



**INSTITUTO
FEDERAL**

Goiano

Câmpus
Urutaí

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

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO
(Clínica Médica de Pequenos Animais)

Aluna: Yanne Wedna Almeida Silva

Orientador: M.V. Me. Saulo Humberto de Ávila Filho

URUTAÍ
2021

YANNE WEDNA ALMEIDA SILVA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

(Clínica Médica de Pequenos Animais)

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

Orientador: M.V. Me. Saulo Humberto de Ávila Filho
Supervisor: M.V. David Alves Lima

URUTAI
2021

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

SSI586 Silva, Yanne
u USO DO TESTE RÁPIDO 4Dx® NO DIÁGNOSTICO DE
 ERLIQUIOSE SUBCLÍNICA DE CASO ATÍPICO EM UM CÃO -
 relato de caso / Yanne Silva; orientador M. V. Me.
 Saulo Filho. -- Urutaí, 2021.
 27 p.

TCC (Graduação em Medicina Veterinária) --
Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí, 2021.

1. Erliquiose. 2. Relato. 3. Rhipicephalus
Sanguineus. I. Filho, M. V. Me. Saulo, orient. II.
Título.

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:

Matrícula:

Título do Trabalho:

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 10/02/22

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:

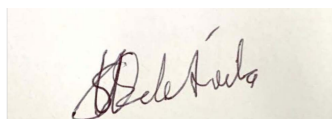
- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal 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.

Local, 05 / 02 / 22
Data

Jeanne W. Almeida Silva

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:



Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 1/2022 - CCEG-UR/GEG-UR/DE-UR/CMPURT/IFGOIANO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO CONCLUSÃO DE CURSO

Aos três dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte dois, às 08:00 horas, reuniu-se a banca examinadora composta pelos docentes: M.V. Me. Saulo Humberto de Ávila Filho (orientador), Prof.^a Dr.^a Carla Cristina Braz Louly (membro), Prof. Me. Pedro Augusto Cordeiro Borges (membro), para examinar o Trabalho de Conclusão Curso intitulado **“Relatório de Estágio Supervisionado - Uso do teste rápido 4DX no diagnóstico de erliquiose em um cão: relato de caso”** da estudante Yanne Wedna Almeida Silva, Matrícula nº 2016101201240197 do Curso de Medicina Veterinária do IF Goiano - Campus Urutaí. A palavra foi concedida a estudante para a apresentação oral do TCC, houve arguição da candidata pelos membros da banca examinadora. Após tal etapa, a banca examinadora decidiu pela APROVAÇÃO da estudante. Ao final da sessão pública de defesa foi lavrada a presente ata que segue assinada pelos membros da Banca Examinadora.

(Assinado Eletronicamente)

Saulo Humberto de Ávila Filho

Orientador

(Assinado Eletronicamente)

Carla Cristina Braz Louly

Membro

(Assinado Eletronicamente)

Pedro Augusto Cordeiro Borges

Membro

Observação:

() A estudante não compareceu à defesa do TC.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Carla Cristina Braz Louly**, COORDENADOR DE CURSO - SUB-CHEFIA - CCEG-UR, em 03/02/2022 09:30:44.
- **Pedro Augusto Cordeiro Borges**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 03/02/2022 09:28:04.
- **Saulo Humberto de Avila Filho**, MEDICO VETERINARIO, em 03/02/2022 09:27:28.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 27/01/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 351843

Código de Autenticação: b605b453f0



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Campus Urutaí
Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2,5, Zona Rural, None, URUTAI / GO, CEP 75790-000
(64) 3465-1900

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pela vida e por ter me dado força nos momentos de maior dificuldade.

À minha mãe Estela Marcia Almeida Oliveira, meu irmão Yuri William Almeida Silva e a minha cunhada Mycaella Oliveira Aguiar por todo o apoio e incentivo os quais me impulsinaram até este momento.

Aos meus amigos da faculdade que levarei para a vida, Paulo Cantuário, Renato Fernandes, Janaína Lima, Leonardo Inocêncio. Vós agradeceis pela amizade, incentivos, noites de estudos e companheirismo durante todos esses anos, os quais, certamente, contribuíram com o meu crescimento profissional e pessoal.

Aos meus amigos que fiz fora da faculdade Lenny Wander, Danyelle de Souza e Marcelle Oliveira por me receberem, ser minha família durante esses anos, por me apoiarem e fazerem dessa experiência a mais enriquecedora possível no âmbito pessoal e emocional.

Ao Instituto Federal Goiano por ter ofertado um ensino gratuito e de excelência, bem como por ter-me proporcionando diversas outras oportunidades que contribuíram com minha formação.

Ao meu orientador, M.V. Me. Saulo Humberto de Ávila Filho, pela paciência e dedicação que me fizeram chegar até este momento.

Ao corpo docente, em especial, aos professores Dr.^a Carla Cristina Braz Louly, Dr.^a Maria Alice Pires Moreira, Dr. Wesley José de Souza e a Dr.^a Adriana da Silva Santos pela dedicação, profissionalismo e pela preocupação com o aprendizado dos alunos. Destaco ainda que foram, são e sempre serão grande inspiração para mim.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que fizeram parte dos últimos cinco anos vividos. Apesar de não serem citadas individualmente aqui, contriuíram imensamente, de maneira direta ou indireta, para que pudesse alcançar este momento.

*"A espantosa realidade das coisas é
a minha descoberta de todos os
dias. Cada coisa é o que é. E é difícil
explicar a alguém quanto isso me
alegra, e quanto isso me basta.
Basta existir para se ser completo. "*

Fernando Pessoa

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO 1

Figura 1 - Fachada do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário..... 10

Figura 2 – Instalações da área destinada à pet shop **(A)** e estética animal **(B)** do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário.....11

Figura 3 - Consultório de atendimento Clínico do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário. **(A)** Vista da mesa do Médico Veterinário. **(B)** Vista da mesa de atendimento clínico.....12

CAPÍTULO 2

Figura 1 - Imagem ultrassonográfica do parênquima esplênico de uma cadela, de raça Pinscher, com histórico de hiporexia crônica em que evidência-se aumento de dimensões e ecogenicidade do órgão 22

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 1

Tabela 1 - Diagnósticos das enfermidades em cães, obtidos no Amigão Petshop e Consultório Veterinário durante período de estágio curricular supervisionado, apresentados por especialidade médica, em ordem decrescente de número de casos e seu respectivo valor relativo**15**

