2.1	Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais	59
3.2.2	Setor de Anestesiologia	59
3.3	Casuística e Discussão do Hospital Veterinário São Francisco de Assis	60
3.3.1	Setor de Anestesiologia Veterinária	60
4	CONCLUSÃO	72

5	REFERÊNCIAS.....	73
---	-------------------------	----

1 INTRODUÇÃO

Com o estágio curricular obrigatório há a possibilidade de o acadêmico mesclar o aprendizado teórico durante o curso e a prática desempenhada durante a vivência na rotina hospitalar.

O estágio foi realizado em dois locais, o primeiro consistia em uma instituição de ensino localizada em União da Vitória no Paraná nomeada de Clínica Veterinária Escola Uniguaçu, esse primeiro estágio durou de 11 de outubro a 10 de dezembro de 2021 totalizando 328 horas, nessa clínica é realizado atendimento de cães, gatos, animais silvestres e grandes animais, a grande maioria dos tutores que levam seus animais são de baixa renda, tornando difícil a realização de exames complementares e assim por vezes chegar a um diagnóstico clínico.

O segundo local de estágio foi realizado em um Hospital Veterinário 24 horas, Hospital Veterinário São Francisco, o qual foi iniciado no dia 13 de dezembro de 2021 e teve término no dia 04 de março de 2022 totalizando 480 horas, nessa há diversos especialistas e por ser 24 horas muitos animais eram encaminhados de outras clínicas da região.

O relatório de estágio objetiva relatar as atividades desenvolvidas na Clínica e Hospital como também descrever a estrutura do local e corpo docente e clínico, demonstrar a casuística observada no atendimento de cães e gatos e no setor de anestesiologia de ambos os locais.

2 UNIGUAÇU

A Clínica Veterinária Escola Uniguaçu (figura 1) se localiza na Rua Padre Saporotili, 717, Rio D'Areia, União da Vitória, Paraná. O estágio foi iniciado no dia 11 de outubro de 2021 e finalizado dia 10 de dezembro de 2021, nessa clínica escola é oferecido serviços de atendimento a cães e gatos, equinos, animais silvestres e exóticos. Na clínica realizam exames laboratoriais e exames de imagem como radiografia e ultrassonografia.

Figura 1 - Fachada da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

2.1 Descrição do local

Na clínica escola há a recepção com sala de espera, dois consultórios, internamento de caninos e felinos, sala de esterilização, indução, diagnóstico por imagem (radiografia e ultrassonografia) e antissepsia para procedimentos cirúrgicos, farmácia veterinária e por fim um bloco cirúrgico com duas salas de cirurgia.

2.1.1 Recepção, sala de espera e consultórios

Na recepção (figura 2) da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu a recepcionista realiza o atendimento ao proprietário do animal, onde recolhe suas informações para realização de

cadastro e implementação do animal ao sistema da clínica, com isso essa agenda as consultas e cirurgias dos animais. Atrás da recepção se encontra a sala dos professores, onde esses realizam pausas em momentos de pouco movimento.

Figura 2 - Recepção da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022

Ao passar pela recepção há uma balança para pesar o animal antes de esse entrar em algum dos dois consultórios. No consultório é realizado a anamnese e exame físico pelos alunos sob orientação e vigilância do professor/a que o acompanha, o diagnóstico e o receituário são realizados pelo professor presente, por vezes é permitido que o aluno explique a receita ao proprietário. Em cada consultório há uma mesa inox onde o animal é posto para aferição de parâmetros, bancada com pia onde se encontram álcool, clorexidine e termômetro. Ao lado da bancada encontra-se o lixo comum, o lixo para infectantes e outro para perfurocortantes.

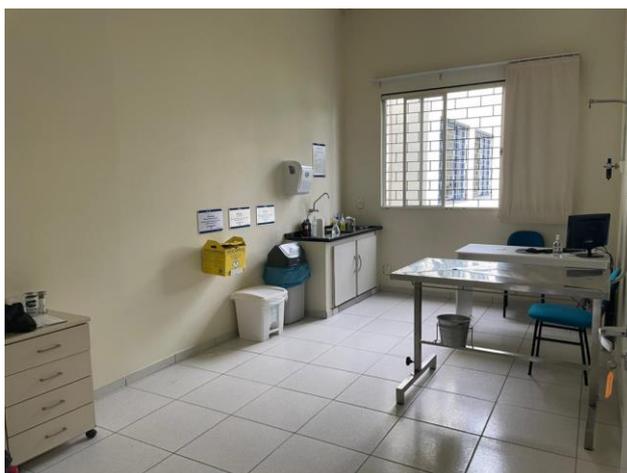
Os medicamentos, seringas, agulhas, cateteres, equipos, soluções, equipamentos como a lâmpada de wood dentre outros devem ser solicitados pelo médico veterinário, e são entregues pela farmacêutica presente na farmácia, onde já realiza o controle dos itens solicitados.

Figura 3 – Consultório 1 da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022

Figura 4 – Consultório 2 da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.2 Sala de procedimentos

Nessa sala (figura 5) ficam os animais que são encaminhados para procedimentos em geral como coleta de sangue, quimioterapia ou animais que serão submetidos a fluidoterapia. Os procedimentos são realizados por ordem de prioridade, os animais que receberão os procedimentos ficam em baias simples. Nesse local há uma mesa inox com suporte para soro, uma mesa com microscópio para observar microrganismos em lâmina corada, uma pia com produtos de limpeza e antissepsia e ao lado dessa os três lixos (comum, infectocontagioso e perfurocortante).

Figura 5 – Sala de procedimentos da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.3 Sala de diagnóstico por imagem

Nessa sala (figura 6) são realizados exames complementares realizados por imagem com o auxílio de ultrassom ou raio x. Nesse ambiente tem uma mesa onde animais são posicionados para realização do exame. As imagens radiografadas são mandadas ao computador presente no local. É permitido a entrada de três pessoas por possuir três vestimentas para proteção contra a radiação no local.

Figura 6-Sala de diagnóstico por imagem da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.4 Sala de indução anestésica

Nesse local os estagiários e a médica veterinária anestesista realizam os procedimentos pré operatórios como a tricotomia na área onde será realizado o procedimento cirúrgico e para acesso venoso. É realizado a MPA (medicação pré-anestésica) para tranquilização ou sedação, e em seguida é realizado acesso venoso e a indução do paciente para assim intubá-lo. Os procedimentos são realizados pelos estagiários com a supervisão da médica veterinária. É realizado o cálculo dos anestésicos e fármacos de emergência como atropina, adrenalina e noradrenalina para o paciente antes da cirurgia.

A sala contém um armário onde tem todos os materiais que serão utilizados para preparar o paciente, nele há focinheiras, termômetros, traqueotubos, soluções simples e soluções contendo medicamentos que são utilizados rotineiramente como a dobutamina por exemplo. Em cima da pia fica uma caixa branca a qual é mantida os sedativos/anestésicos e medicamentos de emergência. Ao lado da pia há os três tipos de lixo sendo eles o comum, o infectante e o perfurocortante.

Na sala de indução (figura 7) encontram-se duas mesas inox uma ao lado da outra para preparação de dois pacientes simultaneamente. Os animais que serão submetidos a cirurgia são colocados nas baias presentes na sala de indução antes da preparação.

Figura 7-Sala de indução anestésica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.5 Centro cirúrgico e sala de antissepsia

Na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu há um centro cirúrgico com duas salas de cirurgia (figura 8 e figura 10) e entre essas há a sala de antissepsia cirúrgica (figura 9), nessa os alunos e professores realizam a paramentação cirúrgica, nela há uma pia com três torneiras e uma mesa onde ficam os aventais e luvas para a paramentação.

Nas duas salas de cirurgia tem uma mesa inox para instrumentação, outra para os materiais de limpeza, e claro, a mesa para o paciente, juntamente com uma calha de metal para posicionar de maneira dorsal em cirurgias com acesso abdominal; um monitor multiparametrico, aparelho para anestesia inalatória, um cilindro de oxigênio e os três tipos de lixos.

Para ficar no centro cirúrgico são escalados 4 alunos, um para ser auxiliar, um para ser volante, um para a instrumentação e outro para agir como anestesista. O auxiliar ajuda o médico veterinário a realizar as cirurgias, por vezes, é permitido a realização de pontos ou incisão de estruturas. O volante é encarregado por abrir os materiais esterilizados ou pegar algo que o professor pede na farmácia.

O instrumentador é encarregado por alcançar os instrumentos ao auxiliar ou ao cirurgião, esse também é encarregado da limpeza dos materiais de limpeza na sala de esterilização, por fim um aluno é encarregado da anestesiologia com a supervisão da professora anestesista, e assim é realizado o acompanhamento do mesmo avaliando a saturação de oxigênio e frequência cardíaca pelo oxímetro de pulso, e auscultação realizada com o auxílio de estetoscópio bem como a frequência respiratória, a mucosa também é avaliada.

Figura 8 – Sala de cirurgia 1 da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

Figura 9 - Sala de antissepsia do centro cirúrgico da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

Figura 10 – Sala de cirurgia 2 da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.6 Sala de esterilização

A sala de esterilização é composta por dois armários de vidro para o armazenamento de materiais esterilizados que serão utilizados durante a cirurgia. Há uma autoclave, uma mesa com a máquina seladora para vedar as caixas cirúrgicas e materiais isolados para a esterilização. Dois alunos ficam nesse ambiente preparando as caixas, vedando-as e esterilizando essas para os procedimentos.

Figura 11 – Sala de esterilização da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.7 Sala de internamento de cães e gatos

Na sala de internamento de cães e gatos ao todo há vinte e quatro baias, dezesseis para caninos e oito para felinos, essa sala é ocupada pelos animais que saíram do centro cirúrgico, assim recebendo os medicamentos do pós operatório. Esses ficam sob observação dos estagiários e caso o paciente se apresente diferente do habitual deve ser chamado algum dos professores.

Nessa sala há micro-ondas para aquecer as bolsas térmicas, uma pia com produtos de limpeza, um quadro para marcar os medicamentos utilizados, cobertas e utensílios para acesso venoso.

Figura 12 - Sala de internamento para pós operatório da espécie canina da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022

Figura 13 - Sala de internamento para pós operatório da espécie felina da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



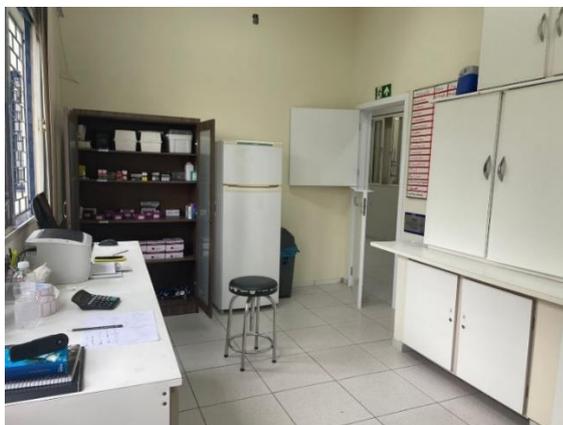
Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.8 Farmácia veterinária

Nesse local é armazenado todos os medicamentos, materiais como equipos, seringas, luvas, agulhas, materiais de limpeza dentre outros. A encarregada pela farmácia é a professora farmacêutica, essa calcula os medicamentos pedidos pelo clínico com base no peso do animal, aspira-os e os registra no sistema da Uniguaçu e posteriormente vai para a ficha de

gastos. A professora nomeia a seringa com o nome do medicamento e a via de administração para o aluno.

Figura 14 - Farmacia veterinária da Clínica Veterinária Escola Uniguauu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.1.9 Sala de internamento dos animais silvestres

Neste local eram postos os animais silvestres que eram resgatados e encaminhados pelo IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis). A faculdade possui um convênio com a organização mencionada, e então os pacientes encaminhados são consultados pelo médico veterinário clínico especializado na área de animais silvestres. Os animais silvestres pertencentes aos tutores também eram consultados por esse mesmo médico veterinário, mas esses não eram internados nesse local.

Figura 15 – Sala de internamento dos animais silvestres da Clínica Veterinária Escola Uniguauu



Fonte: acervo pessoal, 2022

2.2 Atividades Desenvolvidas

O estágio teve início no dia 11 de outubro de 2021 e seu término foi dia 10 de dezembro de 2021, totalizando 328 horas, onde foi realizado 40 horas semanais. A supervisora de estágio foi a M.V. Claudia Gaioviz com acompanhamento e avaliação por parte dos médicos veterinários responsáveis por cada setor. Na área de pequenos animais os professores encarregados pelos atendimentos eram o M.V. Raphael Mendonça, na área de anestesiologia a responsável era a professora M.V. Fabiana Kalichak.

2.2.1 Setor Clínica Médica de Pequenos Animais

No setor de clínica médica de pequenos animais o estagiário realizava a recepção dos proprietários na recepção e pesava o animal. Ao entrar em um dos dois consultórios realizava a anamnese enquanto avaliava os parâmetros do paciente para a ficha de exame físico dos pacientes, realizava também a explicação de receituários para os proprietários, por vezes realizou raspados de pele para exame citológico e os corou para observação em microscópio.

No estágio era permitido a coleta de sangue sob auxílio do veterinário e aplicação de medicamentos. Os veterinários questionavam o uso dos medicamentos em questão e o caso do animal, assim incentivando os pensamentos dos estagiários. Na sala de procedimentos o estagiário realizava o cálculo dos fármacos para quimioterapia, ou para fluidoterapia do paciente.

2.2.2 Setor de Anestesiologia

No setor de indução anestésica o estagiário realizava o cálculo dos medicamentos utilizados na MPA dos pacientes e aplicava-os pela via intra muscular, ou continha os animais para que outro estagiário aplicasse. O estagiário realizava o acesso venoso, intubação, extubação, tricotomia e cálculos dos medicamentos de emergência e anestésicos, sempre com supervisão da médica veterinária anestesiolegista.

No centro cirúrgico o estagiário foi encarregado de ser o anestesista onde avaliava os parâmetros dos pacientes em mesa, esses sendo a FC e FR, por meio de estetoscópio e expansão torácica e abdominal, SpO2 por meio do oxímetro de pulso, e EtCo2 por meio do monitor multiparametrico, controlava o plano anestésico controlando a quantidade de isoflurano

inalado pelo paciente, ou com a quantidade de propofol injetado. Com o decorrer da cirurgia se o estagiário notasse que o paciente apresentava dor ou quaisquer problemas no decorrer da cirurgia esse deveria alertar a professora anestesista, para que fosse realizado o manejo da dor ou de outras intercorrências, como a necessidade de transfusão sanguínea em cirurgias onde há a perda exacerbada desse, realizada por meio de infusão em uma taxa de 10 ml/kg/h.

