



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL GOIANO
CAMPUS URUTAÍ
GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

RELÁTÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

(Setores de Clínica Médica e Patologia Clínica Veterinária)

Aluno: Matheus de Faria Alves

Orientadora: Professora Dra. Maria Alice Pires Moreira

URUTAÍ, GOIÁS
2019

MATHEUS DE FARIA ALVES

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

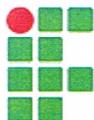
(Setores de Clínica Médica e Patologia Clínica)

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano – Câmpus Urutaí como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Medicina Veterinária

Orientadora: Prof^ª Dra. Maria Alice Pires Moreira

Supervisores: Prof^ª Dra. Sofia Borin Crivellenti
Prof Dr. Antônio Vicente Mundim

URUTAÍ, GOIÁS
2019



TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC - Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: _____ | |

Nome Completo do Autor: Mathheus de Saria Alves
Matrícula: 2015101201240191
Título do Trabalho: Desempenho em exames SRD - Relato de Caso

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 05/02/2020

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não
O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Urutai _____ 05/02/2020
Local Data

Mathheus de Saria Alves

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:

Maria Alice Pires Moreira
Assinatura do(a) orientador(a)



ATA DE APROVAÇÃO DE TRABALHO DE CURSO

Às 08:00 horas do dia 31 de Janeiro de 2020, reuniu-se na sala nº 5 do Prédio de Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – *Campus Urutaí*, a Banca Examinadora do Trabalho de Curso intitulado "Desempenho em exame SRD - Relato de Caso"

composta pelos professores Maria Alice Pires Moreira, José Roberto Ferreira Alves Júnior e Pedro Augusto Condeiro Borges, para a sessão de defesa pública do citado trabalho, requisito parcial para a obtenção do Grau de **Bacharelado em Medicina Veterinária**. Para fins de comprovação, o aluno (a) Mathheus de Faria Alves foi considerado APROVADO (APROVADO ou NÃO APROVADO), por unanimidade, pelos membros da Banca Examinadora.

	Assinatura dos membros da Banca Examinadora	Situação (Aprovado ou Não Aprovado)
1.	<u>Maria Alice Pires Moreira</u>	<u>APROVADO</u>
2.	<u>José Roberto Ferreira Alves Júnior</u>	<u>APROVADO</u>
3.	<u>Pedro Augusto C. Borges</u>	<u>Aprovado</u>

Urutaí-GO, 31 de Janeiro de 2020.



SUMÁRIO

CAPÍTULO 1- RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO.....	7
1.1.Nome do aluno.....	7
1.2.Nome do supervisor.....	7
1.3.Nome do orientador.....	7
2. LOCAL DE ESTÁGIO.....	7
2.1. Nome do local de estágio.....	7
2.2. Localização.....	7
2.3. Justificativa de escolha do campo de estágio.....	8
3. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO.....	8
3.1. Descrição do local de estágio.....	8
3.2. Descrição da rotina de estágio.....	12
3.3. Resumo quantificado das atividades.....	14
4. DIFICULDADES VIVENCIADAS.....	22
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23

CAPÍTULO 2- DESCHEMETOCELE EM CANINO SEM RAÇA DEFINIDA – RELATO DE CASO

RESUMO.....	24
ABSTRACT.....	24
RESUMEN.....	24
INTRODUÇÃO.....	25
RELATO DE CASO.....	25
RESULTADO.....	26
DISCUSSÃO.....	27
CONCLUSÃO.....	28
REFERÊNCIAS.....	29
ANEXO- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA PUBVET.....	27

LISTA DE ABREVIATURAS

ALT	Alanina aminotransferase
AST	Aspartato aminotransferase
BID	Duas vezes ao dia
CK-NAK	Creatinina quinase
dL	Decilitro
EDTA	Ácido etilenodiamino tetra-acético
Fa	Fosfatase alcalina
FeLV	Leucemia viral felina
Fiv	Imunodeficiência viral felina
GGT	Gamaglutamiltransferase
HV-UFU	Hospital veterinário da Universidade de Uberlândia
kg	Quilo
mg	Miligrama
mL	Mililitro
mm	Milímetro
MV	Médico veterinário
pH	Potencial hidrogeniônico
PIF	Peritonite infecciosa felina
SID	Uma vez ao dia
SRD	Sem raça definida
TAP	Tempo de protrombina
TID	Três vez ao dia
TTPa	Tempo de tromboplastina parcialmente ativada.
UFU	Universidade de Uberlândia
UPC	Relação proteína-creatinina urinária
UTI	Unidade de tratamento intensivo

LISTA DE FIGURAS CAPITULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

FIGURA 1	Fachada do Hospital Veterinário da UFU em novembro de 2019. Fonte: UFU (2019).....	7
FIGURA 2	Consultório da Clínica Médica de Pequenos Animais UFU, durante o mês de outubro de 2019. (A) vista interna Consultório 1 e (B) vista externa Consultório 2. Fonte: De Faria (2019).....	9
FIGURA 3	Salas de diagnóstico por imagem. (A) Sala de ultrassonografia do HV-UFU. (B) Sala de radiografia. Fonte: De Faria (2019).....	10
FIGURA 4	Estrutura física das áreas de internação de caninos do HV-UFU. (A) Internação de caninos com doenças não infecciosas. (B) Internação de caninos diagnosticados com doenças infecciosas. Fonte: De Faria (2019)....	11
FIGURA 5	Estrutura física das áreas de internação de caninos do HV-UFU. (A) Internação de caninos com doenças não infecciosas. (B) Internação de caninos diagnosticados com doenças infecciosas Fonte: De Faria (2019).....	12
FIGURA 6	Quantitativo de exames laboratoriais realizados em cães e gatos, no Hospital Veterinário da UFU, durante os meses de setembro e outubro na área de Clínica Médica.....	16
FIGURA 7	Exames complementares realizados no HV-UFU durante o período de setembro e outubro de 2019.....	16
FIGURA 8	Casuística dos atendimentos a cães e gatos, acompanhados durante estágio curricular supervisionado no período de 02 de setembro a 31 de outubro de 2019, no HV-UFU, por especialidade veterinária.....	20
FIGURA 9	Quantitativo de exames laboratoriais no setor de Patologia Clínica durante o mês de novembro de 2019, no HV-UFU.....	20

LISTA DE TABELAS E QUADROS

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

TABELA 1	Valores de atendimento, casos novos e retornos, de cães e gatos, no Hospital Veterinário da UFU, durante estágio curricular supervisionado. Não levando em consideração animais do projeto de castração.....	15
TABELA 2	Diagnóstico por especialidade médica do HV-UFU, durante estágio supervisionado apresentados em ordem decrescente.....	17

CAPÍTULO 2 – DESCEMETOCELE EM CÃO SRD

QUADRO 1	Resultado apresentando valores hematológicos da cadela atendida no HV-UFU, 2019, com diagnóstico de descemetocele.....	26
QUADRO 2	Resultado apresentando valores bioquímicos de cadela atendida no HV-UFU, 2019, com diagnóstico de descemetocele.....	26

CAPÍTULO 1- RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Nome do aluno:

Matheus de Faria Alves **Matrícula:** 2015101201240191

1.2. Nome do supervisor:

Médica Veterinária Prof^ª Dra. Sofia Borin Crivellenti

Tem experiência em medicina veterinária, com ênfase em Clínica Médica de Pequenos Animais e Endocrinologia, atuando como pesquisadora, principalmente, nos temas de diabetes mellitus, hiperadrenocorticismo, hipoadrenocorticismo, entre outras endocrinopatias.

Médico Veterinário Prof Dr. Antônio Vicente Mundim

Tem experiência em medicina veterinária, com ênfase em Patologia Clínica Veterinária.

1.3. Nome do orientador:

Médica Veterinária Prof^ª Dra. Maria Alice Pires Moreira

Tem experiência em medicina veterinária com ênfase nas áreas de anestesiologia veterinária e bem estar animal.

2. LOCAL DE ESTÁGIO

2.1. Nome do local estágio:

Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

2.2. Localização:

Avenida Mato Grosso, 3289 - Bloco 2S - Umuarama, Uberlândia - MG, 38405-314.



FIGURA 1 - Fachada do Hospital Veterinário da UFU em novembro de 2019. Fonte: UFU (2019).