Tabela 2 - Diagnósticos das enfermidades em felinos, obtidos no Amigão Petshop e Consultório Veterinário durante período de estágio curricular supervisionado, apresentados por especialidade médica, em ordem decrescente de número de casos e seu respectivo valor relativo**16**

Tabela 3 - Valores absolutos e relativos do quantitativo de exames laboratoriais solicitados para cães e gatos, no Amigão Petshop e Consultório Veterinário, durante estágio curricular supervisionado, apresentados em ordem decrescente**16**

CAPÍTULO 2

Tabela 1 - Resultados obtidos nos exames de hemograma e bioquímico sérico de uma cadela, de raça Pinscher, com seis anos de idade e histórico de hiporexia crônica.....**22**

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR	6
1. IDENTIFICAÇÃO	6
1.1. Aluno e número de matrícula.....	6
1.2. Supervisor.....	6
1.3. Orientador.....	6
2. LOCAL DE ESTÁGIO	6
2.1. Nome do local estágio.....	6
2.2. Localização.....	6
2.3. Justificava de escolha do campo de estágio.....	6
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.....	9
3.3. Resumo quantificado das atividades.....	11
4. DIFICULDADES VIVENCIADAS	14
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14
CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO	16
RESUMO	16
ABSTRACT	16
INTRODUÇÃO	16
RELATO DE CASO	18
DISCUSSÃO	20
CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS	22
ANEXOS	24
1.1 Título e Identificação do(s) autor(es).....	24

CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Aluno e número de matrícula

Yanne Wedna Almeida Silva. Matrícula número 2016101201240197.

1.2. Supervisor

M.V. David Alves Lima. Profissional graduado em Medicina Veterinária pela Universidade Evangélica de Goiás em 2014. Atualmente, cursa o programa de pós-graduação em Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais pela Faculdade Qualittas.

1.3. Orientador

M.V. Me. Saulo Humberto de Ávila Filho. Graduado em Medicina Veterinária pela Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás em 2012 (EVZ/UFG). Especialista em residência em área profissional da saúde (MEC) em Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais (2014, EVZ/UFG). Especializado em Medicina Veterinária Intensiva (Intensivet e UFAPE, 2016-2017). Mestre em Ciência Animal pela EVZ/UFG (2017). Atualmente, doutorando no programa de pós-graduação em Ciência Animal (UFG/EVZ) e Médico Veterinário do Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí.

2. LOCAL DE ESTÁGIO

2.1. Nome do local estágio

Amigão, Petshop e Consultorio Veterinário.

2.2. Localização

Av. Desembargador Rivadávia L. De Miranda, número 33, localizado na cidade de Campos Belos - GO, CEP: 7384-0000.

2.3. Justificava de escolha do campo de estágio

A escolha por realizar o estágio curricular na área de Clínica Médica de Pequenos Animais deu-se com base no interesse pela área, assim como pela

perspectiva em adquirir mais conhecimento prático e reafirmar o citado interesse. Outro fator importante para esta escolha adveio da afinidade por cães e gatos, adquirida e confirmada durante estágios extracurriculares realizados na área durante a graduação. Ressalta-se também como justificativa, à vontade em prosseguir profissionalmente na área de Clínica Médica de Pequenos animais, e futuramente realizar cursos de especialização e pós-graduação.

A empresa escolhida foi o Amigão Petshop e Consultório Veterinário (Figura 1). Esta decisão foi tomada tanto por um momento de dificuldade pessoal que limitou a amplitude de localidades para execução do estágio, quanto pela ótima estrutura da empresa, que é considerada a mais bem preparada da região de meu domicílio. Outro fator que influenciou esta escolha foi à experiência e a forma de atendimento do Médico Veterinário responsável por esta empresa. Acrescenta-se como fator positivo para esta escolha, o fato de que seria a única estagiária no período, e então, acreditar em uma supervisão mais individualizada com potencial de resultar em melhor aprendizado.



Figura 1 - Fachada do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário. **Fonte:** Arquivo Pessoal (2021).

3. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO

3.1. Descrição do local de estágio

O Amigão Petshop e Consultório Veterinário oferecia serviços veterinários a cães e gatos. Os serviços prestados compilavam o atendimento clínico, realização de exames ultrassonográficos, bem como coleta de espécimes biológicos para realização exames laboratoriais. Estes serviços eram oferecidos em horário comercial, entretanto, por meio de contato telefônico prévio combinavam-se atendimentos na modalidade plantão. No que referia aos atendimentos ocorridos entre às 07h30min e 18:00 horas, tinha-se que estes ocorriam tanto por meio de agendamento, quanto por ordem de chegada.

O quadro de funcionários era composto por quatro profissionais, sendo dois esteticistas animal, somado a um Médico Veterinário e a uma recepcionista.

A construção do local do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário continha uma área destinada ao Pet Shop e uma ao Consultório Veterinário. Na primeira área encontrava-se o caixa/recepção, um banheiro e uma sala com prateleiras, nas quais ficavam dispostos produtos veterinários (Figura 2). Os produtos mais vendáveis eram medicamentos, rações, guias e coleiras, além de brinquedos e camas para pets. Acrescenta-se ao complexo do Pet Shop a sala destinada à estética animal. Nesta, encontrava-se um lavatório, uma mesa de mármore utilizada para secagem dos animais, uma mesa para tosa, além de gaiolas para animais.

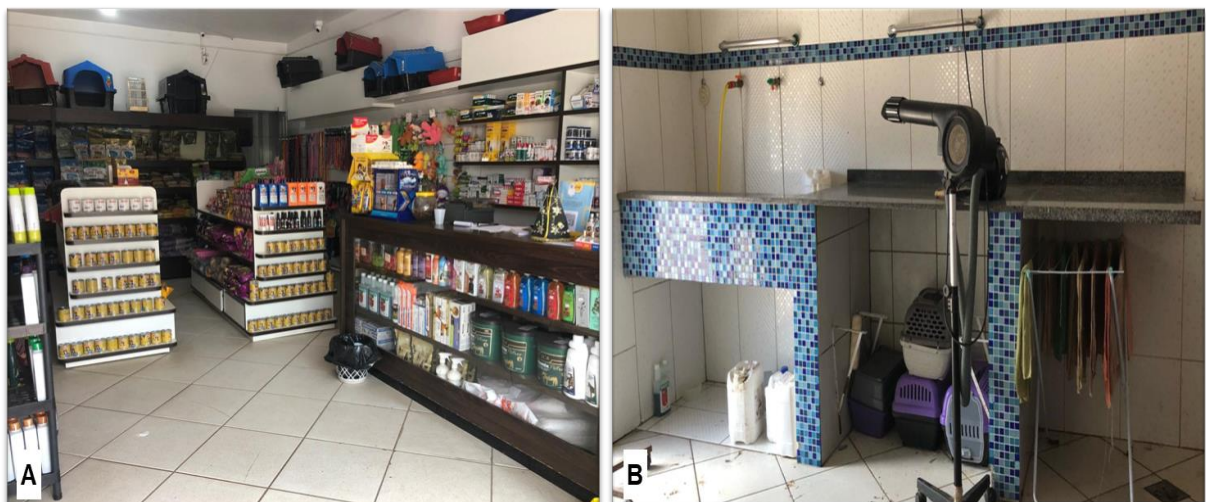


Figura 2 – Instalações da área destinada à pet shop (A) e estética animal (B) do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário. **Fonte:** Arquivo pessoal (2021).