Assim que o animal despertava em mesa ele era guiado as baias na sala de pós operatório, onde recebia medicações para dor e antibioticoterapia, era avaliado os parâmetros, como FC, FR, determinação de pulso, temperatura e estado de consciência. Quando desperto e se alimentando o animal recebia alta médica, animais que necessitavam de cuidados eram encaminhados a outras clínicas regionais 24 horas.

2.3 Casuísticas e Discussão da UNIGUAÇU

No setor de clínica o estagiário acompanhou casos de pacientes caninos e felinos, por vezes não foi possível chegar a um diagnóstico clínico, por conta das condições financeiras dos proprietários, e decorrente disso não era possível realizar exames mais específicos e chegar em uma conclusão.

As tabelas serão apresentadas de acordo com os setores os quais o estagiário participou sendo eles: clínica médica de pequenos animais e setor de anestesiologia veterinária.

2.3.1 Setor de clínica médica de pequenos animais

Foram acompanhados 54 casos, sendo 8 felinos e 46 caninos contabilizando 85,2 % de canino e 14,8 % de felinos. A tabela 1 foi realizada de acordo com o número de espécies acompanhadas e seu sexo. Com relação ao sexo foi possível observar 47 fêmeas (87%) e 7 machos (13%).

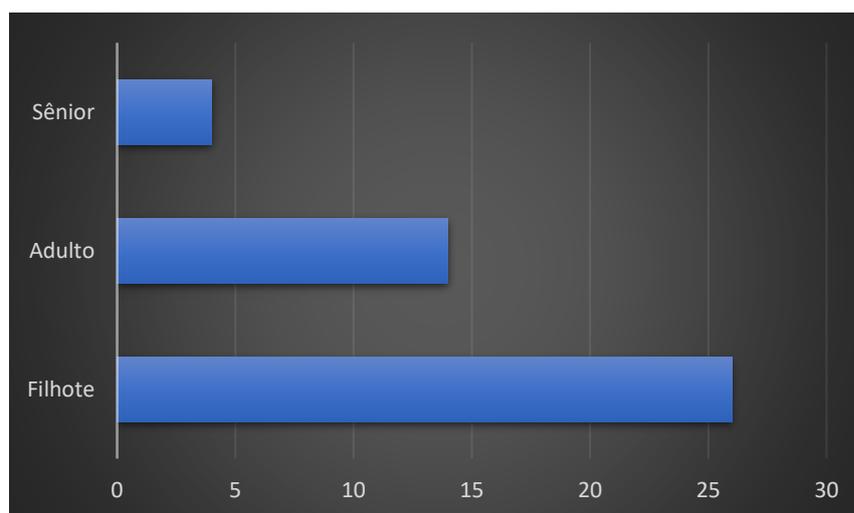
Tabela 1. Casuística dos atendimentos acompanhados, separados por espécie e sexo, durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Espécie	Fêmea	Macho	Total (%)
Canina	41	5	46 (85,2)
Felina	6	2	8 (14,8)
Total (%)	47 (87)	7 (13)	54 (100,00)

Fonte: Autor, 2022

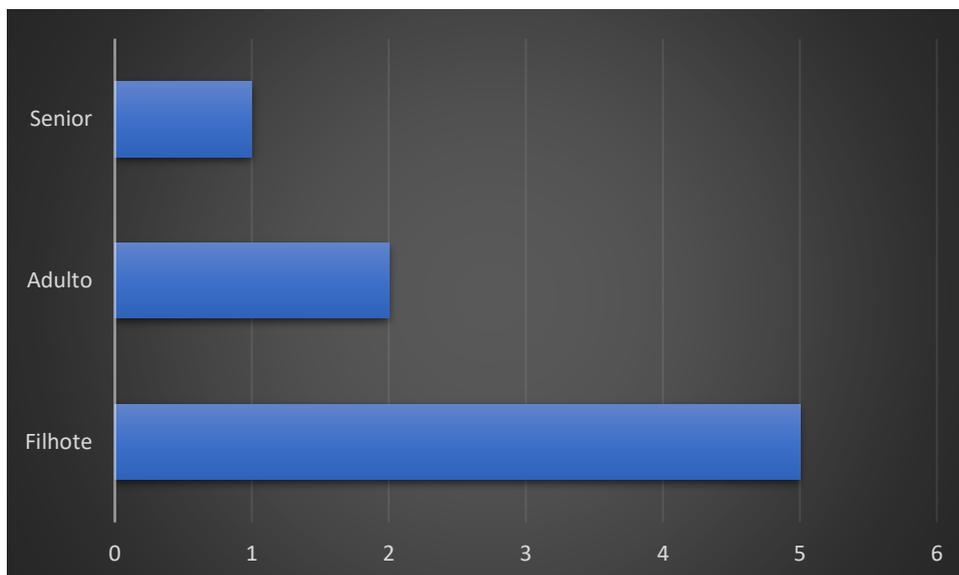
Em relação à faixa etária dos pacientes, esta foi dividida em: filhote (até um ano), adulto (até nove anos), sênior (acima de nove anos). Como é possível notar, através da figura 16 representando os caninos, a quantidade de animais atendidos foi, em ordem crescente, sênior, adultos e filhotes, sendo o grupo dos filhotes aquele com o maior número de integrantes. Representando os felinos a figura 17 demonstra a divisão da mesma maneira como feito em caninos, nessa da mesma forma os filhotes foram o grupo com maior número seguido do adulto e por fim o sênior.

Figura 16 – Número de caninos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

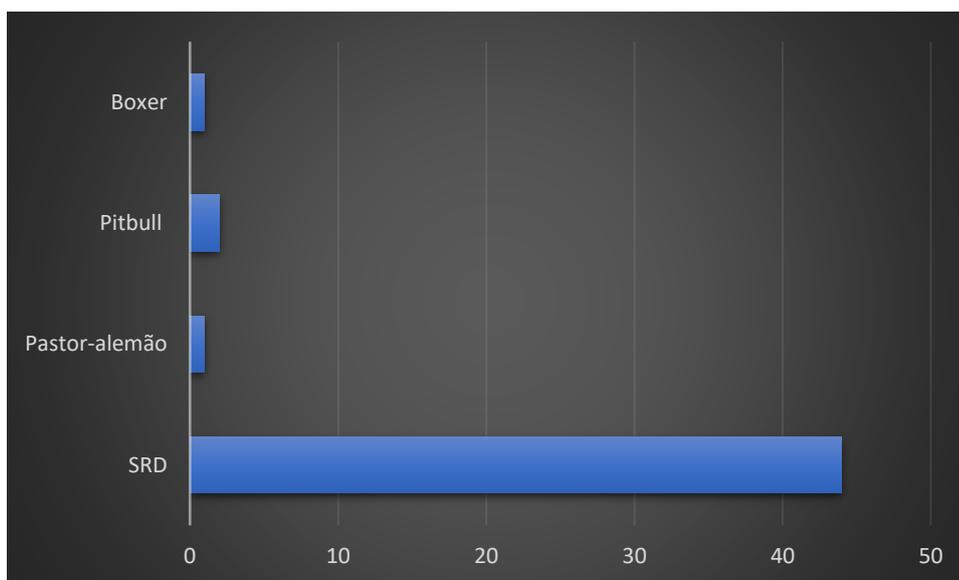
Figura 17 – Número de felinos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

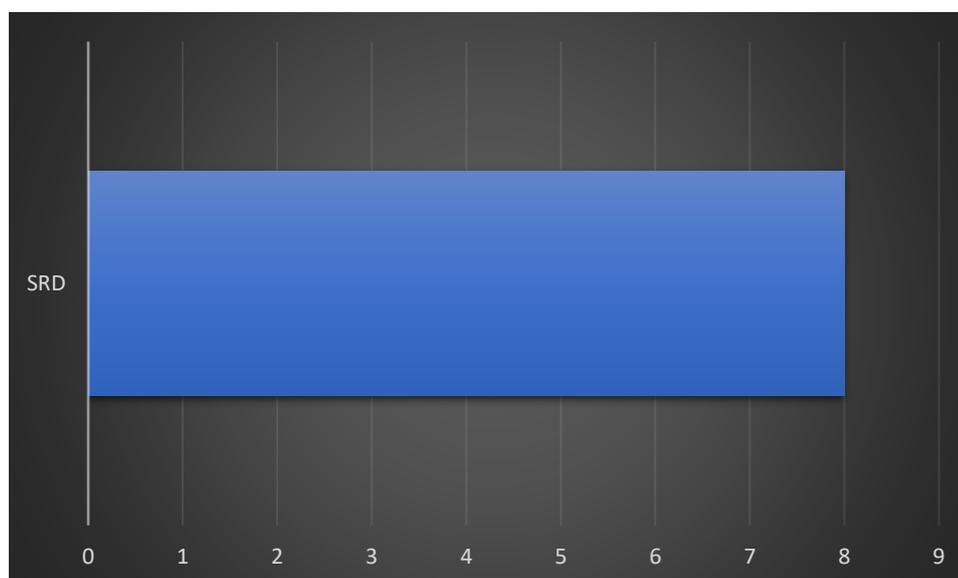
No que se refere as raças de caninos e felinos acompanhadas conforme a figura 18 e 19, respectivamente, é possível observar que o animal sem raça definida foi a com maior casuística.

Figura 18 – Número de caninos acompanhados conforme raça no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 19 – Número de felinos acompanhados conforme raça no Setor de Clínica da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

A tabela 2 foi realizada de acordo com o sistema de acometimento por parte dos felinos e caninos acompanhados. A numeração de casos conforme sistema resultou em decréscimo do valor total, pois não foi contabilizado as consultas com finalidade de avaliação para ovariosalpingohisterectomia e orquiectomia, visto que esses apresentavam-se saudáveis e sem acometimento de quaisquer sistemas, o número de consultas para OSH (ovariosalpingohisterectomia) ou orquiectomia totalizaram vinte e oito casos.

Tabela 2. Casuística por sistema e/ou especialidade e espécie acompanhada durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Sistema/Especialidade	Caninos	Felinos	Total (%)
Doenças Infecciosas e Parasitárias	6	2	8 (30,7)
Odontologia	-	1	1 (3,85)
Oncologia	2	-	2 (7,7)
Sistema Cardiovascular	2	-	2 (7,7)
Sistema Digestório	2	-	2 (7,7)
Sistema Geniturinário	1	1	2 (7,7)
Sistema Músculo Esquelético	1	2	3 (11,55)
Sistema Respiratório	2	1	3 (11,55)
Sistema Sensorial	1	-	1 (3,85)
Sistema Tegumentar	2	-	2 (7,7)
Total (%)	19 (73)	7 (27)	26 (100)

Fonte: Autor, 2022

De acordo com a tabela 2 é possível observar que a maior incidência se deu no sistema de doenças infecciosas e parasitárias totalizando 30,7% de casuística. Em boa parte das consultas realizadas foi possível chegar a um diagnóstico clínico, de acordo com o exame físico, sinais clínico, histórico e exames confirmatórios como testes rápidos para as doenças infecciosas e exames citológicos.

Alguns sistemas/especialidades houveram poucos casos com uma alteração específica, como na odontologia com gengivite em um felino, no sistema cardiovascular com dois casos de endocardiose em caninos, sistema sensorial com glaucoma em um canino.

No sistema respiratório foi possível observar dois casos em caninos e um caso em felino, os quais não foi possível chegar a um diagnóstico por conta de falta de exames, mas em ambos os casos os pacientes apresentavam tosse. No paciente felino havia a suspeita de asma felina ou bronquite, já os pacientes caninos haviam suspeita de tosse dos canis ou cinomose, e por conta da renda do proprietário não pode ser realizado o teste confirmatório.

Na tabela 3 pode ser verificado o número de patologias que afetaram o sistema digestório de cães e gatos, acompanhados na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu. Nessa totalizaram duas afecções sendo essas a pancreatite aguda e gastrite, ambas encontradas na espécie canina.

Tabela 3. Afecções do sistema digestório acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Afecção	Canino	Felino	Total (%)
Gastrite	1	-	1 (50)
Pancreatite aguda	1	-	1 (50)
Total (%)	2 (100)	-	2 (100)

Fonte: Autor, 2022

Na tabela 3 houve um caso de gastrite e outro de pancreatite totalizando dois casos. Segundo Veit (2009) a gastrite é a doença inflamatória que afeta a mucosa gástrica do paciente, normalmente o animal apresenta sinais de vômito e diarreia com consequente desidratação, dores abdominais e anorexia. A maior parte das gastrites em cães são oriundas das más formulações de dietas e consumo de materiais que são mal digeridos como corpos estranhos, irritabilizando a mucosa e assim gerando esse processo inflamatório (VEIT, 2009).

O paciente que apresentava gastrite apresentava êmese, e se apresentava desidratado, apresentando desconforto durante a palpação abdominal. Como era um canino filhote foi pensado na possibilidade de ingestão de corpo estranho.

O animal que apresentava pancreatite já veio com o diagnóstico pré estabelecido de outra clínica regional, onde foi realizado exames de imagem e a mensuração de lipase e amilase. De acordo com Marcato (2010), a pancreatite aguda é uma enfermidade comum em cães e é caracterizada como processo inflamatório do pâncreas, sendo essa muito letal. Sua letalidade ocorre de maneira abrupta, muitas vezes sem a necessidade de apresentar sinal clínico. Quando o animal apresenta sinal clínico esses incluem coagulação intravascular disseminada, falência renal, arritmias cardíacas, sepse, choque, peritonite e entre outros. Boa parte dos animais com pancreatite aguda se recuperam, mas seu prognóstico continua sendo variável. O diagnóstico clínico dessa alteração é difícil podendo ser realizado alguns exames laboratoriais como mensuração de amilase e lipase, além de exames de imagem, no entanto a única maneira de confirmar a alteração é realizando o histopatológico por biópsia do pâncreas (MARCATO, 2010).

A tabela 4 demonstra os casos de afecções infecciosas e parasitárias, sendo essa a tabela com mais casuística.

Tabela 4. Afecções infecciosas e parasitárias acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Afecção	Canino	Felino	Total (%)
Babesiose	1	-	1 (12.5)
Cinomose	4	-	4 (50)
FELV*	-	1	1 (12.5)
FIV**	-	1	1 (12.5)
Parvovirose	1	-	1 (12.5)
Total (%)	6 (75)	2 (25)	8 (100)

*Vírus da Leucemia Felina

**Vírus da Imunodeficiência Felina

Fonte: Autor, 2022

A tabela 4 mostra o número de casos de afecções infecciosas e parasitárias acompanhadas no período de estágio. Foi possível observar que as doenças infecciosas contabilizam boa parte dos números, resultando em 87,5%, enquanto as parasitárias contabilizam 12,5% dos casos. A cinomose determinou exatos 50% do total desse grupo de afecções, e de maneira geral as outras quatro enfermidades contabilizaram 12,5% cada uma, sendo elas a FIV, a FELV, a parvovirose canina e a babesiose.