2.3. Justificava de escolha do campo de estágio

A justificativa para escolha da atuação em Clínica Médica de Pequenos Animais, advém do maior contanto que o estagiário possui com a área e com animais de pequeno porte desde que era pequeno. Para o setor de Patologia Clínica, foi devido a afinidade com a área e possuir experiência prévia com um estágio não curricular. A escolha para o estágio em um hospital universitário foi no intuito de ter maior aproveitamento dos conhecimentos repassados pelos servidores e residentes, uma vez que estes estão habituados a uma rotina educacional e ao ambiente acadêmico, o que pode diferir uma clínica privada.

3. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1. Descrição do local de estágio

O hospital veterinário inserido na Universidade Federal de Uberlândia sendo constituído por uma recepção, dois consultórios para clínica cirúrgica, quatro consultórios para clínica médica, duas salas para diagnóstico por imagem sendo uma pra exames ultrassonográficos e outra para radiográficos, uma sala de residentes, duas zonas de internação caninas, sendo uma para doenças infecciosas, uma zona de internação felina, um canil e uma unidade de tratamento intensivo (UTI), um laboratório de patologia clínica, um laboratório de patologia, um laboratório de anatomia usado apenas por estudantes da instituição durante aulas.

3.1.1. Recepção

Se localiza logo na entrada principal do HV, nele haviam ao todo três secretárias encarregadas de atender os tutores, realizar o cadastramento de fichas novas e comunicar de algum retorno marcado.

Havia uma sala em que são guardadas as fichas de atendimentos recentes e documentos importantes do hospital, uma janela que interliga o corredor dentro do hospital, onde as residentes tem acesso às fichas com os novos casos. Existia também o setor financeiro, onde os tutores são levados para realizar o pagamento das consultas e exames realizados no estabelecimento, possuindo duas atendentes.

O local ainda conta com área de espera, assim como a balança para pesagem de animais, uma mesa para realização de triagem e um banheiro masculino e um feminino.

3.1.2. Consultórios

Durante o início do estágio haviam seis consultórios, dois deles reservados a clínica cirúrgica e quatro reservados a clínica médica. Dos consultórios da clínica médica, alguns eram destinados

a áreas específicas, como Oftalmologia, Endocrinologia e Dermatologia, sendo priorizada a utilização destes quando atendessem algum caso desta modalidade.

Os consultórios compunham-se de uma mesa para exame físico dos animais com compartimento para lixo, uma mesa de madeira com gavetas, duas cadeiras, um suporte de metal ou de pedra para colocar os materiais como álcool, clorexidina, água oxigenada, uma pia com porta sabão líquido, e um ventilador de teto. (Figura 2)

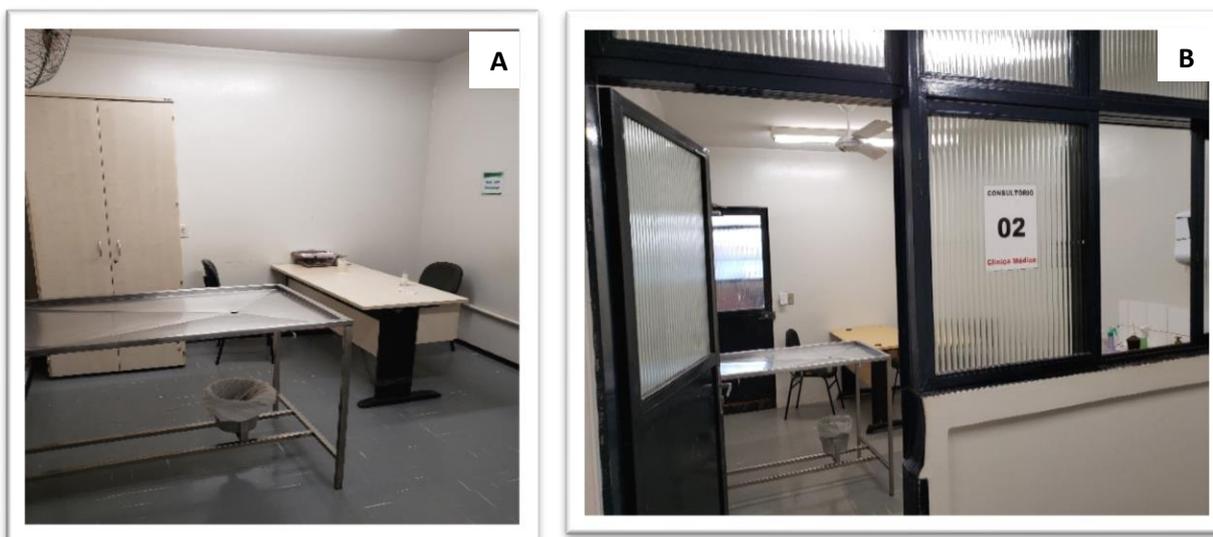


FIGURA 2 – Consultório da Clínica Médica de Pequenos Animais UFU, durante o mês de outubro de 2019. (A) vista interna Consultório 1 e (B) vista externa Consultório 2. Fonte: De Faria (2019).

3.1.3. Salas de Laboratório de Imagem

Os exames de imagem eram realizados na sala de ultrassonografia ou na sala de radiografia.

A sala de ultrassonografia possuía uma mesa de metal, um computador usado para realização dos laudos, dois aparelhos de ultrassonografia, um móvel utilizado apenas quando o paciente não pudesse se locomover até a sala e um fixo, este também realizava o ecodopplercardiograma, dois colchonetes para auxiliar posicionamento do animal.

Na sala de radiografia, havia dois portões de metal chumbado. Um mais externo com uma lâmpada de coloração vermelha do lado de fora, indicando quando estava sendo realizado algum exame e um interno. No lado de dentro havia uma sala para realização do exame propriamente dito contendo o aparelho de radiografia, três cabides em que se guardam os equipamentos de proteção individual, uma mesa móvel para se ajustar o animal, uma mesa com materiais de uso costumeiro como luvas, álcool, clorexidina. Havia também um cilindro de oxigênio para animais que precisam ser sedados ou apresentam a necessidade de oxigenioterapia pela sua condição durante o exame.

Separado por uma parede chumbada fica a sala de controle do equipamento, possuindo uma janela com vidro plumbífero. Do lado esquerdo localizava a sala de revelação dos chassis e gravação dos CDs, assim como computadores.

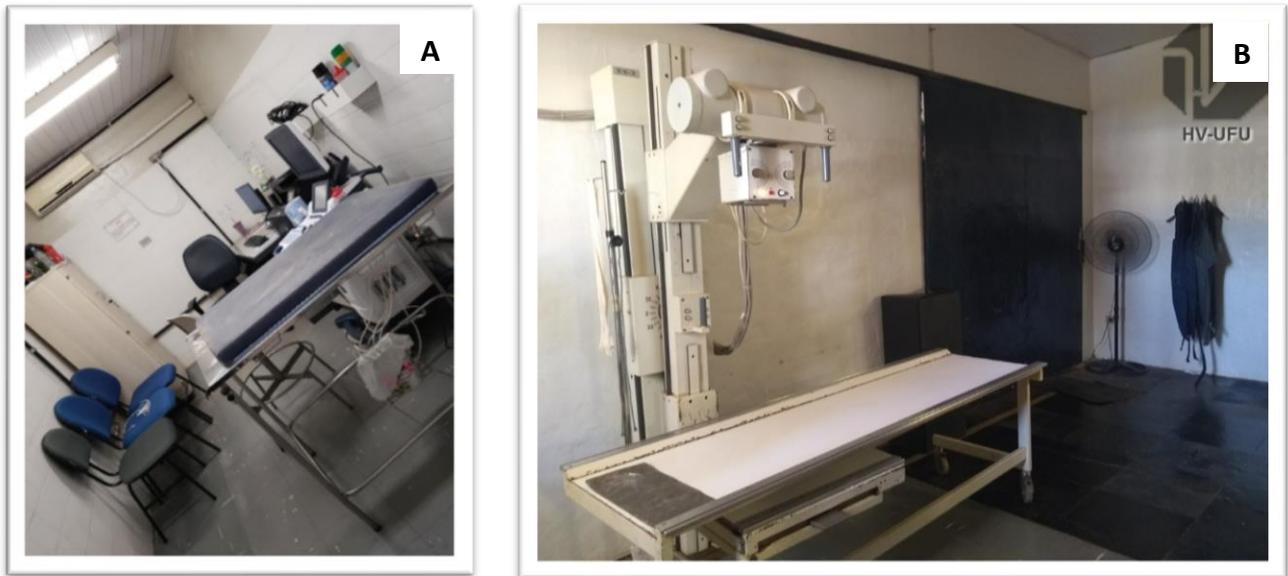


FIGURA 3 – Salas de diagnóstico por imagem. (A) Sala de ultrassonografia do HV-UFU. (B) Sala de radiografia. Fonte: De Faria (2019).

