



**Instituto Politécnico
Castelo Branco**
Escola Superior Agrária



Animalvet
Hospital Veterinário

Enfermagem Veterinária em Animais de Companhia

Fisioterapia e Reabilitação em canídeo com degenerescência neuromuscular por *Toxoplasma gondii*

João Dinis Gonçalves Cabana

Orientadores:

Interna: Professora Doutora Beatriz do Vale

Externa: Dra. Ana Cristina Correia

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciado em Enfermagem Veterinária, realizado sob a orientação científica da Professora Doutora Beatriz Maria Pinto do Vale, do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Outubro 2024

Agradecimentos

Como não podia deixar de ser, todo este percurso não teria sido possível sem aqueles que me acompanharam desde o início e me ajudaram neste caminho e, como tal, expresso a minha maior gratidão a cada um dos que contribuíram para esta concretização.

Primeiramente, e em especial, à minha mãe e ao meu pai, que tenho a sorte enorme de ainda os ter comigo na minha vida. Nada do que conquistei até hoje teria sido possível sem a presença deles, que sempre contribuíram para o meu bem-estar e para o meu futuro e apesar de eu nunca ter oportunidade de retribuir o valor de tal favor, aqui expresso a minha maior gratidão a eles que para mim são, tudo o que fui, tudo o que sou e tudo o que serei.

De seguida, gostaria de demonstrar a minha maior gratidão à minha irmã Daniela, que esteve sempre lá para mim nos momentos mais difíceis e sempre me mostrou uma luz quando eu não a via. Toda a minha vida a vi como inspiração e é uma das pessoas que mais admiro e me mostrou que há sempre um lado positivo em qualquer situação. Gostaria também de agradecer à minha outra irmã Inês, por ter sempre uma palavra amiga a dizer e ser um grande exemplo do que é lutar e nunca desistir. Ao meu cunhado Márcio, que sempre o vi como o irmão mais velho que nunca tive e se tornou uma das minhas melhores amizades, tendo um grande valor na minha vida, naturalmente. Nunca poderia esquecer os meus sobrinhos Kevin e Maria Clara, sou muito grato por tê-los na minha vida e me terem dado a dádiva de ser um tio orgulhoso e espero que tenham uma vida repleta de felicidades e oportunidades de se tornarem naquilo que eles desejarem.

Quero também aproveitar para deixar um obrigado muito especial aos meus avós, que apesar das suas vidas relativamente simples, contribuíram também para muito do que já foi concretizado, sempre me mostrando o lado bom do mundo e, claro, têm o valor de uma geração.

E como a vida não é só feita de família, tenho de prestar a minha maior gratidão a todos os meus amigos e amigas que tanto me fizeram rir e aproveitar os pequenos momentos da minha vida que levo como memórias muito especiais.

Não podia deixar de agradecer também a todos os meus professores, pois a vida é feita de aprendizagens e todos eles fazem um pouco parte de quem sou, então, não deixo de lhes agradecer por tal.

Quero igualmente dedicar os meus agradecimentos a todas as funcionárias do Hospital Veterinário AnimalVet, por me terem acolhido e ensinado e à Dra. Cristina Correia por me ter aberto as portas. Senti-me parte da equipa e espero vivamente, ter a oportunidade de continuar a partilhar o meu futuro com ela.

Não queria deixar de agradecer também à minha orientadora, a Professora Doutora Beatriz do Vale, pela sua disponibilidade, empatia, apoio e dedicação no meu triunfo com a elaboração deste relatório final de estágio.

De coração cheio, um sincero obrigado a todos.

Resumo

O presente relatório foi elaborado no âmbito da componente de estágio curricular, requisito para a conclusão da Licenciatura em Enfermagem Veterinária da Escola Superior Agrária de Castelo Branco. O estágio curricular decorreu no Hospital Veterinário AnimalVet, com início a 15 de abril de 2024 até 16 de agosto de 2024, num total de 640 horas.

Foram acompanhados um total de 577 animais, dos quais 392 canídeos, 171 felídeos e 14 exóticos.

Com a realização deste estágio foram realizadas diversas atividades, nomeadamente assistência em consultas, acompanhamento em internamento, auxílio em procedimentos cirúrgicos, presença em consultas ao domicílio, ajuda em banhos e tosquias e ainda participação em várias sessões de fisioterapia e reabilitação.

O estágio curricular permitiu a aquisição de competências e experiência prática que complementam o conteúdo teórico aprendido ao longo de três anos de curso, para além da adaptação ao ambiente laboral e desenvolvimento da comunicação interpessoal e trabalho em equipa.

Palavras-chave

Animais de companhia; Bem-estar; Enfermagem Veterinária; Fisioterapia; Reabilitação

Abstract

This report was elaborated within the scope of the curricular internship, a requirement for completing the degree of Veterinary Nursing at the Escola Superior Agrária de Castelo Branco. The internship took place at the AnimalVet Veterinary Hospital from April 15th, 2024, to August 16th, 2024, in a total of 640 hours.

A total of 577 animals were attended, including 392 canines, 171 felines and 14 exotic animals.

During the internship, several activities were carried out, including assistance in appointments, monitoring the hospitalized animals, assistance in surgical procedures, presence in home consultations, helping with bathing and grooming and participation in physiotherapy and rehabilitation sessions.

The curricular internship allowed the acquisition of skills and practical experience to complement the theoretical content learned over the three academic years. In addition, it enabled adaptation to the work environment and the development of interpersonal communication and teamwork.

Keywords

Companion animals; Physiotherapy; Rehabilitation; Veterinary Nursing; Well-being

Índice Geral

Agradecimentos	III
Resumo	V
Palavras-chave.....	V
Abstract	VII
Keywords.....	VII
Índice Geral	IX
Índice de Figuras	XI
Lista de Tabelas	XIII
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	XV
1. Introdução	1
2. Apresentação do Local de Estágio	2
2.1. Origem, localização e equipa	2
2.2. Serviços	3
2.3. Instalações	3
2.3.1. Recepção e sala de espera	4
2.3.2. Consultórios	4
2.3.3. Sala de tratamentos	5
2.3.4. Internamento	5
2.3.5. Sala de radiografia digital	6
2.3.6. Sala de cirurgia	6
2.3.7. Sala de ecografia	7
2.3.8. Centro de Fisioterapia e Reabilitação Animal	7
2.3.9. Sala de tosquia	8
2.3.10. Instalações do piso -1	8
2.3.11. Internamento dos felídeos	8
2.3.12. Laboratório	8
2.3.13. Consultório de Belmonte	9
3. Casuística	9
3.1. Estatística dos animais acompanhados	9
3.2. Casuística associada às consultas	10
3.3. Casuística associada às atividades desenvolvidas	10
4. Atividades desenvolvidas durante o estágio	11
4.1. Acompanhamento de consultas	11
4.2. Auxílio em exames complementares de diagnóstico	11
4.3. Cuidados pré, intra e pós-cirúrgicos	12
4.4. Acompanhamento no internamento	14
4.5. Fisioterapia e reabilitação	14
4.6. Outras atividades	16
4.6.1. Realização de pensos	16
4.6.2. Banhos e tosquias	16

4.6.3. Domicílios	17
4.6.4. Atendimento ao público	18
4.6.5. Reposição de <i>stocks</i>	18
4.6.6. Limpeza	18
5. Caso clínico – Fisioterapia e reabilitação em canídeo com degenerescência neuromuscular por <i>Toxoplasma gondii</i>	18
5.1. Apresentação e motivo da admissão no HVA.....	18
5.2. Evolução do caso clínico.....	19
6. Considerações Finais	23
7. Bibliografia	24
Anexos	25
Anexo I	26
Anexo II	27
Anexo III	28
Anexo IV	30
Anexo V	31
Anexo VI	32
Anexo VII	33
Anexo VIII	34
Anexo IX	36
Anexo X	37
Anexo XI	41

Índice de Figuras

Figura 1 – Fachada do Hospital Veterinário AnimalVet, na cidade da Guarda	2
Figura 2 – Consultório 1	4
Figura 3 – Consultório 2	4
Figura 4 – Consultório de felídeos	5
Figura 5 – Consultório de Enfermagem	5
Figura 6 – <i>Box</i> grande e 4 <i>boxes</i> com esgoto	5
Figura 7 – <i>Box</i> móvel; lavatório; armazenagem de produtos; escadas de acesso ao piso -1	5
Figura 8 – Equipamento de radiografia digital	6
Figura 9 – Sala de cirurgia	6
Figura 10 – Sala de ecografia	7
Figura 11 – Exemplo de uma ecografia	7
Figura 12 – Passadeira terrestre	7
Figura 13 – UWTM (passadeira subaquática)	7
Figura 14 – Equipamento de eletroestimulação	8
Figura 15 – Equipamento de laserterapia	8
Figura 16 – Total de animais acompanhados durante o estágio (n=577)	9
Figura 17 – Consultas assistidas durante o estágio (n=375)	9
Figura 18 – Procedimentos acompanhados durante o estágio (n=486)	10
Figura 19 – Teste de fluoresceína em Bulldog com úlcera da córnea	11
Figura 20 – Realização de tricotomia de preparação para uma orquiectomia	12
Figura 21 – Gata em recuperação após OVH e dupla mastectomia	13
Figura 22 – Administração de fármaco via oral num canídeo	13
Figura 23 – Preparação de dose para fluidoterapia vitamínica	13
Figura 24 – Penso realizado durante o estágio	16
Figura 25 – Realização de tosquia a canídeo	17
Figura 26 – Banho a canídeo	17
Figura 27 – Projeção dorsoventral pélvica	19
Figura 28 – Projeção dorsoventral torácico-abdominal	19
Figura 29 – Projeção latero-lateral esquerda torácico-abdominal	19
Figura 30 – Pacotes de gel aquecido para termoterapia	20
Figura 31 – Fúxia durante sessão de hidroterapia na UWTM	21

Figura 32 – Laserterapia nas lesões dérmicas da Fúxia	21
Figura 33 – Realização de PROM's num canídeo com epilepsia	22
Figura 34 – Sessão de hidroterapia a canídeo com perda de sensibilidade nos membros posteriores	22
Figura 35 – Sessão de laserterapia em felídeo	22
Figura 36 – Sessão de eletroestimulação em canídeo	22

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Protocolo de doses para orquiectomias e ovariectomias	12
---	----

Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos

CFRA – Centro de Fisioterapia e Reabilitação Animal

ECG – Eletrocardiografia

ESA-IPCB – Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco

EtCO₂ – Concentração de dióxido de carbono exalado no final da expiração

EV – Enfermeiro(a) Veterinário(a)

FC – Frequência cardíaca

FR – Frequência respiratória

HDO – Aparelho de Oscilometria

HPCO – Higienização Profissional da Cavidade Oral

HVA – Hospital Veterinário AnimalVet

IM – Intramuscular

IV – Intravenoso(a)

Kg – Quilograma

Laser – *Light amplification by stimulated emission of radiation*

mg – miligramas

MV – Médico(a) Veterinário(a)

NaCl – Cloreto de sódio

OMV – Ordem dos Médicos Veterinários

PROM – Passive range of motion

RL – Lactato de *Ringer*

ROM – *Range of motion*

RPCU – Rácio proteína/creatinina de urina

SC – Subcutâneo(a)

SpO₂ – Saturação de oxigénio no sangue arterial

TRC – Tempo de repleção capilar

UV – Ultravioleta

UWTM – *Underwater treadmill* (Passadeira subaquática)

1. Introdução

O presente relatório retrata o estágio curricular incluído na Licenciatura em Enfermagem Veterinária da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco (ESA-IPCB).

O estágio curricular teve lugar no Hospital Veterinário AnimalVet (HVA), na cidade da Guarda. Este teve início a 15 de abril de 2024 e terminou a 16 de agosto de 2024, num total de 640 horas. O estágio curricular decorreu com a supervisão de uma das Médicas Veterinárias (MV) e/ou Enfermeiras Veterinárias (EV) do HVA, assim como da Diretora Clínica, Dra. Ana Cristina Correia e, ainda, sob a orientação da Professora Doutora Beatriz do Vale, docente na ESA-IPCB.

O relatório está dividido em 4 secções principais. Primeiramente, mostra e caracteriza o local de estágio, tanto a sua localização e estrutura, como os serviços, equipamentos e instalações. Posteriormente, é apresentada a casuística do HVA, durante o período de estágio, no que concerne a consultas, internamento, meios complementares de diagnóstico, procedimentos cirúrgicos e sessões fisioterapêuticas. De seguida, são descritas as principais atividades desenvolvidas ao longo do estágio, bem como um caso clínico. Posteriormente, o relatório é concluído com as considerações finais.

Ao longo da elaboração deste relatório, foram fotografadas e/ou filmadas várias das atividades desenvolvidas para complementar as suas descrições, sempre com as permitidas autorizações, tanto dos tutores como da equipa do HVA, bem como todas as informações recolhidas dos animais, de modo a respeitar a privacidade e, assim, garantir a confidencialidade integrante da ética profissional.

