

Todas as fotografias, tabelas e gráficos sem referências bibliográficas são da autoria da estagiária que apresenta o relatório.

Agradecimentos

Ao meu pai por estar sempre presente em mim e por torcer por mim eternamente.

À minha mãe que está sempre do meu lado e me apoiar incondicionalmente.

Ao meu irmão pelo apoio e auxílio prestados.

À minha tutora, Doutora Maria Cristina Calhau Queiroga, pela disponibilidade, ajuda, conselhos e orientação.

À minha orientadora de estágio, Dra. Maria d'Aires Machado Pereira, pelos conhecimentos transmitidos, pela ajuda no relatório e pelo companheirismo.

Aos médicos veterinários do Hospital Muralha de Évora, Dr. Pedro Dunões, Dr. José Leal da Costa, Dra. Susana Carrega, Dra. Maria João Tavares, Dra. Rita Velez e Dra. Mariana Orvalho pela transmissão de conhecimentos, boa disposição, companheirismo e acompanhamento prestados.

Às enfermeiras Hélia Figo e Alexandra Lameira pelo companheirismo, ajuda e amizade com que me receberam.

À Lucy e à Ana pelos momentos de lazer e convívio.

Ao Dr. João Ribeiro pela disponibilidade.

Aos meus colegas, Rita Ribeiro, Salomé Lagoa, Cláudia Bento, Celso Furnas, Rute Gomes e Inês Cunha, por todos estes anos de convívio, estudo e ajuda mútua. Tenho saudades!

A todos os meus amigos, em especial ao João Gonçalves, Cláudia Dias, Nuno Lacão, Carolina Testa, Helena Liberato, José Luís Marmelo, José Pedro Regala e Patrícia Pinto, por acreditarem sempre no meu futuro e me darem força para seguir em frente nos momentos difíceis.

Aos membros da minha família que sempre acreditaram em mim e me apoiaram. O meu muito obrigada à tia Zézinha, tio Chico, Tio João, tia Cesaltina, tio Zé Maria, prima Carla e primo Helder!

Índice geral

1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento sócio-económico.....	2
2. Estrutura, descrição e funcionamento do HVME.....	3
2.1 Funções do estagiário.....	6
3. Casuística.....	9
3.1 Casuística médica	10
3.2 Casuística cirúrgica.....	39
3.3 Exames complementares de diagnóstico.....	44
4. Revisão bibliográfica.....	46
4.1 Neosporose canina.....	46
4.2 Exame Neurológico	50
4.2.1 Observação.....	51
4.2.2 Palpação.....	52
4.2.3 Reacções posturais.....	52
4.2.4 Reflexos espinais	54
4.2.5 Outros reflexos.....	58
4.2.6 Exame dos nervos cranianos.....	59
4.3 Avaliação sensorial.....	64
4.4 Exames complementares de diagnóstico.....	66
4.4.1 Análises sanguíneas e urinárias.....	66
4.4.2 Análise do líquido céfalo-raquidiano (LCR).....	67
4.4.3 Radiologia.....	69
4.4.5 Radiologia de contraste: mielografia.....	70
4.4.6 Tomografia computadorizada (TC)	70
4.4.7 Ressonância magnética (RM).....	71
5. Caso clínico.....	75
5.1 Discussão.....	86
6. Conclusão.....	91
7. Bibliografia.....	92