O vírus da imunodeficiência felina pertence ao gênero *Lentivirus*, esse agente afeta o sistema hematopoiético, gera linfadenopatias e cursa com o surgimento de infecções ocasionadas pela debilidade do animal, os sinais clínicos da enfermidade se dão em decorrência da imunossupressão oriunda da infecção (FERREIRA, 2011).

De acordo com (PORTELA *et al.*, 2017) a cinomose é considerada a segunda maior causa de mortalidade em cães quando levado em conta apenas as doenças infecciosas. Essa é capaz de imunossuprimir o canino e gerar alterações neurológicas e sistêmicas graves, a transmissão ocorre por aerossóis ou pelo contato as excreções e secreções de cães infectados. Diversos sistemas são acometidos dentre sendo eles o gastroentéricos, oftalmológicos, respiratório, dermatológico e neurológico. O diagnóstico pode ser realizado com base nos sinais clínicos específicos para a alteração combinados ao histórico do paciente, exames laboratoriais e testes rápidos (PORTELA *et al.*, 2017).

Segundo Almeida *et al.* (2016) o Vírus da Leucemia Felina é o maior agente causador de morte dentre as doenças infecciosas em felinos. Esse é capaz de gerar processos de imunossupressão e possui características de ser oncogênico. O vírus em questão está amplamente disseminado pelo mundo e é transmitido por mordedura por conta da saliva com muito conteúdo viral. Além da presença na saliva, essa está presente em outros fluidos como na lágrima, plasma, urina e leite, pode ainda ser transmitido pela via transplacentária de mãe a filho. Animais positivos para esse vírus apresentam normalmente desidratação, perda de peso, anorexia, estomatite, gengivite, neuropatias, distúrbios reprodutivos e infecções concomitantes (ALMEIDA *et al.*, 2016).

A parvovirose canina é uma doença infecciosa que resulta significativa quantidade de mortes, o principal sinal clínico é a gastroenterite hemorrágica mas essa também cursa com sinais neurológico, podendo gerar de maneira rara problemas cardiovasculares. É um vírus frequentemente encontrado em cães jovens, a infecção ocorre através da via oronasal e por conta do contato de fezes de animais contaminados com o vírus (VIEIRA, 2011).

Para determinação das doenças infecciosas era realizado o teste rápido de parvovirose ou cinomose em caninos e teste rápido de FIV e FELV em felinos, os caninos apresentavam sinais clínicos específicos para a alteração, isso associado a falta da vacinação resultou na hipótese dessas enfermidades. Com relação aos felinos quaisquer gatos que entrassem no consultório e não fossem vacinados ou eram vacinados com vacinas nacionais para a FELV eram submetidos ao teste de FIV e FELV (FIV não tem vacinação), visto que nessa região essas afecções são comumente diagnosticadas.

Conforme Braga e Silva (2014) animais infectados por esse parasita apresentam sinais clínicos variáveis, como apatia, desidratação, mucosas pálidas, febre, taquipneia, taquicardia, esplenomegalia, icterícia, apresentando em exames anemia hemolítica. A partir do momento em que o paciente tem contato com o vetor o animal deve passar por exames confirmatórios como análise citológica para observação do agente intracelular, com o auxílio de exames hematológicos e bioquímicos (BRAGA; SILVA, 2014).

O animal infectado pela babesia residia em sítio e apresentava sinais de infestações como a letargia, desidratação grave, mucosas pálidas, fora a infestação de carrapato em seus condutos auditivos, foi realizado a coleta de sangue para observação das hemácias e detecção do agente etiológico em microscópio, o qual pode ser observado com nitidez.

A tabela 5 demonstra as afecções oncológicas observados durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu. Nessa foi possível observar dois casos em caninos onde um foi de Tumor Venéreo Transmissível (TVT) e outro Osteossarcoma.

Tabela 5. Afecções oncológicas acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Afecção	Canino	Felino	Total (%)
Osteossarcoma	1	-	1 (50)
TVT*	1	-	1 (50)
Total (%)	2 (100)	-	2 (100)

*Tumor Venéreo Transmissível

Fonte: Autor, 2022

O TVT é uma neoplasia frequentemente encontrada em vagina, vulva e região extragenital em fêmeas; em machos não castrados ocorre principalmente em prepúcio e pênis como também em região extragenital. Esse tumor é disseminado por copula ou contato prolongado das regiões acometidas, os sinais clínicos incluem presença de secreção sanguinolenta oriunda do sistema reprodutor tanto de machos quanto de fêmeas, mudança de comportamento, prurido na região afetada, alguns casos ocorre a retenção de urina onde ocorre comprometimento perineal. Essa neoplasia apresenta-se como tecido nodular, hemorrágico e friável, podendo apresentar ulcerações. O controle da doença pode ser realizado por remoção cirúrgica, seguido de quimioterapia, ou simplesmente a realização de quimioterapia onde há redução da alteração (SOUSA *et al.*, 2000).

Nesse caso o diagnóstico do tumor venéreo transmissível (TVT) foi realizado por meio da palpação vaginal onde apresentava uma massa, apresentava corrimento sanguinolento, o animal tinha acesso a rua e não era castrada, para o tratamento do paciente foi indicado o tratamento quimioterápico.

Segundo Santo (2008) o osteossarcoma é o tumor que acomete estruturas ósseas mais observado na medicina de pequenos animais. Ela tende a ocorrer em animais de idade avançada mas pode acometer cães jovens, os sinais clínicos incluem inchaço sobre a região óssea afetada, além de claudicação e dor na palpação, alguns outros sinais sistêmicos podem ser visualizados como febre, anorexia ou perda de peso. Para diagnóstico pode ser realizado radiografia, ultrassonografia, tomografia como também a ressonância magnética (SANTO, 2008).

O osteossarcoma foi diagnosticado por meio dos sinais clínicos de dor e incapacidade do membro afetado e por meio da radiografia realizada na clínica, onde demonstrou proliferação óssea no rádio e ulna da canina, foi recomendado a amputação alta do membro torácico afetado, sendo realizado uma semana após a consulta.

A tabela 6 consta com as afecções do sistema tegumentar observadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu. Nessa pode ser observada que há dois casos na espécie canina, um de dermatite atópica e o outro dermatite alérgica a picada de pulga.

Tabela 6. Afecções do sistema tegumentar acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Afecção	Canino	Felino	Total (%)
DAPP	1	-	1 (50)
Dermatite atópica	1	-	1 (50)
Total (%)	2 (100)	-	2 (100)

Fonte: Autor, 2022

De acordo com Medeiros (2017) a dermatite atópica é definida como uma doença inflamatória e pruriginosa da pele, com características clínicas resultante da estimulação dos anticorpos, geralmente direcionados ao combate de alérgenos ambientais. Algumas raças de cães são mais predispostas sendo essas o terrier branco West Highland, labrador retriever, Golden retriever, boxer, bulldog francês, pastor alemão e Cocker spaniel. Geralmente o prurido dessa afecção é respondido com o uso de corticoides, o prurido ocorre comumente em membros distais, face, a região ventral, orelhas bem como áreas de flexão, com o prurido há a formação de eritema, hiperpigmentação, alopecia auto induzida (MEDEIROS, 2017).

O canino já havia sido consultado anteriormente na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu, esse estava realizando a exclusão de alimentos para determinação do causador da enfermidade.

O animal acometido pela DAPP apresentava prurido, alopecia em região lombossacral, bem como foi observado incontáveis pulgas, foi recomendado o uso de corticoide para o prurido e utilização de medicamento antipulgas tópico no animal, foi recomendado também a desinfecção do ambiente. Segundo Fernandes (2014) a dermatite alérgica a picada de pulga é uma doença que geralmente provoca uma dermatite pruriginosa, a doença ocorre em decorrência dos antígenos presentes na saliva da pulga a qual entra em contato durante a picada.

Os sinais clínicos incluem prurido, e alterações resultantes do ato de coçar como escoriações, crostas e formação de pápulas avermelhadas (FERNANDES, 2014).

Na tabela 7 é possível observar as afecções geniturinária que foram observadas durante o estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu, os dois casos observados foram uma cistite em canino e uma obstrução uretral em felino.

Tabela 7. Afecções do sistema geniturinário acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Afecção	Canino	Felino	Total (%)
Cistite	1	-	1 (50)
Obstrução uretral	-	1	1 (50)
Total (%)	1 (50)	1 (50)	2 (100)

Fonte: Autor, 2022

Segundo Vasconcellos (2012) a cistite bacteriana é a doença do trato urinário inferior que mais acomete os cães e gatos, podendo ser sintomáticas ou assintomáticas. Quando apresentam sintomas, esses podem ser bem variados, os sinais mais comuns são disúria, polaquiúria, hematúria e incontínência urinária (VASCONCELLOS, 2012).

A canina listada na tabela com cistite apresentava disúria, a tutora relatou que estava hematúria, o diagnóstico foi realizado com o exame físico e anamnese do paciente, não foi realizado antibiograma para determinação do melhor antibiótico a ser utilizado pela falta de orçamento do tutor, foi passado antibioticoterapia com fármaco de amplo espectro, além de medicação para dor.

Segundo Galvão *et al.* (2010) a obstrução uretral conta como uma doença do trato urinário inferior. Essa afecção resulta em disúria, e com essa pode resultar na morte do animal por não excreção da ureia que intoxica o felino, outros sinais são polaquiúria e hematúria. A alteração é originada por diversos fatores como a espécie, sexo e estado reprodutivo, bem como a obesidade e manejo nutricional (GALVÃO *et al.*, 2010).

No caso do gato obstruído a tutora relatou que o animal apresentava polaciúria, o diagnóstico foi dado pelos sinais clínicos, e quando associado a espécie felina, e por ser macho, foi indicada em caráter de emergência a desobstrução do paciente em clínica recomendada devido a seu estado crítico.

A tabela 8 corresponde ao número de casos observados que compreendem o sistema musculoesquelético que foram acompanhados durante o período de estágio na Clínica

Veterinária Escola Uniguaçu, a única alteração observada foi de fratura, observada em um canino e em dois felinos.

Tabela 8. Afecções do sistema musculoesquelético acompanhadas durante o período de estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.

Afecção	Canino	Felino	Total (%)
Fraturas	1	2	3 (100)
Total (%)	1 (25)	2 (75)	3 (100)

Fonte: Autor, 2022

De acordo com Degrazia (2016) as fraturas em cães e gatos são comumente associadas a traumas de grande impacto, podendo ser esses oriundos de acidentes automobilísticos, projetos balísticos, brigas e quedas em boa parte dos casos e esses são comumente observadas na clínica (DEGRAZIA, 2016).

Constantemente cães e gatos são encaminhados a centros de atendimento veterinário por conta de traumatismos. Por vezes essas fraturas são resultantes de acidentes automotivos, esses casos são geralmente maiores em áreas metropolitanas mas acontece em menores proporções em áreas menos populosas (FIGHERA *et al.*, 2008).

Os animais que chegaram devido a afecções em sistema musculoesquelético foram atropelados segundo os tutores, esses animais foram submetidos a radiografia, determinando se havia ou não a viabilidade dos ossos, esses animais apresentavam no mínimo uma fratura em membro torácico ou pélvico, foi indicado procedimento ortopédico para correção do quadro.

2.3.2 Setor de anestesiologia veterinária

Durante o Estágio na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu foi possível observar ao todo 53 procedimentos, os quais estão categorizados conforme espécie e seu sexo na tabela seguinte (tabela 9).

Tabela 9 – Lista por sexo dos procedimentos acompanhados no Setor de Anestesiologia Veterinária, no período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu

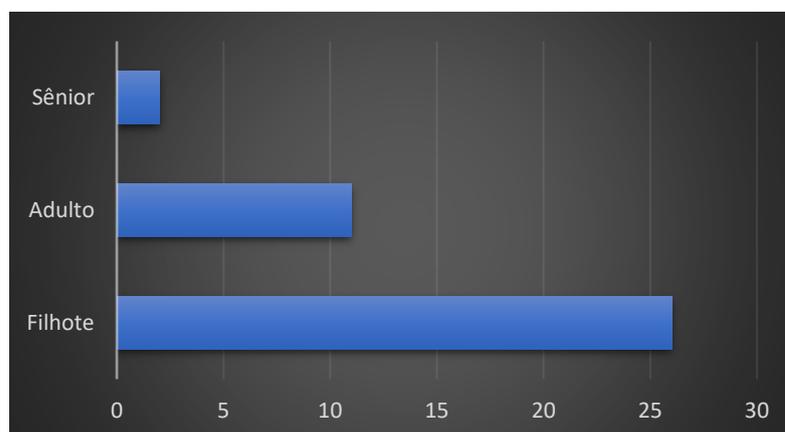
Espécie	Fêmea	Macho	Total (%)
Canina	28	11	39 (73.6)

Felina	5	9	14 (26.4)
Total (%)	33 (62.3)	20 (37.7)	53 (100)

Fonte: Autor, 2022

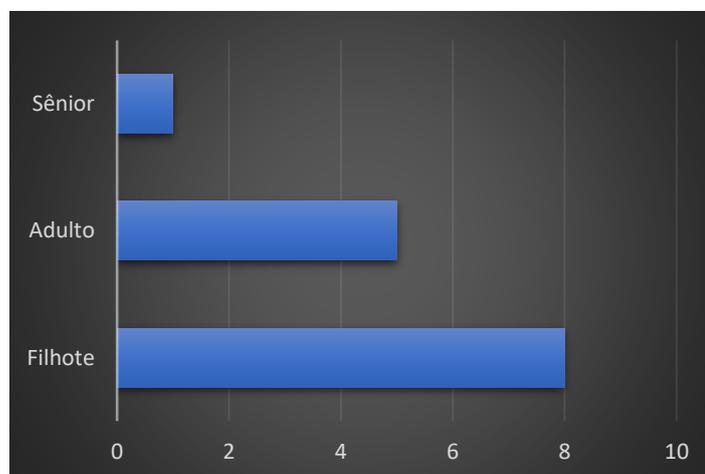
Em relação à faixa etária dos pacientes, esta foi dividida em: filhote (até um ano), adulto (até nove anos), sênior (acima de nove anos). Como é possível notar, através da figura 20 e 21, respectivamente representando os caninos e felinos, a quantidade de animais atendidos foi, em ordem crescente, sênior, adultos e filhotes, sendo o grupo dos filhotes aquele com o maior número de integrantes.