Os 3 anos de formação académica permitiram desenvolver a capacidade de perceber o normal funcionamento do corpo de um animal, bem como o conceito essencial de manter o seu bem-estar sempre que possível. De facto, é fundamental, durante todo o processo clínico, garantir tanto a segurança do animal como a do operador, maximizando o conforto do animal e evitando experiências traumáticas. O estágio curricular foi extremamente útil neste sentido, pois permitiu o contacto sistémico com atividades veterinárias em ambiente laboral, assim como o contacto direto com os animais e com todos os imprevistos que acontecem diariamente. Deste modo, foi o complemento fundamental à formação teórica para a experiência profissional, pois permitiu dotar competências técnicas e sociais que só o contexto prático é capaz de desenvolver.

2. Apresentação do Local de Estágio

2.1. Origem, localização e equipa

O HVA iniciou a sua atividade como uma clínica de pequenos animais em março de 1993, em antigas instalações com uma área mais pequena, na cidade da Guarda. A 13 de janeiro de 1997, foram inauguradas novas instalações, tendo sido instalados novos serviços de radiologia, análises clínicas, ortopedia e *petshop*, com um horário de funcionamento mais alargado. Dois anos depois, foi introduzido o serviço de eletrocardiografia (ECG) e, foi em 1999, que a Clínica Veterinária AnimalVet foi reconhecida e licenciada pela Ordem dos Médicos Veterinários (OMV) oficialmente como Clínica (na classificação de Consultório, Clínica e Hospital). Ao longo dos anos 2000, continuou a adquirir novos serviços como a Ecografia (em 2002), Radiografia digital (em 2004) e horários de funcionamento mais flexíveis. Em 2012, as instalações foram mais uma vez aumentadas, adicionando uma zona comercial (onde são disponibilizadas várias opções de alimentação animal para venda ao público), zonas adaptadas para felídeos (sala de espera, consultório e internamento destinados apenas a felídeos), salas para diagnóstico imagiológico com novos equipamentos de ecografia, ecocardiografia e vídeo-otoscópico. Também foi adquirido um aparelho de Oscilometria (HDO) para avaliação da pressão arterial, analisador bioquímico, analisador hematológico, aparelhos para Fisioterapia (como passadeira rolante, *underwater treadmill* (UWTM), bolas insufláveis, laserterapia, equipamento de eletroestimulação, entre outros). Em 2016, após se tornar oficialmente Hospital Veterinário, foram adicionadas novas salas de internamento para canídeos e felídeos, com separação para animais com doenças infetocontagiosas.

Atualmente, encontra-se na Avenida Cidade de Salamanca 54, na cidade da Guarda (Figura 1), e tem um horário de funcionamento de 2^a a 6^a feira, das 9:30 às 21:00 horas, aos sábados das 9:30 às 20:00 horas e aos domingos e feriados das 11:00 às 18:00 horas, com atendimento permanente em urgências 24 horas por dia, sete dias por semana.



Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário AnimalVet, na cidade da Guarda

A equipa do HVA é constituída, atualmente, por seis MV e seis EV, dispondo ainda, de outro consultório na vila de Belmonte, no distrito de Castelo Branco, composta pela mesma gerência e equipa.

2.2. Serviços

O HVA providencia como serviços: consultas de medicina geral, consultas de medicina preventiva (nomeadamente vacinações e desparasitações), registo e identificação eletrónica e higienização profissional da cavidade oral (HPCO). Também disponibiliza exames complementares de diagnóstico, nomeadamente radiografias digitais, ecografias, ecocardiografias, medições de tensão, endoscopias, eletrocardiografias, análises sanguíneas e de urina (recorrendo a refratómetro e o teste RPCU – rácio de proteína/creatinina de urina).

Quanto a procedimentos cirúrgicos são, maioritariamente, realizadas ovariohisterectomias e orquiectomias. No entanto, realizam-se outras intervenções cirúrgicas de tecidos moles e ortopédicas.

A AnimalVet disponibiliza também de um Centro de Fisioterapia e Reabilitação Animal (CFRA) com vários equipamentos, tais como: uma passadeira rolante, a UWTM, bolas insufláveis para realização de exercícios de reabilitação, equipamento de eletroestimulação, laserterapia, entre outros. O CFRA visa auxiliar os animais que necessitam de um apoio específico para viverem da forma mais natural e fisiológica possível, nomeadamente animais paraplégicos, que tenham danos neurológicos reversíveis ou apenas lesões em tecidos superficiais.

O HVA dispõe ainda do serviço de banhos, escovagens, tosquiagens e corte de unhas, sendo também feita a venda de produtos de higiene, tais como champôs terapêuticos ou fisiológicos; produtos dentários, como escovas e pastas de dentes e *snacks* que auxiliam na não acumulação de tártaro; bálsamos e protetores contra radiações ultravioleta (UV). São ainda vendidos acessórios, como coleiras, trelas, *bodies*, caixas de transporte, entre outros.

Possui também uma sala de nutrição que disponibiliza vários tipos de alimentação, seca e húmida, para cães e gatos de todas idades e com necessidades específicas.

Incluem-se ainda nos serviços do HVA, duas carrinhas da empresa (Anexo I) as quais são usadas para serviços ao domicílio e como ambulância veterinária, dispondo de transporte adequado para animais. Uma das carrinhas também é utilizada para o transporte diário para o consultório de Belmonte.

2.3. Instalações

O HVA divide-se em três áreas: o piso principal, o piso -1 e a secção do CFRA. O piso principal é constituído por: uma receção na entrada do hospital, tendo a sala de espera normal e uma sala de espera para felídeos, através da qual se acede à casa de banho dos clientes; consultório 1 e o consultório 2; um consultório de enfermagem; um consultório para felídeos; farmácia; uma sala de tratamentos com a secção de laboratório, jaulas de oxigénio e secção de internamento de cães; uma sala de radiologia digital; uma sala de cirurgia; um elevador para o piso -1; uma sala de internamento e hotel para gatos; um escritório; uma biblioteca; uma sala de diagnóstico; uma arrecadação; uma casa de banho para o corpo hospitalar e uma copa junta com os vestiários.

A secção do CFRA também se encontra no piso principal. Porém, destina-se apenas a sessões de fisioterapia e reabilitação. O CFRA dispõe de *boxes* para internamento de animais que necessitem desses mesmos serviços, tendo também uma casa de banho com chuveiro.

Por fim, no piso -1, existe uma sala de internamento com *boxes* maiores para internamento e hotel com acesso ao elevador; uma sala para internamento de animais com doenças infeçocontagiosas; três salas de arrecadação e uma casa de banho.

2.3.1. Recepção e sala de espera

Na entrada do hospital encontra-se a receção, que dispõe de uma secretária, onde a EV ou MV de serviço presta atendimento ao público, seja presencialmente, via telefónica ou via correio eletrónico. Nesta área também existe uma sala de espera comum, com dois sofás, quatro tigelas com água a diferentes alturas e uma balança para animais de maior porte, que não possam ser pesados no consultório (imagens alusivas a estes, encontram-se no Anexo II).

Existe também uma sala de espera exclusiva para felídeos, equipada com sofás e cadeiras, uma área de entretenimento infantil e um móvel de suporte com vários níveis para que os gatos fiquem mais confortáveis em posições elevadas.

2.3.2. Consultórios

O HVA dispõe de 4 consultórios: o consultório 1 (Figura 2) e o consultório 2 (Figura 3) que são os principais para realização de consultas e observações. Há ainda o consultório para felídeos (Figura 4) e o consultório de Enfermagem (Figura 5) para realização de procedimentos mais básicos e/ou rápidos, por exemplo: administração de fármacos, troca de pensos, limpeza/desinfecção de lesões ou realização de fluidoterapia. No Anexo III, encontra-se o inventário dos consultórios e respetivas imagens.



Figura 2 - Consultório 1



Figura 3 - Consultório 2



Figura 4 - Consultório de felídeos



Figura 5 - Consultório de Enfermagem

2.3.3. Sala de tratamentos

A sala de tratamentos é o local onde, de uma forma geral, é coordenado todo o curso clínico dos pacientes. É aqui que são preparadas as medicações para os internados; feita a preparação do animal para anestesia; dados os banhos e, também, onde são internados animais que necessitem de oxigenoterapia e/ou de observação constante. No Anexo IV, encontra-se o inventário da sala de tratamentos e respetivas imagens.

2.3.4. Internamento

O internamento é o espaço onde os animais (não felídeos) ficam hospitalizados, em recuperação. Este espaço dispõe de uma *box* para animais de grande porte; 4 *boxes* menores com esgoto (para permitir uma lavagem e desinfecção mais eficiente com mangueira) e uma *box* móvel, podendo ficar internados um total de 6 animais. Há ainda um lavatório e armazenamento de produtos de limpeza, onde todo o material cirúrgico é lavado e desinfetado (antes de ser esterilizado) (Figuras 6 e 7). Esta sala permite, também, o acesso ao piso -1, por escadas e um elevador (para auxílio de animais que não possam usar escadas ou o transporte de equipamentos pesados/grandes).

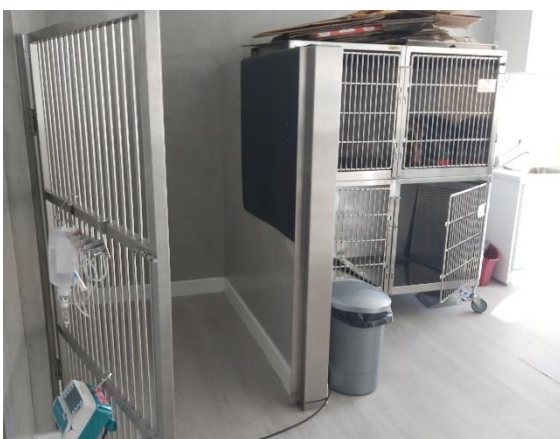


Figura 6 - Box grande e 4 boxes com esgoto

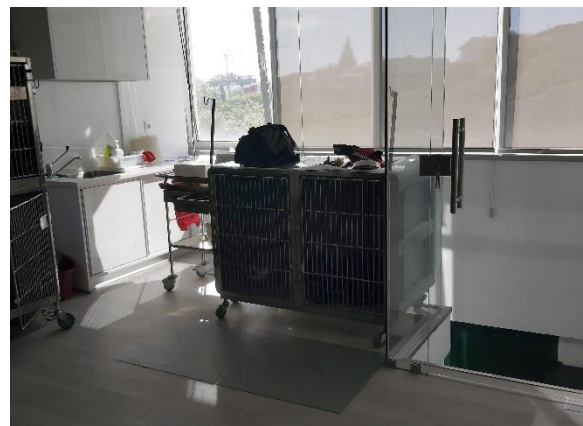


Figura 7 - Box móvel; Lavatório; Armazenagem de produtos; acesso a escadas para o piso -1.

2.3.5. Sala de radiografia digital

A sala de radiografia encontra-se rodeada por paredes de chumbo, assim como a porta. Esta sala dispõe do equipamento de radiografia digital com pedal (Figura 8), um monitor onde são visualizadas as projeções, 3 fatos de chumbo para quem participar no disparo dentro da sala (com colete, colar e luvas de proteção), sacos de areia para auxílio na posição que o animal tomará e material de limpeza. Existe também uma luz vermelha, do lado de fora da porta, que é acesa quando for realizado um disparo, com o intuito de alertar as pessoas para que não entrem durante a realização da radiografia, evitando, assim, exposição desnecessária à radiação. O MV, no momento das radiografias, dispõe de um dosímetro, de modo a monitorizar os níveis de radiação a que está exposto.



Figura 8 - Equipamento de radiografia digital

2.3.6. Sala de cirurgia

Na sala de cirurgia (Figura 9), são realizados todos os procedimentos cirúrgicos e não cirúrgicos, mas que requerem anestesia geral. Nesta sala, existe uma “janela” para o laboratório, pela qual se faz a deslocação do material cirúrgico esterilizado, facilitando assim o acesso e evitando contaminação desnecessária. Neste espaço também constam todos os itens fundamentais para as cirurgias, tais como: mesa cirúrgica; mesa de Mayo; torre de anestesia com ventilador; lâmpada de iluminação do campo cirúrgico; capnógrafo; pulsoxímetro; monitor multiparamétrico (associado a elétrodos que se acoplam no animal); equipamento para HPCO; anestésico volátil; bisturi elétrico; material cirúrgico (tesouras, pinças, fios de sutura, bisturis, lâminas de bisturi, panos de campo, entre outros).



Figura 9 - Sala de cirurgia

2.3.7. Sala de ecografia

Esta sala foi adaptada para a realização de ecografias, adquirindo cortinados para impedir a passagem da luz. Para além do ecógrafo, está equipada com lavatório, gel ecogénico, papel e mesa de observação. Esta sala tem, ainda, passagem direta para o consultório de enfermagem (Figuras 10 e 11).



