

# INSUFICIÊNCIA RENAL EM ANIMAIS DE COMPANHIA

Vanessa Gaspar Silva

Relatório de estágio apresentado ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Licenciada em Enfermagem Veterinária, realizada sob a orientação externa do Dr. Jorge Cid e orientação interna Professor Dr. Manuel Vicente, do Instituto Politécnico de Castelo Branco

## Agradecimentos

Foram inúmeras pessoas que contribuíram para a minha formação e que me ajudaram ao longo destes anos.

A todas elas quero agradecer-lhes toda a ajuda prestada.

Um muito obrigado a todas elas.

- ❖ Quero agradecer a todos os professores, pela ajuda que prestaram e pelos conhecimentos teórico-práticos que adquiri ao longo do curso.
- ❖ Ao Professor Manuel Vicente pela sua disponibilidade ao aceitar o meu convite para ser meu orientador de estágio interno.
- ❖ Ao Sr. Paulo e á Engenheira Telma, por todo o apoio e ajuda dados.
- ❖ Ao Hospital Veterinário do Restelo por me terem acolhido e orientado, em especial ao Dr. Cid, meu orientador externo.
- ❖ Á Dra. Sofia Zamith por me ter orientado e ajudado ao longo do estágio e me ter fornecido elementos de estudo para a concretização deste relatório.
- ❖ Aos meus Pais, por me terem dado a oportunidade, dedicação e força para realizar o meu curso.
- ❖ Á minha irmã, por me ter incentivado na realização deste curso.
- ❖ Á minha avó Olinda e ao meu avô Porfírio, por me terem acolhido e por me terem dado a oportunidade de realizar o meu estágio.
- ❖ A toda a minha família por me ter dado suporte e apoio.
- ❖ Á minha amiga Rita, por me ter aturado durante todo o curso e por toda amizade e carinho que me deu.
- ❖ Alex, Andreia, Joana, Lina, Maria João, Milene, Susana e a Vera, muito obrigado pelos bons momentos, e a todos os outros amigos que não referi.
- ❖ Á minha “Mimi” e ao meu “Bean”, porque foram a minha inspiração para escolher o tema do meu relatório.
- ❖ Em especial ao meu “Blacky” porque é o mais pequenino de todos, mas também ao “Luna”, “Lorde”, “Izzy”, “Pantaleão” e ao “Bingo”.

## Palavras-chave:

Insuficiência Renal (IR), Insuficiência Renal Aguda (IRA); Insuficiência Renal Crónica (IRC), Hemodiálise e Diálise peritoneal.

## Resumo

Este relatório tem como finalidade de descrever todas as actividades desenvolvidas durante o estágio curricular, no período compreendido entre 18 de junho e 27 de setembro de 2012, no Hospital Veterinário do Restelo, tendo sido realizado em todas as áreas de trabalho, tais como, consultório, internamento e cirurgia.

Durante o estágio, para além das consultas, foram acompanhados 9 casos de animais com Insuficiência Renal Crónica (IRC), com origem numa grande variedade de processos infecciosos, inflamatórios e de envelhecimento, nos cães e gatos.

Uma alimentação com dieta especial, e medicação para as consequências associadas à Insuficiência Renal (IR), torna possível oferecer uma boa qualidade de vida aos animais, cuja esperança de vida, varia com estado da evolução da doença e a resposta ao tratamento.

A hemodiálise e a diálise peritoneal são usadas quando os animais com Insuficiência Renal Aguda (IRA) não respondem aos tratamentos.

A hemodiálise é aplicada a animais com Insuficiência Renal Crónica (IRC) avançada e tem como finalidade atenuar a progressão da doença.

## Keywords

Renal Insufficiency (RI), Acute Renal Failure (ARF), Chronic Kidney Disease (CKD), Hemodialysis and Peritoneal Dialysis.

## Abstract

This report aims to describe all activities during the internship, the period between June 18 and September 27, 2012, at the Veterinary Hospital of Restelo, having been made in all areas of work such as clinic, hospitalization and surgery.

During the internship, in addition to consulting were followed 9 cases of animals with Chronic Kidney Disease (CKD), originating from a variety of infectious diseases, inflammatory and aging in dogs and cats.

With special diet with food, medication and other consequences of Renal Insufficiency (RI), you can provide, a good quality of life, for the animals, whose life expectancy for these animals varies with state of disease progression, and response to treatment.

Hemodialysis and peritoneal dialysis are used when animals with Acute Renal Failure (ARF) do not respond to treatment.