Índice de figuras

Figura 1: Consultório do HVME	4
Figura 2: Sala de preparatório / cuidados intensivos do HVME.....	4
Figura 3: Sala de cirurgia do HVME	4
Figura 4: Sala de radiografia da HVME	4
Figura 5: Esquilo sendo anestesiado (A) para tratar ferida no membro posterior direito (B).....	12
Figura 6: Canídeo com fractura exposta do fémur direito	18
Figura 7: Canídeo com fractura isquiática direita.....	18
Figura 8: Canídeo com osteíte nos ossos carpais trapézio e trapezóide.....	18
Figura 9: Dermatite de contacto na zona cervical ventral em canídeo.....	21
Figura 10: Alopecia por diluição da cor em Doberman-pincher, sendo notória a alopecia nas zonas de coloração escura	21
Figura 11: Canídeo com sarna sarcóptica, evidenciado alopecias no peito e membros.	21
Figura 12: Ovos de trichurídeos obtidos de fezes de canídeo com sintomatologia gastrointestinal pelo método de flutuação (1000x).....	23
Figura 13: Canídeo evidenciando ornicrifose devido a leishmaniose.....	23
Figura 14: Canídeo com abdómen pendular, alopecia simétrica bilateral e calcinose cutis devido a hiperadrenocorticismos.....	23
Figura 15: Canídeo com abdómen pendular e alopecia extensa devido a hiperadrenocorticismos e diabetes mellitus.....	23
Figura 16: Radiografia abdominal latero-lateral de canídeo com dilatação/torção gástrica	26
Figura 17: Radiografia abdominal latero-lateral de canídeo com fecaloma	26
Figura 18: Ecografia abdominal de canídeo com aumento da espessura da parede gástrica (gastrite) secundária a urémia.....	26
Figura 19: Fezes amarelas e com cheiro a ranço de felídeo com insuficiência pancreática	26
Figura 20: Canídeo com discoespondilite entre L3 e L4 secundária a parvovirose.....	29
Figura 21: Teste da fluoresceína em canídeo com úlcera da córnea	30
Figura 22: Adenoma das glândulas perianais em canídeo.....	32
Figura 23: Adenoma hepático em canídeo.....	32
Figura 24: Neoplasia mamária em gata.....	32
Figura 25: Radiografia toraco-abdominal latero-lateral de felídeo com hérnia diafragmática...	33
Figura 26: Preparação pré-cirúrgica de canídeo com hérnia inguinal.....	33
Figura 27: Efusão pleural em gata com neoplasia mamária e metástases pulmonares.....	34
Figura 28: Hiperplasia vaginal em cadela	36
Figura 29: Ovariohisterectomia em cadela com piómetra fechada	36

Figura 30: : Ecografia abdominal numa cadela com piómetra, revelando líquido intra-uterino..	36
Figura 31: Cristais de oxalato de cálcio em canídeo, através da sedimentação urinária (1000x).....	38
Figura 32: Gastrotomia (A) em canídeo com corpos estranhos gástricos – alfinetes (B)	40
Figura 33: Laparotomia exploratória em gata com história de vômito recorrente. Foi injectado soro fisiológico no lúmen intestinal para avaliação do trânsito intestinal.....	40
Figura 34: Cesariana em cadela devido a morte fetal.....	41
Figura 35: Urólito removido por cistotomia em canídeo.....	41
Figura 36: Resolução de rotura vesical num felídeo macho,	41
Figura 37: Fractura rádio-ulnar em canídeo, do membro anterior esquerdo (A) resolvida cirurgicamente com colocação de placa (B), ambas as radiografias em projecção latero-lateral.	42
Figura 38: Resolução de prolapso da glândula de Harder em canídeo.....	42
Figura 39: Ablação de canal auditivo vertical (A) em canídeo devido à presença de pólipos (B)	44
Figura 40: Ecografia abdominal em canídeo	45
Figura 41: Teste rápido de giardiose com resultado negativo.....	45
Figura 42: Local de colheita de LCR na cisterna cerebello medular (A) (Taylor, 2003), e na região lombar (Wamsley e Alleman, 2004)	67
Figura 43: Câmara de sedimentação com LCR e preenchimento das câmaras do hemocitómetro, da esquerda para a direita.....	68
Figura 44: Aspecto geral do aparelho de RM.....	74
Figura 45: Realização de uma RM na região lombar	74
Figura 46: Canídeo ainda anestesiado (aparelho de anestesia à esquerda) após realização de RM cervical.....	74
Figura 47: Frau.....	75
Figura 48: Radiografia cervico-torácica na projecção latero-lateral, no dia 1	76
Figura 49: Figura 41: A – corte sagital da medula cervical pela sequência T1 após a administração de contraste, revelando sinal hiperintenso no lado direito de C3 a C6. B – corte transversal da medula cervical pela sequência T1 após a administração de contraste, revelando sinal hiperintenso a nível de C3 tanto para a medula como para os músculos para-espinais num padrão multifocal	80
Figura 50: A – corte sagital da medula cervical no segmento C1 – C6, pela sequencia T1 após administração de contraste, não havendo nenhuma lesão a assinalar. B - B – corte transversal da medula cervical a nível de C3, pela sequência T1 após a administração de contraste, sem evidência de alterações. Estas imagens servem para dar visibilidade às lesões encontradas na paciente, assim como servir de comparação	80
Figura 51: Aplicação de termoterapia por calor inicial (A) e frio no final (B)	84