Figura 10 - Sala de ecografia



Figura 11 - Exemplo de uma ecografia

2.3.8. Centro de Fisioterapia e Reabilitação Animal

O CFRA é uma expansão do HVA relativamente recente e, durante muito tempo, único na região. Neste espaço são realizadas várias atividades fisioterapêuticas, nomeadamente hidroterapia em passadeira subaquática; terapia em passadeira terrestre; terapia com laser de classe IV; eletroestimulação; cinesioterapia; massagens e alongamentos; circuitos de reabilitação; *fitness*; programas adaptados a animais seniores e *fisiospa*. Este Centro é composto por diversos equipamentos, incluindo 7 *boxes* de diferentes tamanhos para animais sujeitos a sessões fisioterapêuticas; 6 bolas insufláveis de diferentes tamanhos e formas, entre outras plataformas para diferentes exercícios; equipamentos de circuito (planos inclinados, escadas, superfícies com diferentes texturas); passadeira terrestre (Figura 12); UWTM (passadeira subaquática) (Figura 13); equipamento de eletroestimulação (Figura 14); equipamento de laserterapia (Figura 15); relva artificial e tapetes antiderrapantes.



Figura 12 - Passadeira terrestre



Figura 13 - UWTM (passadeira subaquática)



Figura 14 - Equipamento de eletroestimulação



Figura 15 - Equipamento de laserterapia

2.3.9. Sala de Tosquia

A sala de tosquia tem como objetivo os cuidados de estética animal. Neste espaço, realizam-se as escovagens, tosquias, corte de unhas e secagem dos animais após os banhos (realizados na sala de tratamentos). O material desta sala encontra-se listado no Anexo V.

2.3.10. Instalações do piso -1

O piso -1 é acessível através das escadas e do elevador. Apesar de servir de arrecadação, tem duas salas: uma destinada a internamento e/ou hotel de cães e outra ao internamento de animais com doenças infetocontagiosas. A descrição detalhada das instalações do piso -1 encontra-se no Anexo VI.

2.3.11. Internamento dos felídeos

A sala de internamento de felídeos por vezes também é utilizada para os animais exóticos, como coelhos, chinchilas, porquinhos-da-Índia ou furões, uma vez que o tamanho das jaulas é adequado para estes. Todo o equipamento e material desta sala está descrito no Anexo VII.

2.3.12. Laboratório

É na zona de laboratório que se realizam todos os exames e análises de que o HVA dispõe, nomeadamente análises sanguíneas (hematológicas e bioquímicas), urinalise, desinfecção e esterilização de materiais, servindo ainda de armazenamento para tubos de colheita, material de análises (como pipetas, tubos e copos), kits cirúrgicos, entre outros. O equipamento do laboratório encontra-se listado no Anexo VIII.

2.3.13. Consultório de Belmonte

A gerência da AnimalVet, para além do HVA, possui ainda um consultório na vila de Belmonte. Este espaço está aberto ao público de segunda a sexta, das 16h até às 20h. Diariamente, excetuando fins de semana e feriados, uma MV e uma EV viajam do HVA até ao consultório, usando uma das carrinhas do Hospital. Este consultório está principalmente disponível para consultas e urgências durante o horário de funcionamento. Nele são realizados exames físicos, colheita de sangue, administração de vacinas e/ou fármacos, realização de pensos e de tosquias, bem como controlo de lesões ou suturas. Para análises sanguíneas, urinárias ou realização de métodos complementares de diagnóstico, os pacientes são dirigidos

para o HVA, na cidade da Guarda, podendo ser transportados pelos tutores ou na ambulância veterinária. As instalações deste consultório incluem receção com sala de espera, consultório e uma sala de tosquia, os quais estão descritos no Anexo IX.

3. Casuística

No capítulo da casuística, será apresentada a estatística de todos os animais abordados durante o estágio curricular, assim como o número de consultas assistidas e os valores quantitativos das várias categorias de atividades desenvolvidas ao longo deste período (valores mais concisos, como diários e semanais, encontram-se dispostos em tabelas no Anexo X).

3.1. Estatística dos animais acompanhados

A Figura 16 mostra o número total de animais acompanhados ao longo de todo o estágio (n=577). É importante destacar que cada animal foi contabilizado apenas uma vez, mesmo que tenha sido submetido a várias consultas ou procedimentos, que serão contabilizados na categoria correspondente.

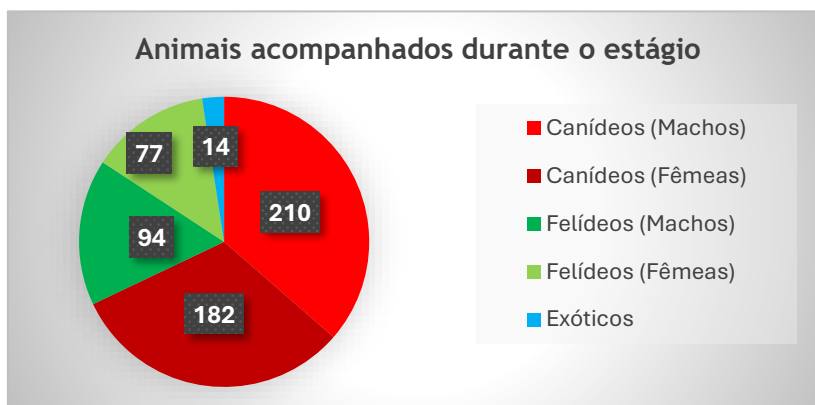


Figura 16 - Total de animais acompanhados durante o estágio (n=577)

3.2. Casuística associada às consultas

Foram realizadas 375 consultas, nas quais se englobam todos os processos clínicos desenvolvidos em consulta, durante o estágio, nas diferentes espécies e sexos. A Figura 17 apresenta os valores quantitativos das consultas assistidas durante o estágio.

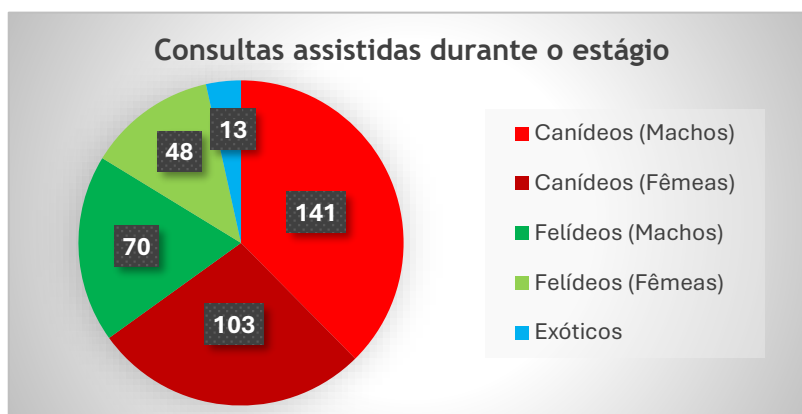


Figura 17 - Consultas assistidas durante o estágio (n=375)

3.3. Casuística associada às atividades desenvolvidas

Foram realizadas um total de 486 atividades ao longo do estágio, estando estas categorizadas em: radiografias; ecografias; fisioterapia (PROM's, termoterapia, eletroestimulação, laserterapia, hidroterapia); cirurgias (esterilizações, ortopédica, exéreses tumorais, outras); tosquias; banhos; colheitas/análises (hematológicas, bioquímicas e urinanálises); eutanásia; domicílios; cateterizações; realização de pensos; administração de fármacos (analgésicos, anti-inflamatórios, anestésicos, antibióticos, fluidoterapia); outros (cistocentese, corte de unhas, delineamento de dentes e testes de fluoresceína).

A Figura 18 representa os valores quantitativos totais para cada atividade realizada em todas as espécies, durante o período de estágio curricular.

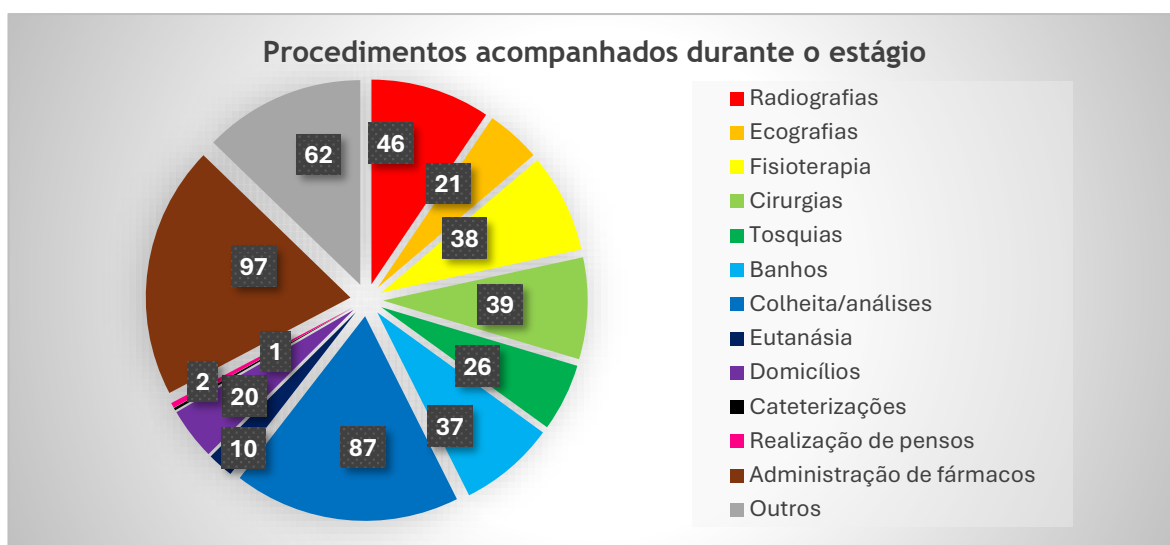


Figura 18 - Procedimentos acompanhados durante o estágio (n=486)

4. Atividades desenvolvidas durante o estágio

4.1. Acompanhamento de consultas

Desde o início do estágio, a principal atividade consistiu em acompanhar a MV nas consultas. Neste contexto, foi possível realizar o exame físico a vários animais. O exame físico visa detetar e avaliar possíveis sinais clínicos manifestados pelo animal. Deste modo, é essencial avaliar a condição corporal; examinar os ouvidos com o otoscópio; avaliar a cor e hidratação das mucosas (ocular, oral, nasal e anal); medir a pressão arterial; mediar o tempo de repleção capilar (TRC); proceder à palpação de gânglios linfáticos (submandibulares e poplíteos); medir a temperatura corporal e proceder à auscultação cardíaca e respiratória.

Durante a consulta, o EV tem a função de preparar o material a ser usado no exame físico, sendo também responsável pela sua limpeza após utilização. É também função do EV preparar vacinas e outros fármacos a serem administrados ao paciente, além de fornecer o material necessário ao MV durante todo o processo.

Frequentemente, a contenção do animal também é da responsabilidade do EV, de modo a permitir realizar procedimentos de maneira mais segura para os profissionais e para o animal,

tais como: realização de pensos; colheita de sangue; administração de vacinas/fármacos; exame físico ou realização de exames complementares de diagnóstico (Figura 19). Por fim, o EV também desempenha a tarefa de higienizar e desinfetar o material usado no consultório, assim como proceder à limpeza do espaço e da mesa de observação, após o término da consulta, preparando o consultório para o próximo paciente.



Figura 19 - Teste de fluoresceína em Bulldog com úlcera da córnea

4.2. Auxílio em exames complementares de diagnóstico

Quando um animal apresenta suspeita de alguma patologia, o exame físico pode não ser suficiente para um diagnóstico preciso. De modo a obter informações adicionais sobre a condição do animal, recorre-se a meios complementares de diagnóstico.

Com base nos sinais clínicos e na interpretação do exame físico, o MV decidia se era necessário recorrer a estes métodos e qual o mais indicado, considerando as opções disponíveis no HVA (radiografia digital, ecografia, ECG, tensiómetro, testes rápidos, tiras de urina, RCPU, análises laboratoriais, ou que exigiam recorrer a outro Centro de Atendimento Médico-Veterinário).

Neste contexto, as funções do EV incluíam a preparação do material e da sala, a contenção do animal e o processamento das amostras adquiridas. Além disso, o EV podia realizar a cateterização para colheita de sangue, a colheita de urina, bem como efetuar radiografias e testes rápidos, sempre com a autorização do MV.

4.3. Cuidados pré, intra e pós-cirúrgicos

Para que um animal possa ser sujeito a um procedimento cirúrgico, era necessária uma declaração, assinada pelos tutores, na qual autorizavam o seu animal a ser submetido a anestesia.