Figura 20 – Número de caninos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

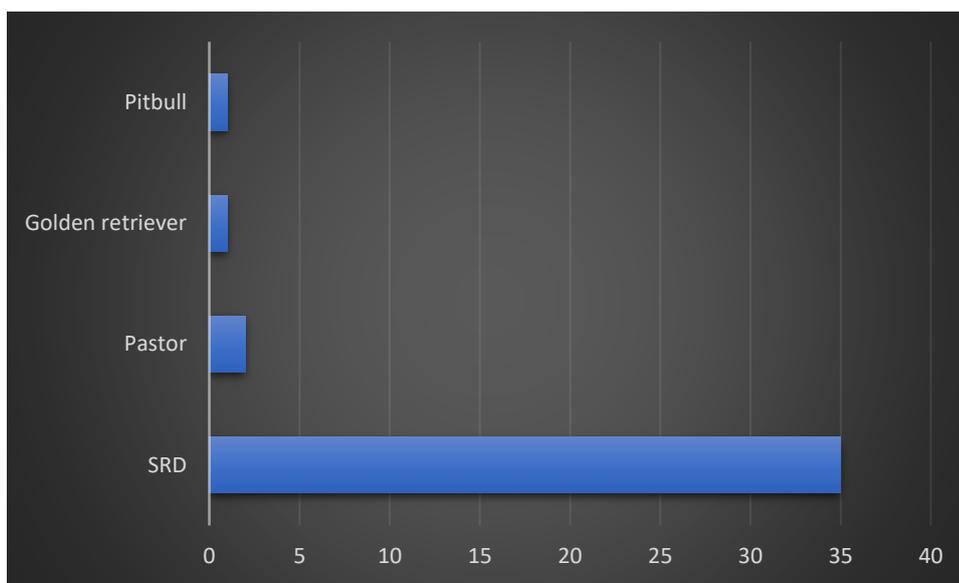
Figura 21 – Número de felinos classificados de acordo com a faixa etária no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

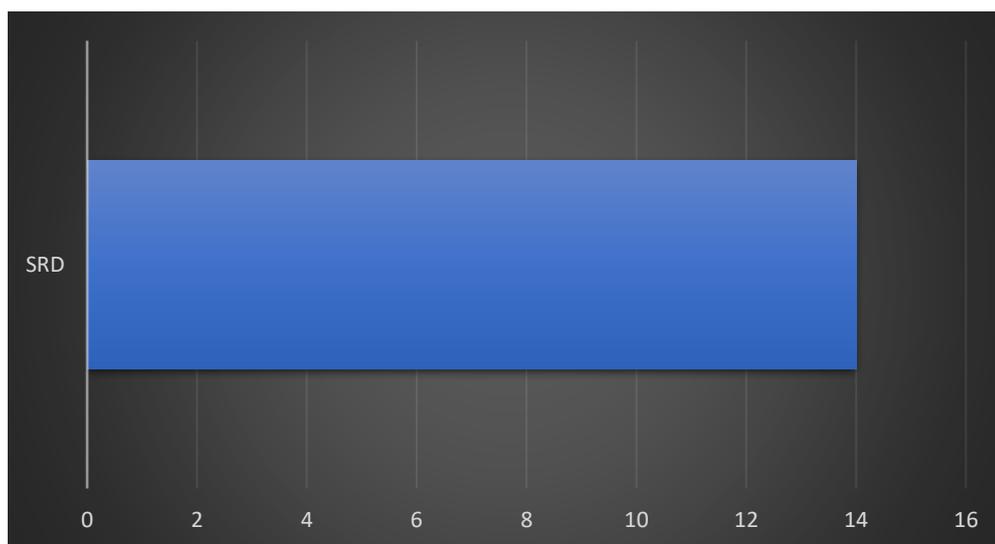
No que se refere as raças de caninos acompanhadas conforme a figura 22 é possível observar que o animal sem raça definida foi a com maior casuística, a figura 23 se trata das raças em felinos a qual é apenas possível observar a SRD.

Figura 22 – Número de caninos acompanhados conforme raça no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 23 – Número de felinos acompanhados conforme raça no Setor de Anestesiologia da Clínica Veterinária Escola Uniguaçu.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

A tabela de número 10 foi categorizada conforme finalidade do procedimento e espécie, onde é possível observar que o a OSH (Ovariosalpingohisterectomia) eletiva foi o procedimento com maior número de animais totalizando 51% dos casos, demonstrando que foi o procedimento mais procurado pelos tutores dos animais.

Tabela 10 – Lista de procedimentos acompanhados no Setor de Anestesiologia Veterinária, no período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu

Procedimento	Canino	Felino	Total (%)
OSH* eletiva	23	4	27 (51)
OSH* Terapêutica	5	1	6 (11.3)
Orquiectomia	9	8	17 (32)
Ortopédicos	2	1	3 (5.7)
Total (%)	39 (73.6)	14 (26.4)	53 (100)

*Ovariosalpingohisterectomia

Fonte: Autor, 2022

Estão descritos nas tabelas a seguir os fármacos com suas respectivas doses e variações das mesmas quando utilizados como MPA (Tabela 11), indução anestésica (Tabela 12) e pós procedimento cirúrgico imediato (Tabela 13). A aplicação dos fármacos na MPA eram realizadas exclusivamente pela via intramuscular.

Tabela 11 – Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para MPA, durante o período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu

Fármacos	Intervalo de doses em mg/kg	
	Caninos	Felinos
Acepromazina + Cetamina + Midazolam + Morfina	0,025 – 0,03 + 3 – 5 + 0,3 – 0,5 + 0,3	0,02 – 0,03 + 5 + 0,3 – 0,5 + 0,3
Acepromazina + Morfina	0,025 - 0,03 + 0,3	0,03 + 0,3
Midazolam + Cetamina + Morfina	0,5 + 5 + 0,3	0,5 + 5 + 0,3

Fonte: Autor, 2022

No estágio a morfina era o opioide de escolha para os procedimentos de OSH possivelmente pelo valor mais baixo e cumprir bem seu objetivo de promover analgesia durante quase todo o procedimento. Segundo Romeu, Gorczak e Valandro (2019) a morfina é um opioide agonista μ , a dose indicada fica entre 0,2 – 0,5 mg/kg por via intramuscular, possui

ação na liberação de histamina em doses de 0,5 a 1 mg/kg (por via intravenosa) e promove analgesia em dores moderadas (ROMEU; GORCZAK; VALANDRO, 2019).

A acepromazina era utilizada durante os procedimentos acompanhados salvo alguns casos, onde o paciente havia alguma descompensação hemodinâmica ou histórico de convulsão. Esse fármaco pertence a classe dos fenotiazínicos, se trata de um ótimo sedativo e potencializador de efeitos dos fármacos analgésicos associados. Por resultar em mobilização de hemácias ao baço (essas que retornam à circulação após termino do efeito) e gerar esplenomegalia, não é recomendado o uso em paciente com déficit de células vermelhas, além de gerar hipotensão arterial por conta do bloqueio de receptor alfa 1 (YAMAZAKI *et al.*, 2011).

O midazolam era geralmente associado a cetamina, essa combinação de fármacos proporciona segurança, por resultar em mínimos efeitos sistêmicos no paciente, e promover boa recuperação anestésica após o termino do procedimento. Normalmente a utilização de benzodiazepínicos está associado a mudança de comportamento mas quando associado ao dissociativo os animais não apresentam agitação, excitabilidade ou vocalização, as doses do midazolam variam de 0,1 a 0,5 mg/kg em felinos (SELMÍ *et al.*, 2005; CASTRO, 2010).

Tabela 12 – Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para indução, durante o período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu

Fármacos	Intervalo de doses	
	Caninos	Felinos
Propofol (mg/kg)	2 - 5	3 - 5
Propofol (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg)	2 - 3 + 3	3 - 4 + 2
Propofol (mg/kg) + Cetamina (mg/kg)	2 - 3 + 3	-

Fonte: Autor, 2022

Em grande parte dos casos a indução era realizada exclusivamente com o propofol, sendo esse um derivado alquifenólico. Atua como inibidor do ácido gama-aminobutírico (GAMA) resultando em sedação e hipnose do paciente, é considerado seguro, e promove inconsciência rapidamente pela alta taxa de distribuição pelo sistema nervoso central. É importante salientar de que quando associado a outros fármacos como midazolam, fentanil, cetamina, lidocaína e entre outros durante a indução ou na MPA, há a redução considerável na dose do propofol reduzindo os efeitos colaterais do mesmo (SARTURI *et al.* 2019).

Nos procedimentos ortopédicos acompanhados era realizado o controle da dor com o uso de opioides de curta ação como o fentanil, adicionado a fluido e assim encaminhado ao paciente pela bomba de infusão. Segundo Yamazaki *et al.* (2011) o fentanil trata-se de uma escolha boa para procedimentos ortopédicos pelo fato de ter uma ótima potência analgésica, além do fato de que quando utilizado de maneira não excessiva não resulta em efeitos colaterais intensos como depressão respiratória, diferentemente de outros fármacos opioides. Em cães é recomendado o uso inicial em bólus de 5 mcg/kg/IV para atingir uma concentração plasmática considerável para assim iniciar a infusão na dose de 3 – 6 mcg/kg/h IV (YAMAZAKI *et al.*, 2011).

Com relação a manutenção do paciente em plano anestésico, era utilizado isofluorano ou propofol, ou então ambos juntos sendo realizado uma anestesia balanceada, reduzindo a dose de ambos os fármacos. Os pacientes recebiam fluidoterapia com Solução Fisiológica 0,9% ou Ringer com Lactato, em uma taxa de 2 ml/kg/h na maioria dos casos, essas bolsas de fluido auxiliavam quando paciente apresentava algum problema no transoperatório. Por vezes era adicionado dobutamina ou noradrenalina à solução, essas também eram aquecidas para auxiliar na não ocorrência da hipotermia transoperatória.

Segundo Atayde (2008) a anestesia geral acarreta na impossibilidade do animal de regular sua temperatura, sendo necessário recorrer a outros meios para mantê-la estável, como com a utilização de tapete térmico ou então aquecendo fluidos a temperaturas próximas a 37 graus celsius, sendo esse último modo de preservar a temperatura corpórea do animal, por não necessitar atravessar diversas camadas para assim chegar à corrente sanguínea (ATAYDE, 2008).

O bloqueio locorregional mais utilizado no estágio era a epidural, realizado com o uso apenas de lidocaína (0,33 ml/kg) para cirurgias abdominais como a OSH e ortopédicas de membro pélvico. Também foi realizado bloqueio intratesticular nas orquiectomias.

A técnica de epidural é realizada de maneira a aplicar o fármaco na altura da vertebra lombar 7, no espaço epidural. No cão, dificilmente essa técnica gerará alguma complicação pois o cone medular tem termino na altura de L6 a L7; no gato, a medula espinhal tem seu termino em L7 e S1 nesse caso tem como resultar em punção da dura-mater e da membrana aracnoide, sendo recomendado a realização da técnica entre a vértebra sacral 2 e 3. Quando aplicado da maneira correta a duração desse bloqueio com lidocaína estende-se entre 45 a 90 minutos (MORTATE, 2013).

Tabela 13 – Lista de fármacos e doses com suas variações utilizados para pós-operatório imediato, acompanhados durante o período de estágio obrigatório supervisionado na Clínica Veterinária Escola Uniguaçu

Fármacos	Intervalo de doses (mg/kg)	
	Caninos	Felinos
Benzilpenicilina	0,1	0,1
Cetoprofeno	1	-
Dipirona	25	25
Meloxicam	0,2	0,1
Morfina	0,2	0,1
Tramadol	2	2

Fonte: Autor, 2022

O cetoprofeno é uma ótima escolha se tratando de pacientes que passaram por cirurgias ortopédicas. Assim como a dipirona, esse pode ser utilizado como coadjuvante no tratamento da dor em paciente já submetidos a manejo de dor com opioides. A dipirona foi mais utilizada no pós operatório de procedimentos como ovariosampaningohisterictomia e orquiectomia, por se tratar de um AINE mais reservado a resolução de dores leves (YAMAZAKI *et al.*, 2011).

A benzilpenicilina é um antibiótico de amplo espectro da classe das penicilinas, esse promove ação por um longo período, era constantemente utilizado no pós-cirúrgico, e então era passado para ser realizado em casa SID (uma vez ao dia).

O tramadol é um opioide que possui uma fraca ação em receptores μ (μ) e ação por inibição da captação de norepinefrina e serotonina, com indicação para dores leves. Esse era utilizado no ambiente hospitalar e por vezes prescrito para que fosse administrado em casa pelos tutores, já que esse tem a vantagem de ser administrado por via oral em solução (ROMEU; GORCZAK; VALANDRO, 2019).

O meloxicam é um AINE capaz de controlar a dor no pós-operatório, com ação inibitória da enzima cicloxigenase-2, impedindo que ocorra o processo inflamatório e por meio desse a dor, além de possuir efeito inibitório da COX-2, essa inibe fracamente a cicloxigenase-1 por vezes resultando em vômito e diarreia (BELLIO *et al.*, 2015).

3 HOSPITAL VETERINÁRIO SÃO FRANCISCO DE ASSIS

O Hospital Veterinário São Francisco de Assis se localiza na Rua Prudente de Moraes, 400 - Centro, Porto União (Figura 1). O estágio foi iniciado pelo acadêmico no dia 13/12/2021 tendo termino no dia 04/03/2022, onde foi realizado uma jornada de trabalho de 8 horas diárias 5 dias por semana totalizando semanalmente 40 horas, e ao todo 480 horas. O estágio foi supervisionado pela Medica Veterinária Fabiana Wolff.

O hospital veterinário oferece serviço 24 horas ao longo de 7 dias na semana sem intervalo, no local são realizados protocolos de controle para dor, oxigenioterapia, acompanhamento de pós-operatório, emergência, clínica e cirurgia, análises laboratoriais e exames de imagem como ultrassom e radiografia.

3.1 Descrição do local

No hospital há a recepção com sala de espera, dois consultórios, internamento de canino, felinos e animais acometidos com doenças infectocontagiosas, uma sala de emergências ao lado da recepção para uma mais rápida intervenção ao paciente em estado crítico, sala de esterilização, sala de indução, sala para diagnóstico por imagem (radiografia e ultrassonografia) e sala para antissepsia, laboratório clínico veterinário, farmácia veterinária e por fim o bloco cirúrgico.

Figura 24 - Fachada do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.

