



# **Enfermagem Veterinária em Animais de Companhia**

## **Panleucopénia Felina**

Ângela André Ribeiro Morgado

### **Orientadores**

Professora Doutora Ana Cristina Matos

Doutora Susana Faim

Relatório de Estágio apresentado à Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciatura em Enfermagem Veterinária, realizada sob a orientação científica da Doutora Ana Cristina Matos, Professora da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco, e orientação externa da Doutora Susana Faim, Médica Veterinária do Hospital Veterinário Universitário de Coimbra.

**Novembro de 2018**



Aos meus pais.



## Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço ao Diretor Clínico do Hospital Veterinário Universitário de Coimbra, Dr. Pedro Olivério, por me permitir a realização do meu estágio curricular e por toda a disponibilidade.

Agradeço à minha orientadora externa, Dra. Susana Faim, por tão bem me ter recebido, por ter exigido sempre o melhor de mim, pelo voto de confiança, por estar sempre disponível e por todos os conhecimentos e ensinamentos transmitidos.

Obrigado a toda a equipa de Médicos Veterinários, por toda a ajuda, por me fazerem sentir como parte integrante da equipa e por todos os ensinamentos. A toda a equipa de Enfermagem Veterinária, por toda a compreensão, paciência, por me ajudarem a crescer e evoluir como pessoa e como profissional, por serem incansáveis em ajudar e ensinar-me e por me fazerem sentir em casa. Aos meus colegas de estágio, Jéssica, Magda, Natacha e Paulo, por terem sido fundamentais ao longo destes quatro meses.

Agradeço à minha orientadora interna, Dra. Ana Cristina Matos, pela excelente orientação, pela revisão do relatório, por todo o empenho e dedicação e por ser incansável em tudo o que faz.

A todos os docentes, engenheiros e técnicos envolvidos no Curso de Enfermagem Veterinária da Escola Superior Agrária de Castelo Branco, em especial à Engenheira Telma Brida, obrigado pela amizade, pelo carinho e por ser a excelente profissional que é.

Obrigado aos meus colegas de turma, por três anos incríveis de amizade e companheirismo, em especial à Ana Rita, à Joana e à Amelie, por estarem sempre presentes. Às minhas eternas e fiéis companheiras, Susana, Ana Sofia, Ana Cristina e Dora, pelos momentos inesquecíveis e por terem sido sempre um porto de abrigo.

Aos meus queridos amigos, Dra. Ana, Dr. Luís e Guilherme, por tudo e principalmente por terem permanecido sempre.

Obrigado a toda a minha família, por serem o meu pilar e por gostarem de mim como sou. Mimi, tia Helena, não serei nunca capaz de vos retribuir tudo o que fazem por mim.

Aos meus pais, por serem a razão de ter chegado até aqui e de ser quem sou, obrigado por tudo. Aos meus avós, por estarem sempre lá. Ao meu João Diogo, por ser o meu parceiro, confidente e o meu maior apoio, obrigado por estares aqui.

Não posso terminar sem agradecer a todos os amigos que, de uma forma ou de outra, contribuíram para que este dia chegasse.



## **Resumo**

A Panleucopenia Felina é uma patologia infetocontagiosa que afeta felídeos domésticos e selvagens, e apresenta elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Dado o crescente interesse pelo gato, como animal de companhia, são cada vez mais importantes os cuidados de enfermagem veterinária em felídeos infetados com o Vírus da Panleucopenia Felina.

O presente relatório, resulta do estágio curricular da licenciatura em Enfermagem Veterinária, efetuado no Hospital Veterinário Universitário de Coimbra (HVUC), no período compreendido entre 2 de Maio e 31 de Agosto de 2018, com duração total de 680 horas.

O HVUC presta serviços nas diversas áreas de medicina e cirurgia veterinária e tem ao dispor diversas especialidades, disponibilizando os mais avançados meios de diagnóstico, ao serviço de um corpo clínico que se distingue pela inovação, profissionalismo e investimento tecnológico.

O internamento e a unidade de cuidados intensivos foram os setores hospitalares onde se realizaram o maior número de atividades ao longo do período de estágio. Aqui foram prestados, aos pacientes, todos os cuidados de manutenção e monitorização, bem como a administração da medicação prescrita pelo Médico Veterinário a 285 animais (60% canídeos, 36% felídeos e 4% animais de espécies exóticas).

Os meios complementares de diagnóstico disponíveis no HVUC são o Raio X, a ecografia, a ecocardiografia e a eletrocardiografia. Durante o período de estágio foram acompanhadas 99 ecografias e 88 radiografias, realizando-se a preparação do equipamento e do animal, o disparo no raio-x, a contenção do animal e a limpeza e manutenção do equipamento.