3.1.4. Sala dos residentes

Composta de duas salas, uma possuindo um ventilador de teto, oito cadeiras, um armário com bulários e livros, assim como escaninhos para guardar fichas, agendas e outros documentos das residentes, há uma mesa em que se localiza os pedidos de exames a serem preenchidos de acordo com o caso.

Na outra sala possuía um armário com livros e material de escritório, um pequeno sofá, duas cadeiras, um ar condicionado portátil e dois computadores em que são feitas as receitas, quando não feitas à mão, bem como o controle dos casos realizados por uma planilha do Excel.

3.1.5. Internação

No hospital havia três áreas de internação sendo duas salas destinada a cães e uma destinada a gatos. As áreas de internação possuem gaiolas, duas mesas de procedimento, armário e mesas menores com materiais de uso costumeiro, destinados a cães e gatos com doenças não infecciosas.



FIGURA 4 – Estrutura física das áreas de internação de caninos do HV-UFU. (A) Internação de caninos com doenças não infecciosas. (B) Internação de caninos diagnosticados com doenças infecciosas. Fonte: De Faria (2019).

A mais afastada e separada por um muro e um portão é a internação de área infecciosa, onde cães diagnosticados com parvovirose eram destinados para internação. (Figura 4)

3.1.6. Unidade de Tratamento Intensivo (UTI)

A UTI é formada em uma pequena sala branca, contendo duas mesas de procedimento, um berço e sete baias, onde animais em atendimento de emergência ou que necessitavam de oxigenoterapia eram direcionados. O local possuía tubulação de gás com oxigênio e ar comprimido, armários e cômodas com materiais usados na rotina, como agulhas, cateteres, equipos, fluidos para reposição volêmica, aquecedores, entre outros. Possui também uma máquina de hemogasometria somente operada pelo professor e um computador para realização de encaminhamentos, receitas médicas e busca de informações.

3.1.7. Laboratório de Patologia Clínica

O laboratório de patologia clínica é constituído por duas salas, sendo a primeira onde se localiza a janela pela qual se recebe os pedidos de exame, estes devem estar devidamente preenchidos e com o carimbo do setor financeiro. A sala também contém os microscópios, varais de suporte para coloração de lâmina pelo método de Giemsa, além de materiais para os exames de urina e fezes. A segunda é o local onde estão as máquinas de hemograma, bioquímica e os computadores em que são digitalizados todos os pedidos de exame.



FIGURA 5- UTI e laboratório clínico do HV-UFU. (A) UTI do HV-UFU durante período de setembro a novembro de 2019. (B) Estrutura do laboratório de patologia clínica do HV-UFU. (C) Equipamentos para realização de exames laboratoriais. Fonte: De Faria (2019).

3.2. Descrição da rotina de estágio

O período de estágio curricular supervisionado ocorreu entre 02/09/2019 e 30/11/2019 totalizando 64 dias, sendo 43 dias no setor da clínica médica de pequenos e 21 dias no setor de patologia clínica. A carga horária diária foi de 8 horas e semanal de 40 horas, perfazendo assim mais de 420 horas de estágio.

3.2.1. Análise Hematológica

Em casos de amostras de sangue, estas eram acondicionadas em tubo com EDTA. Preconizando a amostra sem a presença de fibrina. As amostras acondicionadas em tubo sem anticoagulante eram indicadas para realização de exames bioquímicos. Todos os pedidos deveriam ser acompanhados de uma ficha de pedido, contendo informações do animal, devidamente preenchidas e autorização do setor financeiro.

Ao receber a amostra adequada, se fazia o esfregaço sanguíneo para contagem diferencial de leucócitos, sendo corado pelo método de GIEMSA, ficando três minutos no fixador, dois minutos na água destilada e quinze minutos no corante de GIEMSA. Enquanto isso a amostra passava pelo equipamento poch-100iV, capaz de realizar a contagem da série vermelha de caninos, felinos, bovinos, equinos, ovinos e caprinos. Este equipamento não realizava contagem de sangue de aves, sendo a contagem destes animais não realizadas na instituição.

A amostra era colocada na centrifuga, onde o plasma era levado ao refratômetro para análise de proteína plasmática. A contagem diferencial de leucócitos era feita manualmente por meio de microscópios. Os resultados da série vermelha, contagem diferencial e proteína plasmática eram transcritos ao laudo e entregues a residente específica.

Para os bioquímicos, as amostras sanguíneas sem anticoagulante eram levadas ao banho maria. Após eram centrifugadas e do soro resultante realizavam o exame (equipamento modelo Labmax pleno). As análises eram feitas utilizando-se a amostra de soro e o reagente específico.

Um teste que também era utilizado, embora a ocorrência fosse bem menor, era o teste de compatibilidade, utilizado para verificar se o sangue do doador e o do receptor seriam adequados para uma transfusão. Eram coletados amostra de sangue do doador e do receptor, essas divididas em duas, uma amostra do doador e do receptor ficavam homogeneizando e a outra ia a centrifuga para a obtenção do plasma. A primeira prova se baseava em misturar o sangue do doador mais o plasma do receptor e a segunda o sangue do receptor e o plasma do doador. Caso houvesse aglutinação visível a olho nu, os animais seriam incompatíveis. Na ausência, a confirmação era feita no microscópio, se neste não houvesse aglutinação, era considerado compatíveis.

3.2.2. Análise Dermatológica.

Os raspados de pele eram analisados pelo estagiário com supervisão da residente por meio de um microscópio. As amostras eram entregues ao laboratório de duas maneiras: raspado diretamente na lâmina de vidro, neste caso adicionava-se solução de hidróxido de potássio e realizava a maceração, colocava-se uma lamínula e realizava-se a análise. Ou utilizando-se a técnica da fita adesiva na qual o material a ser colhido era fixado na parte adesiva da fita, esta fita era posteriormente levada ao microscópio sem a solução.

3.2.3. Análise Urinária.

Para o exame de urina, a amostra geralmente era colhida por meio de cistocentesa na sala de ultrassonografia, algumas raras vezes a colheita foi feita por sonda uretral. Sendo a quantidade mínima preconizada e aceita para exame completo de 7 mL.

No exame de urina, o material era retirado da seringa e realocado em um tubo milimetrado, deixando uma pequena quantidade na seringa que era colocada no refratômetro para medir a densidade. Anotava-se o resultado da densidade e do exame físico contendo o volume recebido, o odor, e o aspecto. Em seguida, era colocado a fita de urinálise para realização do exame químico, obtendo o resultado do pH, da presença de glicose, corpos cetônicos, urobilirrubinogênio, assim como resultados parciais de proteína, piócitos e eritrócitos. Então era separado 2 mL da amostra,

sendo o restante encaminhado para a centrífuga por cinco minutos. Destes 2 mL, eram adicionados 2 mL de ácido nítrico nitroso, caso formasse um halo, este confirmava a presença de proteína que era notificada em forma de cruces, podendo variar entre uma até três. O exame do ácido também indicava os pigmentos biliares. Após submetida a centrifugação, o sobrenadante era separado para um possível relação proteína-creatinina (UPC). O líquido então era depositado em outro cilindro deixando apenas o sedimento. O material do segundo cilindro se fazia o teste dos sais, colocando flor de enxofre, caso o enxofre sedimentasse seria positivo, se não, negativo. Este sedimento era colocado em uma lâmina e coberto por uma lamínula, levado ao microscópio e verificada a presença de cilindros, cristais, espermatozoides, hemácias, piócitos, muco e bactérias.

O UPC era dosado na mesma máquina de bioquímica Labmax pleno, a amostra separada era dividida em duas, a primeira se media a proteína urinária, e a segunda era diluída numa proporção de nove de água destilada para uma de urina, com ela se dosava a creatinina e se multiplicava o valor final por dez (devido a diluição). O resultado da proteína urinária era dividido pela creatinina o que levava ao resultado final do UPC.

Análise Coproparasitológico.

O material para exame de fezes deveria vir acomodado em recipiente para fezes e caso a amostra coletada fosse muito líquida, deveria vir em uma seringa. Eram realizados exames coproparasitológicos pelo método direto e pelo método de Willis. No direto colocava-se uma parte da amostra de fezes na lâmina, adicionava-se uma gota de água, misturava-se a solução e colocava-se uma lamínula sobreposta, e por fim analisava-a ao microscópio. O método de Willis é mais efetivo para localização de ovos, se baseia em colocar uma quantidade de fezes em um Becker, adicionar 30 mL de água saturada e realizar a mistura. Esta é coada e colocada em um recipiente até atingir a borda e uma lâmina é depositada em cima, dez minutos após, se retira a lâmina do recipiente e coloca a lamínula sobre ela fixando a amostra e esta é direcionada ao microscópio.