O exame físico era essencial para determinar, o peso do animal, de modo a facilitar o cálculo da dose correta de medicação a administrar. Além do peso, outros fatores eram considerados, como a espécie, raça, idade, estado de fertilidade e patologias que pudessem interferir na anestesia, nomeadamente problemas respiratórios, cardíacos ou renais.

A pré-medicação era geralmente administrada via intramuscular (IM), utilizando uma combinação de princípios ativos que otimizam a sua eficácia. Na Tabela 1, consta o protocolo de doses, usado no HVA, para orquiectomias e ovariectomias, em canídeos e felídeos. Para outros procedimentos cirúrgicos, as substâncias e doses podiam variar, dependendo de vários fatores como espécie, condição corporal, objetivo da cirurgia, estado geral do animal e duração do procedimento.

Tabela 1 - Protocolo de doses para orquiectomias e ovariectomias

Orquiectomias		Ovariectomias (OVH)	
Canídeo	Felídeo	Canídeo	Felídeo
Acepromazina - 0,05 mg/kg	Butorfanol - 0,1 ml	Acepromazina - 0,05 mg/kg	Acepromazina - 0,05 ml
Xilazina - 0,5 mg/kg	Medetomidina - 0,2 ml	Xilazina - 0,5 mg/kg	Xilazina - 0,125 ml
Butorfanol - 0,05 mg/kg	Ketamina - 0,25 ml	Butorfanol - 0,05 mg/kg	Butorfanol - 0,025 ml
Diazepam - 0,1-0,2 mg/kg		Diazepam - 0,1-0,2 mg/kg	Diazepam - 0,1-0,2 ml
Ketamina - 5-10 mg/kg		Ketamina - 5-10 mg/kg	Ketamina - 0,25-0,5 ml

Após sedação do animal, procedia-se à tricotomia e colocação de cateter intravenoso (IV) (Figura 20). De seguida, era preparado um sistema de soro para iniciar a fluidoterapia (solução de cloreto de sódio - NaCl, ou com Lactato de Ringer - RL, cujo componente principal é lactato de sódio). Após a tricotomia, era realizada a assepsia da pele onde seria feita a incisão. Para tal, tinha-se à disposição álcool etílico, clorexidina, iodopovidona e compressas. Para a correta execução da assepsia, é necessário efetuar movimentos centrífugos (do centro para a periferia), de modo a evitar contaminar áreas previamente limpas. Posteriormente, o animal era transportado até à sala de cirurgia através da mesa de observação móvel. Uma vez na sala de cirurgia, o animal era transferido para a mesa cirúrgica, onde a região a ser intervencionada era novamente desinfetada. Depois, procedia-se à intubação endotraqueal do animal e sua estabilização na mesa cirúrgica, de acordo com o decúbito ideal para o procedimento a ser realizado.

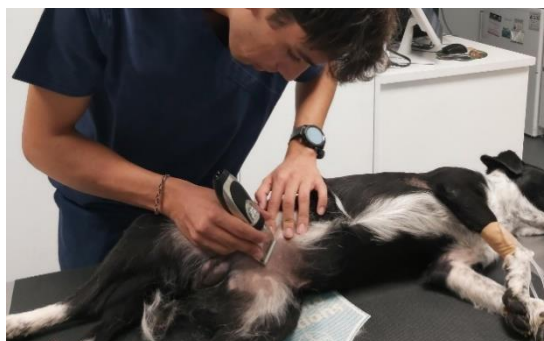


Figura 20 - Realização de tricotomia de preparação para uma orquiectomia

Na mesa de *Mayo* encontrava-se todo o material devidamente esterilizado, incluindo panos de campo, luvas esterilizadas, compressas, *kit* cirúrgico e soro fisiológico.

Durante o procedimento cirúrgico, o EV pode desempenhar a função de ajudante de cirurgião, instrumentista, circulante ou responsável pela monitorização anestésica do animal. Nesta função, o EV tem de estar atento à informação que consta no monitor multiparamétrico, incluindo a frequência cardíaca (FC), pressão arterial, frequência respiratória (FR), saturação de oxigénio no sangue arterial (SpO₂), temperatura corporal, concentração de dióxido de carbono exalado no final da expiração (EtCO₂), através do capnógrafo, e ECG. Era também responsabilidade do EV administrar um reforço anestésico IV, conforme indicado pelo MV, caso

o animal apresentasse sinais de superficialização da anestesia durante o procedimento cirúrgico (perante uma anestesia fixa). No final da cirurgia, era realizada uma nova assepsia no local de sutura antes de o animal ser transportado para o internamento. Caso houvesse necessidade, colocava-se um penso sobre a sutura.

O período pós-cirúrgico é crucial para a recuperação do animal, exigindo cuidado no seu manejo (Figura 21). O MV estabelecia as doses de anti-inflamatórios e antibióticos para minimizar a dor e o risco de infeções, sendo estas administradas pelo EV.



Figura 21 - Gata em recuperação após OVH e dupla mastectomia

No recobro pós-cirúrgico, era preparada uma jaula adequada ao animal com mantas, resguardos, taça com água (se não houvesse restrições) e sacos de água quente, caso houvesse risco de hipotermia. Era importante medir a temperatura do animal regularmente e avaliar o seu estado de consciência. Quando o paciente apresentava reflexo palpebral e reflexo de deglutição, procedia-se à remoção do tubo endotraqueal. Caso a recuperação do estado de alerta estivesse mais demorada do que o esperado, administrava-se um reversor (cloridrato de atipamezol, antagonista- $\alpha 2$ adrenérgico), via IM. Está indicado para contrariar os efeitos sedativos de fármacos como a medetomidina e dexmedetomidina, evitando efeitos indesejados, como problemas comportamentais, cardiovasculares, gastrointestinais e térmicos. Contudo, é importante considerar que, em casos de patologias hepáticas ou renais, a administração do reversor possa ser contraproducente.

4.4. Acompanhamento no internamento

No internamento, encontravam-se os animais submetidos a cirurgias ou que necessitavam de cuidados continuados, com vigilância 24 horas por dia. Além da medicação (Figuras 22 e 23), era essencial monitorizar regularmente parâmetros vitais dos animais. Todas as informações eram registadas digitalmente numa plataforma veterinária, incluindo a medicação administrada, peso, temperatura, urina, fezes, alimentação, passeios e evolução do caso clínico.



Figura 22 - Administração de fármaco via oral num canídeo



Figura 23 - Preparação de dose para fluidoterapia vitamínica

Muitos animais internados eram submetidos a fluidoterapia, geralmente por via IV, com a garrafa de soro num suporte móvel ajustável junto à jaula. Porém, nos casos em que não fosse possível utilizar os vasos sanguíneos habituais, a fluidoterapia podia ser efetuada por via subcutânea (SC), com agulha e seringa adequadas à quantidade a administrar e de acordo com as características do animal.

A colocação de cateter é fundamental, pois facilita a administração de fármacos sem causar stress ao animal. Além do NaCl e RL, os sistemas de soro permitem a administração segura e controlada de fármacos, como metronidazol (antibiótico com atividade antiprotozoária) ou suplementos com vitaminas do complexo B, eletrólitos, aminoácidos e dextrose, úteis no tratamento de desequilíbrios hidroeletrólíticos e condições de hipoproteinemia.

A preparação das jaulas dependia do estado, espécie e tamanho do animal. Para cães inaptos a sair, usavam-se resguardos e para os gatos, as liteiras. As taças com alimentação e água eram colocadas conforme instruções do MV, caso não houvesse contraindicações para tal. O EV era responsável pela higienização e desinfeção das jaulas e utensílios, garantindo que estavam prontos para novos pacientes. Também era a sua função passear os cães para que pudessem urinar e defecar, registando as ocorrências, bem como as suas características, nomeadamente a concentração e cor da urina e a consistência das fezes.

Animais na sala de infetocontagiosos, requeriam cuidados especiais: utilização de luvas e máscara, uso de material exclusivo da sala, desinfeção do material reutilizável (por exemplo, pinças e tesouras) e descarte do material de uso único (por exemplo, agulhas, cateteres). O EV, assim como os outros profissionais, tinham de desinfetar as mãos, braços e outras partes do corpo que tivessem entrado em contacto com o animal infetado ou material conspurcado, de forma a minimizar a disseminação de agentes patogénicos.

Os animais internados nas jaulas de oxigénio, submetidos a oxigenoterapia, precisavam de monitorização constante. As intervenções, como a administração de fármacos, eram realizadas com o animal dentro da jaula para evitar risco de hipoxia.

4.5. Fisioterapia e reabilitação

Durante o estágio, foi possível a assistência e realização de sessões de fisioterapia e reabilitação em animais. Antes de iniciar os exercícios fisioterapêuticos, era necessário seguir alguns passos essenciais. Primeiramente, o animal era avaliado em consulta pelo MV, que realizava um exame físico e/ou neurológico para identificar a causa do problema, o qual pode ter origem em traumas, choques ou procedimentos cirúrgicos. Após diagnóstico e determinação do programa de fisioterapia e reabilitação que melhor se coadunava com o caso, o MV sugeria o tratamento. No entanto, a decisão final era do tutor, o qual precisava de autorizar o procedimento por escrito.

Os animais submetidos a sessões de fisioterapia podiam ser alojados na secção do CFRA durante o período necessário, ou podiam ser levados ao HVA apenas para as sessões agendadas, conforme a preferência do tutor. Caso o tutor optasse pelo internamento do animal, era assinado um documento oficial com todos os parâmetros de internamento. O animal passava a ser monitorizado ao longo do dia pelos EV, com registo digital sobre a alimentação, higienização da jaula, passeios (em cães aptos), micção e defecação.

Existem protocolos específicos para cada procedimento fisioterapêutico. Durante o estágio, os casos abordados incluíram animais com infeções parasitárias, hérnias discais e lesões

neurológicas, frequentemente resultantes de traumas. O principal objetivo da fisioterapia e reabilitação animal consiste em proporcionar uma vida o mais funcional possível, garantindo sempre o bem-estar do animal, mesmo quando os procedimentos possam ser incomodativos ou causadores de stress.

Ao longo do estágio foram realizadas 38 sessões de fisioterapia em 4 canídeos. Inicialmente, a participação do estagiário foi limitada à contenção e segurança dos animais, mas, posteriormente, algumas sessões foram realizadas integralmente pelo estagiário sob supervisão da MV responsável. A escolha do tratamento fisioterapêutico depende sempre da patologia do animal. Três destes animais apresentavam paraparésia, enquanto uma cadela com epilepsia encontrava-se paraplégica, pelo que foi eutanasiada devido ao sofrimento contínuo.

Entre os exercícios realizados, o principal consistia no *Passive Range of Motion* (PROM), no qual o EV ou MV realizava movimentos passivos das articulações, desde as falanges até à escápula, com o objetivo de estimular a enervação e evitar a atrofia muscular. Terapias de reabilitação após a cirurgia podem ajudar a recuperar a função, bem como a força, coordenação e equilíbrio. Assim, PROM demonstra melhorar os resultados após procedimentos musculoesqueléticos e pode ajudar a restaurar a função, bem como reduzir a dor e facilitar a cura (Baltzer, 2020). Cada articulação era movimentada 15 vezes, com contenção adequada do animal. Outros exercícios incluíam a electroestimulação, que promove a contração das fibras musculares a um nível mais profundo, através de modalidades de neuroreabilitação seguras e não invasivas (Martins *et al.*, 2021). Para este procedimento, os locais de aplicação dos elétrodos eram previamente humedecidos para otimizar a condução elétrica. A segurança e o conforto do animal durante a electroestimulação são cruciais, já que pode gerar desconforto.

Outros exercícios incluíam o uso de bolas insufláveis para promover contrações ativas dos membros (*Range of motion*, ROM). Após adaptação, os animais podiam passar para exercícios mais avançados, como a utilização da UWTM. Importante ressaltar que animais com lesões dermatológicas superficiais não devem utilizar a UWTM, de modo a evitar infeções. Os animais submetidos a este exercício devem tomar banho antes e depois da sessão de hidroterapia.

Nos casos de perda de sensibilidade na região posterior, os animais perdem o controlo sobre as funções dos esfíncteres, sendo comum a ocorrência involuntária de micções ou evacuações. Por este motivo, durante as sessões, era necessário o uso de resguardos e toalhas húmidas para higienização imediata. Nestes casos, recomendava-se o uso de fralda, tanto em casa como no internamento, para evitar lesões/feridas adicionais. Um dos canídeos tratados encontrava-se nesta situação, pelo que, devido às suas lesões não pôde utilizar a UWTM, tendo sido submetido a várias sessões de laserterapia para promover a cicatrização, além das sessões regulares de fisioterapia.