A área destinada ao Consultório Veterinário era composta por duas salas. Em uma delas encontrava-se o Consultório propriamente dito. Na outra, uma sala para desinfecção e esterilização de materiais. Na área de atendimento clínico continha-se uma mesa em aço inox, uma mesa de escritório, três cadeiras, uma pia para higienização das mãos, bem como se fazia presente um armário preenchido com materiais hospitalares como seringas, soros, equipos, tubos para coleta de espécimes clínicos e medicamentos (Figura 3). Adicionalmente relata-se a presença de um equipamento de ultrassonografia, além de um refrigerador que era utilizado para o armazenamento de vacinas. Ressalta-se que o ambiente era climatizado por meio de ar-condicionado.

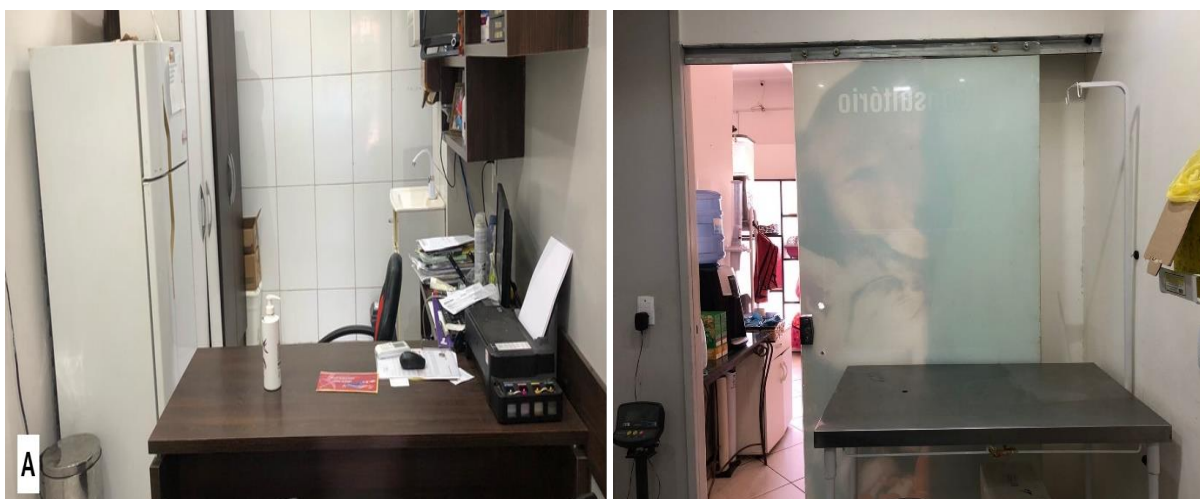


Figura 3 – Consultório de atendimento Clínico do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário. (A) Vista da mesa do Médico Veterinário. (B) Vista da mesa de atendimento clínico. **Fonte:** Arquivo pessoal (2021).

Destaca-se que ao decorrer da prática clínica desempenhada no Consultório Veterinário, resíduos hospitalares produzidos eram segregados em coletor para material perfurocortante e duas lixeiras distintas. Uma para descarte de lixo comum e outra para infectante.

3.2. Descrição da rotina de estágio

O estágio curricular supervisionado teve início no dia 03 de novembro e encerrou no dia 03 de fevereiro de 2021. Perfazia-se uma carga horária diária de oito horas de segunda à sexta-feira e quatro horas aos sábados, totalizando mais de 420 horas de atividades supervisionadas.

Durante o período de vivência profissionalizante puderam-se acompanhar

diversos atendimentos clínicos, nos quais foram possível auxiliar nas contenções para exame físico e colheita de materiais para exames laboratoriais, realizar curativos, aplicar medicamentos, bem como se pôde preencher a Ficha de Avaliação Clínica, além de desempenhar as ações de aplicação de medicamentos, obtenção de acesso venoso periférico e realização de tricotomia. Acrescenta-se com atividade desempenhada pelo estagiário a monitoração dos parâmetros vitais dos pacientes, obtidos por meio da auscultação cardíaca e respiratória, palpação abdominal, inspeção das mucosas e aferição da temperatura retal. Durante o acompanhamento Médico Veterinário, ainda pôde-se acompanhar a realização dos procedimentos ultrassonográficos e acompanhar à evolução clínica e tratamento dos animais atendidos.

A rotina dos atendimentos clínicos no Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário iniciava-se com a chegada do tutor à recepção. No primeiro momento, o tutor passava seus dados e a queixa principal à atendente e, logo após, eram encaminhados ao consultório. Ao adentrar ao consultório, os animais eram pesados. O Médico Veterinário realizava a anamnese, enquanto o estagiário realizava o exame clínico e em seguida passava as informações obtidas ao Médico Veterinário, que julgava necessário, ou não, a solicitação de exames complementares para excluir, ou confirmar suas suspeitas clínicas. Caso necessário, era feita a colheita de material, sendo eles sangue, urina e raspados de pele e pelos, por exemplo. Esse material era armazenado e, posteriormente, encaminhado ao Laboratório Veterinário Santé, em Brasília, que fica há cerca de 470km de distância.

Os animais que apresentavam quadros clínicos mais graves ou debilitados, eram mantidos em observação e sob cuidados veterinários durante o período de funcionamento do local. Entretanto, findado o expediente, deveriam retornar para a casa de seus tutores. Nessas ocorrências, prescreviam-se as recomendações de tratamento e anexava-se o contato telefônico do Médico Veterinário, o qual deveria ser contactado em caso de emergência, ou em casos de alterações com piora do quadro clínico do animal. Ademais, caso necessário ao tratamento, no dia seguinte, o animal era novamente conduzido ao Consultório Veterinário para retorno, reavaliação e progressão do plano terapêutico. Também era oferecido aos proprietários de animais com enfermidades que exigiam tratamento por longos períodos, ou com manejos dificultosos, o acompanhamento veterinário em domicílio. Nessas situações, o estagiário pôde acompanhar a logística de atendimentos fora do ambiente Médico

Veterinário.