3.2.4. Outras Análises.

Outros exames realizados eram a pesquisa de Malassézia, que passava pelo mesmo processo de coragem e levava ao microscópio, e a avaliação de líquido cavitário.

3.3. Resumo quantificado das atividades

3.3.1. Clínica Médica de Pequenos Animais

Entre as funções do estagiário estavam a realização de anamnese bem como exame físico e preenchimento da ficha clínica. O caso era repassado para a residente que continuava o atendimento junto do estagiário. Coleta de material para exame, acompanhamento em exames

ultrassonográficos, radiográficos e ecodopplercardiogramas, a prescrição da receita com o tratamento era realizada pelo estagiário com supervisão da residente.

Na clínica médica, os estagiários ficavam sob tutoria de residentes havendo um sistema de rotação semanal. Eram alocados na área de atendimento, triagem, UTI e projeto de castração da prefeitura de Uberlândia. Ao longo de duas semanas o estagiário participou do projeto de castração, e durante uma semana acompanhou a rotina da UTI, sendo o maior período direcionado aos atendimentos.

Durante o período de estágio foram consultados 148 animais, a Tabela 1 mostra os valores absolutos de atendimentos, casos novos e retornos.

TABELA 1 – Valores de atendimento, casos novos e retornos, de cães e gatos, no Hospital Veterinário da UFU, durante estágio curricular supervisionado. Não levando em consideração animais do projeto de castração.

	Canino		Felino		Total
	Fêmea	Macho	Fêmea	Macho	
Casos Novos	54	38	11	8	111
Retornos	21	12	3	1	37
Total	75	50	14	9	148

Quando designados para o projeto de castração, a equipe realizava atendimentos a pacientes ao longo da semana, com exceção das quintas e terças durante a manhã, as quais eram reservadas para o projeto. Nesse período os animais eram levados a uma parte isolada do HV e eram realizadas a anamnese e exame físico, assim como a coleta de sangue. Quando cães e gatos não se apresentavam hígidos, eram recusados no projeto e, os animais eram encaminhados para consulta.

Quando designado à UTI, o estagiário ficava responsável por realizar tratamento de suporte dos animais internados sempre com supervisão de uma residente da clínica médica e um da clínica cirúrgica, além de acompanhar retornos dos pacientes da residente designada ao setor realizando a anamnese e o exame clínico para depois repassá-los.

No período de estágio foram realizados três procedimentos ambulatoriais, sendo estes três transfusões sanguíneas, duas devido a caso de anemia hemolítica e uma por perda de volume sanguíneo.

Durante o período em que se acompanhou a rotina na clínica médica de pequenos animais, foram realizados 429 exames laboratoriais e 57 exames de diagnóstico por imagem totalizando 486 exames. A bioquímica hepática corresponde 69 análises de alanina transferase (ALT), 50 análises de albumina (ALB), 12 dosagens de fosfatase alcalina (FA) e 6 dosagens de gama glutamil transferase (GGT).

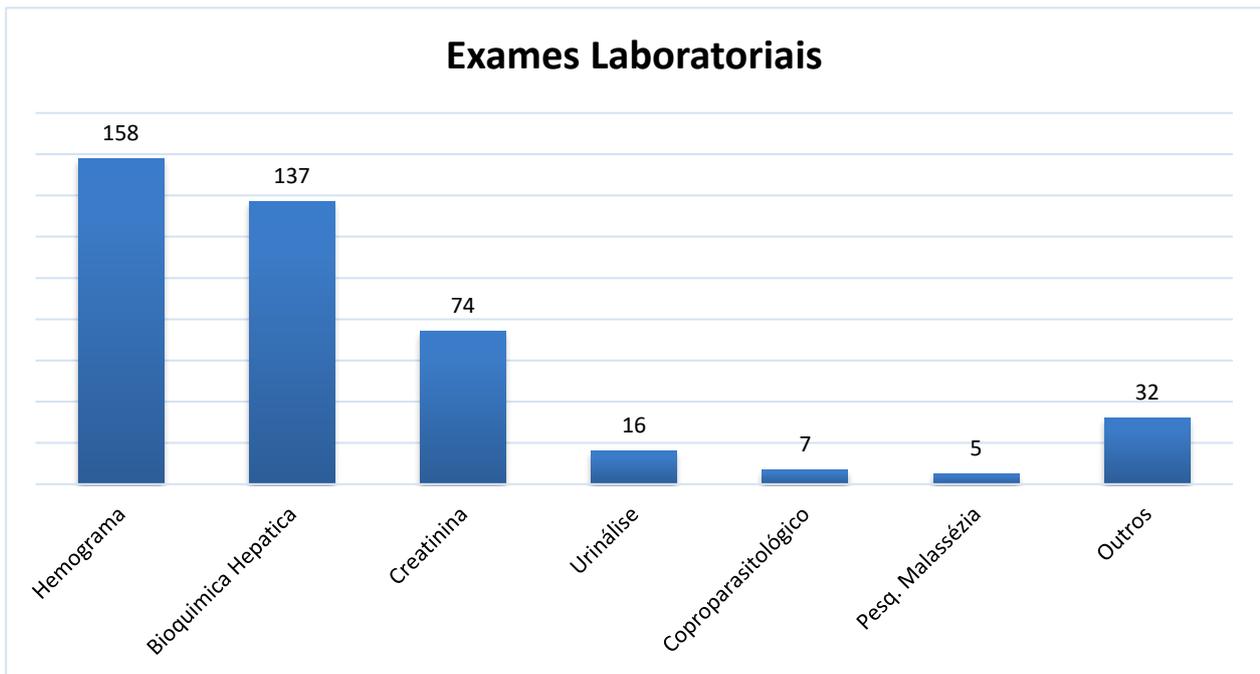


FIGURA 6 – Quantitativo de exames laboratoriais realizados em cães e gatos, no Hospital Veterinário da UFU, durante os meses de setembro e outubro na área de Clínica Médica.

Outros se referem aos pedidos de exames laboratoriais em que foram pedidos em menor quantidade, correspondendo a 4 raspados de pele, 4 dosagem de uréia e 4 dosagens de cálcio. Os exames de dosagem de fósforo, UPC, teste compatibilidade e citopatológico tiveram 3 pedidos cada. Realizaram 2 testes rápido de Fiv e Felv. O teste de coombs, a dosagem de colesterol e de

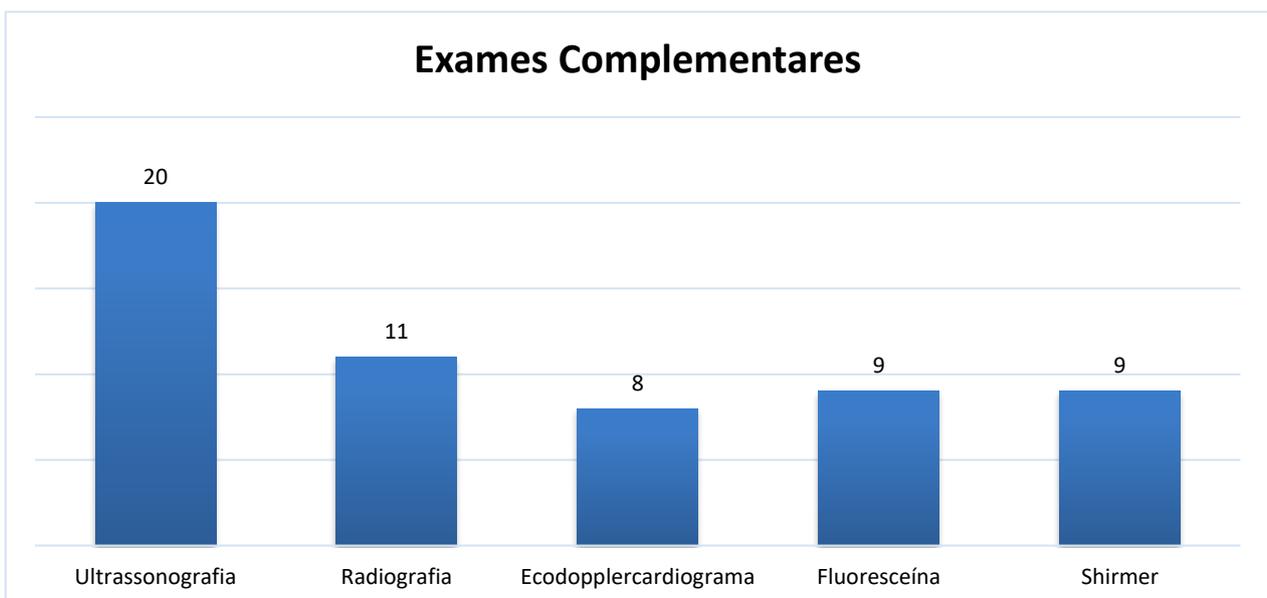


FIGURA 7 – Exames complementares realizados no HV-UFU durante o período de setembro e outubro de 2019.

triglicéris tiveram 1 pedido cada. A figura 7 mostra exames complementares tanto clínicos quanto diagnósticos por imagem realizados.