Figura 52: Exame neurológico no dia 54. A – placing tátil do MAD, B – reflexo flexor do MAD, C – reflexo extensor radial do carpo, C – reflexo patelar MPD.....	85
--	----

Índice de gráficos

Gráfico 1: Representação gráfica da frequência relativa de cada tipo de casuística no total de casos contabilizados (% , n = 2784)	9
Gráfico 2: Representação gráfica da casuística comparativa entre o número de casos observados em cães e em gatos nas várias divisões casuísticas.....	10
Gráfico 3: Representação gráfica da casuística médica por departamento (% , n = 1176)...	11
Gráfico 4: Representação gráfica da casuística de animais exóticos em percentagem (n = 16)...	12
Gráfico 5: Representação gráfica da casuística profiláctica em percentagem (n = 165).....	15
Gráfico 6: Representação gráfica da casuística de artrologia, ortopedia e traumatologia em percentagem (n = 42).....	17
Gráfico 7: Representação gráfica das patologias observadas em canídeos no departamento de cardiologia, em frequência absoluta e relativa (% , n = 19).....	19
Gráfico 8: Representação gráfica da casuística de dermatologia em percentagem (n = 125)...	20
Gráfico 9: Representação gráfica da casuística de doenças infecciosas e parasitárias em percentagem (n = 57).....	22
Gráfico 10: Representação gráfica da casuística de endocrinologia em percentagem (n = 8)....	24
Gráfico 11: Representação gráfica da casuística de estomatologia em percentagem (n = 7).....	24
Gráfico 12: Representação gráfica da casuística de gastroenterologia e glândulas anexas, em percentagem (n = 76).....	27
Gráfico 13: Representação gráfica das patologias observadas em canídeos no departamento de hematologia, em frequência absoluta e relativa (% , n = 5).....	27
Gráfico 14: Representação gráfica da casuística de neurologia (n = 35).....	28
Gráfico 15: Representação gráfica da casuística de oftalmologia, em percentagem (n = 27).....	29
Gráfico 16: Representação gráfica da casuística de oncologia, em percentagem (n = 42).....	32
Gráfico 17: Representação gráfica da casuística das patologias musculares, em percentagem (n = 23).....	33
Gráfico 18: Representação gráfica da casuística de pneumologia, em percentagem (n = 14).....	34

Gráfico 19: Representação gráfica da casuística de reprodução, andrologia, ginecologia e obstetrícia, em percentagem (n = 50).....	36
Gráfico 20: Representação gráfica da casuística de urologia, em percentagem (n = 43).....	38
Gráfico 21: Representação gráfica dos procedimentos médicos variados em canídeos e felídeos, em frequência absoluta e relativa (% , n = 143).....	38
Gráfico 22: Representação gráfica da casuística cirúrgica por tipo de cirurgia em canídeos e felídeos, em frequência absoluta e relativa (% , n = 176).....	39
Gráfico 23: Representação gráfica da casuística da cirurgia abdominal, em percentagem (n = 15).....	39
Gráfico 24: Representação gráfica da casuística de cirurgia buco-dentária em canídeos e felídeos, em frequência absoluta e relativa (% , n = 6).....	40
Gráfico 25: Representação gráfica da casuística de cirurgia genito-urinária, em percentagem (n = 91).....	41
Gráfico 26: Representação gráfica da casuística de cirurgia músculo-esquelética, em percentagem (n = 33).....	42
Gráfico 27: Representação gráfica da casuística de cirurgia oftálmica em canídeos, em frequência absoluta e relativa (% , n = 5).....	43
Gráfico 28: Representação gráfica da casuística de cirurgia de pele e anexos, em percentagem (n = 27).....	43
Gráfico 29: Representação gráfica da casuística de exames complementares de diagnóstico.....	44

Índice de tabelas

Tabela 1: Características sócio-económicas de Portugal e Évora. (Adaptado de “ <i>Anuário estatístico da região do Alentejo-2008</i> ”).....	2
Tabela 2: Características sócio-económicas de Portugal e região do Alentejo. (Adaptado de “ <i>Anuário estatístico da região do Alentejo - 2008</i> ” e de “ <i>Inquérito às Despesas das Famílias – 2005/2006</i> ”).....	2
Tabela 3: Casuística médica por departamento	10
Tabela 4: Casuística de Animais Exóticos.....	12
Tabela 5: Casuística profiláctica.....	15
Tabela 6: Casuística de artrologia, ortopedia e traumatologia.....	17