Por fim, quanto ao detalhamento da rotina dos atendimentos Médicos Veterinários vivenciados durante o período de estágio supervisionado, expõem-se os casos de animais diagnosticados com afecções com indicação terapêutica cirúrgica. Sobre estes casos, relata-se que após avaliação clínica e, conseqüente, obtenção do diagnóstico, reportava-se e esclarecia-se o caso ao tutor, o qual era encaminhado à outra Clínica ou Hospital Veterinário para realização do procedimento cirúrgico.

3.3. Resumo quantificado das atividades

Durante o período de estágio supervisionado, foram atendidos 132 casos clínicos, sendo 97 (73,48%) em cães e 35 (26,52%) em gatos. Sobre os cães atendidos, na grande maioria das vezes, atenderam-se cães sem raça definida (SRD), totalizando 56 cães (57,73%). Adicionalmente, foram atendidos 19 (19,59%) Shih-tzu, dez (10,31%) Yorkshire, sete (7,22%) Pinscher e cinco (5,15%) Husk Siberiano. Quanto aos felinos, todos os atendimentos realizados foram à felinos domésticos sem raça definida.

Os atendimentos foram catalogados quanto à espécie animal e especialidade que permeia o diagnóstico obtido. Dentre a espécie canina, a maior frequência foi de casos referentes às doenças infecciosas, com 32 casos diagnosticados. A doença infecciosa com maior casuística foi a Leishmaniose, a qual foi diagnosticada em 13 animais. As demais enfermidades encontram-se descritas na tabela a seguir (Tabela 1).

No que tange o atendimento aos felinos foram acompanhados 35 casos clínicos. Foram levantados oito diagnósticos diferentes, destacando o complexo Rinotraqueite Infecciosa Felina como o de maior casuística. Na sequência, outras afecções com elevada frequência na rotina acompanhada foram a Injúria Renal Aguda, Periodontite, Peritonite Infecciosa Felina (PIF) e Leucemia Viral Felina (FeLV). As demais afecções, bem como suas respectivas ocorrências encontram-se descritas a seguir (Tabela 2).

TABELA 1 – Diagnósticos das enfermidades em cães, obtidos no Amigão Petshop e Consultório Veterinário durante período de estágio curricular supervisionado, apresentados por especialidade médica, em ordem decrescente de número de casos e seu respectivo valor relativo

ESPECIALIDADE/DIAGNÓSTICOS	Nº DE CASOS	FREQUÊNCIA (%)
INFECTOLOGIA	32	32,99
Leishmaniose	13	13,40
Parvovirose	09	9,28
Cinomose	09	9,28
Erliquiose	01	1,03
GINECOLOGIA/OBSTETRÍCIA	15	15,46
Gestação	12	12,37
Piometra	03	3,09
DERMATOLOGIA	11	11,34
Miíase	03	3,09
Sarna Sarcóptica	03	3,09
Sarna Otodécica	02	2,06
Dermatite Atópica Canina	02	2,06
Otite Externa bacteriana e fúngica	01	1,03
TRAUMATOLOGIA	07	7,22
Contusão por atropelamento	07	7,22
TOXICOLOGIA	06	6,19
Intoxicação por bufotoxina	03	3,09
Intoxicação por Planta	02	2,06
Intoxicação por Chocolate	01	1,03
OFTAMOLOGIA	04	4,12
Úlcera de Córnea	03	3,09
Protrusão de Globo Ocular	01	1,03
GASTROENTEROLOGIA	04	4,12
Gastroenterite Alimentar	04	4,12
PNEUMOLOGIA	02	2,06
Broncopneumonia bacteriana	02	2,06
UROLOGIA	02	2,06
Cistite bacteriana	02	2,06
ONCOLOGIA	01	1,03
Lipoma	01	1,03
SEM CONCLUSÃO DIAGNÓSTICA	13	13,40
TOTAL	97	100,00

TABELA 2 - Diagnósticos das enfermidades em felinos, obtidos no Amigão Petshop e Consultório Veterinário durante período de estágio curricular supervisionado, apresentados por especialidade médica, em ordem decrescente de número de casos e seu respectivo valor relativo

ESPECIALIDADE/DIAGNÓSTICOS	N° DE CASOS	FREQUÊNCIA (%)
INFECTOLOGIA	18	51,43
Rinotraqueite Infecciosa Felina	11	31,43
Peritonite Infecciosa Felina (PIF)	03	8,57
Leucemia Viral Felina (FeLV)	02	5,71
Imunodeficiência Viral Felina (FIV)	02	5,71
NEFROLOGIA/UROLOGIA	09	25,71
Injúria Renal Aguda	05	14,29
Cistite	04	11,43
ODONTOLOGIA	05	14,29
Periodontite	05	14,29
GASTROENTEROLOGIA	03	8,57
Lipidose Hepática	03	8,57
TOTAL	35	100,0

Sobre os exames complementares, totalizaram-se ao final do período de estágio curricular obrigatório, 142 exames, sendo 114 exames laboratoriais e 28 exames ultrassonográficos (Tabela 3). Dentre os exames laboratoriais, destacou-se o hemograma, com 20 solicitações.

TABELA 3 - Valores absolutos e relativos do quantitativo de exames laboratoriais solicitados no Amigão Petshop e Cosultório Veterinário, durante estágio curricular supervisionado, apresentados em ordem decrescente

EXAMES	N° DE EXAMES	FREQUÊNCIA (%)
Hemograma	20	17,54
PCR Leishmaniose	10	8,77
PCR Cinomose	09	7,89
PCR Peritonite Infecciosa Felina (PIF)	01	0,87
Alanina aminotransferase (ALT)	08	7,01
Aspartato aminotransferase (AST)	08	7,01
Creatinina	08	7,01
Fosfatase alcalina	08	7,01
Sorologia para parvovirose	07	6,14
Urinálise	07	6,14
Uréia	06	5,26
Histopatológico	06	5,26
Parasitológico cutâneo direto	04	3,50
Colesterol Total	04	3,50
Leishmaniose (imunofluorescência indireta)	03	2,63
Triglicerídeos	02	1,75
Snap teste para hemoparasitose (4Dx®)	02	1,75
Albumina	01	0,88
TOTAL	114	100,0

4. DIFICULDADES VIVENCIADAS

A maior dificuldade vivenciada foi lidar com a recusa, por parte dos tutores, em realizar os exames complementares, ou até mesmo em seguir, conforme prescrito, o tratamento dos animais. Acredita-se que tais ocorridos devam ao pouco conhecimento sobre bem-estar animal e pelo baixo poder aquisitivo dos cidadãos da pequena cidade do interior de Goiás, Campos Belos.