4.6. Outras atividades

4.6.1. Realização de pensos

Em caso de lesões superficiais causadas por mordidas, quedas, traumas ou infeções parasitárias, pode ser necessária a realização de pensos. Trata-se de uma das tarefas realizadas durante o estágio, especialmente em casos de feridas crónicas, nas quais a cicatrização é um processo mais demorado e delicado. De facto, consiste num processo complexo que envolve vários tipos de citocinas e quimiocinas, fatores de crescimento e componentes da matriz extracelular que vão contribuir para a cicatrização, dividindo-se em quatro estágios, sendo

estes: hemostasia, inflamação, proliferação e remodelação (Verdolino *et al.*, 2021). O penso deve ser aplicado cuidadosamente para garantir a cicatrização da lesão, sem comprometer o bem-estar do animal. Frequentemente, o uso de colar isabelino era recomendado para evitar que o animal removesse o penso.

O material necessário para fazer um penso incluía: creme cicatrizante; compressas; álcool; clorexidina; algodão; ligaduras e adesivo. O processo seguia algumas etapas para garantir a eficácia do penso: 1) limpeza e desinfecção: a lesão era limpa e desinfetada com álcool ou clorexidina, usando compressas ou algodão; 2) aplicação do creme cicatrizante: o creme era aplicado suavemente para promover a cicatrização, evitando causar dor; 3) primeira camada: colocava-se uma compressa sobre a lesão, de modo a manter o creme; 4) segunda camada: envolvia-se a área com ligaduras, dando estabilidade ao penso; 5) terceira camada: fixava-se o penso com adesivo, garantindo que este se mantinha firme e protegido, mesmo em caso de colisões ou contacto com humidade. No final, a lesão deve estar completamente coberta e bem protegida para evitar complicações (Figura 24).



Figura 24 - Penso realizado durante o estágio

4.6.2. Banhos e tosquias

Durante o estágio, a realização de banhos e tosquias foi uma atividade frequente. As tosquias podiam ser realizadas por motivos estéticos, a pedido dos tutores, ou por razões fisiológicas, quando necessário. Tal como nos seres humanos, a higiene animal é essencial para manter a sua saúde e aparência. Os animais de companhia são cada vez mais sujeitos a estes procedimentos, então é uma área veterinária que tem vindo a crescer, sendo bastante importante pela sua contribuição para o bem-estar animal (Muvhali & Singh, 2021). Da mesma forma, os banhos podiam ser higiénicos ou terapêuticos, conforme a condição do animal.

Antes da tosquia, o animal era muito bem escovado para a remoção do pelo morto, o que facilitava o processo. Depois, iniciava-se a tosquia, utilizando a máquina de tosquia, as lâminas e as tesouras apropriadas. O operador vestia um casaco próprio para evitar ficar coberto de pelos e podia recorrer à ajuda de outra pessoa para contenção do animal, se necessário (Figura 25). Se o animal fosse agressivo, podia ser sedado com a autorização escrita do tutor, mediante um custo adicional. Após a tosquia, o animal era novamente escovado e levado para o banho.

Para o banho, o animal era colocado numa banheira própria e a temperatura da água era testada na face interna do pulso do operador. O banho começava pelo pescoço e percorria o tronco no sentido craniocaudal, molhando todos as partes do corpo (exceto a cabeça, que ficava para o fim), permitindo a penetração da água no pelo (Figura 26). Quando o animal estava

completamente molhado, aplicava-se o champô, que podia ser terapêutico (por exemplo, em casos de dermatite ou infestação por ectoparasitas). O champô podia ser aplicado mais do que uma vez, dependendo do nível de sujidade, e aplicava-se condicionador apenas se necessário. De seguida, o champô era completamente enxaguado, especialmente em zonas rugosas, até não restar espuma.



Figura 25 - Realização de tosquia a canídeo

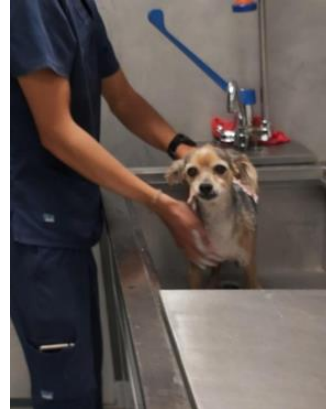


Figura 26 - Banho a canídeo

A secagem decorria em 3 fases: a primeira correspondia à secagem manual, removendo o excesso de água com as mãos. Depois, com uma toalha, absorvia-se o máximo de água possível, sem formar nós no pelo, especialmente se não tivesse sido usado condicionador. Por fim, procedia-se à secagem mecânica, com recurso a secador ou expulsor. Nesta fase, deve-se ter cuidado com a temperatura e iniciar a secagem pelos membros posteriores, seguindo em direção à cabeça (sentido caudocranial), escovando ao mesmo tempo o animal, se este tiver pelo comprido.

Após a secagem, o animal podia ser novamente escovado/penteado para dar os retoques finais, assim como perfumado, antes de ser entregue ao tutor. Durante o processo de tosquia e/ou banho, o EV pode identificar anormalidades não visíveis anteriormente, sendo importante informar tanto o tutor quanto o MV sobre essas descobertas.

4.6.3. Domicílios

O HVA disponibiliza consultas ao domicílio, sendo estas realizadas com o transporte de uma das carrinhas do hospital. Geralmente, estas visitas são feitas por uma MV e uma EV. Para agendar uma visita, os tutores devem contactar o HVA, seja por telefone ou presencialmente, explicando a situação. Estas consultas são normalmente destinadas a animais com dificuldades de locomoção ou quando os tutores não conseguem transportá-los sozinhos, tornando preferível que o MV e o EV se desloquem à casa do tutor.

Após conversar com os tutores e obter uma breve anamnese, o MV selecionava o material necessário para a visita, nomeadamente agulhas, seringas, vacinas, adesivos, álcool, clorexidina, cateteres, tubos de colheita e instrumentos para realização do exame físico, como estetoscópio, otoscópio, termómetro e tensiómetro.

O papel do EV durante estas visitas consistia principalmente em auxiliar no exame físico e garantir a contenção do animal, de forma a facilitar o trabalho do MV. É importante salientar que, nestas situações, o animal está no seu território, o que pode gerar comportamentos defensivos. Por isso, a presença do tutor é essencial para ajudar a tranquilizar o animal.

4.6.4. Atendimento ao público

Uma das principais funções do EV é orientar e esclarecer os clientes, especialmente na ausência de um rececionista. Quando tal acontecia, um EV assumia o serviço de receção durante o horário de funcionamento do HVA. As suas responsabilidades incluíam receber os clientes, agendar consultas, atender o telefone do hospital, cobrar pagamentos e transmitir informações aos MV. Embora não fosse possível ser responsável por cobranças ou marcações, houve a oportunidade de desempenhar parte da função de rececionista, interagindo com público e orientando os clientes no que fosse necessário.

4.6.5. Reposição de *stocks*

Outra tarefa realizada durante o estágio, e que também faz parte das funções do EV, é a reposição de *stocks*. Quando chegavam novos produtos ao HVA, estes eram desempacotados, colocado o preço bem legível e organizados conforme a data de validade, colocando à frente os que expiravam mais cedo, para evitar o uso de produtos caducados. O mesmo procedimento aplicava-se à reposição de fármacos. Os cartões e plásticos das embalagens eram colocados em recipientes para reciclagem.

4.6.6. Limpeza

No HVA, ao contrário de outros CAMV que têm funcionários dedicados exclusivamente à limpeza, essa função também é da responsabilidade do EV. O EV encarregava-se de manter o espaço limpo, aspirando e lavando o chão, limpando as jaulas dos animais e os compartimentos após a sua utilização, além de higienizar e desinfetar o material usado nas consultas, laboratório e cirurgia.

Após as cirurgias, o EV era responsável pela lavagem e escovagem do material reutilizável, o qual era posteriormente colocado em estufa e, de seguida, na autoclave. Após a limpeza, desinfeção e esterilização, o material era guardado em sacos esterilizados para uso futuro.

5. Caso clínico - Fisioterapia e reabilitação em canídeo com degenerescência neuromuscular por *Toxoplasma gondii*

5.1. Apresentação do animal e motivo da admissão no HVA

A 18 de março de 2024, no consultório de Belmonte, foi realizada uma consulta a um canídeo fêmea, de nome Fúxia, com 12 anos de idade e 17 kg. Durante a anamnese, a tutora relatou que a Fúxia apresentava fraqueza nos membros posteriores (paraparésia), há 3 dias. As suas fezes apresentavam consistência mole e coloração alaranjada, comia menos do que o normal (hiporexia) e estava apática. Durante o exame físico, verificou-se hipertonia nos membros posteriores e dificuldade em manter-se em estação, adotando uma postura de cifose. Foram efetuadas análises sanguíneas, sendo o único parâmetro anormal o excesso de globulinas. A MV receitou analgésicos que ajudaram um pouco na mobilidade, mas a Fúxia continuava a evitar movimentar-se.

Posteriormente, foram realizadas radiografias em 3 projeções: dorsoventral torácico-abdominal, dorsoventral da zona pélvica e latero-lateral esquerda da zona torácico-abdominal (Figuras 27, 28 e 29). As radiografias revelaram alterações nas vértebras lombares e displasia

da anca com osteófitos no membro posterior direito. Com estes resultados, foram prescritos condroprotetores e um anticorpo monoclonal para controlo da dor.

Com o tempo, o quadro clínico da Fúxia piorou, evoluindo para tetraparesia e tremores generalizados. Contudo, os exames neurológicos efetuados indicavam presença de reflexos de sensibilidade profunda e reflexo panicular.



Figura 27 - Projeção dorsoventral pélvica



Figura 28 - Projeção dorsoventral torácico-abdominal



Figura 29 - Projeção latero-lateral esquerda torácico-abdominal

Foi recomendada a realização de uma tomografia computadorizada, mas não foram encontradas anomalias. Posteriormente, foi feita uma ressonância magnética, que também não demonstrou qualquer lesão compressiva, inflamatória ou tumoral. Perante este quadro clínico, foi sugerida uma citologia de líquido cefalorraquidiano, que revelou resultados positivos para *Toxoplasma gondii* e *Rickettsia*, baseados em títulos elevados de Imunoglobulinas M; aumento de 4 vezes nos títulos de Imunoglobulinas G em análise única ou títulos crescentes em análises seriadas; e exclusão de outras causas e resposta clínica significativa à terapia específica.

O protozoário *Toxoplasma gondii* pode causar infecções disseminadas, especialmente em animais imunocomprometidos, afetando o sistema nervoso central (Lourido, 2019). Já a *Rickettsia* é transmitida por vetores, como insetos ou ectoparasitas (carrças, piolhos, ácaros, pulgas) (Bermudéz & Troyo, 2018). Devido à sua incapacidade de se mover, o paciente encontrava-se conspurcado pela própria urina e fezes, pelo que foi feita uma tosquia higiénica.

A 9 de abril de 2024, a Fúxia foi novamente admitida no HVA, ficando hospitalizada para realizar sessões de fisioterapia diárias, com um plano de tratamento elaborado pela MV responsável por esta área. A Fúxia permaneceu internada durante a semana, indo para casa nos fins de semana, transportada pela ambulância do HVA. Continuou a receber medicação analgésica e o anticorpo monoclonal para auxiliar no controlo da dor provocada pela osteoartrose diagnosticada.

5.2. Evolução do caso clínico

A Fúxia, após ser hospitalizada, passou a realizar sessões diárias de fisioterapia com o objetivo de melhorar a sua mobilidade. Durante as sessões, a função do EV era, principalmente, auxiliar na contenção, uma vez que se tratava de uma cadela agressiva. Contudo, ao longo do estágio, foi possível participar nos procedimentos fisioterapêuticos em si, como a realização de PROM's, massagens manuais, termoterapia e eletroestimulação.

Os movimentos passivos, PROMs, têm um efeito terapêutico (após cirurgias, lesões ou condições crônicas) e um efeito preventivo (auxiliam na manutenção da flexibilidade de músculos, articulações e outros tecidos moles, prevenindo novas lesões). Estes movimentos passivos são realizados por forças exteriores ao animal (neste caso, o operador), estimulando o reflexo flexor, isto porque o animal é incapaz de realizá-los sozinho e/ou sente dor ao tentar (Rauber *et al.*, 2024). Embora os PROMs não fortaleçam a musculatura nem evitem atrofia, aumentam o fluxo sanguíneo; melhoram a drenagem linfática; previnem aderências; ajudam a manter a amplitude do movimento articular; previnem contraturas de ligamentos, tendões e músculos; além de reduzir a dor (Marcellin-Little *et al.*, 2015). Para potencializar os seus efeitos, são combinados com massagens manuais. Estas são definidas como “manipulação dos tecidos moles”, envolvendo movimentos como fricção e percussão, realizados com as mãos do operador ou instrumentos específicos. Estes métodos são aplicados com finalidades terapêuticas, relaxamento ou estimulação mecânica de tecidos moles. Entre as técnicas utilizadas estão o *effleurage*; *kneading*; *picking-up* e *wringing* (Bergh *et al.*, 2022).