Ressalta-se que alguns dos animais foram diagnosticados com diferentes enfermidades e muitas vezes foi realizado um método de diagnóstico parcial, por limitação financeira do tutor. Nestes casos o tutor assinava o termo de responsabilidade. Houve 16 casos de animais que apresentaram comorbidades. A tabela 2 mostra os diagnósticos obtidos durante o período de estágio na clínica médica, contando retornos e comorbidades.

TABELA 2 – Diagnóstico por especialidade médica do HV-UFU, durante estágio supervisionado apresentados em ordem decrescente.

CASOS CLÍNICOS	Nº DE CASOS	FREQUÊNCIA (%)
Infectologia		
Erliquiose	31	18,9
Cinomose	07	3,34
Babesiose	04	2,4
Parvovirose	03	1,8
Leucemia viral felina	02	1,2
Hepatozoonose	01	0,6
Míiase	01	0,6
Isosporose	01	0,6
Peritonite Infecciosa Felina	01	0,6
Total	51	30,04
Dermatologia		
Otite	06	3,6
Malasséziase	02	1,2
Sarna notoédrica	02	1,2
Sarna sarcóptica	01	0,6
Dermatite seca	01	0,6
Dermatite piogranulomatosa	01	0,6
Total	13	7,8
Gastroenterologia		
Obstrução por corpo estranho	02	1,2
Complexo Gengivite Estomatite Felino	02	1,2
Gastroenterite alimentar	01	0,6
Giardíase	01	0,6

Prolapso de reto	01	0,6
Hérnia perineal	01	0,6
Ingestão de corpo estranho	01	0,6
Total	09	5,4
Urologia e Ginecologia		
Cistite	07	4,2
Cálculo vesical	03	1,8
Piometra	03	1,8
Insuficiência renal crônica	01	0,6
Mastite	01	0,6
Prenhes	01	0,6
Incontinência urinária	01	0,6
Hiperplasia endometrial cística	01	0,6
Pielonefrite	01	0,6
Total	19	11,4
Ortopedia e Traumatologia		
Trauma policístico	01	0,6
Fratura de mandíbula	01	0,6
Trauma anal	01	0,6
Luxação radio cárpica	01	0,6
Traumatismo craniocéfálico	01	0,6
Total	05	03
Oftalmologia		
Uveíte	05	3,0
Úlcera de córnea superficial	04	2,4
Catarata	03	1,8
Descementoscele	01	0,6
Obstrução de ducto lacrimal	01	0,6
Cinéquia posterior	01	0,6
Síndrome de degeneração aguda da retina	01	0,6
Ceratoconjuntivite seca	01	0,6
Total	17	10,2
Oncologia		
Tumor Venéreo Transmissível	05	3,0

Síndrome paraneoplásica	02	1,2
Linfoma	02	1,2
Adenoma hepático	01	0,6
Tumor gástrico	01	0,6
Carcinoma de células escamosas	01	0,6
Tumor na cavidade oral	01	0,6
Total	13	7,8
Endocrinologia		
Diabetes	05	3,0
Pancreatite	01	0,6
Pseudociese	01	0,6
Total	07	4,2
Neurologia		
Epilepsia	04	2,4
Distúrbio cognitivo	01	0,6
Total	05	03
Hematologia		
Anemia Hemolítica Imunomediada	02	1,2
Distúrbio de coagulação	01	0,6
Hipoplasia medular	01	0,6
Total	04	2,4
Toxicologia		
Intoxicação por paracetamol	01	0,6
Total	01	0,6
Outros		
Check up	13	7,8
Pré-operatório	05	3,0
Ascite	02	1,2
Hérnia inguinal	01	0,6
Total	21	12,6
Total	164	100

Finalizando a descrição quantitativa das atividades realizadas, reúnem-se na Figura 8 a casuística, por especialidade, dos atendimentos de cães e gatos acompanhados durante o

estágio curricular supervisionado. Neste observa-se maior prevalência de doenças infecciosas com 51 casos (30,04%). Por outro lado, houve menor incidência de casos de intoxicação (0,6%).

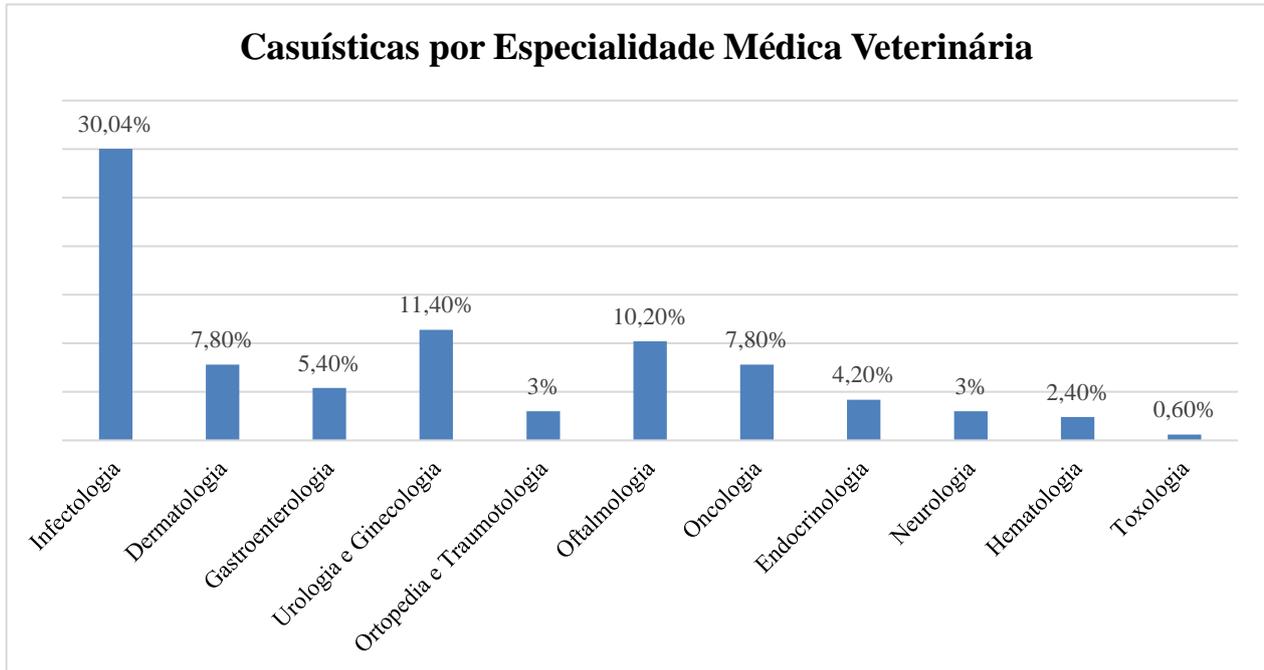


FIGURA 8 – Casuística dos atendimentos a cães e gatos, acompanhados durante estágio curricular supervisionado no período de 02 de setembro a 31 de outubro de 2019, no HV-UFU, por especialidade veterinária.

3.3.2. Laboratório de Patologia Clínica Veterinária

Ao longo do estágio foram realizados 2179 exames neste setor. A rotina no laboratório se iniciava ao receber os exames provenientes das áreas da clínica médica e da cirurgia de pequenos e grandes animais, assim como silvestres. Estes deveriam trazer a amostra de forma devida.