Outra tribulação a ser relatada tem como gênese a distância física entre a localização do Amigão Pet Shop e Consultório Veterinário e a cidade onde era feito os exames radiográficos e os procedimentos cirúrgicos. Enfatiza-se que por se tratar de um consultório, o local não estava apto a realizar cirurgias, sendo necessário o encaminhamento para outras localidades com estruturas e licenças adequadas para tal ato Médico. Deste modo, o estagiário não teve a oportunidade de acompanhar a execução de procedimentos cirúrgicos.

Ainda sobre as adversidades experienciadas durante o estágio, apresenta-se a comunicação com o tutor. Problema este potencializado por aprendemos pouco durante graduação. Porém, apesar da dificuldade inicial ao abordar os tutores, com o passar do período de estágio, pôde-se desenvolver bastante essa habilidade, conquistando conhecimento, melhorias na oratória, didática e paciência, necessários para transmitir as informações sobre os pacientes aos tutores.

Por fim, a escolha de um caso para confecção do segundo capítulo deste trabalho também cursou com dificuldade, uma vez que existia o anseio em procurar um caso clínico que fosse raro ou que houvesse novidade na conduta clínica, diagnóstica ou terapêutica. Além do impasse inicial, muita das vezes quando surgiam casos interessantes, os tutores se recusavam a fazer os exames complementares, ou até mesmo a realizar o tratamento, deixando o caso incompleto ou com carência de dados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado foi uma etapa fundamental para minha formação profissional. Durante esse tempo foi possível aprofundar e aprimorar o conhecimento em Clínica Médica de pequenos animais, aprender sobre comunicação Médico Veterinário/Tutor e aprimorar as habilidades práticas aprendidas anteriormente no decorrer da graduação. Ademais, a associação dos conhecimentos teóricos com a prática vivenciada possibilitou adquirir novas perspectivas com

relação à prática médica e como ela deve ser realizada, de maneira sempre visar o benefício do paciente, tendo em mente os preceitos éticos da profissão.

Enfim, o estágio serviu para consolidar o meu interesse na área de atuação em questão e minha vontade de seguir atualizando e aprimorando para desempenhar o meu papel de Médica Veterinária da melhor forma possível.

CAPÍTULO 2 – RELATO DE CASO

USO DO TESTE RÁPIDO 4Dx® NO DIAGNÓSTICO DE ERLIQUIOSE SUBCLÍNICA DE CASO ATÍPICO EM UM CÃO – relato de caso

SILVA, Yanne Wedna Almeida¹

MAGALHÃES, Maria Eduarda²

ÁVILA FILHO, Saulo Humberto de³

RESUMO

A Erliquiose é uma doença endêmica no Brasil e é considerada uma das principais enfermidades que acometem os cães. Entretanto, apesar de frequente, seu diagnóstico pode ser desafiador, uma vez que cursa com sinais inespecíficos e diversas alterações laboratoriais, ou até mesmo nenhuma alteração. Objetivou-se relatar o uso do teste rápido para diagnóstico de hemoparasitose em um cão. Foi atendido uma cadela Pinscher, com 3,5 kg e histórico de hiporexia crônica. Nenhuma outra sintomatologia ou alteração clínica foi evidenciada. Os resultados obtidos ao hemograma e bioquímicos séricos estavam dentro da normalidade para a espécie. Foi realizada ultrassonografia abdominal, na qual notou-se esplenomegalia, levantando-se a suspeita de hemoparasitose. O diagnóstico só pôde ser concluído por meio do teste sorológico, do tipo rápido, específico para hemoparasitose. O tratamento instituído foi curativo. Concluiu-se que o Teste Snap 4Dx® foi eficaz no diagnóstico da erliquiose, permitindo a conclusão diagnóstica e prosseguimento com o tratamento, fatos que culminaram com a melhora clínica do paciente.

Palavras-chave: hemoparasitose, carrapatos, *Ehrlichia canis*, esplenomegalia, teste rápido, pancitopenia, *Rhipicephalus sanguineus*.

ABSTRACT

Ehrlichiosis is an endemic disease in Brazil and is considered one of the main diseases that affect dogs. However, although frequent, its diagnosis can be challenging, since it presents with nonspecific signs and several laboratory alterations, or even no alterations. The objective was to report the use of the rapid test for diagnosing hemoparasitosis in a dog. A Pinscher bitch weighing 3.5 kg and a history of chronic hyporexia was treated. No other symptoms or clinical alterations were evidenced. The results obtained from the blood count and serum biochemistry were within the normal range for the species. Abdominal ultrasound was performed, in which splenomegaly was noted, raising the suspicion of hemoparasitosis. The diagnosis could only be concluded by means of the serological test, of the rapid type, specific for hemoparasitosis. The treatment instituted was curative. It was concluded that the Snap 4Dx® Test was effective in the diagnosis of ehrlichiosis, allowing the diagnosis to be concluded and the continuation of the treatment, facts that culminated in the clinical improvement of the patient.

Keywords: *Ehrlichia canis*, hemoparasitosis, pancytopenia, quick test, *Rhipicephalus sanguineus*, splenomegaly, tick.

INTRODUÇÃO

A erliquiose, também conhecida como Pancitopenia Tropical Canina, ou Febre Hemorrágica Canina, é uma doença, causada pela *Ehrlichia canis*. Esta enfermidade é considerada endêmica na maioria das regiões do Brasil e possui prevalência de 20 a 30% entre as doenças manifestados por cães. A transmissão se dá, principalmente, pela picada de um ectoparasito contaminado que age tanto como vetor, quanto como

¹ Graduanda, Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano, (Urutaí –GO, Brasil); E-mail: yannealmeida3@gmail.com;

² Pós-graduanda, Clínica de Pequenos Animais, (Campos dos Goytacaze–RJ, Brasil); E-mail: eduarda.vetmag@gmail.com;

³ Mestre, Médico Veterinário, Instituto Federal Goiano, Departamento de Medicina Veterinária, (Urutaí -GO, Brasil); E-mail: saulo.humberto@ifgoiano.edu.br;

reservatório da enfermidade (SILVA, 2013). O carrapato da espécie *Rhipicephalus sanguineus* é o principal transmissor da erliquiose canina no Brasil (DE SÁ, 2018).