Hemodialysis is applied for animals with advanced Chronic Kidney Disease (CKD) aims to attenuate disease progression.

# Índice geral

1-Introdução.....	1
2 - Apresentação do Hospital Veterinário do Restelo .....	1
3 - Casuística .....	3
4 - Insuficiência Renal (IR) .....	6
4.1 - Insuficiência Renal Aguda (IRA).....	7
4.1.1 - Etiologia.....	7
4.1.2 - Aspectos Clínicos .....	9
4.1.3 - Diagnóstico .....	9
É possível distinguir a IRA a partir da anamnese, exame físico e avaliação laboratorial. ....	9
4.1.4 - Prevenção de IRA .....	10
4.2 - Insuficiência Renal Crónica (IRC).....	13
4.2.1 - Etiologia.....	13
4.2.2 - Aspectos clínicos.....	13
4.2.3 - Diagnóstico .....	14
4.2.4 - Orientações para o tratamento .....	14
5 - Tratamentos para a Insuficiência Renal .....	17
5.1 - Hemodiálise .....	17
5.1.1 - Aplicações da hemodialise .....	18
5.1.2 - Protocolos de tratamento.....	18
5.2 - Diálise Peritoneal .....	18
5.3 - Comparação entre a hemodiálise e a diálise peritoneal .....	19
6 - Casos Clínicos .....	21
6.1 - Caso clínico 1 “Nikita” .....	21
6.2 - Caso clínico 2 “Ronnie” .....	22
6.3 - Resultados de casos clínicos com IRC.....	23
6.3.1 - Espécie Felina .....	24
6.3.3 - Classificação etária de gatos com IR .....	25
6.3.4 - Espécie Canina .....	25
6.3.5 - Casos por raça canina.....	26
6.3.6 - Classificação etária de cães com IR .....	26
7 - Considerações Finais .....	27
8 - Referências Bibliográficas.....	28
Anexo .....	29

## Índice de figuras

Fig 1 Hospital Veterinário do Restelo (HVR). Fonte: Cortesia do HVR .....	1
Fig 2 Internamento Gatos .....	1
Fig 3 Internamento Cães .....	1
Fig 4 Proporção das espécies presentes á consulta no HVR .....	4
Fig 6 Distribuição das espécies no internamento do HVR.....	4
Fig 5 Relação entre as diferentea áreas clínicas em que foram realizadas consultas durante o estágio.....	5
Fig 7 Totalidade de cirurgias durante o estágio no HVR. ....	5
Fig 8 Comparação do rim normal com os afetados por IRA e IRC. ....	6
Fig 9 Ronnie na hemodiálise .....	17
Fig 10 Nikita na diálise peritoneal .....	19
Fig 11 Nikita na diálise peritoneal..	19
Fig 12 Máquina de hemodiálise .....	20
Fig 13 Cão em hemodiálise .....	20
Fig 14 Nikita .....	21
Fig 15 Ronnie .....	22
Fig 16 Total de animais por espécie com patologia de IR. ....	23
Fig 17 Diferenciação por sexo na espécie felina. ....	24
Fig 18 Número de casos em percentagem por raça na espécie felina.....	24
Fig 19 Classificação etária de gatos com IR. ....	25
Fig 20 Diferenciação por sexo na espécie canina.....	25
Fig 21 Número de casos em percentagem na raça canina.....	26
Fig 22 Classificação etária de cães com IR.....	26

## Índice de tabelas

Tabela 1 Lista Parcial dos Nefrotóxicos em Potencial para Cães e Felinos.....	7
Tabela 2 Lista Parcial de Causas em Potencial de Diminuição da Perfusão Renal e Isquemia em Cães e Felinos .....	8
Tabela 3 Diferenciação entre a IRA e IRC.....	9

## Lista de abreviaturas

AINES - Anti-inflamatórios não esteroides  
BUN - “Blood urea nitrogen”, nitrogénio da ureia sanguínea  
Creat - Creatinina  
Fig - Figura  
GGT - g-glutamil transpeptidase  
H2 - Histamina  
Hb - Hemoglobina  
Ht - Hematócrito  
HVR - Hospital Veterinário do Restelo  
IECA - Inibidor da enzima de conversão da angiotensina  
IR - Insuficiência Renal  
IRA - Insuficiência Renal Aguda  
IRC - Insuficiência Renal Crónica  
IV - Intravenosa  
NAG - N-acetil-glicosaminidase  
PAAF - Punção aspirativa por agulha fina  
PTH - “Parathormone”, Paratormona  
Tab - Tabela  
TFG - Taxa de filtração glomerular  
VO - Via oral