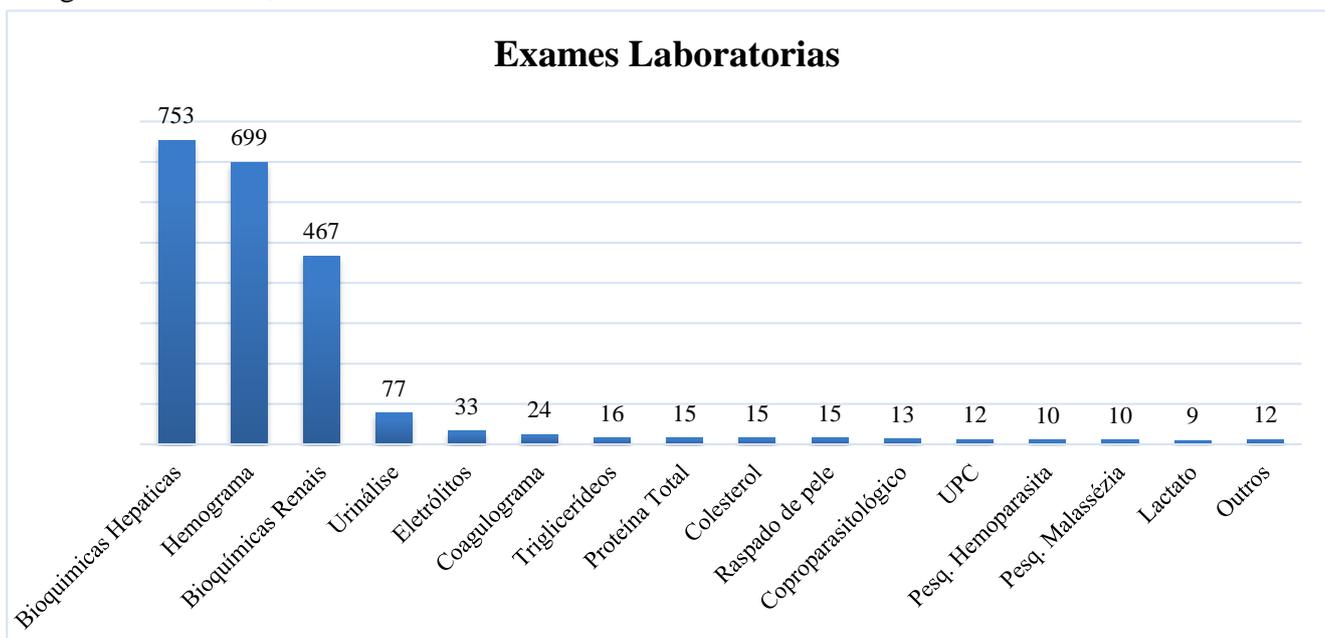


FIGURA 9 – Quantitativo de exames laboratoriais no setor de Patologia Clínica durante o mês de novembro de 2019, no HV-UFU.

Foram realizadas 753 dosagens de bioquímicas hepáticas correspondendo a 327 dosagens de ALT, 262 dosagens de ALB, 92 dosagens de FA, 47 dosagens de GGT, 19 dosagens de AST, 4 dosagens de ALT plasmática e 2 dosagens de bilirrubina total e frações. As bioquímicas renais compõem-se de 395 dosagens de creatinina e 68 dosagens de ureia e 4 creatininas plasmáticas. Nos eletrólitos estão presentes 20 pedidos de dosagem de fósforo, 12 dosagens de cálcio e 1 de magnésio. Coagulograma é composto por 8 pedidos de cada de Fibrinogênio, TAP e TTPa. Outros refere-se a exames realizados menos de oito vezes, compreendendo líquido cavitário, CK-NAC e ácido úrico com 3 pedidos cada e dosagens de glicose e creatinina líquido com 1 pedido.

4. DIFICULDADES VIVENCIADAS

Ao entrar no Hospital Veterinário da Faculdade de Uberlândia a primeira grande dificuldade foi a adaptação ao novo ambiente e compreensão da dinâmica de funcionamento do setor. Sendo este aspecto rapidamente sanado, com a própria rotina do estabelecimento.

Por ter um número superior de estagiários em relação ao número de residentes, muitas vezes estes eram distribuídos em duplas ou em trios. No entanto em momentos em que o movimento do hospital ficava muito intenso, era comum que os estagiários se dividissem para atender mais de um caso de uma vez para a residente em questão. Tal fato se mostrou um desafio para o estagiário nas primeiras vezes, devido ao nervosismo.

Muitas vezes os tutores eram pessoas de baixa renda ou pessoas não muito preocupadas com o bem-estar do animal, optando pela não realização de exames mais específicos que confirmariam diagnósticos, ou excluirmos suspeitas incorretas.

No setor da patologia clínica, a contagem diferencial de leucócitos foi um empecilho, que muitas vezes gerava dúvidas sobre a natureza da célula o que influenciava no resultado final da contagem. As residentes sempre realizavam a recontagem corretiva, essa que se tornava mais próxima da do estagiário a partir do momento em que se ganhava mais experiência.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível com o decorrer do estágio ganhar mais conhecimento da clínica médica de pequenos, da patologia clínica e até mesmo conhecimento breve da área de cirurgia de pequenos e como se portar perante a uma emergência, o que acontecia com frequência durante o tempo na UTI.

Outro aspecto em que o estágio contribuiu foi na comunicação, que foi muito exercitada na realização de anamnese em que se tinha uma conversa longa com os tutores e também na troca de informação com outros estagiários de diferentes instituições, na comunicação com residentes e servidores de outras áreas do hospital, assim como em ligações telefônicas para os proprietários.

O estágio obrigatório é uma ferramenta fundamental para o desenvolvimento do graduando, tanto no aspecto do conhecimento e ganho de experiência, como também no aspecto social de melhorar as formas de comunicações e aprender com pessoas que vivem em uma realidade diferente.

Descemetocele em canino sem raça definida – Relato de caso

Matheus de Faria Alves¹, Maria Alice Pires Moreira²

¹Graduando, Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano, (Urutaí – Go, Brasil)

²Doutora, Médica Veterinária, Instituto Federal Goiano, Departamento de Medicina Veterinária, (Urutaí – Go, Brasil)

*Autor para correspondência: matheuszeu@gmail.com

RESUMO. A descemetocele é uma alteração na córnea decorrente principalmente de lesão traumática e de caráter emergencial. Ocorre por meio de uma evolução da úlcera de córnea superficial. Esta aumenta atingindo o estroma e põe fim à camada de Descemet. O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de descemetocele em cão resgatado e atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Uberlândia. O animal apresentava comorbidade com cinomose e suspeita de erliquiose. Seus principais sinais clínicos foram secreção ocular bilateral, hipertermia, prostração, mioclonia e histórico de convulsões. O prognóstico é desfavorável.

Palavras Chave: Descemet, úlcera de córnea, cinomose, olho.

Decemetocele in canine mixed-breed - Case Report

ABSTRACT. Decemetocele is a change in the cornea resulting mainly from traumatic injury of an emergency character. Occurs through an evolution of the superficial corneal ulcer. Which increases reaching stroma and ending Descemet's layer. The present study aims to report a case of decemetocele in a dog rescued and treated at the Veterinary Hospital of the University of Uberlândia. The animal presented comorbidity with distemper and suspected erlichiosis. Its main clinical signs were bilateral ocular secretion, hyperthermia, prostration, myoclonia and history of seizures. The prognosis is unfavorable.

Key words: Decemect, corneal ulcer, distemper, eye.

Decetecele em canino mestizo – Reporte de caso.

RESUMEN. El decemetocele es un cambio en la córnea que resulta principalmente de una lesión traumática de carácter de emergencia. Ocurre a través de una evolución de la úlcera corneal superficial. Esta aumenta el alcance del estroma y termina la capa de Descemet. El presente trabajo tiene como objetivo informar un caso de decemetocele en un perro rescatado y tratado en el Hospital Veterinario de la Universidad de Uberlândia. El animal presentó comorbilidad con moquillo y sospecha de erlichiosis. Sus principales signos clínicos fueron secreción ocular bilateral, hipertermia, prostración, mioclonia e historia de convulsiones. El pronóstico es desfavorable.

Palabras clave: Descemet, úlcera corneal, moquillo, ojo.

Introdução

O olho é estruturado pela junção de três camadas dispostas: a túnica fibrosa (camada mais externa), a túnica vascular (camada média) e túnica nervosa (camada interna) também chamada de retina. A túnica fibrosa se compõe de tecido colágeno denso conferindo a forma ao olho, assim dando-lhe resistência. Esta camada se divide em esclera e córnea, se encontrando em uma região chamada de limbo (LEITE et al, 2013).