Das 86 cirurgias acompanhadas as ovariohisterectomias foram as mais representativas (47%) e o papel de ajudante de cirurgião, o mais realizado.

Com este relatório, pretende-se descrever todas as atividades desenvolvidas nesta entidade hospitalar, nas suas diversas áreas, consultas, internamento, unidade de cuidados intensivos e cirurgia e abordar os aspetos mais importantes relativos à Panleucopenia Felina, como a etiologia, epidemiologia, patogenia, sinais clínicos, morbidade e mortalidade, diagnóstico, tratamento, profilaxia e cuidados de enfermagem.

## **Palavras chave**

Cuidados; Enfermagem Veterinária; Felídeos; Panleucopénia; Vírus.



## **Abstract**

The Feline Panleukopenia it's an infectious pathology that affects both domestic and wild felids, with highest morbidity and mortality. Due to growing interest in cats, as pets, care Veterinary nursing in felines infected by the Feline Paleukopenia Virus has increased in importance.

The present report is the result of a Veterinary Nursing internship in the University Veterinary Hospital of Coimbra (UVHC), in the period between the 2<sup>nd</sup> of May and the 31<sup>st</sup> of August of 2018, with a total of 680 hours.

The clinical staff of the UVHC cover a wide range of individual veterinary specialty services. UVHC patients benefit from having a large number of board-certified specialists in-house, which allows us to offer the most advanced diagnostic and treatment options.

In four months of internship, a total of 285 inpatients (surgical and medical wards, critical care suite and isolation facility) were followed (60% canines, 36% felids and 4% animals of exotic species). During the day shift, the priority of the trainees was to take care of the hospitalized patients, including patient monitoring and health checking, feeding, giving the medication and walking animals.

During the period of the internship a total of 187 imaging exams were done. The ultrasound was the most common imaging exam performed, in total of 99 ultrasound exams and 88 X-rays were attended, executed and are made the preparation process for the exam (shooting of the X-ray, animal handling, cleaning and maintenance of the equipment).

In surgery, the ovariohysterectomy was 47% (40/86), being considered the main reason for more surgical interventions, and where the trainee had the opportunity to attend it, to be the surgeon's assistant.

With this report it is intended to describe all the activities done in UVHC, on its various areas, consults, interment, intensive care unit and surgery, and to approach the most important aspects relevant to the Feline Panleukopenia as the etiology, epidemiology, pathogenesis, clinical signs, morbidity and mortality, diagnosis, treatment, prophylaxis and nursing care.

## **Keywords**

Care; Panleukopenia; Veterinary Nursing; Felids; Virus.



## Índice geral

|  |      |
|--|------|
| Agradecimentos .....   | V    |
| Resumo .....   | VII  |
| Abstract .....   | IX   |
| Índice de Figuras .....  | XIII |
| Lista de tabelas .....   | XV   |
| Lista de abreviaturas .....  | XVII |
| 1. Introdução .....  | 1    |
| 2. Apresentação do Hospital Veterinário Universitário de Coimbra ..... | 2    |
| 3. Animais e casos clínicos acompanhados.....                          | 6    |
| 3.1. Internamento.....   | 6    |
| 3.2. Cirurgia .....  | 9    |
| 4. Atividades desenvolvidas.....                                       | 11   |
| 4.1. Nas várias instalações do HVUC .....                              | 11   |
| 4.2. Internamento e unidade de cuidados intensivos .....               | 11   |
| 4.2.1. Temperatura corporal e cor das mucosas.....                     | 12   |
| 4.2.2. Frequência respiratória e frequência cardíaca .....             | 13   |
| 4.2.3. Avaliação do estado de hidratação .....                         | 13   |
| 4.2.4. Colheita de sangue.....   | 14   |
| 4.2.5. Medição da glicémia .....                                       | 14   |
| 4.2.6. Medição da pressão arterial .....                               | 15   |
| 4.2.7. Cateterização IV.....   | 15   |
| 4.3. Salas de Cirurgia e de preparação cirúrgica .....                 | 15   |
| 4.4. Salas de Imagiologia .....  | 16   |
| 4.5. Consultórios.....   | 17   |
| 4.6. Laboratório.....  | 17   |
| 4.7. Sala de banhos e tosquias.....                                    | 17   |
| 5. Panleucopenia felina .....  | 18   |
| 5.1. Etiologia.....  | 18   |
| 5.2. Epidemiologia .....   | 19   |
| 5.3. Patogenia.....  | 21   |
| 5.4. Sinais clínicos .....   | 22   |
| 5.5. Morbilidade e mortalidade .....                                   | 22   |
| 5.6. Diagnóstico.....  | 23   |
| 5.7. Tratamento.....   | 23   |

|  |    |
|--|----|
| 5.8. Profilaxia.....                       | 25 |
| 5.9. Papel do Enfermeiro Veterinário ..... | 26 |
| 6. Considerações finais .....              | 28 |
| 7. Referências Bibliográficas.....         | 29 |
| Anexos.....                                | 31 |
| Anexo I – Ficha de Internamento.....       | 33 |
| Anexo II – Ficha de Bioquímica Sérica..... | 37 |