A fisiopatologia da doença é marcada por um quadro de vasculite, o qual é oriundo da ligação de monócitos infectados às células endoteliais. Acrescenta-se que a destruição das plaquetas pelo sistema monocítico fagocitário, levando a uma trombocitopenia persistente, tende a acarretar hemorragias em mucosas de todos os sistemas orgânicos, que por sua vez pode cursar com anemia e o aparecimento de petéquias e sufusões. Por fim, ressalta-se que a infecção crônica por *Ehrlichia canis* pode induzir quadro de hipoplasia da medula óssea (CHIARI, 2010).

Além dos sinais clínicos citados anteriormente, animais como erliquiose podem apresentar apatia, inapetência, hipertermia, mucosas pálidas, esplenomegalia e uveíte. A sintomatologia manifestada ainda pode incluir, em casos com evolução crônica da doença, disfunção neuromotora, ataxia, hiperestesia localizada ou generalizada, bem como sinais dermatológicos (Garcia, Martins, Cortezi, & Gomes, 2018)

O diagnóstico clínico da enfermidade é difícil, pois os sintomas são semelhantes aos manifestados na ocasião de infecções por diversas outras doenças. Entretanto, a presença do carrapato e a ocorrência de casos da doença na região de domicílio, lazer ou trabalho do animal são importantes para elencar a suspeita clínica. Ademais, os exames laboratoriais como hemograma, e testes bioquímicos podem conter as alterações anemia, leucopenia, trombocitopenia, hipoalbuminemia, hiperglobulinemia, as quais são comuns em pacientes com erliquiose. Entretanto o diagnóstico conclusivo da enfermidade só pode ser alcançado por meio da visualização direta do ectoparasito nas células hematopoiéticas em um esfregaço sanguíneo, ou ainda após resultados positivos em exames sorológicos, ou pela detecção de material genéticos de DNA/RNA em teste de PCR (de SOUZA et al., 2012).

O tratamento para erliquiose consiste no uso de antibióticos, principalmente, os da classe das tetraciclinas. Além do mais, pode-se ser necessário realizar tratamento sintomático, que inclui reposição hidroeletrólítica, de vitaminas, antieméticos e, em casos mais graves, transfusão sanguínea (JERICÓ et al., 2015; MORAILLON et al., 2013).

O prognóstico depende da resposta do animal ao tratamento e da fase da doença na qual ele se encontrava no momento do diagnóstico. Se for agudo e acompanhado de

terapia apropriada o prognóstico é favorável. Entretanto, em casos de progressão da doença para fase crônica, com comprometimento da medula óssea, o prognóstico deve ser considerado desfavorável, sobretudo se houver hemorragia grave poderá ser fatal (TILLEY *et al.*, 2008).

Obejtivou-se relatar o uso do teste rápido 4Dx para o diagnóstico de erliquiose em um cão.

RELATO DE CASO

Foi atendido uma cadela, Pinscher, de 6 anos de idade, com cerca de 3,5 Kg, com queixa de hiporexia há cerca de 2 meses. A tutora relatou que redução do apetite iniciou-se após ter deixado o animal, por alguns dias, com um macho com intuito reprodutivo. Obteve-se ainda que o calendário vacinal e a desverminação estavam atualizadas.

Ao exame físico constatou-se animal ativo, bem como observou mucosas normocoradas, temperatura corporal normal, linfonodos não reativos, além de frequência cardíaca e respiratória dentro dos valores esperado para a espécie/raça. Entretanto, durante palpação abdominal, presenciou-se discreto aumento em região meso-hipogástrica. Completou-se o momento do atendimento clínico com a colheita de amostra de sangue, para realização de hemograma, creatinina, uréia, AST e ALT. Ademais, solicitou-se um exame de ultrassonografia abdominal.

Ao hemograma, obtiveram-se como resultados, valores dentro da normalidade para a espécie e faixa etário animal. Ressalta-se que não constatou-se anemia, leucopenia, ou trombocitopenia na avaliação do hemograma, nem mesmo foi encontrado hemocitozoários na avaliação do esfregaço sanguíneo. Quanto às avaliações bioquímicas séricas, não evidenciou-se nenhuma alteração (Tabelas 1).

TABELA 1 – Resultados obtidos nos exames de hemograma e bioquímico sérico de uma cadela, de raça Pinscher, com seis anos de idade e histórico de hiporexia crônica

ERITROGRAMA		
	Resultado	Valor Normal
Hemácias	6,1 x10/uL	5,5 – 8,5 x10/uL
Volume Globular	42,0%	37 – 55 %
Hemoglobina	14,5 q/dL	12 – 18 q/dL
VCM	69,2 fL	60 – 77 fL
CHCM	34,4%	32 – 36%
LEUCOGRAMA E PLAQUETOMETRIA		
Leucócitos totais	8.600 /uL	6,000 – 17,000 /uL
Basófilo	0	Raro
Eosinófilo	344	100 – 1.250
Bastão	0	0 – 300
Segmentado	6.106	3.000 – 11.500
Linfócito	1.892	1.000 – 4.800
Monócito	258	150 – 1.350
Plaquetas	300	175 – 500
BIOQUÍMICO SÉRICO		
Uréia	55,9 mg/dL	18,2 – 60,1 mg/dL
Creatinina	0,5 mg/dL	0,5 – 1,5 mg/dL
AST (TGO)	17,1UI/L	10 – 88 UI/L
ALT (TGP)	35,5 UI/L	10 – 88 UI/L

Na avaliação abdominal por imagem encontrou-se o baço com dimensões aumentadas e ecotextura grosseira normoecogênica, sendo sugestivo de esplenopatia difusa (Figura 1). Acrescenta-se à observação ultrassonográfica, o útero com dimensões ligeiramente aumentadas, bem como com parede espessada somada a presença de irregularidades císticas na mucosa. Alterações últimas estas, condizentes com diagnóstico de hiperplasia endometrial cística.



FIGURA 1 – Imagem ultrassonográfica do parênquima esplênico de uma cadela Pinscher com histórico de hiporexia crônica em que evidencia-se aumento de dimensões e de

ecogenicidade do órgão.