A córnea é a parte mais anterior da túnica fibrosa, sendo não vascularizada, não apresenta pigmentos e possui uma superfície lisa, o que facilita a refração e a transparência (CUNHA, 2008). As córneas do cão têm aproximadamente 0,61 mm de espessura central e 0,67 mm de espessura periférica e se divide em cinco camadas da mais superficial para a mais profunda: filme lacrimal, epitélio, estroma, descemet e endotélio (CUNHA, 2008).

A úlcera de córnea é uma das alterações oculares mais comuns em animais de companhia, sobretudo em cães braquicefálicos (CUNHA, 2008). Sendo ela a perda de uma ou mais camadas da córnea. A causa mais comum seria a traumática por corpos estranhos, materiais nocivos ou deformidades na anatomia da pálpebra, ocorrendo também por problemas iatrogênicos ou congênitos e por produção insuficiente de lágrimas (MARQUES-JR et al, 2016). A gravidade varia de acordo com a profundidade da lesão, no entanto pode ocorrer o agravamento rapidamente caso se mantenha o estímulo nocivo ou não se inicie o tratamento tornando-se uma lesão profunda com comprometimento do estroma e podendo levar a descemetocelose comprometimento permanente da visão (MARQUES-JR et al, 2016).

Relato de Caso

Foi atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Uberlândia – UFU, uma cadela, sem raça definida (SRD), resgatada da rua, seis meses de idade, de pelagem preta, 4,2 Kg.

Durante a anamnese foi relatado que o animal apresentava secreção ocular intensa e bilateral e histórico de convulsão. Ao exame físico o animal se apresentava prostrado, os linfonodos submandibulares, pré-escapulares e poplíteos estavam reativos bilateralmente perante palpação, apresentava mioclonia, dor abdominal, andar cambaleante, tremores e paralisia. As frequências cardíacas e respiratórias estavam dentro de padrões normais. Apresentava crepitação fina e respiração tronco-abdominal. A temperatura retal estava levemente aumentada com 39,5°C, o pulso estava fraco e rítmico, detinha um grau moderado de desidratação (6%) e um escore corporal de 4/9.

Por meio da avaliação oftalmológica observaram-se hiperemia na mucosa ocular esquerda bem como edema e presença de lesão circular na córnea. Realizou-se o teste de Shirmer, obtendo-se 0 milímetros no olho direito e 3 milímetros no olho esquerdo e quemose apenas no olho esquerdo, diagnosticando a presença de ceratoconjuntivite seca em ambos os olhos. O teste de fluoresceína diagnosticou a presença de descemetocelose no olho esquerdo.

Após avaliação física, realizaram exames laboratoriais como hemograma completo e análise bioquímica de alanina aminotransferase (ALT), albumina (ALB) e creatinina (CREA).

Resultado

QUADRO 1- Resultado apresentando valores hematológicos da cadela atendida no HV-UFU, 2019, com diagnóstico de descemetocel.

Hemograma			
Eritrograma			
	Valor	Referência	
Hemácias	4,52 x10 ⁶ /mm ³	5,5 a 7	
Hemoglobina	9,6 g%	11 a 17	
Hematócrito	29,0%	34 a 47	
VCM	64,2 µm ³	65 a 78	
HCM	21,2 pg	20 a 25	
CHCM	33,1 g/dL	30 a 35	
RDW	13,1%	12 a 16	
Plaquetas	50.000	175.000 a 500.000	
Leucograma			
	Relativo (%)	Absoluto (µl)	Referencia
Leucócitos	-	19.600	8.000 a 16.000
Mielócitos	00	00	00
Metamielócitos	00	00	00
Bastonetes	00	00	0 a 200
Segmentados	95	18.620	3.750 a 11.200
Basófilos	00	00	00
Eosinófilos	00	00	100 a 1.000
Monócitos	03	588	100 a 1.280
Linfócitos	02	392	2.250 a 6.400

QUADRO 2 – Resultado apresentando valores bioquímicos de cadela atendida no HV-UFU, 2019, com diagnóstico de descemetocel.

Bioquímicos		
	Valor	Referência
ALT	261 U/L	10 a 88
ALB	2,96 g/dL	2,6 a 3,3
CREA	0,48 mg/dL	0,5 a 1,5

Ao exame hematológico observou-se anemia microcítica e normocrômica e trombocitopenia, esta indica suspeita de hemoparasitose. No leucograma destaca-se a leucocitose por neutrofilia e linfopenia. A dosagem de proteína plasmática foi de 6,5 g/dL.

Outro teste realizado foi o teste rápido para cinomose SensPERT para detecção do antígeno, usando uma amostra de células da conjuntiva, por meio de swab, tendo um resultado positivo

Para tratamento oftálmico foi prescrito ciprofloxacino colírio 1 gota a cada duas horas por sete dias. Tropicamida 1 gota /TID/7 dias, Plasma colírio 1 gota/QID/7 dias e EDTA colírio 1 gota/TID/7 dias. Todos apenas no olho esquerdo do animal. O flap conjuntival de terceira pálpebra

deveria acompanhar o tratamento por meio de instilação de colírio, no entanto o procedimento não foi realizado.

Foram prescritos também polietilenoglicol no volume de 1 gota a cada duas horas, em ambos os olhos até novas recomendações também foi prescrito, assim como a manipulação de Tacrolimus pomada oftálmico, para aplicação de uma fina camada na conjuntiva da pálpebra inferior de ambos os olhos até novas recomendações. Foi recomendado o uso de colar elisabetano durante todo o tratamento e intervalo de 15 minutos entre as aplicações dos colírios.

Discussão

A cinomose é uma doença de caráter infeccioso e contagioso, que pode se manifestar de forma aguda, subaguda e crônica, apresentando alta taxa de mortalidade em cães (JERICÓ et al, 2015). O vírus atinge um novo hospedeiro por meio de aerossóis e aderência as células do epitélio respiratório superior e epitélio conjuntival (JERICÓ et al, 2015). Ocorrendo a replicação primária do vírus, que pode acarretar a baixa produção de lágrimas, que ocorre em ambos os olhos. Há aumento de temperatura e linfopenia primária devido a lesão em linfócitos T e B o que pode ser evidenciado no leucograma do animal.

O aumento presente na dosagem de ALT seria indicativo de lesão nos hepatócitos podendo causado pelo vírus da cinomose, este após a replicação viral é levado por linfócitos para tecidos linfoides e pode se alojar no fígado (Pozza, 2005)

A córnea é normalmente avascularizada, uma vez que o estroma é um tecido compacto e impede a penetração de novos vasos e imunoglobulinas nas córneas. Estas características fazem com que as reações patológicas na córnea sejam de recuperação mais lentas, de caráter crônico e de difícil tratamento (CUNHA, 2008).

A descemetocel é uma evolução da úlcera de córnea, quando essa é muito profunda e tem a exposição da membrana de Descemet. Tem caráter emergencial e pode acarretar em risco de perfuração ocular precisando de intervenção cirúrgica (ABREU et al, 2017).

Após a realização do exame de reflexos fotomotores e antes da instilação de soros o teste de Schirmer deve ser realizado (CESCHIM, 2017). O teste foi realizado sem o uso de anestesiologia, e tem o intuito de avaliar de forma quantitativa a produção aquosa do filme lacrimal. Biondi et al. (2010) relata que o valor normal de produção lacrimal do cão é entre 15 e 25 milímetros e cães com valores entre 11 e 14 milímetros são considerados casos iniciais ou subclínicos de ceratoconjuntivite seca, entre 6 milímetros e 10 milímetros é considerado moderada e abaixo de 5 milímetros severa.

Por ser utilizado tanto em solução (colírio a 1%) quanto em tiras de papel impregnadas a fluoresceína é o corante tópico mais utilizado, sendo de eleição para detectar úlceras corneais (CESCHIM, 2017). Após o teste de fluoresceína, a lesão profunda deve se apresentar corada em tom verde. Se a lesão não corar o centro, é indicativo de descemetocel, a parede da úlcera se cora pelo contato da fluoresceína com estroma, e o centro não adquire a coloração pela membrana de Descemet não reter a fluoresceína (KOMMERS et al., 2017). O teste confirmou a descemetocel no olho esquerdo.

Segundo Freitas (2009), para tratamento mais efetivo da úlcera de córnea profunda a utilização do antibiograma é indicado para auxiliar na escolha do melhor antibiótico, essa opção não foi utilizada devido ao pouco poder aquisitivo da tutora e pelo fato do caráter emergencial.