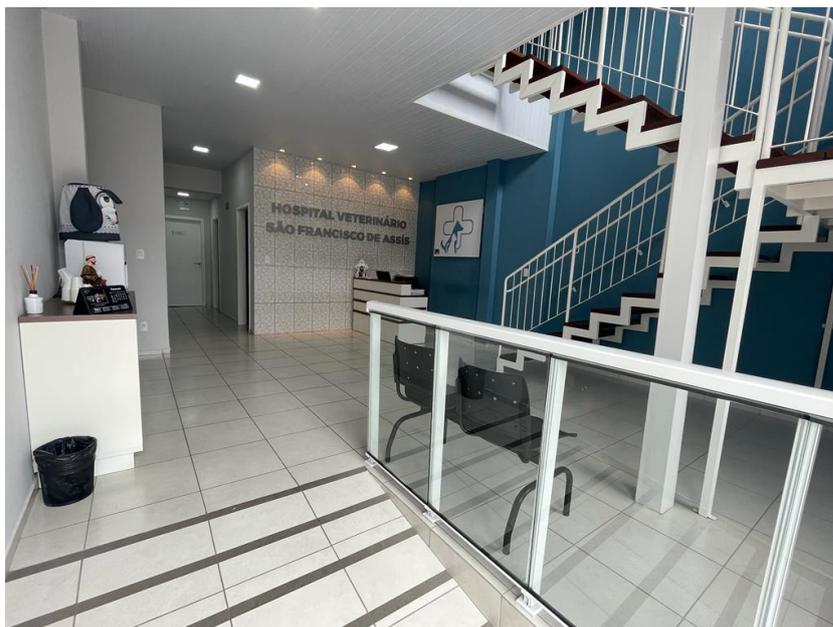


Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.1 Recepção, sala de espera e consultórios

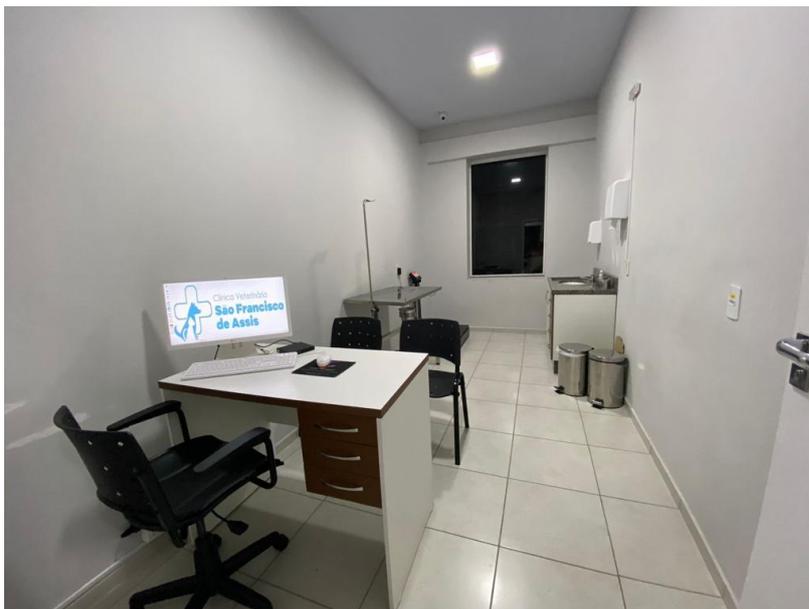
Na recepção (Figura 25) do Hospital Veterinário São Francisco de Assis os novos pacientes são cadastrados, é onde são realizados os agendamentos para realização de consultas bem como cirurgias, radiografias, ultrassonografias, e procedimentos em geral. Nesse local os proprietários aguardam para serem chamados aos consultórios ou procedimentos específicos. Ao lado da recepção encontra-se os consultórios (Figura 26 e Figura 27), no consultório é realizado a anamnese do paciente pelo médico veterinário, bem como é realizado exames de rotina e vacinação. Em cada consultório há uma mesa inox onde o animal é posto para aferição de parâmetros, bancada com pia onde se encontra álcool, clorexidine e termômetro. Ao lado da bancada encontra-se o lixo comum, o lixo para infectantes e outro para perfurocortantes. No consultório 1, diferentemente do consultório 2, há uma balança onde todos os animais são pesados.

Figura 25- Recepção do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 26 – Consultório 1 do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 27 – Consultório 2 do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.2 Internação de caninos

O internamento dos cães (Figura 28) dispõe de doze baias pequenas, oito baias médias e duas baias grandes. Intercalando as baias há espaços onde é alocado as bombas de infusão. Nos recintos dos cães é disponibilizado água e ração em potes, os cães que não se alimentam de ração seca recebem frango, ou caso não aceite esse último, é realizada alimentação forçada ou sondagem nasogástrica de acordo com a necessidade do paciente. As baias sempre são preparadas antecipadamente à chegada do paciente onde é organizado com cobertas, tapete higiênico, ração e água em pote.

No centro do alojamento dos cães há uma bancada grande feita de inox, abaixo dessa mesa há um espaço reservado para materiais de limpeza, ao lado da mesa se encontra uma pia para limpeza de potes e higienização dos cães conforme a necessidade. As cobertas, tricótomo, balança, pote, secador, dentre outros utensílios são guardados nos armários acima das baias dos cães.

Na internação é mensurado parâmetros a cada três horas, são aferidos: frequência cardíaca e respiratória, temperatura, pulso, estado de consciência sendo esses, alerta, verbalmente ativo, responsivo a dor ou não responsivo a quaisquer estímulos (AVDN), pressão arterial não invasiva por meio do doppler, palpação abdominal e auscultação torácica. No internamento tanto de cães como de gatos é realizada a avaliação da dor do paciente por meio da Escala de Glasgow. Por meio da mensuração dos parâmetros e associação da avaliação da dor é determinado o grau de urgência do paciente onde esse pode ou não ser priorizado conforme sua classificação (verde, amarelo, vermelho, preto). Quando um paciente necessita de medicamentos, o médico veterinário ou o estagiário ligam para a farmácia para que nessa os veterinários aspirem os medicamentos de acordo com a dose e peso intitulados por eles.

Figura 28 - Internação de caninos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.3 Internação de felinos

O internamento dos felinos (Figura 29) é composto por oito baias, da mesma maneira como na internação dos cães, nessas baias estão dispostos potes de água e ração, coberta, tapete higiênico, nessas também são dispostas caixas de areia. Entre as baias há uma área onde é colocado as bombas de infusão para os animais necessitados.

Localizado na lateral do internamento há uma mesa de inox a qual é colocado os gatos para o manejo. Ao lado dessa, há um armário onde ficam os materiais de limpeza (álcool, clorexidine, álcool iodado, iodo, desinfetante), luvas de procedimento, gazes, compressas, esparadrapos, microporo, bem como a ração e a areia. Acima das baias se encontra os potes de comida, caixas de areia, caixas de transporte e cobertas.

Figura 29 - Internação de felinos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.4 Internação de animais portadores de doenças infectocontagiosas

Na entrada da ala de internação para animais portadores de doenças infecto contagiosas, os veterinários devem se vestir apropriadamente, vestindo um avental bem como luvas para manipular os animais. Ao entrar na sala é possível observar uma mesa lateral de inox, cinco baias grandes, e ao lado da entrada há uma região onde é posto os materiais de limpeza e luvas.

Figura 30 - Internação de animais portadores de doenças infectocontagiosas do Hospital Veterinário São Francisco de Assis

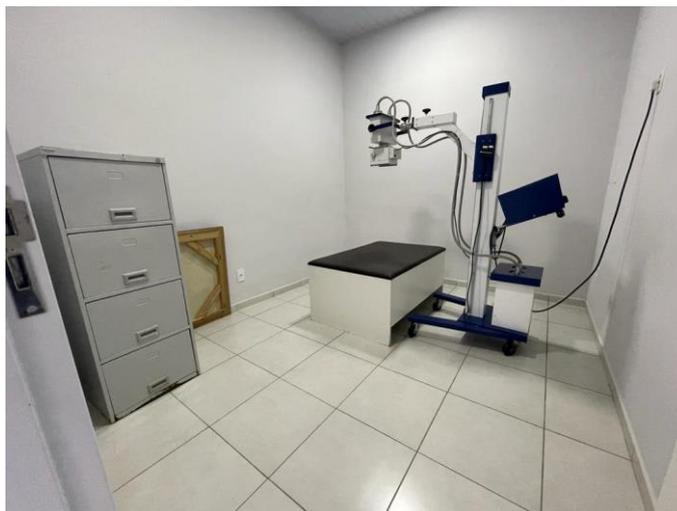


Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.5 Sala de raio-X

Na sala de raio x (Figura 31) há disponível uma mesa onde o animal é radiografado, bem como calhas para posicionamento do animal e dois equipamentos de proteção contra os raios. Ao iniciar os preparativos para a realização do exame a porta é fechada para evitar a disseminação dos raios.

Figura 31- Sala de raio-x do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.6 Sala de diagnóstico por imagem

Localizado ao lado da sala de radiologia, essa sala é onde é realizada as ultrassonografias, e onde é digitalizado as fotos registradas nas placas do raio x. Nessa área tem uma mesa para colocar o animal que passará pelo exame, calhas, um aparelho digitalizador de raio x, um ultrassom com doppler, gel para as prôbes, e o computador para acesso ao programa revelador das imagens do raio x.

Figura 32- Sala de diagnóstico por imagem do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.7 Laboratório veterinário

O laboratório (Figura 33 e Figura 34) dispõe de uma pia onde é localizado o microscópio, uma mesa com computador para uso do médico veterinário onde se consegue visualizar quais os pacientes irão necessitar de avaliação hematológica ou citológica. Ao lado da mesa, encontra-se uma bancada com os aparelhos da IDEXX®. Nesse ambiente são realizados o hemograma, bioquímico, urinálise, citologia e observados os rapados realizados nas consultas.

Figura 33 – Laboratório veterinário (vista frontal) do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 34 - Laboratório veterinário (vista lateral) do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.8 Sala de preparo do paciente para procedimentos cirúrgicos

Nessa há uma mesa inox, quatro baias, um armário com materiais de limpeza, gaze, esparadrapos, microporo, torneiras de três vias, cateteres entre outros. O início do preparo é realizado com a sedação onde é realizada com a administração de farmacos (MPA) por via intramuscular ou intravenosa em animais mais fáceis de manusear e após a indução. Com isso é realizada tricotomia do animal na área do procedimento cirúrgico, intubação e por fim é encaminhado ao centro cirúrgico. Alguns procedimentos podem ser realizados ali mesmo visto que há disponibilidade de monitores multiparametricos para monitoração e cilindros de oxigênio, como por exemplo a realização da sondagem nasogástrica e vesical.

Figura 35 - Sala de preparo do paciente para procedimentos cirúrgicos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.9 Sala de esterilização

Essa é onde se encontram todos os materiais estéreis que serão utilizados na cirurgia como gazes, compressas, aventais e instrumentos cirúrgicos, campo de mesa e campo de mão. Nessa sala há uma autoclave para esterilização dos materiais, e o aparelho para vedar os materiais que serão postos na autoclave.

Figura 36 – Sala de esterilização do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.10 Sala de antissepsia e paramentação para procedimentos cirúrgicos

Nessa, os estagiários e o veterinário realizavam a antissepsia e paramentação cirúrgica. Para a antissepsia encontram-se duas pias com torneiras acionadas com pedal, esponja e iodo para limpeza das mãos e antebraço. Nessa bancada se encontram os campos de mão, na mesa ao lado da porta se encontra os aventais, luvas de procedimento, toucas e máscaras.

Figura 37 - Sala de antissepsia e paramentação para procedimentos cirúrgicos do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

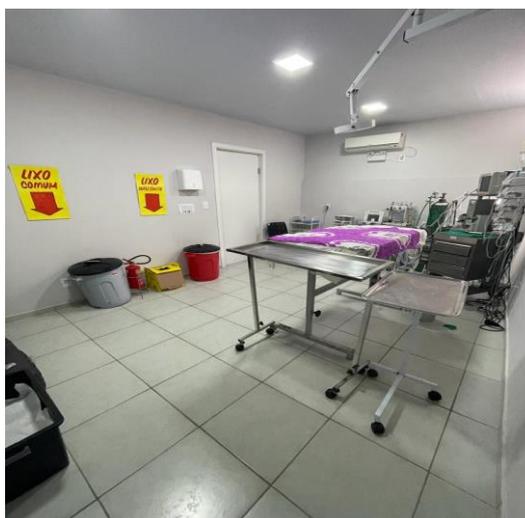
3.1.11 Centro cirúrgico

A sala de cirurgia (Figura 38 e Figura 39) dispõe de uma mesa inox, e duas mesas de instrumentação, é preparado a mesa de inox para a chegada do paciente colocando tapete térmico e logo acima uma cobertura e um tapete higiênico. Na bancada ao lado da porta de saída encontram-se os utensílios utilizados na cirurgia como material de limpeza, gazes e compressas estéreis, esparadrapos, microporos bem como fios de sutura dos mais diversos tamanhos.

Em frente à mesa encontra-se o monitor multiparamétrico, vaporizador próprio para isoflurano. Nas gavetas abaixo do monitor encontram-se os fármacos utilizados durante a cirurgia, sendo eles opioides, anestésicos ou fármacos de emergência como atropina, adrenalina, noradrenalina entre outros. Nessa sala há três bombas de seringa que são constantemente utilizadas nos procedimentos, uma solução de heparina para “heparinização” do acesso do paciente antes que esse retorne ao internamento.

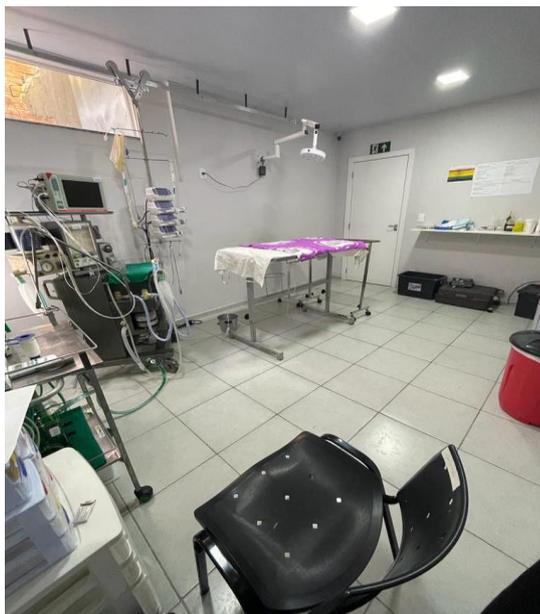
Ao lado da mesa de monitoração anestésica e aparelho de anestesia, encontra-se o cilindro de oxigênio com válvula reguladora. Na sala ainda se encontra um ventilador mecânico, e ao lado desse gavetas com seringas, cateteres, agulhas, torneiras de três vias e extensores, um neurolocalizador e um ultrassom para bloqueios anestésicos.