## Índice de figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 1 - Hospital Veterinário Universitário de Coimbra ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018). .....  | 2  |
| Figura 2 - Sala de espera exclusiva para felídeos do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018) .....  | 3  |
| Figura 3 - Sala de banhos e tosquias do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018).....  | 3  |
| Figura 4 - Consultório para canídeos do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018) .....   | 3  |
| Figura 5 - Sala de ecografia do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018) .....   | 4  |
| Figura 6 - Sala de Raio X do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018).....   | 4  |
| Figura 7 - Internamento para canídeos do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018).....   | 4  |
| Figura 8 - Internamento para felídeos do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018).....   | 4  |
| Figura 9 - Zona de preparação e pré-cirurgia do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , 2018) .....   | 5  |
| Figura 10 - Sala de cirurgia do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018) .....   | 5  |
| Figura 11 - Farmácia do HVUC ( <i>Onevet Group</i> , HVUC, 2018).....  | 5  |
| Figura 12 - Distribuição dos animais / casos clínicos no HVUC, por área de intervenção, durante o período de estágio (n=618). .....                    | 6  |
| Figura 13 - Casos clínicos acompanhados no internamento, durante o período de estágio, por espécie animal (n=285). .....                               | 7  |
| Figura 14 - Distribuição de canídeos e felídeos acompanhados no internamento, durante o período de estágio, por espécie animal e género (n=275). ..... | 7  |
| Figura 15 - Distribuição dos canídeos acompanhados, por raça, durante o período de estágio, no HVUC (n=172). .....                                     | 8  |
| Figura 16 - Distribuição dos felídeos acompanhados, por raça, durante o período de estágio, no HVUC (n=103). .....                                     | 8  |
| Figura 17 - Distribuição dos animais de espécies exóticas, acompanhados, por espécie, durante o período de estágio, no HVUC (n=10). .....              | 9  |
| Figura 18 - Distribuição das cirurgias acompanhadas no HVUC, durante o período de estágio, por tipo de intervenção (n=86). .....                       | 9  |
| Figura 19 - Distribuição das cirurgias de tecidos moles, acompanhadas no HVUC, durante o período de estágio, por tipo de intervenção (n=60). .....     | 10 |
| Figura 20 - Distribuição das cirurgias ortopédicas acompanhadas no HVUC, durante o período de estágio, por tipo de intervenção (n=7). .....            | 10 |
| Figura 21 - Tubos de colheita de sangue. 1- Tubo seco; 2- Tubos contendo EDTA; 3- Tubo contendo heparina.....  | 14 |
| Figura 22 - Papel de ajudante de cirurgião, durante uma cirurgia no HVUC.....  | 16 |
| Figura 23 - Animais no internamento do HVUC.....   | 24 |



## Lista de tabelas

Tabela 1 - Valores de referência da temperatura corporal, por espécie. .... 12

Tabela 2 - Valores de referência da frequência respiratória e da frequência cardíaca, por espécie..... 13

Tabela 3 - Valores de referência para avaliação do estado de hidratação dos animais..... 13



## Lista de abreviaturas

bpm – Batimentos por minuto

CID – Coagulopatia Intravascular Disseminada

CPV – *Canine Parvovirus* - Parvovírus Canino

CPV-2 – *Canine Parvovirus – 2* - Parvovírus Canino do tipo 2

DNA – *Deoxyribonucleic Acid* - Ácido Desoxirribonucleico

EDTA - *Ethylenediamine tetraacetic acid* - Ácido Etilenodiaminotetracético

ELISA – *Enzyme-linked Immunosorbent Assay* - Ensaio de Imunoabsorção Enzimática

EV – Enfermeiro Veterinário

FeLV – *Feline leukemia Virus* - Vírus da Leucemia Felina

FIV – *Feline Immunodeficiency Virus* - Vírus da Imunodeficiência Felina

FPV – *Feline Panleukopenia Virus* - Vírus da Panleucopenia Felina

HVUC – Hospital Veterinário Universitário de Coimbra

IM – Via intramuscular

IV – Via intravenosa

MEV – *Mink Enteritis Virus* - Vírus da Enterite dos Vison

mpm – Movimentos por minuto

MV – Médico Veterinário

PA – Pressão Arterial

PCR – *Polymerase Chain Reaction*- Reação em Cadeia da Polimerase

PF – Panleucopenia Felina

PIF – Peritonite Infeciosa Felina

PO – Via *Per os*- Via oral

SC – Via subcutânea

TRC – Tempo de repleção capilar