Seguindo o protocolo de úlcera de córnea profunda de Crivellenti e Crivellenti (2015), foi receitado um antibiótico (sendo escolhido um colírio a base de ciprofloxacina), um inibidor de

metaloproteinases ativas (o plasma soro, que é produzido no próprio laboratório por meio da centrifugação do sangue de equinos), um inibidor de ativador de metaloproteinases ativas (o escolhido foi EDTA colírio), um lubrificante oftálmico (polietilenoglicol) todos instilados no olho esquerdo. Para ambos os olhos foram receitados um dilatador de pupila (tropicamida), já que animais nesta condição tendem a apresentar miose, o que pode causar dor, além da lesão já existente, e um imunossupressor (tracolumus). Também é recomendado o uso de colar elizabetano durante todo o tratamento.

Conclusão

A cinomose pode acarretar em uma baixa produção de lágrimas quando usa a conjuntiva como sítio de replicação viral. Podendo acarretar ceratoconjuntivite seca. O olho é um órgão sensorial de grande importância para os animais, e o diagnóstico precoce deve ser preconizado, uma vez que úlceras superficiais não tratadas tornam-se profundas podendo atingir a membrana de Descemet e resultando em complicações muitas vezes irreversíveis ao animal, comprometendo de maneira importante sua visão.

O animal foi resgatado e ao chegar ao hospital veterinário da UFU, já se apresentava prostrado, e com mioclonia constante. As alterações nervosas indicam um estado mais avançado da cinomose, aliado a suspeita de uma hemoparasitose e a não realização do procedimento cirúrgico indicado o que reflete em um prognóstico desfavorável e baixa chance de recuperação.

Referências

ABREU, W.U.; PHILPPSEN, C.; LIMA, J.D.S. **Ceratoplastia com recobrimento de terceira pálpebra em felino doméstico para o tratamento de descemetocel com perfuração de córnea.** Acta Scientiae Veterinariae. v. 25, 2017.

BIONDI F.; WOUK A. F. P. F.; DORNBUSH P.T. **Ceratoconjuntivite seca – Revisão.** Revista Científica de Medicina Veterinária – Pequenos Animais e Animais de Estimação. P. 93-98. 2010.

CESCHIM, A. E. S. **Oftalmologia Veterinária.** Educacional S.A., Londrina – PR., p. 8, 9, 51-52., 2017.

CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI S. F. **Casos de Rotina em Medicina Veterinária de Pequenos Animais.** 2ª edição. São Paulo - SP. MedVet, p. 152, 153, 159-160, 715-718. 2015.

CUNHA, O. da. **Manual de oftalmologia veterinária.** Universidade Federal do Paraná. 2008.

FREITAS, L.V.R.P. **Ceratoconjuntivite seca em cães.** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS, p. 39., 2009.

JERICÓ, M. M.; ADRADE, J. P. N.; MERY, M. K. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos.** Editora Roca, 1ª edição. Rio de Janeiro – RJ., p. 788, 790, 791, 1343., 2015.

KOMMERS, Luiza et al. **Descemetocel em um canino – Relato de caso.** XVIII Jornada de Extensão, Universidade Federal do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, 2017.

LEITE, A. G. B.; OLIVEIRA D.; BARALDI-ARTONI S. M. **Morfologia do sistema ocular dos animais domésticos.** Vol. 29, n.1. Jaboticabal - SP. ARS Veterinária. 2013.

MARQUES-JR, F. H. S. et al. **Descemetocel com bordas em “melting” em cão braquicéfalo – Relato de caso.** Revista Ciência Veterinária e Saúde Pública, v.3, n.2, p. 137, 2016.

POZZA, Michael. **Detecção e análise molecular do vírus da cinomose canina.** Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul., Porto Alegre – RS., 2005.

ANEXO- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO NA REVISTA PUBVET

O Relato de caso deve conter os seguintes elementos: Título, Nome (s) de autor (es), filiação, resumo, palavras chave, introdução, relato do caso clínico, discussão e conclusão. Os elementos anteriores devem seguir as mesmas normas dos artigos de investigação original.

MODELO DE APRESENTAÇÃO DE ARTIGO ORIGINAL

O título (Fonte Times New Roman, estilo negrito, tamanho 16, somente a primeira letra da sentença em maiúscula, o mais breve possível- máximo 15 palavras)

Nomes de autores (ex., José Antônio da Silva¹). Todos com a primeira letra maiúscula e o símbolo 1, 2, 3,... sobrescrito.

1Professor da Universidade Federal do Paraná, Departamento de Zootecnia. Curitiba –PR Brasil. E-mail: contato@pubvet.com.br

2Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Cidade, Estado e País – email: exemplo@pubvet.com.br

**Autor para correspondência*

Afiliações. Filiações dos autores devem estar logo abaixo dos nomes dos autores usando o símbolo 1, 2, 3,... sobrescrito e o símbolo * para o autor de correspondência. Universidade Federal do Paraná, incluindo departamento (Departamento de Zootecnia), cidade (Curitiba), estado (Paraná) e país (Brasil). Todos com a primeira letra maiúscula e e-mail eletrônico.

RESUMO. A palavra resumo em maiúsculo e negrito. Fonte New Times Roman, Tamanho 11, Parágrafo justificado com recuo de 1cm na direita e na esquerda e espaçamento de 6 pt antes e depois. O resumo consiste não mais que 2.500 caracteres (caracteres com espaços) em um parágrafo único, com resultados em forma breve e compreensiva, começando com objetivos e terminando com uma conclusão, sem referências citadas. Abreviaturas no resumo devem ser definidas na primeira utilização.

Palavras chave: ordem alfabética, minúsculo, vírgula, sem ponto final

Título em inglês

ABSTRACT. Resumo em inglês. A palavra abstract em maiúsculo e negrito.

Key words: Tradução literária do português

Título em espanhol

RESUMEN. Resumo em espanhol. A palavra resumen em maiúsculo e negrito.

Palabras clave: Tradução literária do português

Introdução

A palavra introdução deve estar em negrito e sem recuo. A introdução não deve exceder 2.000 caracteres (caracteres com espaço) e justifica brevemente a pesquisa, especifica a hipótese a ser testada e os objetivos. Uma extensa discussão da literatura relevante deve ser incluída na discussão.

Material e Métodos

É necessária uma descrição clara ou uma referência específica original para todos os procedimentos biológico, analítico e estatístico. Todas as modificações de procedimentos devem ser explicadas. Dieta, dados de atividades experimentais se apropriado, animais (raça, sexo, idade, peso corporal, e condição corporal [exemplo, com ou sem restrição de alimentação a água]), técnicas cirúrgicas, medidas e modelos estatísticos devem ser descritos clara e completamente. Informação do fabricante deve ser fornecida na primeira menção de cada produto do proprietário utilizado na pesquisa (para detalhes, ver Produto Comercial). Devem ser usados os métodos estatísticos apropriados, embora a biologia deva ser usada. Os métodos estatísticos comumente utilizados na ciência animal não precisam ser descritos em detalhes, mas as adequadas referências devem ser fornecidas. O modelo estatístico, classe, blocos e a unidade experimental devem ser designados.

Resultados e Discussão

Na PUBVET os autores têm a opção de combinar os resultados e discussão em uma única seção.

Resultados

Os resultados são representados na forma de tabela ou figuras quando possível. O texto deve explicar ou elaborar sobre os dados tabulados, mas números não devem ser repetidos no texto. Dados suficientes, todos com algum índice de variação incluso (incluindo nível significância, ou seja, P-valor), devem ser apresentados para permitir aos leitores interpretar os resultados do experimento. Assim, o P-valor (exemplo, $P = 0.042$ ou $P < 0.05$) pode ser apresentado, permitindo desse modo que os leitores decidam o que rejeitar. Outra probabilidade (alfa) os níveis podem ser discutidos se devidamente qualificado para que o leitor não seja induzido ao erro (exemplo as tendências nos dados).

Discussão

A discussão deve interpretar os resultados claramente e concisa em termo de mecanismos biológicos e significância e também deve integrar os resultados da pesquisa como o corpo de literatura publicado anteriormente para proporcionar ao leitor base para que possa aceitar ou rejeitar as hipóteses testadas. A seção de discussão independente não deve referi-se nenhum número ou tabela nem deve incluir o P- valor (a menos que cite o P-valor de outro trabalho). A discussão deve ser consistente com os dados da pesquisa.

Tabelas e figuras

Tabelas e figuras devem ser incluídas no corpo do texto. Abreviaturas devem ser definidas (ou redefinida) em cada tabela e figura. As tabelas devem ser criadas usando o recurso de tabelas no Word MS. Consultar uma edição recente da PUBVET para exemplos de

construção de tabela. Quando possível as tabelas devem ser organizadas para caberem em toda a página.

