



PREPARATÓRIO PARA  
**RESIDÊNCIA EM  
MEDICINA  
VETERINÁRIA**



PREPARATÓRIO PARA  
**RESIDÊNCIA EM  
MEDICINA  
VETERINÁRIA**

**AUTORES**

DENISE GONÇALVES  
ELAN CARDOZO PAES DE ALMEIDA  
FERNANDA FIGUEIREDO GARCIA  
IARA OLIVEIRA VALERIO DOS SANTOS  
MARY'ANNE RODRIGUES DE SOUZA  
NATALE SOUZA  
RENATO LEÃO SÁ DE OLIVEIRA  
TICIANNA CONCEIÇÃO DE VASCONCELOS



**2020**

© Todos os direitos autorais desta obra são reservados e protegidos à Editora Sanar Ltda. pela Lei nº 9.610, de 19 de Fevereiro de 1998. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume ou qualquer parte deste livro, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, gravação, fotocópia ou outros), essas proibições aplicam-se também à editoração da obra, bem como às suas características gráficas, sem permissão expressa da Editora.

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Título</b>             | Preparatório para Residência em Medicina Veterinária - 2020   |
| <b>Editor</b>             | Karen Nina Nolasco  |
| <b>Diagramação</b>        | Carolina do Prado Fatel   |
| <b>Capa</b>               | Fabrício Sawczen  |
| <b>Copidesque</b>         | Thaís Bressan Nacif   |
| <b>Conselho Editorial</b> | Caio Vinicius Menezes Nunes<br>Paulo Costa Lima<br>Sandra de Quadros Uzêda<br>Sílvio José Albergaria da Silva |

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Tuxped Serviços Editoriais (São Paulo-SP)

---

Souza, Mary'Anne Rodrigues de.

Preparatório para Residência em Medicina  
5729p Veterinária / Mary'Anne Rodrigues de Souza. – 3. ed.  
– Salvador, BA : Editora Sanar, 2020.  
352 p.; il; 16x23 cm. (Coleção Preparatório para  
Residência).

ISBN 978-65-86246-21-6

1. Medicina Veterinária. 2. Questões. 3. Residência.  
4. Veterinária. Título. II. Assunto.  
III. Souza, Mary'Anne Rodrigues de.

CDD 636.089  
CDU 619

ÍNDICE PARA CATÁLOGO SISTEMÁTICO

1. Medicina Veterinária.  
2. Veterinária.

---

Elaboração: Pedro Anizio Gomes CRB-8 8846

**Editora Sanar Ltda.**

Rua Alceu Amoroso Lima, 172 – Caminho das Árvores  
Edf. Salvador Office e Pool, 3º andar.  
CEP: 41820-770 – Salvador/BA  
Telefone: 71 3052-4831  
atendimento@editorasanmar.com.br  
www.editorasanmar.com.br



**SANAR**

# Autores

## Denise Gonçalves

Graduada em Medicina Veterinária pela Unesp – Jaboticabal (1998). Especialista em ultrassografia de pequenos animais (2001) e em radiodiagnóstico (2003). Mestre em Cirurgia/Diagnóstico por imagem pela USP (2015). Sócio-proprietária da empresa Echorad Diagnóstico Veterinário. Docente na Universidade Unifaccamp desde 2018.

## Elan Cardozo Paes de Almeida

Doutora em Patologia (Anatomia Patológica Veterinária) pela faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense. Mestre em Patologia Experimental pela faculdade de Medicina da Universidade Federal Fluminense. Graduada em Medicina veterinária pela Universidade Federal Fluminense. Associada da associação brasileira de patologia veterinária e da associação brasileira de medicina veterinária legal. Presidente da comissão de medicina veterinária legal do CRMV/RJ. Atualmente é professora adjunta da Universidade Federal Fluminense, Campus universitário de Nova Friburgo, perita cadastrada pela divisão de perícias do estado do Rio de Janeiro. Experiência em Patologia animal, patologia experimental, diagnóstico anatomicopatológico veterinário e perícia veterinária.

## Fernanda Figueiredo Garcia

Graduada em Medicina Veterinária pela Fundação de Ensino Octávio Bastos, Especialista em Patologia Clínica e Residência Médico-Veterinária nível I e II pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Atualmente é responsável pelo laboratório do Centro de Saúde Animal Jardins (São Paulo) e coordenadora do curso de pós-graduação em Patologia Clínica pela UFAPE intercursos.

## Iara Oliveira Valério dos Santos

Mestre em ciências veterinárias, pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro com ênfase em clínica cirúrgica de felinos. Especialização em Ortopedia pela Anclivepa SP. Residência em Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Estácio de Sá. Atualmente é médica veterinária autônoma. Experiência em clínica cirúrgica e ortopedia de pequenos animais.