Figura 38 – Centro cirúrgico vista frontal do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 39 – Centro cirúrgico vista lateral do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.12 Farmácia veterinária

Trata-se do local onde ficam armazenados a maioria dos medicamentos presentes no hospital, como também o material hospitalar. Na farmácia (Figura 40) sempre se encontra um estagiário que administra os materiais, esse aspira todos os medicamentos sob orientação do veterinário, tudo é adicionado ao sistema para poder baixar na ficha de gastos e reposição.

Figura 40 - Farmácia veterinária do Hospital Veterinário São Francisco de Assis

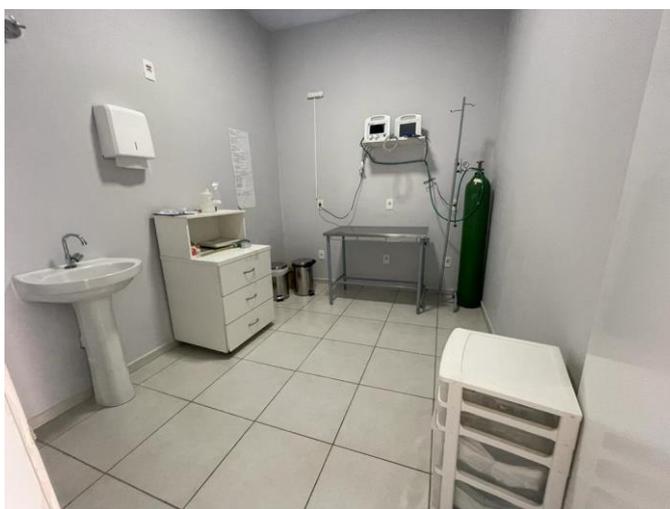


Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.1.13 Sala de emergência

Essa sala se encontra ao lado da recepção para um mais rápido manejo do paciente, assim procurando retornar os parâmetros fisiológicos do paciente ou mesmo reanimando-o. Dispõe de uma mesa inox, um cilindro de oxigênio, um monitor multiparametrico, ventilador mecânico, uma pia, dois armários com fármacos e utensílios para realização de acesso venoso ou intubação.

Figura 41 - Sala de emergência do Hospital Veterinário São Francisco de Assis



Fonte: acervo pessoal, 2022.

3.2 Atividades Desenvolvidas

3.2.1 Setor de Clínica Médica de Pequenos Animais

Pelas manhãs no Hospital Veterinário São Francisco de Assis o estagiário ficava no setor de clínica médica, mais especificamente no internamento. O hospital conta com três veterinários no setor de clínica e internamento, dois que realizam consultas (um desses realiza exame ultrassonográfico), e uma que cuida do internamento e realiza ultrassom dos pacientes quando necessário. Os médicos veterinários que realizam as consultas também ficam encarregados pela realização de raio x, retornos, vacinas e coletas de sangue para bioquímico e hemograma.

As consultas são realizadas conforme horário de chegada ou de acordo com o horário marcado. Animais que passaram por consulta são marcados retornos para 15 dias ou então o proprietário pode retornar antes caso haja a piora do caso.

As atividades exercidas pelo estagiário contaram com a contenção dos animais, realização de garrote ou coleta de sangue, realização de radiografia e posicionamento do paciente para o mesmo, aferição dos parâmetros dos animais internados, sendo eles: FC (frequência cardíaca), FR (frequência respiratória), temperatura, mucosa, tempo de perfusão capilar, pressão não invasiva, estado de consciência, palpação abdominal, auscultação torácica e abdominal, bem como a glicemia.

3.2.2 Setor de Anestesiologia

O responsável pelo setor de anestesiologia veterinária é o médico veterinário Alexandre Chiesa, sendo ele o responsável por realizar triagem dos pacientes, coleta de sangue para hemograma e bioquímico. De acordo com o estado físico do paciente e o resultado dos exames, o anestesista autorizava o procedimento cirúrgico.

Quando autorizado o procedimento, o anestesista iniciava o protocolo com a medicação pré-anestésica, essa sendo única e diferente para cada um dos pacientes conforme a necessidade e indicações. A MPA era administrada ou na área de indução enquanto o paciente estava em baia pela via IM, ou realizada de maneira venosa na indução quando o paciente era mais fácil de manipular. Concomitantemente, o centro cirúrgico era preparado pelo estagiário, sendo disposto na mesa cirúrgica uma cobertura e tapete higiênico acima do tapete térmico.

Durante a MPA e até mesmo no trans cirúrgico do paciente era questionado o porquê de usar certo fármaco, gerando um debate conforme os resultados do hemograma, bioquímico e doença concomitante. A indução anestésica e intubação endotraqueal por vezes era realizado pelo estagiário na sala de preparo; após isso, o paciente era direcionado a mesa cirúrgica. Em alguns casos o paciente já se apresentava com acesso venoso para o procedimento ante a MPA, esse era feito durante o internamento para administração de medicamentos pela via intravenosa.

Durante a cirurgia era preenchida a ficha anestésica, realizado pelo estagiário ou pelo veterinário. Nessa ficha continha as informações do paciente, do procedimento, das doses e escolha de fármacos utilizados na MPA, transoperatório e pós operatório. Durante a cirurgia os parâmetros eram visualizados a todo momento, sendo anotado a cada 5 minutos na ficha anestésica, os parâmetros que eram visualizados eram: pressão invasiva ou pressão não invasiva, FC, FR, ETCO₂ (Co₂ ao final da expiração), Pulso, Temperatura e SpO₂, bem como grau do plano anestésico.

Após o procedimento o animal permanecia na mesa cirúrgica até seu despertar, para assim ser encaminhado as baias do canil ou gatil. Quando nas baias era realizado a avaliação de todos os parâmetros fisiológicos avaliáveis no hospital sendo eles FC, FR, temperatura, pulso, glicemia, mucosa e tempo de perfusão capilar. Era realizado o tratamento da dor no pós operatório imediato quando necessário, bem como antibiótico terapia.

3.3 Casuística e Discussão do Hospital Veterinário São Francisco de Assis

3.3.1 Setor de Anestesiologia

Durante o estágio obrigatório no Setor de Anestesiologia no Hospital Veterinário São Francisco de Assis, o estagiário acompanhou 82 procedimentos, os animais foram classificados conforme espécie e sexo (Tabela 14), nessa pode ser observado que o número de caninos superou o número de felinos.

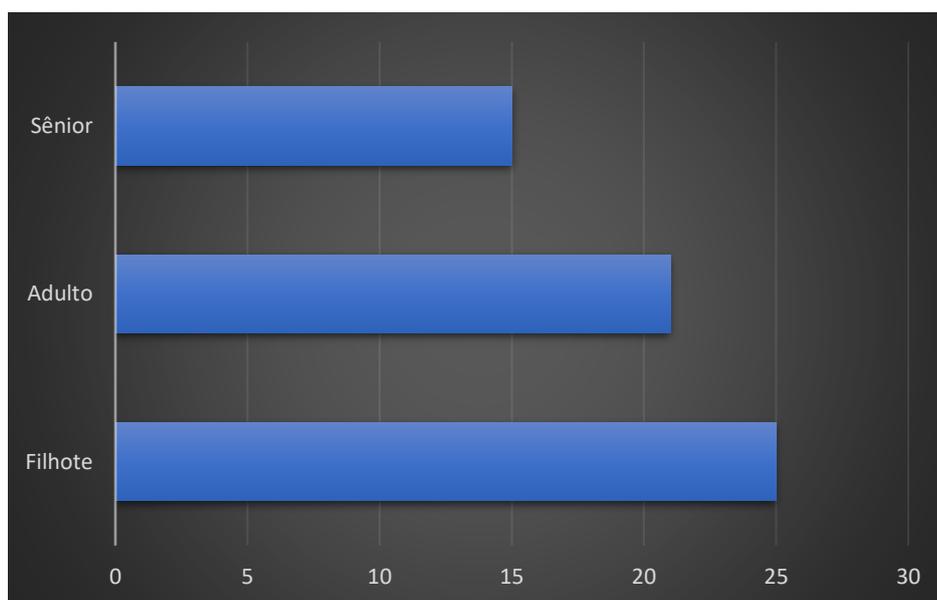
Tabela 14. Casuística dos atendimentos acompanhados, separados por espécie e sexo, durante o período de estágio no Hospital Veterinário São Francisco de Assis.

Espécie	Fêmea	Macho	Total (%)
Canina	36	25	61 (74.4)
Felina	16	5	21 (25.6)
Total (%)	52 (63.5)	30 (36.5)	82 (100)

Fonte: Autor, 2022

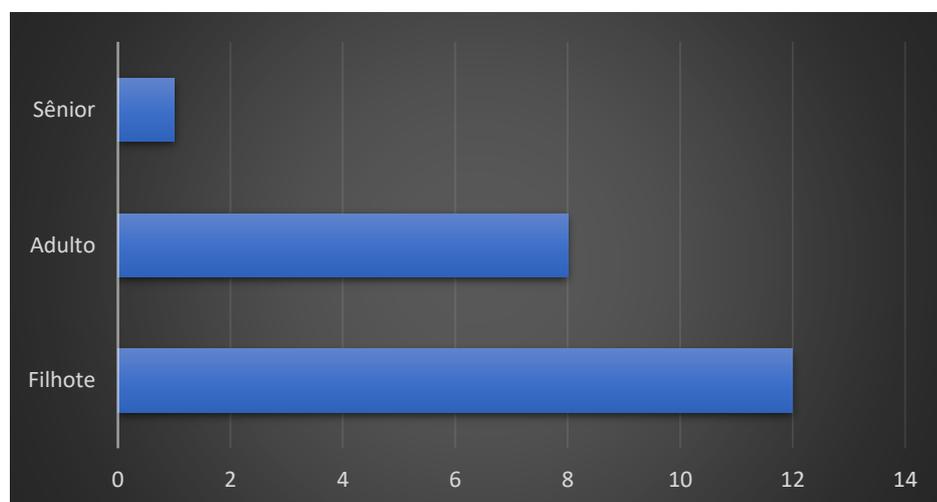
Em relação à faixa etária dos pacientes, esta foi dividida em: filhote (até um ano), adulto (até nove anos), sênior (acima de nove anos). Como é possível notar, através da figura 42 e 43 representando os caninos e felinos, respectivamente, a maioria dos animais atendidos foram, em ordem crescente, seniores, adultos e filhotes, sendo o grupo dos filhotes aquele com o maior número de integrantes.

Figura 42 – Número de caninos classificados de acordo com a faixa etária no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

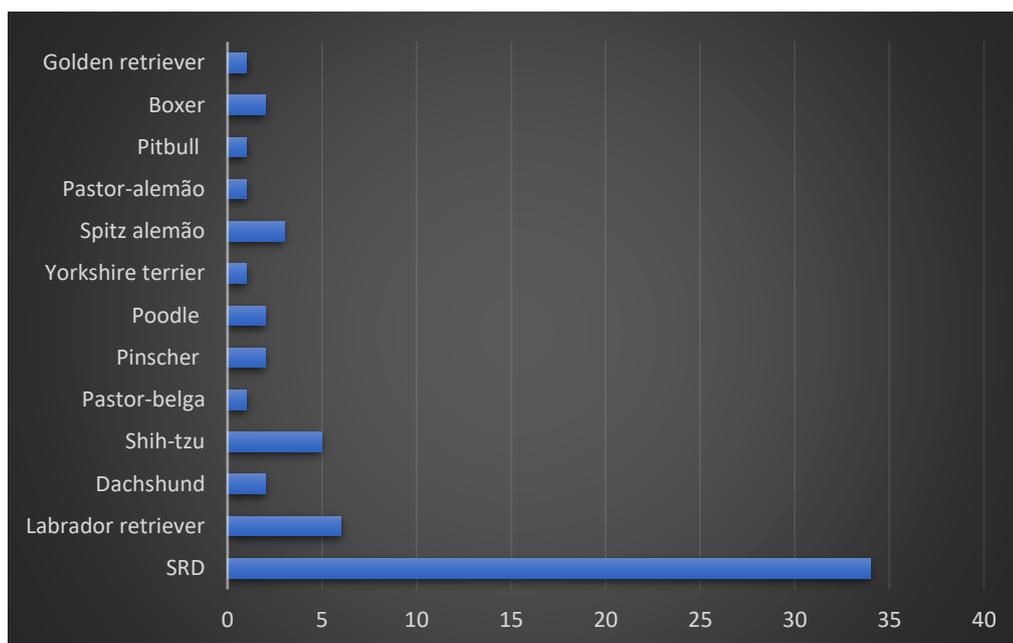
Figura 43 – Número de felinos classificados de acordo com a faixa etária no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

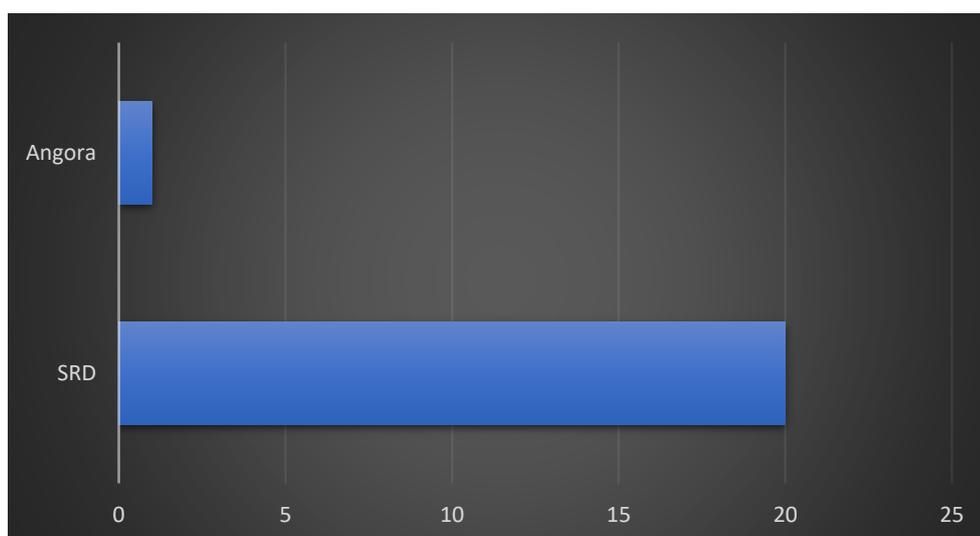
No que se refere as raças de caninos acompanhadas conforme a figura 44 é possível observar que o animal sem raça definida foi a com maior casuística, o mesmo acontece na figura 45, essa se tratando das raças em felinos.