Tabela 7: Casuística de dermatologia	21
Tabela 8: Casuística de doenças infecciosas e parasitárias	22
Tabela 9: Casuística de endocrinologia	23
Tabela 10: Casuística de estomatologia	24
Tabela 11: Casuística de gastroenterologia e glândulas anexas	26
Tabela 12: Casuística de neurologia	28
Tabela 13: Casuística de oftalmologia	29
Tabela 14: Casuística de oncologia.....	31
Tabela 15: Casuística das patologias musculares.....	33
Tabela 16: Casuística de pneumologia.....	34
Tabela 17: Casuística de reprodução, andrologia, ginecologia e obstetrícia.....	35
Tabela 18: Casuística de toxicologia.....	36
Tabela 19: Casuística de urologia.....	37
Tabela 20: Casuística da cirurgia abdominal.....	39
Tabela 21: Casuística da cirurgia genito-urinária.....	41
Tabela 22: Casuística de cirurgia músculo-esquelética.....	42
Tabela 23: Casuística da cirurgia de pele e anexos.....	43
Tabela 24: Casuística dos exames complementares de diagnóstico.....	45
Tabela 25: Resultados do hemograma no dia 1.....	77
Tabela 26: Resultados das bioquímicas séricas no dia 1.....	77
Tabela 27: Resultados do exame neurológico: observação, no dia 2.....	78
Tabela 28: Resultados do exame neurológico: avaliação sensorial, no dia 2.....	78
Tabela 29: Resultados do exame neurológico: exame dos membros, no dia 2.....	78
Tabela 30: Resultados do exame neurológico: exame dos nervos cranianos, no dia 2.....	79
Tabela 31: Evolução do estado clínico da Frau.....	83
Tabela 32: Resultados do exame neurológico: observação, no dia 54.....	84
Tabela 33: Resultados do exame neurológico: avaliação sensorial, no dia 54.....	84
Tabela 34: Resultados do exame neurológico: exame dos membros, no dia 54.....	84
Tabela 35: Resultados do exame neurológico: exame dos nervos cranianos, no dia 54.....	85

Abreviaturas e Siglas

AINE – anti-inflamatório não esteróide	l – litro
ALP – fosfatase alcalina	LCR – líquido céfalo-raquidiano
BID – twice a day (duas vezes por dia)	mg – miligrama(s)
bpm – batimentos por minuto	ml – mililitro
BUN – <i>blood urea nitrogen</i> (ureia)	MP – membro(s) pélvico(s)
CHCM – concentração de hemoglobina corpuscular média	MT – membro(s) torácico(s)
DGV – Direcção Geral de Veterinária	MTD – membro torácico direito
dl – decilitro	MTE – membro torácico esquerdo
ECG – electrocardiograma	PAAF - punção aspirativa por agulha fina
FC – frequência cardíaca	PCR – <i>polymerase chain reaction</i> (reação de polimerização em cadeia)
FeLV – Vírus da leucemia felina	PIB - produto interno bruto
FIV – Vírus da imunodeficiência felina	PO – <i>per os</i>
FR – frequência respiratória	PROM – <i>passive range of motion</i> (amplitude passiva de movimento)
FUS – <i>feline urologic syndrome</i> (síndrome urológico felino)	QAD – <i>every other day</i> (dia sim dia não)
g - grama	QID – <i>four times a day</i> (quatro vezes por dia)
GPT – transaminase glutamo-pirúvica	RM – ressonância magnética
HCM – hemoglobina corpuscular média	SC – subcutâneo
HI – hospedeiro intermediário	SID – <i>once a day</i> (uma vez por dia)
HVME – Hospital Veterinário Muralha de Évora	SNC – sistema nervoso central
ID – intestino delgado	TC – tomografia computadorizada
IG – intestino grosso	TID – <i>three times a day</i> (três vezes por dia)
IM – intramuscular	VCM – volume corpuscular médio
INE – Instituto Nacional de Estatística	VPM – volume plaquetário médio
IV – intravenoso	