Diante do relatado, sintomatologia apresentada, avaliação clínica e resultado obtido com a avaliação ultrassonográfica decidiu-se investigar a ocorrência de uma hemoparitose, por meio da realização de um teste específico. Fez-se então, o teste sorológico rápido 4Dx[®], o qual é indicado para detecção de *Ehrlichia canis/ewingii*, *Borrelia burgdorferi*, *Dirofilaria immitis* e *Anaplasma phagocytophilum*. O resultado do teste mostrou-se positivo, evidenciando-se a presença apenas do anticorpo anti-Ehrlichia no soro do paciente. Ato contínuo foi iniciado o tratamento.

Como medida terapêutica para a erliquiose preconizou-se o de doxiciclina 5,0 mg/kg, via oral (VO) a cada 12 horas (BID) por 28 dias. Ademais foram prescritos Omeprazol, 0,5 mg/kg/VO, uma vez ao dia, por 30 dias e Apevitin BC[®], 0,1ml/kg/VO/BID.

Passado o período estipulado para tratamento, realizou-se o retorno do animal, ocasião na qual foi averiguado que o animal encontrava-se hígido, constatado normorexia, concluindo o tratamento como eficaz.

DISCUSSÃO

O cão do presente relato não apresentava nenhuma sintomatologia, exceto a diminuição do apetite e distensão abdominal. Comparado com outros casos, como o de DOS REIS (2017) e GARCIA (2008), este relato caracteriza-se como um caso atípico uma vez que não houve manifestação de sinais clínicos mais frequentemente observados, como apatia e alteração da coloração das mucosas.

De acordo com DE SÁ (2018) e relatado por NASCIMENTO (2021) os achados hematológicos mais comuns nos casos de Erliquiose são anemia normocítica normocrômica, trombocitopenia, eosinopenia e leucopenia. Acrescenta-se que segundo ISOLA *et al.* (2012), a associação dessas alterações hematológicas aliadas à sintomatologia clínica é o meio diagnóstico mais utilizado para sugerir o diagnóstico de erliquiose em cães. Entretanto no caso da cadela aqui relatada, não houve anemia, tampouco trombocitopenia, eosinofilia ou leucopenia, bem como as alterações clínicas foram apenas discretas. Achados estes que dificultaram o diagnóstico de Erliquiose do paciente.

O diagnóstico definitivo da Erliquiose canina pode ser obtido mediante

constatação da presença de mórulas em leucócitos durante uma avaliação de esfregaço sanguíneo (GARCIA *et al.*, 2008). Entretanto, a exemplo do ocorrido aqui, o esfregaço sanguíneo para fim de pesquisa de hemocitozoários pode obter como resultado falso negativo uma vez que o mesmo apresenta baixa sensibilidade. Assim, outros meios diagnósticos devem ser utilizados.

O diagnóstico pode ser confirmado por meio de testes de biologia molecular, como a reação em cadeia da polimerase (PCR), testes de sorologia do tipo ELISA, ou ainda pela técnica de imunofluorescência indireta (IFI) (ALVES *et al.* 2005). No presente relato o diagnóstico definitivo foi confirmado por meio do SNAP 4Dx[®], que consiste em um teste rápido para detecção de *Erlichia canis/ewingii*, *Borrelia burgdorferi*, *Anaplasma phagocytophilum/platys* e *Dirofilária immitis*, com um método imunocromatográfico baseado no teste ELISA. Adiciona-se que este método foi aqui escolhido por ser de fácil execução e rápido, critérios importantes quando frente a atendimentos, como este, ocorrido em ambiente domiciliar. Entretanto, o teste não é capaz de diferenciar entre as duas espécies de *Erlichia*. Assim, o resultado positivo para erliquiose significa a detecção da presença de anticorpos contra a *E. canis* e/ou *E. ewingii*.

Como tratamento, a Doxiciclina é o fármaco de eleição. Fato este se deve a elevada absorção intestinal aliada à elevada concentração intracelular, critérios imprescindíveis para tratamento de enfermidades bacteriana intracelular como a causada pela Ehrlichia (STIVAL *et al.*, 2021). Conforme citado por BRANDÃO (2010) na dose de 10,0 mg/kgVO/SID, espera-se notar início de uma recuperação clínica em 24-72h. Ademais em alguns casos é necessária a utilização de medicações adjuvantes ao tratamento. Exemplifica-se esta prática, com um caso apresentado por DOS REIS (2017), no qual um animal foi tratado com Hemolitan pet[®] cada 24 horas durante 15 dias, além da doxiciclina. Para o animal aqui tratado, foi utilizado a Doxiciclina associado ao uso de Apevitin BC[®] e de Omeprazol. Destaca-se que aqui, preconizou-se a utilização da Doxiciclina com dose de 5,0 mg/kg/VO/BID, ao invés da utilização de dose máxima com menor frequência conforme proposto por BRANDÃO (2010).

Segundo SILVA (2015), o prognóstico depende da fase na qual a doença foi diagnosticada, tendo melhores prognósticos os animais diagnosticados precocemente. Neste caso, apesar do diagnóstico ter ocorrido de maneira tardia, com provável

prognóstico reservado, houve satisfatória resposta a terapia administrada.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o Teste Snap 4Dx[®] foi eficaz no diagnóstico da erliquiose subclínica em um caso atípico, permitindo a conclusão diagnóstica e prosseguimento com o tratamento, fatos que culminaram com a melhora clínica do paciente.

REFERÊNCIAS

ALVES, L. M., LINHARES, G. F. C., CHAVES, N. S. T., MONTEIRO, L. C., & LINHARES, D. C. L. (2005). AVALIAÇÃO DE INICIADORES E PROTOCOLO PARA O DIAGNÓSTICO DA PANCITOPENIA TROPICAL CANINA POR PCR. *CIÊNCIA ANIMAL BRASILEIRA*, 6(1), 49–54.

BRANDÃO, L. 2010. HEMOPARASITÓSES EM CÃES E GATOS: ASPECTOS CLÍNICOS E LABORATORIAIS. *MERIAL SAÚDE ANIMAL*.

CHIARI, M.F. (2010) (MESTRADO) NOVA METODOLOGIA DE DIAGNÓSTICO PARA EHRlichia canis: PCR X LAMP. MESTRADO DO PROGRAMA DE PÓS--GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS.