## Mary'Anne Rodrigues de Souza

Graduada em Medicina Veterinária pela Faculdade Pio Décimo (2005). Pós graduada em clínica e cirurgia de pequenos animais pela Equalis (2006). Mestre em Ciência Animal nos trópicos com ênfase na área de Oftalmologia Veterinária pela UFBA (2014). Pós graduada em clínica médica de felinos pela Equalis (2015). Pós graduada em gestão escolar pela Faculdade Pio Décimo (2015). Doutora em Biociência Animal com ênfase na área de Oftalmologia Veterinária pela UFRPE (2019). Pós graduanda em Oftalmologia Veterinária pela Anclivepa São Paulo. Docente na Faculdade Pio Décimo desde 2013. Autora do livro Preparatório para Residência Veterinária, 1º e 2º edições da Sanar.

## Natale Oliveira

Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Atualmente é Enfermeira Estatutária da Atenção Básica da Prefeitura Municipal de Salvador, Coach, Mentora, Consultora, Palestrante, Escritora e Docente na área de Concursos e Residências. Experiência em Consultoria e Projetos Educacionais na área de Saúde.

## Renato Leão Sá de Oliveira

Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, com dissertação em Anestesiologia Veterinária. Graduado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Residência em Anestesiologia Veterinária pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Especialização em Anestesiologia Veterinária pela PAV – Pós Anestesia Veterinária. Atualmente é Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

## Ticianna Conceição de Vasconcelos

Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal da Bahia. Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Federal da Bahia. Especialista em Clínica de Grandes Animais e atualmente professora da Unifacs.

# Apresentação

O livro **Preparatório para Residência em Medicina Veterinária – 2020** é o mais organizado e completo livro para os Veterinários que desejam ser aprovados nas provas de residências do Brasil. Fruto de um rigoroso trabalho de seleção de questões de concursos e elaboração de novos conteúdos, atende às mais diversas áreas de conhecimento da Medicina Veterinária.

A presente obra foi redigida a partir do uso de 5 premissas didáticas que julgamos ser de fundamental importância para todo estudante que deseja ser aprovado nos mais diversos exames em Medicina Veterinária:

1. Questões comentadas, alternativa por alternativa (incluindo as falsas), por autores especializados.
2. 100% das questões são de concursos passados.
3. Questões selecionadas com base nas disciplinas e assuntos mais recorrentes nos concursos.
4. Resumos práticos ao final de cada disciplina.
5. Questões categorizadas por assunto e grau de dificuldade sinalizadas de acordo com o seguinte modelo:

|               |       |
|---------------|-------|
| FÁCIL         | ●     |
| INTERMEDIÁRIO | ● ●   |
| DÍFICIL       | ● ● ● |

Bons Estudos!

**Karen Nina Nolasco**  
Editor

# Sumário

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Legislação do SUS</b> .....                   | <b>17</b> |
| <i>Natale Souza</i>                                 |           |
| 1.1 Constituição Federal de 1988 .....              | 17        |
| 1.2 Lei Orgânica nº 8.080 de 1990 .....             | 21        |
| 1.3 Lei Complementar nº 141/2012 .....              | 28        |
| 1.4 Decreto nº 7.508/2011 .....                     | 30        |
| 1.5 História das Políticas de Saúde no Brasil ..... | 33        |
| 1.6 Lei nº 8.142 de 28 de Dezembro de 1990 .....    | 35        |
| <b>RESUMO PRÁTICO</b> .....                         | <b>39</b> |
| 1. Os Princípios do SUS .....                       | 39        |
| 2. Dicas para Estudo .....                          | 39        |
| Referências .....                                   | 40        |
| <b>2. Clínica Médica de Pequenos Animais</b> .....  | <b>41</b> |
| <i>Mary' Anne Rodrigues de Souza</i>                |           |
| 2.1 Dermatologia .....                              | 41        |
| 2.2 Infeciosas .....                                | 43        |
| 2.3 Oftalmologia Veterinária .....                  | 46        |
| 2.4 Toxicologia e Terapêutica .....                 | 48        |
| 2.5 Trato Urogenital .....                          | 50        |
| 2.6 Sistema Hepatobiliar .....                      | 53        |
| 2.7 Trato Respiratório .....                        | 56        |
| 2.8 Trato Gastrointestinal .....                    | 57        |
| 2.9 Neurologia e Ortopedia .....                    | 59        |
| 2.10 Terapêutica .....                              | 61        |
| 2.11 Trato Reprodutor .....                         | 63        |
| 2.12 Cardiologia Veterinária .....                  | 64        |
| 2.13 Endocrinologia .....                           | 66        |
| <b>RESUMO PRÁTICO</b> .....                         | <b>69</b> |
| 1. Doenças Infeciosas .....                         | 69        |
| 1.1 Babesiose .....                                 | 69        |
| 1.1.1 Tratamento .....                              | 70        |
| 1.2 Erliquiose .....                                | 70        |