A termoterapia também é parte importante nestas sessões, utilizando calor, especialmente o calor húmido, que penetra melhor nos tecidos e é útil para reduzir a rigidez muscular, contraturas e dor e, assim, contribuir para o tratamento de doenças ou traumas (Albuquerque *et al.*, 2021). Este tratamento foi particularmente eficaz antes dos exercícios de alongamento e flexibilidade, sendo aplicados, por exemplo, com sacos de água quente ou pacotes de gel aquecido, enquanto o paciente descansava em decúbito lateral (Figura 30). A aplicação era sempre bilateral e a Fúxia era cuidadosamente reposicionada para tratar ambos os lados do seu corpo.



Figura 30 - Pacotes de gel aquecido para termoterapia

Outro procedimento útil nestas sessões é a eletroestimulação, que usa corrente elétrica para estimular as fibras motoras, ajudando a reduzir a atrofia muscular, e fibras sensitivas, para alívio da dor. Antes do procedimento, realizou-se a tricotomia da área a ser tratada para otimizar a penetração da corrente elétrica, aplicando um gel condutor de base aquosa, para melhorar a eficácia dos elétrodos e assim fortalecer os músculos, melhorar o fluxo sanguíneo e evitar a progressão da atrofia muscular, sendo 20 Hz a intensidade recomendada para evitar o desconforto ao animal (Martins *et al.*, 2021).

Após estes procedimentos, a Fúxia era submetida à hidroterapia na UWTM. A água, que chegava até ao nível do quadril, proporcionava suporte, permitindo que a cadela caminhasse sem ajuda, já que a pressão hidrostática facilitava o movimento com menor dor e risco de lesão articular (Figura 31). É através dos vários níveis de profundidade que as amplitudes dos

ângulos articulares desejados vão sendo concretizados, sendo estes impossíveis em terra, uma vez que a UWTM suporta cerca de 62% do peso corporal. A UWTM é especialmente benéfica para animais com paraparésia, déficit proprioceptivo ou dor articular, como a Fúxia, pois permite exercícios mais avançados do que no solo (Lewis *et al.*, 2023).



Figura 31 - Fúxia durante sessão de hidroterapia na UWTM

Apesar da evolução significativa ao longo de várias semanas, a Fúxia desenvolveu uma infecção dérmica superficial que levou à interrupção temporária da hidroterapia. Para acelerar a cicatrização, recorreu-se à laserterapia. A terapia a laser (*Light amplification by stimulated emission of radiation*) ou fotobiomodulação promove o aumento do metabolismo celular; melhora a recuperação nervosa; aumenta a vascularização e reduz a dor, sendo assim, ideal para auxiliar no processo de cicatrização (Millis & Bergh, 2023). Durante o procedimento, é necessário o uso de óculos de proteção por todos os presentes, inclusive o paciente, bem como a sinalização da área de tratamento, de modo a informar que a sessão está a decorrer.

Com a cicatrização das lesões dérmicas graças à laserterapia (Figura 32), a hidroterapia pôde ser retomada, e todos os processos anteriores continuaram normalmente. Em meados de junho, a Fúxia já conseguia locomover-se sozinha. Consequentemente, as sessões passaram a ser semanais e, em julho, foram concluídas com a Fúxia a apresentar mobilidade praticamente fisiológica e natural.



Figura 32 - Laserterapia nas lesões dérmicas da Fúxia

Este caso clínico foi extremamente enriquecedor, abrindo portas para outras oportunidades, onde foi possível atuar de forma autónoma, realizando procedimentos como

termoterapia, PROM, laserterapia e até hidroterapia (Figuras 33, 34, 35 e 36), sendo algumas destas e outras atividades demonstradas no Anexo XI.



Figura 33 - Realização de PROMs num canídeo com epilepsia



Figura 34 - Sessão de hidroterapia a canídeo com perda de sensibilidade nos membros posteriores



Figura 35 - Sessão de laserterapia em felídeo



Figura 36 - Sessão de eletroestimulação em canídeo

6. Considerações Finais

O estágio curricular constituiu a principal fonte de consolidação de tudo o que foi lecionado e experienciado nos três anos da Licenciatura, tendo contribuído para o crescimento pessoal e profissional.

Esta experiência foi extremamente enriquecedora, tendo proporcionado a oportunidade de contactar com cenários e desafios distintos e, por conseguinte, melhorar a capacidade de adaptação aos mesmos.

A observação e participação nas atividades descritas neste relatório foram fundamentais para o desenvolvimento de competências essenciais ao EV, permitindo desempenhar as funções de forma mais eficiente. De facto, o contacto com os animais, com os tutores e com a equipa de profissionais do HVA não só permitiu aprofundar os conhecimentos académicos, técnicos, científicos e práticos, como também ajudou a melhorar as competências sociais, a comunicação interpessoal, bem como a autonomia e proatividade na realização das atividades inerentes à profissão de EV.

7. Bibliografia

- Albuquerque, S., Martins, O., Aguiar, A., Silva, L., Pacheco, A., Pessoa, L., Maggi, L. & Souza, S. (2021). Pelvic limb thermography in dogs submitted to different thermotherapy modalities. *Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences*, 45, 1. Retirado de: <https://journals.tubitak.gov.tr/veterinary/vol45/iss1/5/>
- Baltzer, W. (2020). Rehabilitation of companion animals following orthopaedic surgery. *New Zealand Veterinary Journal*, 68, 3, 157-167, 1722271. Retirado de: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00480169.2020.1722271>
- Bergh, A., Asplund, K., Lund, I., Bostrom, A. & Hyytiäinen, H. (2022). A Systematic Review of Complementary and Alternative Veterinary Medicine in Sport and Companion Animals: Soft Tissue Mobilization. *Veterinary Rehabilitation and Sports Medicine*, 12, 11, 12111440. Retirado de: <https://www.mdpi.com/2076-2615/12/11/1440>
- Bermúdez, S. & Troyo, A. (2018). A review of the genus *Rickettsia* in central America. *Research and Reports in Tropical Medicine*, 9, 103-112, 160951. Retirado de: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/RRTM.S160951>
- Lewis, M., Thomovsky, S. & Moore, G. (2023). Adaptation of land treadmill scoring system for underwater treadmill in dogs with thoracolumbar intervertebral disc extrusion. *The Veterinary Journal*, 300-302, 106039. Retirado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1090023323000904>
- Lourido, S. (2019). *Toxoplasma gondii*. *Trends in Parasitology*, 35, 11, 944-945. Retirado de: [https://www.cell.com/trends/parasitology/abstract/S1471-4922\(19\)30166-7?dgcid=raven_jbs_etoc_email](https://www.cell.com/trends/parasitology/abstract/S1471-4922(19)30166-7?dgcid=raven_jbs_etoc_email)
- Marcellin-Little, D., Doyle, N. & Pyke, J. (2015) Physical Rehabilitation After Total Joint Arthroplasty in Companion Animals. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 45, 1, 145-165. Retirado de: [https://www.vetsmall.theclinics.com/article/S0195-5616\(14\)00140-5/abstract](https://www.vetsmall.theclinics.com/article/S0195-5616(14)00140-5/abstract)
- Martins, Â., Gouveia, D., Cardoso, A., Gamboa, Ó., Millis, D. & Ferreira, A. (2021). Nervous system modulation through electrical stimulation in companion animals. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 63, 22. Retirado de: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13028-021-00585-z>
- Millis, D. & Bergh, A. (2023). A Systematic Literature Review of Complementary and Alternative Veterinary Medicine: Laser Therapy. *Veterinary Rehabilitation and Sports Medicine*, 13, 4, 13040667. Retirado de: <https://www.mdpi.com/2076-2615/13/4/667>
- Muvhali, M. & Singh, T. (2021). Pet groomers' occupational exposures: an under-researched group of workers in a growing pet-care industry. *Current Allergy & Clinical Immunology*, 34, 2. Retirado de: <https://journals.co.za/doi/abs/10.10520/ejc-caci-v34-n2-a7>
- Rauber, J., Chaves, J., Wrzesinski, M., Sekita, A., Soares, T., Beckmann, D. & Mazzanti A. (2024). Physiotherapy in the Recovery of Paraplegic Dogs without Nociception Due to Thoracolumbar Intervertebral Disc Extrusion Treated Surgically. *Animals*, 14, 18, 14182648. Retirado de: <https://www.mdpi.com/2076-2615/14/18/2648>
- Verdolino, D., Thomason, H., Fotticchia, A. & Cartmell, S. (2021). Wound dressings: curbing inflammation in chronic wound healing. *Emerging Topics in Life Sciences*, 5, 4, 20200346. Retirado de: <https://portlandpress.com/emergtoplifesci/article/5/4/523/229143/Wound-dressings-curbing-inflammation-in-chronic>

Anexos

Anexo I

Neste Anexo constam as imagens das carrinhas utilizadas pela equipa do HVA, tanto para consultas a domicílio, como transporte diário durante a semana para o consultório de Belmonte.



Carrinha do HVA usada como ambulância veterinária e para consultas ao domicílio



Carrinha do HVA usada como transporte diário para o consultório de Belmonte e para consultas ao domicílio

Anexo II

Neste anexo, constam as figuras das instalações da recepção e sala de espera do HVA.



Secretária da recepção



Sala de espera comum

Anexo III

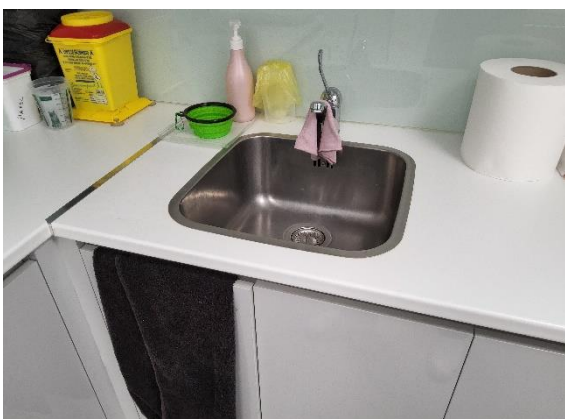
Quanto ao material presente nos consultórios, cada um dispõe de: mesa de observação; balança; lavatório; tubos de colheita: roxo (EDTA), verde (heparina) e vermelho (tubo seco); agulhas (23G, 22G, 21G, 20G e 18G), seringas (1ml, 2ml, 2,5ml, 5ml, 10ml e 20ml), cateteres (26G, 24G, 22G e 20G); tensiómetro; material de tricotomia; tesouras, pinças e escovas; computador; mini-frigorífico para vacinas, fármacos e outros produtos que necessitem de refrigeração; cotonetes, compressas, algodão, álcool, adesivo, clorexidina, água oxigenada e pó hemostático; recipientes para: plástico, cartão, frascos, itens cortantes e lixo comum; estetoscópio; termómetro; otoscópio; lima elétrica de dentes; oftalmoscópio; tonómetro (medidor de pressão intraocular); teste de fluoresceína (com lâmpada UV); teste de *Schirmer*; suporte para garrafas de soro; açaimes; uma cadeira destinada ao tutor do animal.



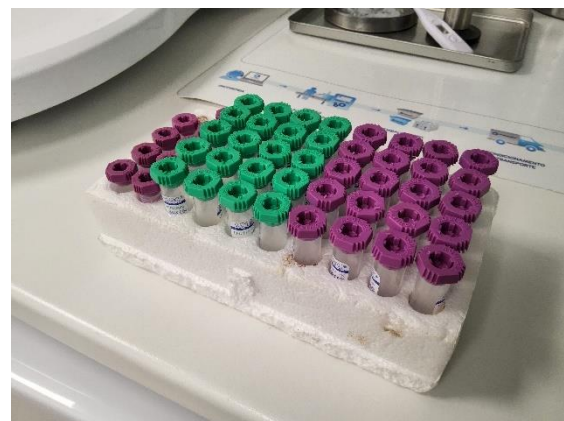
Mesa de observação



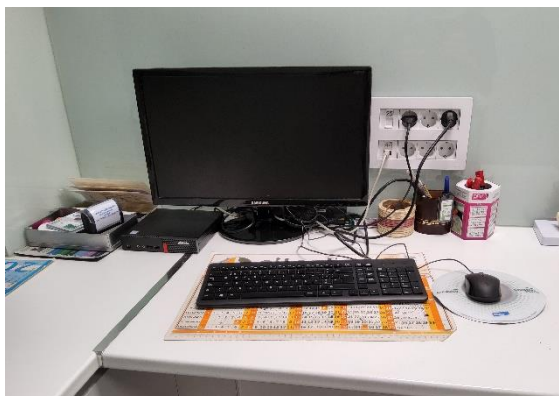
Balança



Lavatório



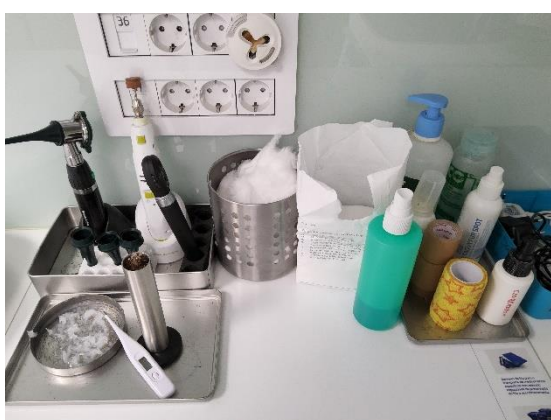
Tubos de colheita



Computador



Mini-frigorífico



Otoscópio, lima elétrica de dentes, termómetro, algodão, álcool, água oxigenada, adesivo, clorexidina e compressas



Equipamento de tricotomia e recipientes para plástico, papel, lixo comum, frascos vacinais e itens cortantes



Estetoscópio



Tonómetro

Anexo IV

O equipamento e material disponível na sala de tratamentos inclui: fármacos (anestésicos, analgésicos, anti-inflamatórios, antibióticos); mesa de observação; 3 jaulas de oxigênio ; uma incubadora; *stocks* de garrafas de soro e garrafas de suplemento vitamínico; uma banheira; um computador; taças e tigelas para alimento e água; material de tricotomia; material de assepsia; tesouras e pinças; resguardos; toalhas; mantas; bombas infusoras; recipientes para plástico, papel, vidro, itens contaminados, itens cortantes; caixote de lixo.