DE SÁ, R. ET AL. ERLIQUISE CANINA: RELATO DE CASO. *PUBVET*. v.12, n.6, A118, p.1-6, JUN., 2018

DOS REIS, C. M. M. ERLIQUIOSE MONOCÍTICA CANINA: RELATO DE CASO. *REVISTA CIENTÍFICA DE MEDICINA VETERINÁRIA-UNORP*, v.1, n.1, p. 1-11, 2017

GARCIA, D. A., MARTINS, K. P., CORTEZI, A. M., GOMES, D. E. (2018). ERLIQUIOSE E ANAPLASMOSE CANINA – REVISÃO DE LITERATURA. *REVISTA CIENTÍFICA*, v1 n1.

GARCIA, C. A., STANZIOLA, L., ANDRADE, I. C. V, NAVES, J. H. F., NEVES, S. M. N., & GARIA, L. A. D. (2008). AUTOHEMOTERAPIA MAIOR OZONIZADA NO TRATAMENTO DE ERLIQUIOSE CANINA–RELATO DE CASO. *CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA*, 35.

ISOLA, J. G. M. P., CADIOLI, F. A., & NAKAGE, A. P. (2012). ERLIQUIOSE CANINA – REVISÃO DE LITERATURA. *REVISTA CIENTÍFICA ELETRÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA*, 18, 1–11.

JERICÓ, M. M., KOGIKA, M. M., & ANDRADE NETO, J. P. (2015). *TRATADO DE MEDICINA INTERNA DE CÃES E GATOS*. GUANABARA KOOGAN.

MORAILLON, R., LEGEAY, Y., BOUSSARIE, D., & SÉNÉCAT, O. (2013). MANUAL ELSEVIER DE VETERINÁRIA: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE CÃES, GATOS E ANIMAIS EXÓTICOS(7TH ED.). ELSEVIER.

NASCIMENTO, A. B. ET AL. ACHADOS LABORATORIAIS EM UMA CADELA COM ERLIQUIOSE: RELATODE CASO. PUBVET. v.15, n.04, A783, p.1-6, ABR., 2021

SILVA, I. P. M. REVISTA CIENTÍFICA DE MEDICINA VETERINÁRIA - ISSN:1679-7353. Ano XIII-Número 24 – Janeiro de 2015

SILVA, M. V. M., FERNANDES, R. A., NOGUEIRA, J. L., & AMBRÓSIO, C. E. (2013). ERLIQUIOSE CANINA: REVISÃO DE LITERATURA. ARQUIVOS DE CIÊNCIAS VETERINÁRIAS E ZOOLOGIA DA UNIPAR, 14(2), 139–143.

SOUZA, D. M. B., COLETO, Z. F., SOUZA, A. F., SILVA, S. V, ANDRADE, J. K., & GIMENEZ, G. C. (2012). ERLIQUIOSE TRANSMITIDA AOS CÃES PELO CARRAPATO MARROM (RHIPICEPHALUS SANGUINEUS). CIÊNCIA VETERINÁRIA NOS TRÓPICOS, 15, 21–31.

STIVAL, C. ET AL. ERLIQUIOSE MONOCITOTRÓPICA CANINA: REVISÃO. PUBVET. v.15, n.01, A734, p.1-7, JAN., 2021.

ANEXOS

MANUAL DE PUBLICAÇÕES – REVISTA CIENTÍFICA FAEF

Os textos devem apresentar as seguintes especificações: página A4, fonte Times New Roman, corpo 12, entrelinhas 1,5, com 3,0 cm de margem superior, inferior, esquerda e direita.

Os trabalhos devem conter de 6 a 15 páginas, incluindo as referências bibliográficas.

Informar endereço completo, telefone e e-mail para contato futuro.

Serão aceitos trabalhos escritos nos seguintes idiomas: espanhol, inglês e português.

1. APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

1.1 Título e Identificação do(s) autor(es)

1.1.1. Título completo do artigo em LETRA MAIÚSCULA: em negrito, centralizado e fonte tamanho 12.

1.1.2. Nome completo do(s) autor(es) (por extenso e apenas o SOBRENOME EM MAIÚSCULA): alinhado à direita, fonte tamanho 12, com indicação para nota de rodapé.

1.1.3. Na nota de rodapé, deve constar filiação científica, na seguinte ordem: Departamento, Instituto ou Faculdade, Universidade - SIGLA - CIDADE/ESTADO - PAIS e endereço eletrônico, fonte tamanho 10.

1.1.4. Entre o título e os dados de identificação do(s) autor(es), deve existir espaço de uma linha.

1.1.5. Todos os subtítulos devem estar alinhados à esquerda, em CAIXA ALTA, negrito e fonte tamanho 12.

1.2. Resumo e Abstract

RESUMO de, no máximo, 100 palavras e de três a cinco palavras-chave (termos ou expressões que identifiquem o conteúdo do trabalho). O título, o resumo e as palavras-chaves deverão ser no idioma do texto. O corpo do texto pertencente ao resumo deve estar em espaçamento entre linhas simples e fonte tamanho 10. A

seguir, deve constar o ABSTRACT e Keywords, nos mesmos moldes do resumo.

1.3. Corpo do texto

1.3.1. Subitens destacados em negrito, no mesmo corpo do texto, alinhados à esquerda.

1.3.2. Texto contendo, sempre que possível:

A) INTRODUÇÃO (com exposição de objetivos e metodologia);

B) DESENVOLVIMENTO (com subtítulo derivado do título; corpo do texto com as reflexões ou ainda Material e Métodos, Resultados e Discussão);

C) CONCLUSÃO ou CONSIDERAÇÕES FINAIS e REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1.3.3. Todo o corpo do texto deve estar em espaçamento 1,5, contendo sempre o espaço de uma linha entre os subtítulos e o texto.

1.3.4. Tabelas e gráficos deverão ser numerados, sequencialmente, em algarismos arábicos e encabeçados por seus respectivos títulos.

1.3.5. Fotografias e ilustrações poderão ser coloridas e deverão ser inseridas no corpo do texto, numeradas, sequencialmente, e com legendas.

1.3.6 Referências no corpo do texto deverão ser feitas pelo sobrenome do autor, entre parênteses e separado por vírgula da data de publicação e da(s) página(s) utilizada(s) tanto para citação direta como indireta. Ex: (SILVA, 1984, p. 123). Caso o nome do autor esteja citado no texto, deverá ser acrescentada a data e paginação entre parênteses.

1.4. Referências bibliográficas

1.4.1. As referências bibliográficas deverão ser arroladas no final do trabalho, pela ordem alfabética do sobrenome do(s) autor(es), obedecendo às normas da ABNT (NBR 6023, de agosto de 2002).

Ex: LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Metodologia do trabalho científico. 2.ed. São Paulo:Atlas, 1986.