Figura 44 – Número de caninos acompanhados conforme raça no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Figura 45 – Número de felinos acompanhados conforme raça no setor de Anestesiologia do Hospital Veterinário São Francisco de Assis.



Fonte: acervo pessoal, 2022.

Os casos foram classificados de acordo com o procedimento realizado no paciente e divididos em espécie, sendo elas canino e felino, conforme a Tabela 15. Com essa é possível observar que o procedimento mais realizado foi de ovariosalpingohisterectomia eletiva, tanto em felino quanto canino.

Tabela 15. Lista de procedimentos acompanhados classificados por espécie, acompanhada durante o período de estágio no Hospital Veterinário São Francisco de Assis.

Procedimento	Canino	Felino	Total (%)
Cistotomia	2	-	2 (2.4)
Drenagem de Otohematoma	1	-	1 (1.2)
Enucleação	2	-	2 (2.4)
Esplenectomia	3	-	3 (3.7)
Hepatectomia	1	-	1 (1.2)
Herniorrafia inguinal	1	1	2 (2.4)
Laparotomia Exploratória	4	1	5 (6.1)
Lavado articular	1	-	1 (1.2)
Mastectomia unilateral total	5	-	5 (6.1)
Orquiectomia Eletiva	10	3	13 (16)
Ortopédico	4	3	7 (8.5)
OSH* Eletiva	14	9	23 (28)
OSH* Terapêutica	5	1	6 (7.4)
Profilaxia Dentária	2	2	4 (4.8)
Retirada de Implante Ortopédico	1		1 (1.2)
Síntese Cutânea	5	1	6 (7,4)
Total (%)	61 (74.4)	21 (25.6)	82 (100)

*Ovariosalpingohisterectomia

Nas seguintes tabelas estão demonstrados os fármacos e variação de doses utilizados na MPA (Tabela 16), indução anestésica (Tabela 17), e pós cirúrgico (Tabela 18).

Tabela 16 – Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para MPA, durante o período de estágio obrigatório supervisionado no Hospital Veterinário São Francisco de Assis

Fármacos	Intervalo de doses	
	Caninos	Felinos
Atropina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg)	0,022 - 0,03 + 5 + 3 + 0,3	-
Atropina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg)	0,022 + 4 + 0,5	-
Atropina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg)	0,022 + 0,5 + 7,5	-
Atropina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg) + Tiletamina com Zolazepam (mg/kg)	0,044 + 2 + 0,2 + 5 - 7	-
Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Morfina (mg/kg)	0,02 - 0,05 + 5 - 10 + 0,3 - 0,5	-
Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	0,02 - 0,03 + 1 - 10 + 0,1 - 0,5	-
Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Meperidina (mg/kg) + Midazolam (mg/kg)	0,05 + 5 + 5 + 0,5	-
Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Morfina (mg/kg)	0,02 - 0,05 + 1 - 5 + 0,2 - 0,5	0,02 - 0,03 + 1 - 10 + 0,3 - 0,5
Acepromazina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Meperidina (mg/kg)	0,02 + 3 + 3	-
Atropina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg)	0,022 + 0,5 + 7,5	-
Atropina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Morfina (mg/kg)	-	0,025 + 5 + 0,3
Atropina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg) + Tiletamina com Zolazepam (mg/kg)	0,022 - 0,044 + 1 - 5 + 0,1 + 0,5 + 5 - 7	0,022 - 0,044 + 1 - 5 + 0,1 + 0,5 + 5 - 10
Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Morfina (mg/kg)	0,02 - 0,05 + 1 - 5 + 0,2 - 0,5	0,02 - 0,03 + 1 - 10 + 0,3 - 0,5
Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	0,02 - 0,03 + 1 - 10 + 0,1 - 0,5	-

Acepromazina (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Midazolam (mg/kg) + Morfina (mg/kg)	$0,025 + 5 + 0,3 + 0,5$	$0,03 + 5 + 0,3 + 0,3$
Cetamina (mg/kg)	10	-
Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg)	1 + 2	-
Cetamina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg)	5 - 10 + 0,1 - 0,5	5 - 10 + 0,5
Cetamina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg)	2 + 0,2 - 0,5 + 2	2 + 0,5 + 2
Cetamina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg)	1 - 3 + 0,5 + 7,5	1 + 0,5 + 10
Cetamina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	3 + 0,5 + 0,3	-
Cetamina (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg) + Midazolam (mg/kg)	1 - 10 + 7 - 10 + 0,5	-
Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg)	1 - 5 + 2 - 5 + 0,2 - 0,3	-
Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Morfina (mg/kg)	1 - 5 + 2 - 3 + 0,4 - 0,5	-
Cetamina (mg/kg) + Diazepam (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg)	4 - 10 + 0,2 - 0,5 + 2 - 3 + 0,3 - 0,5	-
Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Fentanil (mcg/kg) + Lidocaina (mg/kg)	3 + 2 + 7 + 1	-
Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg) + Midazolam (mg/kg)	2 - 10 + 1 - 5 + 0,1 - 0,5 + 0,2 - 0,5	-
Cetamina (mg/kg) + Dexmedetomidina (mcg/kg) + Dipirona (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	5 + 5 + 25 + 0,2	-
Cetamina (mg/kg) + Midazolam (mg/kg)	5 - 10 + 0,2 - 0,5	-
Cetamina (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	5 + 0,5	-
Cetamina (mg/kg) + Midazolam (mg/kg) + Morfina (mg/kg)	5 + 0,5 + 0,2 - 0,5	5 + 0,5 + 0,3
Cetamina (mg/kg) + Midazolam (mg/kg) + Morfina (mg/kg)	2 + 0,5 + 0,3	-
Dexmedetomidina (mcg/kg)	3	1
Dexmedetomidina (mcg/kg) + Cetamina (mg/kg)	-	7 + 5
Dexmedetomidina (mcg/kg) + Escopolamina (mg/kg)	2 + 0,1	-

Dexmedetomidina (mcg/kg) + Escopolamina (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	3 + 0,1 + 0,4	-
Dexmedetomidina (mcg/kg) + Lidocaina (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	4 + 2 + 0,3	-
Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg) + Tiletamina com Zolazepam (mg/kg)	1 - 2 + 0,2 - 0,3 + 5	1 + 5 + 0,2
Dexmedetomidina (mcg/kg) + Metadona (mg/kg)	1 - 3 + 0,1 - 0,5	-
Dexmedetomidina (mcg/kg) + Morfina (mg/kg)	1 - 5 + 0,2 - 0,5	-
Diazepam (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg)	0,2 - 0,5 + 7 - 10	0,2 - 0,5 + 7 - 10
Escopolamina (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	0,1 + 0,5	-
Meloxicam (mg/kg) + Remifentanil (mcg/kg/h) + Tramadol (mg/kg)	-	0,2 + 20 + 5
Morfina (mg/kg)	0,2 - 0,5	0,3
Metadona (mg/kg)	0,3	-
Tiletamina com Zolazepam (mg/kg)	-	5

Fonte: Autor, 2022

Com relação a tabela de fármacos e doses utilizados como medicação pré-anestésica, é possível observar que há uma grande variedade de uso, as classes de fármacos utilizados na MPA foram: fenotiazínicos, alfa 2 agonistas, benzodiazepínicos, opioides, anticolinérgicos, anestésico dissociativos, anti-inflamatórios não esteroidais e anestésico local. Não necessariamente um protocolo será efetivo para outro paciente, por decorrência de alterações específicas de cada um. Qualquer fármaco pode ser considerado eficaz em cirurgias eletivas, mas uma combinação de agentes com sítios de ação diferentes é o ideal para que a anestesia fique equilibrada (FOSSUM, 2008).

A acepromazina pertence a classe dos fenotiazínicos, esses possuem ação depressora de sistema cardiovascular resultando em hipotensão (bloqueio alfa 1 adrenérgico), diminuição do débito cardíaco e frequência cardíaca, visto isso devem ser utilizados com cautela em portadores de cardiopatia. A ação de tranquilização e sedação está ligada a depressão do tronco cerebral e receptores de dopamina, assim reduzindo a excitabilidade do sistema nervoso central (RESENDE, 2016; VASCONCELOS; CLARK, 2012).

Alfa 2 agonistas são fármacos que resultam na diminuição da concentração de catecolaminas circulante e de noradrenalina resultando em depressão do SNC, ação sedativa,

miorrelaxamento e analgesia, geralmente resultam em vasoconstrição e hipertensão inicial, seguindo de longo período de vasodilatação e hipotensão, um exemplo dessa classe é a dexmedetomidina (JULIÃO; ABIMUSSI, 2019).

Os benzodiazepínicos são amplamente utilizados por serem fármacos considerados seguros, apresentando mínimos efeitos sobre o sistema cardiovascular. Podem ser citados o diazepam, o midazolam e o zolazepam (comercializado em associação com a tiletamina). Esses promovem efeitos sedativos, ansiolíticos e relaxante musculares, o uso dessa classe em associação a classe de opioides é considerada uma neuroleptoanalgesia segura para pacientes de alto risco (VASCONCELOS; CLARK, 2012; YAMAZAKI *et al.*; 2011).

Os opioides são amplamente utilizados na medicina veterinária visto que essa classe é encarregada quase que exclusivamente do controle de dor durante o procedimento cirúrgico. Dependendo do opioide é esperado efeitos como bradicardia, hipotensão, liberação de histamina, depressão respiratório entre outros. Alguns exemplos dessa classe são morfina, metadona, meperidina, fentanil, remifentanil, sulfentanil, tramadol e butorfanol, os opioides atuam em diversos receptores, alguns são agonista-antagonista, deixando inviável a associação com uso em MPA e por ventura no pós-operatório (YAMAZAKI *et al.*; 2011).

De acordo com Lumb & Jones (2017), quando se faz uso de opioides na MPA em paciente braquicefálicos pode ser realizado conjuntamente a administração de fármaco anticolinérgico, por conta do tônus vagal aumentado nesses pacientes, como exemplo de anticolinérgicos pode ser citado a escopolamina (LUMB & JONES, 2017).

Os agentes dissociativos são comumente utilizados para contenção de animais, resultam em efeito cataléptico, aumentando o tônus muscular, produz analgesia, imobilidade, dissociação/alienação ao ambiente e amnésia (no homem). Dessa classe pode ser citado a cetamina e a tiletamina, particularmente os dissociativos são considerados seguros, não acarretando em alterações sistêmicas em cães e gatos (LICHTLER, 2014).

Os Anti-inflamatórios não esteroidais são amplamente utilizados para o controle de dor, onde atuam em mediadores da dor no sistema nervoso central e periférico, seus efeitos ocorrem em decorrência da inibição da ciclooxigenase, prevenindo a síntese de prostaglandina e a sensibilização de nocicepção periférica, podem ser utilizados como medicação pré-anestésica, mas caso ocorra hipotensão no transoperatório, poderá acarretar em dano renal (YAMAZAKI *et al.*; 2011).

Os anestésicos locais promovem ação bloqueando os canais de sódio, inibindo o impulso nervoso. A lidocaína quando utilizada de maneira sistêmica sua ação é multimodal, podem ser

realizados por via intravenosa em infusão contínua ou bólus, esses resultam em analgesia e funciona como antiarrítmico, além de com essa administração é possível reduzir a dose de outros fármacos (SKARDA e TRANQUILLI, 2007)

Tabela 17 – Lista de fármacos e doses acompanhados com suas variações utilizados para indução, durante o período de estágio obrigatório supervisionado no Hospital Veterinário São Francisco de Assis

Fármacos	Intervalo de doses	
	Caninos	Felinos
Isoflurano (Vol%)	0,5 - 2,5	0,5 - 1,5
Propofol (mg/kg)	0,5 - 2	1 - 2
Propofol (mg/kg) + Cetamina (mg/kg)	0,5 - 2 + 1 - 3	-
Propofol (mg/kg) + Cetamina (mg/kg) + Lidocaína (mg/kg)	2 + 1 + 2	-
Propofol (mg/kg) + Escopolamina (mg/kg) + Midazolam (mg/kg)	2 + 1 + 0,2	-
Propofol (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg)	0,5 - 2 + 2 - 10	1 - 2 + 2
Propofol (mg/kg) + Fentanil (mcg/kg) + Midazolam (mg/kg)	1 - 2 + 7,5 + 0,2	-
Propofol (mg/kg) + Lidocaína (mg/kg)	2 + 1	-
Propofol (mg/kg) + Magnésio (mg/kg)	2 + 100	-
Propofol (mg/kg) + Metadona (mg/kg)	2 + 0,2 - 0,3	-
Propofol (mg/kg) + Midazolam (mg/kg)	2 + 0,2	-
Propofol (mg/kg/min) + Remifentanil (mcg/kg/h)	0,5 - 2 + 15	0,5 + 15

Fonte: Autor, 2022

O propofol é um fármaco do grupo dos alquilfenóis, amplamente utilizados na medicina veterinária como hipnótico, utilizado muitas das vezes para indução de pacientes, atuando como inibidor do ácido gama-aminobutírico. Muitas vezes é realizado com a associação conjunta de outros fármacos para redução de dose e proporcionar maiores vantagens no trans cirúrgico, seja por analgesia, ou promover efeitos anti arrítmicos, ou então com a utilização de outros fármacos reversores de bradicardia do paciente (SARTURI *et al.* 2019).

Dentre os anestésicos inalatórios podemos ser citar o halotano, o isoflurano e o sevoflurano; sendo o isoflurano o que apresenta maior vantagem de uso, pois promove rápido despertar após a retirada do fármaco. Esse é utilizado também quando o paciente é de difícil manuseio, não permitindo o acesso venoso e a administração da MPA por via intramuscular, esse pode ser realizado vedando as áreas de saída de ar mantendo o animal sob inalação do gás, em sua caixa de transporte. O isoflurano comumente está associado a produção de efeitos vasodilatadores no paciente, resultando em depressão cardiorrespiratória dose dependente (RESENDE, 2016).

Com relação a manutenção do paciente em plano anestésico, era utilizado isoflurano ou propofol, ou então ambos juntos sendo realizado uma anestesia balanceada, reduzindo a dose de ambos os fármacos. Os pacientes recebiam fluidoterapia com Solução Fisiológica 0,9%, em uma taxa de 2 a 5 ml/kg/h na maioria dos casos, foi observado algumas vezes o aquecimento dessas bolsas para o controle da temperatura do paciente.