Três jaulas para oxigenoterapia



Bomba infusora com taxa de 3ml por hora



Incubadora

Anexo V

A sala de tosquia é composta por: mesa de observação antiderrapante; fatos para tosquia; armário com material de tosquia/escovagem: tesouras, escovas, pentes, pinças, cotonetes, máquinas de tosquia, lâminas, perfumes, secador, expulsor, aspirador; e caixote de lixo.



Sala de tosquia

Anexo VI

As instalações do piso -1 dividem-se em duas salas: sala de internamento e sala destinada a animais com doenças infetocontagiosas. A sala de internamento do piso -1 dispõe de: 5 jaulas maiores com sistema de drenagem para lavagem; 5 jaulas menores com sistema de esgoto, também para facilitar a lavagem; banheira; agulhas; seringas; cateteres; alimento; mangueira; taças, tigelas e colheres; coleiras, trelas e peitorais para passeios; acesso ao elevador. A sala para animais com doenças infetocontagiosas é constituída por: 3 jaulas grandes com sistema de drenagem; 3 jaulas menores com sistema de esgoto; resguardos; termómetros; agulhas, seringas, cateteres; suportes de garrafas para fluidoterapia; lavatório e mangueira.

Anexo VII

A sala de internamento dos felídeos é composta por: 6 jaulas (podendo estas ser divididas em 2 se for necessário, havendo assim uma capacidade para 12 animais); 2 jaulas destinada a hospedagem; liteiras, tigelas, taças, colheres e pinças; termómetros; álcool; bancada (também de armazenamento); toalhas e mantas; lavatório; suportes de soro; material de limpeza.



Gato internado numa jaula de internamento



Duas jaulas destinadas a hospedagem de gatos

Anexo VIII

No laboratório são realizadas todas as análises disponíveis no HVA, mas também a limpeza, desinfecção e esterilização de material cirúrgico. Este espaço é composto por: analisador hematológico; analisador bioquímico; centrífuga; autoclave; estufa; agitador; monitor de controlo; mini-frigorífico (onde são refrigerados os *slides* e CLIPs bioquímicos); testes rápidos (por exemplo, Leishmaniose ou Parvovirose); material para urinanálise (por exemplo, RPCU ou refratómetro); microscópio ótico; pipetas, tubos, copos de análise, pinças; “janela” para a sala de cirurgia; *kits* cirúrgicos; recipientes para descartar material de análise usado.



Analisador hematológico



Analisador bioquímico



Centrífuga



Autoclave



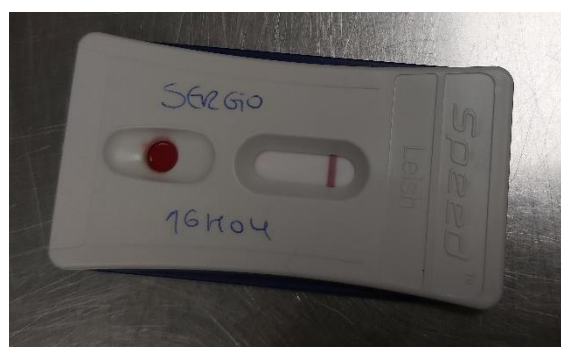
Estufa



Agitador



Monitor de controlo



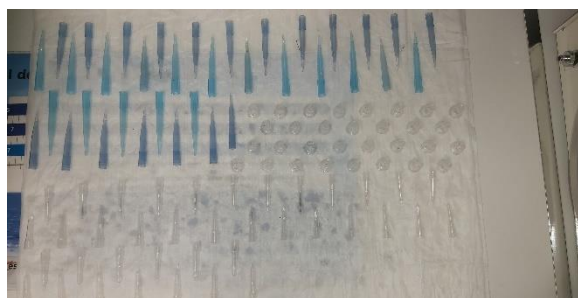
Teste rápido Leishmaniose negativo



Refratómetro



Microscópio ótico



Pipetas e copos de análises

Anexo IX

O consultório de Belmonte é composto pela receção e sala de espera, um consultório e uma sala de tosquia. A receção e sala de espera é constituída por sofás para os clientes; secretária da receção e estantes para venda de *stock*. O consultório está equipado com uma mesa de observação; balança para animais de maior porte; balança para animais de menor porte; lavatório; tubos de colheita; material de tricotomia; agulhas, cateteres, seringas; algodão, álcool, clorexidina, adesivo; um computador; termómetro; tensiómetro; recipientes para material residual; pequena farmácia com fármacos de uso mais comum; e caixote de lixo. A sala de tosquia é composta por uma mesa de observação; caixote de lixo; lavatório; material de tosquia: tesouras, escovas, pentes, perfumes, secador, máquina de tosquia e lâminas.



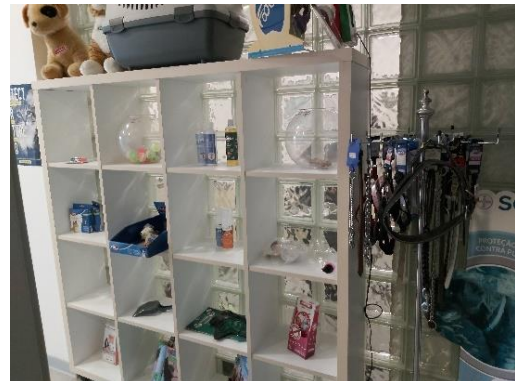
Receção de Belmonte



Sala de espera de Belmonte



Consultório de Belmonte



Estante de *stock* de Belmonte

Anexo X

Neste anexo, encontram-se as tabelas com a estatística dos valores quantitativos de animais e consultas, ao longo dos meses, desde abril até agosto.

Animais acompanhados no mês de abril

Animais - Abril													Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos							
Semanal	Dias	Diário - data	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro			
1ª Semana	Dia 1	15/04/2024	2	4	4	2	1	0	0	0	0	13	46	
	Dia 2	16/04/2024	8	2	0	0	0	0	0	0	0	10		
	Dia 3	17/04/2024	4	0	1	1	0	0	0	0	0	6		
	Dia 4	18/04/2024	4	0	0	0	1	1	0	0	0	6		
	Dia 5	19/04/2024	5	3	3	0	0	0	0	0	0	11		
2ª Semana	Dia 6	22/04/2024	4	0	2	5	0	0	0	0	0	11	38	
	Dia 7	23/04/2024	1	2	1	2	0	0	0	0	0	6		
	Dia 8	24/04/2024	1	2	3	1	0	0	0	0	0	7		
	Dia 9	26/04/2024	5	4	3	2	0	0	0	0	0	14		
Total			34	17	17	13	2	1	0	0	0	84		
			51		30		3							

Animais acompanhados no mês de maio

Animais - Maio													Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos							
Semanal	Dias	Datas	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro			
3ª Semana	Dia 10	02/05/2024	3	1	1	4	0	0	0	0	0	9	24	
	Dia 11	03/05/2024	11	2	1	1	0	0	0	0	0	15		
4ª Semana	Dia 12	06/05/2024	2	0	2	1	0	0	1	0	0	6	27	
	Dia 13	07/05/2024	1	1	1	2	1	0	0	0	0	6		
	Dia 14	08/05/2024	1	1	2	0	0	0	0	0	0	4		
	Dia 15	09/05/2024	4	1	0	0	0	0	0	0	0	5		
	Dia 16	10/05/2024	3	3	0	0	0	0	0	0	0	6		
5ª Semana	Dia 17	13/05/2024	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	25	
	Dia 18	14/05/2024	2	3	0	1	0	0	0	0	0	6		
	Dia 19	15/05/2024	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4		
	Dia 20	16/05/2024	1	3	1	3	0	0	0	0	0	8		
	Dia 21	17/05/2024	1	0	2	1	0	0	0	0	0	4		
6ª Semana	Dia 22	20/05/2024	1	4	5	1	0	0	0	0	0	11	34	
	Dia 23	21/05/2024	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3		
	Dia 24	22/05/2024	3	4	0	2	0	0	0	0	0	9		
	Dia 25	23/05/2024	4	1	1	0	1	0	0	0	0	7		
	Dia 26	24/05/2024	0	2	1	0	0	0	0	1	0	4		
Total			39	31	18	18	2	0	1	1	0	110		
			70		36		4							

Animais acompanhados no mês de junho

Animais - Junho													Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos							
Semanal	Dias	Datas	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro			
7ª Semana	Dia 27	03/06/2024	4	1	2	1	0	0	0	0	0	8	36	
	Dia 28	04/06/2024	4	2	2	0	0	0	0	0	0	8		
	Dia 29	05/06/2024	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4		
	Dia 30	06/06/2024	3	4	0	0	0	0	0	0	0	7		
	Dia 31	07/06/2024	8	0	0	1	0	0	0	0	0	9		
8ª Semana	Dia 32	11/06/2024	2	4	1	1	0	1	0	0	0	9	40	
	Dia 33	12/06/2024	4	3	2	0	0	0	0	0	0	9		
	Dia 34	13/06/2024	2	1	1	1	0	0	0	0	0	5		
	Dia 35	14/06/2024	3	3	1	1	0	0	0	0	0	8		
9ª Semana	Dia 36	15/06/2024	3	3	0	3	0	0	0	0	0	9	50	
	Dia 37	17/06/2024	3	3	3	4	0	0	0	0	0	13		
	Dia 38	18/06/2024	5	6	1	1	0	0	0	0	0	13		
	Dia 39	19/06/2024	4	3	1	0	0	0	0	0	0	8		
	Dia 40	20/06/2024	4	3	1	0	0	0	0	0	0	8		
10ª Semana	Dia 41	21/06/2024	0	5	1	2	0	0	0	0	0	8	38	
	Dia 42	24/06/2024	3	2	4	3	1	0	0	0	0	13		
	Dia 43	25/06/2024	5	3	4	2	0	0	0	0	0	14		
	Dia 44	26/06/2024	4	1	1	0	0	0	0	0	0	6		
	Dia 45	27/06/2024	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2		
	Dia 46	28/06/2024	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3		
Total			64	52	26	20	1	1	0	0	0	164		
			116		46		2							

Animais acompanhados no mês de junho

Animais - Julho													Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos					Total		
Semanal	Dias	Datas	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro	Total		
11ª Semana	Dia 47	01/07/2024	2	3	0	3	1	0	0	0	0	9	41	
	Dia 48	03/07/2024	1	3	3	1	0	0	0	0	0	8		
	Dia 49	04/07/2024	3	2	2	1	0	0	0	0	0	8		
	Dia 50	05/07/2024	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2		
	Dia 51	06/07/2024	3	6	1	1	0	0	0	0	0	11		
	Dia 52	07/07/2024	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3		
12ª Semana	Dia 53	09/07/2024	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	21	
	Dia 54	10/07/2024	3	6	1	0	0	0	0	0	0	10		
	Dia 55	11/07/2024	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3		
	Dia 56	12/07/2024	3	2	0	0	0	0	0	0	0	5		
13ª Semana	Dia 57	15/07/2024	6	1	4	1	0	0	0	0	0	12	42	
	Dia 58	16/07/2024	2	1	0	2	0	0	0	0	0	5		
	Dia 59	18/07/2024	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3		
	Dia 60	19/07/2024	2	0	3	2	0	0	0	0	0	7		
	Dia 61	20/07/2024	2	9	1	3	0	0	0	0	0	15		
14ª Semana	Dia 62	23/07/2024	2	1	0	1	0	0	0	0	0	4	19	
	Dia 63	24/07/2024	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3		
	Dia 64	25/07/2024	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4		
	Dia 65	26/07/2024	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2		
	Dia 66	27/07/2024	2	2	2	0	0	0	0	0	0	6		
15ª Semana	Dia 67	29/07/2024	3	6	0	1	0	0	0	0	0	10	18	
	Dia 68	30/07/2024	3	1	2	1	0	0	0	0	0	7		
	Dia 69	31/07/2024	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1		
Total			46	52	22	20	1	0	0	0	0	141		
			98		42		1							