Alguns procedimentos mais corriqueiros e rápidos eram realizados sem a intubação orotraqueal, um deles é a orquiectomia, onde o paciente era mantido no isoflurano e oxigênio mas apenas com a máscara inalatória. O centro cirúrgico contava com uma bomba de infusão para a fluidoterapia geralmente na taxa de 3 ml/kg/h e com 3 bombas de seringa sendo possível realizar procedimento em infusão contínua de anestésicos como dexmedetomidina (0,5 a 2 mcg/kg/h), lidocaína (2 mg/kg/h), cetamina (0,6 mg/kg/h), fentanil (7 a 15 mcg/kg/h), remifentanil (15 a 20 mcg/kg/h), magnésio (50 mg/kg/h), e até mesmo manutenção com o propofol (0,05 a 0,2 mg/kg/minuto). Combinações comuns de utilização rotineira eram a dexmedetomina associada a cetamina, lidocaína e fentanil (DEXFLK).

Tabela 18 – Lista de fármacos e doses com suas variações utilizados para pós-operatório imediato, acompanhados durante o período de estágio obrigatório supervisionado no Hospital Veterinário São Francisco de Assis

Fármacos	Intervalo de doses	
	Caninos	Felinos
Acepromazina (mg/kg)	0,02 - 0,033	-
Benzilpenicilina (ml/kg)	0,1	0,1
Cetamina (mg/kg)	1	-
Dipirona (mg/kg)	25	12,5 - 25
Meloxicam (mg/kg)	0,1 - 0,2	0,1
Tramadol (mg/kg)	4 - 5	4- 5

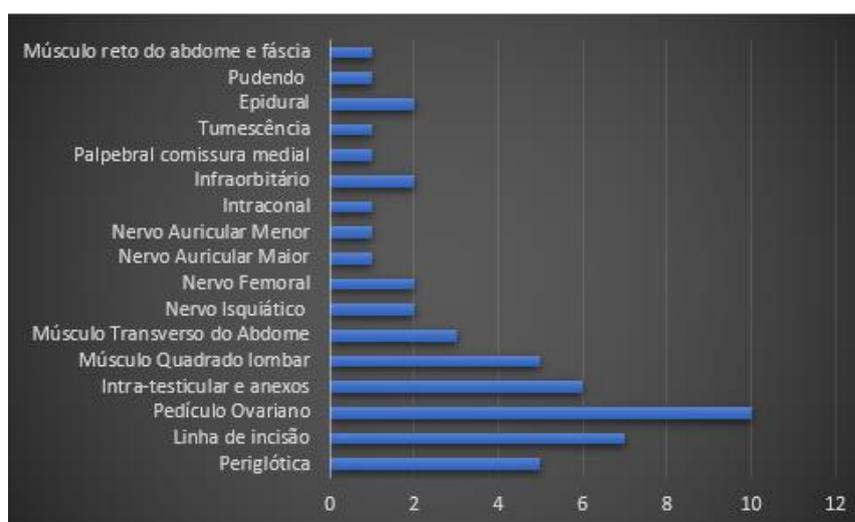
A acepromazina era utilizada no pós operatório quando o paciente corria risco de acordar agitado ou quando esse já havia acordado agitado, muitas vezes ocasionado pela anestesia inalatória de isoflurano.

O emprego da cetamina era para o controle da dor, quando usada exclusivamente com essa finalidade sua dose é reduzida, sendo o controle da dor realizado pelo bloqueio não competitivo dos receptores NMDA, ocorrendo da mesma maneira que alguns opioides, o bloqueio dos receptores NMDA resulta no bloqueio do fluxo de cálcio para dentro do neurônio, impedindo sua despolarização e então transmissão do estímulo (PADILHA, 2013).

Anti-inflamatórios e opioides são muito empregados no tratamento de dor durante o pós operatório, pode ser citado a dipirona e o meloxicam;, como opioide pode ser citado o tramadol que era utilizado no pós-cirúrgico. O paciente era submetido a antibioticoterapia após os procedimentos realizados.

Durante o estágio foi possível acompanhar bloqueios anestésicos (Figura 13) como bloqueio de músculo quadrado lombar, plano transversal do abdômen (TAP BLOCK) e músculo reto do abdome e fáscia sendo esses guiados por ultrassom; bloqueio de nervo podendo guiado por neurolocalizador, bloqueio oftalmológico como o palpebral comissura medial, intraconal e infraorbitário; bloqueio de conduto auditivo como o bloqueio do nervo auricular maior e menor; bloqueio intratesticular e anexos para orquiectomia, e bloqueio de pedículo ovariano para ovariectomia, geralmente era realizado bloqueio da área de incisão nos pacientes. O bloqueio local era realizado com lidocaína (2%) ou bupivacaina (0,25 e 0,5%), essa última quando havia a necessidade de analgesias mais prologadas.

Figura 46 – Lista de bloqueios acompanhados durante o estágio no Hospital Veterinário São Francisco de Assis.



Fonte: Acervo pessoal (2021).

Por vezes se via necessário intervenção durante a cirurgia para retornar plano anestésico ou manter os parâmetros próximos ao fisiológico. Quando o paciente se apresentava bradicárdico era realizado administração de escopolamina (0,1 mg/kg) ou atropina (0,022 a 0,044 mg/kg) ambos por via intravenosa. Animais que se apresentavam hipotensos era realizado a correção de acordo com a necessidade, observando além da pressão invasiva ou não invasiva, a onda do oxímetro de pulso e sua dicrótica, pois com essa é possível observar se paciente apresenta-se mais vasoconstrito ou vasodilatado, quando a onda demonstra vasodilatação pode utilizar farmacos vasoconstritores como a efedrina (0,1 mg/kg) ou norepinefrina (0,1 mcg/kg/min), caso apresente-se vasoconstrito não há recomendação.

Em cirurgias mais cruentas onde há uma maior perda de sangue era comum pesar compressas em uma balança presente na ala cirúrgica, e assim determinar a perda do sangue repondo ou com bolsa de sangue ou então com solução fisiológica para reposição hídrica, onde a necessidade de solução seria 3 ml para cada 1 ml de sangue perdido na taxa de 1 ml/kg/minuto.

Animais que apresentam aumento repentino de 2 ou mais parâmetros durante o procedimento indicavam, ou plano superficial ou nocicepção, quando descartado a primeira opção era realizado bolus de fentanil para chegar a um platô (7 a 10 mcg/kg) seguido de infusão do mesmo (7 a 10 mcg/kg/h) dependendo do tempo restante de cirurgia era apenas realizado o bolus (15 minutos de ação), além de lidocaína (1 ml/kg/h) e cetamina (0,5 a 1 ml/kg/h) na infusão também.

4 CONCLUSÃO

Com o estágio curricular supervisionado obrigatório e por meio da rotina clínica e cirúrgica acompanhada, o estagiário pode adquirir conhecimento teórico-prático, bem como compreender sobre condutas de diversos médicos veterinários acompanhados, podendo criar um paralelo com relação a diferença de realidade de ambos os locais de estágio.

Possibilitou ao discente a vivência em sua área de predileção na veterinária, adquirindo maior noção da rotina do médico veterinário clínico e anestesista, bem como a casuística dos locais de estágio, o estagiário pode observar situações onde há diferenças socioeconômicas dos tutores, a disponibilidade ou não de exames complementares, o que influencia diretamente na resolução do quadro.

5 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nádia Rossi de *et al.* Alterações clínicas e hematológicas em gatos domésticos naturalmente infectados pelo Vírus da Leucemia Felina (FeLV). **Revista de Saúde**, [s. l], v. 7, n. 1, p. 27-32, jul. 2016.

ATAYDE, Ingrid Bueno. **FLUIDOTERAPIA AQUECIDA NO CONTROLE DA HIPOTERMIA EM CADELAS SUBMETIDAS A OVARIOHISTERECTOMIA SOB ANESTESIA INALATÓRIA**. 2008. 84 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2008.

BELLIO, Jennifer Cristina Biscarra *et al.* Segurança e eficácia do meloxicam associado à dipirona no tratamento da dor pós-operatória em cães. **R. Bras. Ci. Vet.**, [s. l], v. 22, n. 3-4, p. 142-147, jul. 2015.

BRAGA, Juliana Fortes Vilarinho; SILVA, Silvana Maria Medeiros de Sousa. Babesiose canina: uma visão geral da doença. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, Lages, v. 12, n. 2, p. 204-213, 2014.

CARNEIRO, Andressa Aparecida; HASHIZUME, Eduardo Yudi; ELIAS, Bruno César. Epilepsia idiopática em cães. **Ciência Veterinária UniFil**, [S.l.], v. 1, n. 1, p. 68-83, abr. 2018.

DEGRAZIA, Bruna Leão. **FRATURAS DE PELVE REVISÃO DE LITERATURA**. 2016. 52 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

CASTRO, Diogo Gorayeb de. **Efeitos do midazolam, associado ao propofol, na indução da anestesia em gatas submetidas a ovariosalpingo-histerectomia**. 2010. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

FANTONI, Denise Tabacchi; CORTOPASSI, Silvia Renata Gaido. Anestesia em cães e gatos. [S.l: s.n.], 2010.

FERNANDES, Fernanda Boeira. **Controle de Cternocephalides spp. em cães com dermatite alérgica à picada de pulga**. 2014. 38 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

FERREIRA, Guadalupe Sampaio. VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA FELINA – UM DESAFIO CLÍNICO. **Nucleus Animalium**, Ituverava, v. 3, n. 1, jul. 2011.

FIGHERA, Rafael Almeida *et al.* Aspectos patológicos de 155 casos fatais de cães atropelados por veículos automotivos. **Ciência Rural**, Santa Maria, p. 1375-1380, jul. 2008.

GALVÃO, André Luiz Batista *et al.* OBSTRUÇÃO URETRAL EM GATOS MACHOS – REVISÃO LITERÁRIA. **Acta Veterinaria Brasilica**, [s. l], v. 4, n. 1, p. 1-6, 2010.

JULIÃO, G. H.; ABIMUSSI, C. J. X. Uso de dexmedetomidina em Medicina Veterinária: revisão de literatura / Use of dexmedetomidine in Veterinary Medicine: literature review. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP / Journal of Continuing Education in Animal Science of CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 17, n. 1, p.26-32, 2019.

LICHTLER, Juliana. **CASTRACÃO PRECOCE EM PEQUENOS ANIMAIS: TÉCNICA, VANTAGENS E RISCOS E USO NO CONTROLE POPULACIONAL**. 2014. 73 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

LUMB & JONES | Anestesiologia e analgesia em veterinária / Kurt A. Grimm. [et al.]; Revisão técnica Flavio Massone; Tradução Idilia Vanzellotti, Patricia Lydie Voeux, Roberto Thiesen. – 5. ed. – Rio de Janeiro:Editora Roca, 2017.

MARCATO, Juliana de Aguiar. **PANCREATITE EM CÃES**. 2010. 58 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

MEDEIROS, V. B. Dermatite atópica canina. **JOURNAL OF SURGICAL AND CLINICAL RESEARCH**, v. 8, n. 1, p. 106-117, 3 Nov. 2017.

MORTATE, L. P. Complicações em anestesia epidural em cães e gatos. Seminário apresentado junto à Disciplina de Seminários Aplicados do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás. Nível: Mestrado, 2013.

PADILHA, Vanessa Sasso. **EFICÁCIA ANALGÉSICA DA METADONA, DA CETAMINA OU DA ASSOCIAÇÃO EM GATAS**. 2013. 73 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Santa Catarina, Lages, 2013.

PERIN, C. et al. Endocardiose da valva mitral em cães. *Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária*, v.4, n. 8, p. 1-6, jan. 2007.

PORTELA, Vanessa Alessandra de Barros *et al.* Cinomose canina: revisão de literatura. **Medicina Veterinária (Ufrpe)**, [s. l], v. 11, n. 3, p. 162-171, 2017.

ROMEU, R.; GORCZAK, R.; VALANDRO. M. A. Analgesia farmacológica em pequenos animais. *Pubvet: medicina veterinária e zootecnia*, [s.l.], v. 13, n.11, a 459, p. 1-12, Nov, 2019.

SANTO, Arline Feitosa Bezerra dos. **OSTEOSSARCOMA CANINO: REVISÃO DE LITERATURA**. 2008. 32 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Recife, 2008.

SARTURI, Vanessa Zanchi. Et al. **Anestesia Intravenosa Total Para Pequenos Animais: Potencial De Uso Em Cirurgias Videolaparoscópicas**. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. Ano 04, Ed. 04, Vol. 04, pp. 53-76 Abril de 2019.

SELMI, A.L. *et al.* Infusão contínua de propofol em gatos pré-medicados com cetamina-midazolam. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, [s. l], v. 57, n. 2, p. 295-299, 2005.

SILVA, Tanise Carboni da. **GLAUCOMA EM CÃES E GATOS REVISÃO DE LITERATURA E ESTUDO RETROSPECTIVO**. 2017. 49 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SKARDA, R.T.; TRANQUILLI, W.J.; Local anesthetics. In TRANQUILLI, J. T.; THURMON, J. C.; GRIMM, K. A. Lumb & Jones`Veterinary Anesthesia and Analgesia. 4.ed. Oxford: Blackwell Publishing. p. 395, 2007.

SONTAG, S. C.; RUBIO, K. A. J. COMPLEXO GENGIVITE ESTOMATITE FELINA: REVISÃO SISTEMÁTICA DOS TRATAMENTOS. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 4, p. 064-068, 26 maio 2017.

SOUSA, J. et al. CARACTERÍSTICAS E INCIDÊNCIA DO TUMOR VENÉREO TRANSMISSÍVEL (TVT) EM CÃES E EFICIÊNCIA DA QUIMIOTERAPIA E OUTROS TRATAMENTOS. **Archives of Veterinary Science**, [S.l.], dez. 2000.

VASCONCELLOS, Amanda Leal de. **DIAGNÓSTICO DE CISTITE EM CÃES – CONTRIBUIÇÃO DOS MÉTODOS DE AVALIAÇÃO**. 2012. 71 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, Jaboticabal, 2012.

Vasconcelos LDF, Clark RMO. Anestesia em cães com degeneração de valva mitral - Revisão de literatura. *Vet. e Zootec.* 2012 dez.; 19(4): 437-447

VEIT, Fernando. **GASTRITE EM CÃES E GATOS ASSOCIADA À *Helicobacter spp.*** 2009. 39 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

VIEIRA, Maria João Nobre de Matos Pereira. **PARVOVIROSE CANINA**. 2011. 266 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade do Porto, Porto, 2011.

YAMAZAKI, Mari Suguino *et al.* ANALGESIA E ANESTESIA EM PROCEDIMENTOS ORTOPÉDICOS DE PEQUENOS ANIMAIS. **Vet. Not.**, Uberlândia, v. 17, n. 2, p. 77-89, dez. 2011.