Animais acompanhados no mês de agosto

Animais - Agosto													Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos					Total		
Semanal	Dias	Datas	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro	Total		
15ª Semana	Dia 70	01/08/2024	6	8	1	0	0	0	0	0	0	15	22	
	Dia 71	02/08/2024	1	4	2	0	0	0	0	0	0	7		
16ª Semana	Dia 72	05/08/2024	1	3	2	0	0	0	0	0	0	6	29	
	Dia 73	06/08/2024	6	0	1	3	0	0	0	1	0	11		
	Dia 74	07/08/2024	1	3	0	0	0	0	0	0	0	4		
	Dia 75	09/08/2024	2	4	1	0	1	0	0	0	0	8		
17ª Semana	Dia 76	11/08/2024	1	1	2	1	0	0	0	0	0	5	27	
	Dia 77	12/08/2024	3	2	1	1	0	0	1	0	0	8		
	Dia 78	13/08/2024	1	2	0	1	1	0	0	0	0	5		
	Dia 79	14/08/2024	4	1	1	0	0	0	0	0	0	6		
	Dia 80	16/08/2024	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3		
Total			27	30	11	6	2	0	1	1	0	78		
			57		17		4							

Total de animais acompanhados no período de estágio

Animais - TOTAL													
Mês	Canídeos		Felídeos		Exóticos					TOTAL			
	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro				
Abril	34	17	17	13	2	1	0	0	0	84			
Maio	39	31	18	18	2	0	1	1	0	110			
Junho	64	52	26	20	1	1	0	0	0	164			
Julho	46	52	22	20	1	0	0	0	0	141			
Agosto	27	30	11	6	2	0	1	1	0	78			
TOTAL	210	182	94	77	8	2	2	2	0	577			
			392		171		14						

Consultas assistidas no mês de abril

		Consultas - Abril										Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos						
Semanal	Dias	Diário - data	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro		
1ª Semana	Dia 1	15/04/2024	2	3	1	1	1	0	0	0	0	8	34
	Dia 2	16/04/2024	5	3	0	0	0	0	0	0	0	8	
	Dia 3	17/04/2024	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3	
	Dia 4	18/04/2024	4	0	1	0	1	1	0	0	0	7	
	Dia 5	19/04/2024	3	2	3	0	0	0	0	0	0	8	
2ª Semana	Dia 6	22/04/2024	3	1	2	3	0	0	0	0	0	9	31
	Dia 7	23/04/2024	1	2	1	2	0	0	0	0	0	6	
	Dia 8	24/04/2024	0	1	3	1	0	0	0	0	0	5	
	Dia 9	26/04/2024	5	4	0	2	0	0	0	0	0	11	
Total			25	16	12	9	2	1	0	0	0	65	
			41		21		3						

Consultas assistidas no mês de maio

		Consultas - Maio										Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos						
Semanal	Dias	Datas	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro		
3ª Semana	Dia 10	02/05/2024	1	0	1	2	0	0	0	0	0	4	15
	Dia 11	03/05/2024	6	3	1	1	0	0	0	0	0	11	
4ª Semana	Dia 12	06/05/2024	2	0	2	1	0	0	1	0	0	6	23
	Dia 13	07/05/2024	2	0	1	1	1	0	0	0	0	5	
	Dia 14	08/05/2024	0	1	2	1	0	0	0	0	0	4	
	Dia 15	09/05/2024	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	Dia 16	10/05/2024	2	3	0	0	0	0	0	0	0	5	
5ª Semana	Dia 17	13/05/2024	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	22
	Dia 18	14/05/2024	4	3	0	1	0	0	0	0	0	8	
	Dia 19	15/05/2024	0	1	0	2	0	0	0	0	0	3	
	Dia 20	16/05/2024	1	3	1	1	0	0	0	0	0	6	
	Dia 21	17/05/2024	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3	
6ª Semana	Dia 22	20/05/2024	2	5	4	1	0	0	0	0	0	12	34
	Dia 23	21/05/2024	1	1	2	0	0	0	0	0	0	4	
	Dia 24	22/05/2024	3	2	0	1	0	0	0	0	0	6	
	Dia 25	23/05/2024	4	2	1	0	1	0	0	0	0	8	
	Dia 26	24/05/2024	1	1	1	0	0	0	0	1	0	4	
Total			33	26	18	13	2	0	1	1	0	94	
			59		31		4						

Consultas assistidas no mês de junho

		Consultas - Junho										Total	
Tempo			Canídeos		Felídeos		Exóticos						
Semanal	Dias	Datas	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro		
7ª Semana	Dia 27	03/06/2024	2	0	2	1	0	0	0	0	0	5	22
	Dia 28	04/06/2024	4	2	2	0	0	0	0	0	0	8	
	Dia 29	05/06/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Dia 30	06/06/2024	3	2	0	0	0	0	0	0	0	5	
	Dia 31	07/06/2024	3	0	0	1	0	0	0	0	0	4	
8ª Semana	Dia 32	11/06/2024	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	41
	Dia 33	12/06/2024	6	3	2	0	0	0	0	0	0	11	
	Dia 34	13/06/2024	4	2	0	1	0	0	0	0	0	7	
	Dia 35	14/06/2024	6	2	1	1	0	0	0	0	0	10	
	Dia 36	15/06/2024	3	3	0	4	0	0	0	0	0	10	
9ª Semana	Dia 37	17/06/2024	1	1	2	0	0	0	0	0	0	4	20
	Dia 38	18/06/2024	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	
	Dia 39	19/06/2024	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	
	Dia 40	20/06/2024	1	2	1	0	0	0	0	0	0	4	
	Dia 41	21/06/2024	0	2	1	1	0	0	0	0	0	4	
10ª Semana	Dia 42	24/06/2024	2	1	0	0	1	0	0	0	0	4	18
	Dia 43	25/06/2024	2	2	3	1	0	0	0	0	0	8	
	Dia 44	26/06/2024	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	Dia 45	27/06/2024	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Dia 46	28/06/2024	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3	
Total			44	29	16	11	1	0	0	0	0	101	
			73		27		1						

Consultas assistidas no mês de julho

Tempo			Consultas - Julho									Total	
Semanal	Dias	Datas	Canídeos		Felídeos		Exóticos						
			Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro		
11ª Semana	Dia 47	01/07/2024	1	1	0	3	1	0	0	0	0	6	28
	Dia 48	03/07/2024	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	
	Dia 49	04/07/2024	3	0	2	1	0	0	0	0	0	6	
	Dia 50	05/07/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Dia 51	06/07/2024	3	4	1	1	0	0	0	0	0	9	
	Dia 52	07/07/2024	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
12ª Semana	Dia 53	09/07/2024	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	14
	Dia 54	10/07/2024	3	3	1	0	0	0	0	0	0	7	
	Dia 55	11/07/2024	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	Dia 56	12/07/2024	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4	
13ª Semana	Dia 57	15/07/2024	6	1	3	1	0	0	0	0	0	11	19
	Dia 58	16/07/2024	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	
	Dia 59	18/07/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Dia 60	19/07/2024	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4	
	Dia 61	20/07/2024	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	
14ª Semana	Dia 62	23/07/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	Dia 63	24/07/2024	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	
	Dia 64	25/07/2024	0	2	1	1	0	0	0	0	0	4	
	Dia 65	26/07/2024	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	
	Dia 66	27/07/2024	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5	
15ª Semana	Dia 67	29/07/2024	2	3	1	1	0	0	0	0	0	7	11
	Dia 68	30/07/2024	1	0	2	1	0	0	0	0	0	4	
	Dia 69	31/07/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total			29	23	19	14	1	0	0	0	0	86	
			52		33		1						

Consultas assistidas no mês de agosto

Tempo			Consultas - Agosto									Total	
Semanal	Dias	Datas	Canídeos		Felídeos		Exóticos						
			Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro		
15ª Semana	Dia 70	01/08/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	Dia 71	02/08/2024	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
16ª Semana	Dia 72	05/08/2024	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	9
	Dia 73	06/08/2024	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
	Dia 74	07/08/2024	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	
	Dia 75	09/08/2024	0	2	0	0	1	0	0	0	0	3	
17ª Semana	Dia 76	11/08/2024	0	1	1	1	0	0	0	0	0	3	19
	Dia 77	12/08/2024	2	3	1	0	0	0	1	0	0	7	
	Dia 78	13/08/2024	2	2	0	0	1	0	0	0	0	5	
	Dia 79	14/08/2024	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
	Dia 80	16/08/2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total			10	9	5	1	2	0	1	1	0	29	
			19		6		4						

Total de consultas assistidas no período estágio

Consultas - TOTAL												
Mês	Canídeos		Felídeos		Exóticos					TOTAL		
	Macho	Fêmea	Macho	Fêmea	Coelho	P. Índia	Pássaro	Furão	Outro			
Abril	25	16	12	9	2	1	0	0	0	65		
Maio	33	26	18	13	2	0	1	1	0	94		
Junho	44	29	16	11	1	0	0	0	0	101		
Julho	29	23	19	14	1	0	0	0	0	86		
Agosto	10	9	5	1	2	0	1	1	0	29		
TOTAL	141	103	70	48	8	1	2	2	0	375		
			244		118		13					

Anexo XI

As figuras que se seguem retratam um pouco mais do que foi realizado durante o período de estágio, funcionando como complemento ao que foi relatado anteriormente. Estas incluem atividades como recurso a outro tipo de meios complementares de diagnóstico, abordagem a neonatos, preparação e administração de fármacos, auxílio em cirurgias e em sessões de fisioterapia.



Auxílio na realização de uma
cistocentese



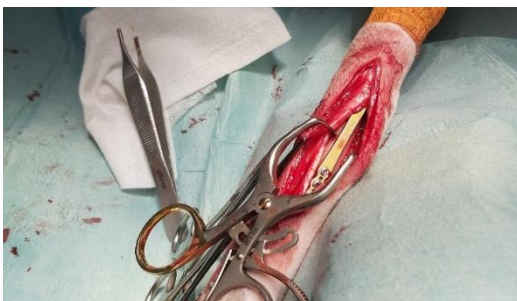
Conteúdo removido durante a
cistocentese



Administração de fluidoterapia a
canídeo



Medição de glicemia



Assistência numa cirurgia ortopédica de
fratura de rádio e ulna em canídeo



Assistência numa cirurgia de remoção de
fetos mumificados e OVH



Entubação endotraqueal e aplicação de pulsoxímetro na língua de um canídeo



Assistência numa HPCO



Aquecedor de biberão



Aplicação de agramos



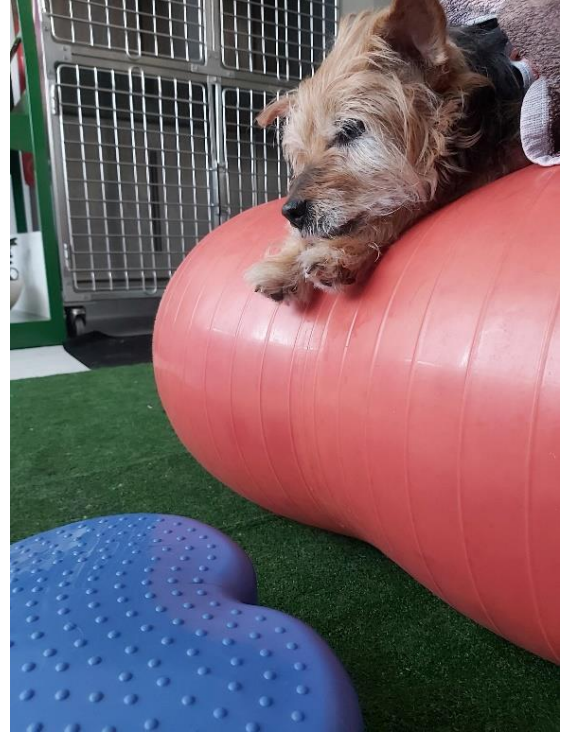
Administração de fármaco por via oral num felídeo



Amamentação de uma gatinha recém-nascida



Sessão de laserterapia e exercícios na bola insuflável em canídeo com perda de sensibilidade nos membros posteriores consequente a hérnia discal



Exercícios de propriocepção e bola insuflável em canídeo



Sessão de PROMs a canídeo com tetraparesia secundária a epilepsia