|   |    |
|---|----|
| 1.3 Cinomose .....  | 70 |
| 1.4 Parvovirose .....                                     | 71 |
| 1.5 Coronavirose.....                                     | 71 |
| 2. Doenças Endócrinas.....                                | 71 |
| 2.1 Hipotireoidismo em Cães .....                         | 71 |
| 2.1.1 Primário .....                                      | 71 |
| 2.1.2 Primário Congênito .....                            | 72 |
| 2.1.3 Secundário .....                                    | 72 |
| 2.1.4 Terciário .....                                     | 72 |
| 2.2 Hipotireoidismo em Cães – Sinais Clínicos .....       | 72 |
| 2.2.1 Aspectos clínicos – graduais e insidiosos .....     | 72 |
| 2.2.2 Aspectos clínicos – alterações dermatológicas.....  | 72 |
| 2.2.3 Aspectos clínicos – sinais neuromusculares .....    | 72 |
| 2.2.4 Aspectos clínicoS – sinais reprodutivos .....       | 72 |
| 2.2.5 Aspectos clínicoS – cretinismo.....                 | 72 |
| 2.2.6 Patologia clínica .....                             | 73 |
| 2.2.7 Dosagem hormonal .....                              | 73 |
| 2.2.8 Tratamento .....                                    | 73 |
| 2.3 Tireotoxicose .....                                   | 73 |
| 3. Sistema Gastrointestinal .....                         | 73 |
| 3.1 Diarreia – Causas mais Comuns .....                   | 73 |
| 3.1.1 Enterite aguda.....                                 | 73 |
| 3.1.2 Diarreia infecciosa e parasitária .....             | 73 |
| 3.1.2.1 Nematódeos – Toxocara canis e Toxocara cati ..... | 73 |
| 3.1.2.2 Ancilostomíase – Ancylostoma e Uncinaria .....    | 73 |
| 3.1.2.3 Taenia – Dipylidium Caninum .....                 | 73 |
| 4. Coronavirose Felina .....                              | 74 |
| 4.1 Sinais clínicos .....                                 | 74 |
| 4.2 Diagnóstico .....                                     | 74 |
| 5. Hipertireoidismo em Gatos .....                        | 74 |
| 6. Doença Renal.....                                      | 75 |
| 7. Neurologia .....                                       | 76 |
| 7.1 Paresia .....   | 76 |
| 7.2 Ataxia .....  | 77 |
| 7.3 Reação e Reflexo.....                                 | 77 |
| 7.4 Propiocepção .....                                    | 77 |
| Referências .....   | 78 |

### 3. Clínica Médica de Grandes Animais .....81

*Ticianna Conceição de Vasconcelos*

#### RESUMO PRÁTICO..... 109

##### 1. Introdução ..... 109

|   |            |
|---|------------|
| <b>2. Principais Enfermidades dos Animais de Produção .....</b> | <b>109</b> |
| <b>2.1 Doenças Víricas .....</b>                                | <b>109</b> |
| 2.1.1 Anemia Infecciosa Equina (AIE).....                       | 109        |
| 2.1.2 Ectima Contagioso.....                                    | 110        |
| 2.1.3 Estomatite Vesicular.....                                 | 111        |
| 2.1.4 Febre Aftosa .....  | 111        |
| 2.1.5 Influenza Equina .....                                    | 113        |
| 2.1.6 Leucose Enzoótica Bovina .....                            | 113        |
| 2.1.7 Raiva.....  | 114        |
| <b>2.2 Doenças Bacterianas .....</b>                            | <b>115</b> |
| 2.2.1 Actinomicose .....  | 115        |
| 2.2.2 Actinobacilose .....                                      | 115        |
| 2.2.3 Botulismo.....  | 116        |
| 2.2.4 Tétano.....   | 117        |
| 2.2.5 Garrotilho.....   | 117        |
| 2.2.6 Linfadenite Caseosa .....                                 | 118        |
| 2.2.7 Listeriose.....   | 119        |
| 2.2.8 Mormo .....   | 120        |
| <b>2.3 Doenças Multifatoriais .....</b>                         | <b>121</b> |
| 2.3.1 Mielopatia Vertebral Cervical Estenótica.....             | 121        |
| 2.3.2 Encefalomielite Protozoária Equina.....                   | 122        |
| 2.3.3 Cara Inchada dos Bovinos.....                             | 123        |
| 2.3.4 Cara Inchada dos Equinos.....                             | 123        |
| 2.3.5 Toxemia da Gestação .....                                 | 124        |
| 2.3.6 Cólica Equina .....                                       | 124        |
| 2.3.7 Laminite Equina.....                                      | 126        |
| <b>Referências .....</b>  | <b>128</b> |

#### **4. Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais..... 135**

*Iara Oliveira Valério dos Santos*

|  |            |
|--|------------|
| <b>RESUMO PRÁTICO.....</b>                                   | <b>153</b> |
| <b>1. Biomateriais, Sutura e Hemostasia .....</b>            | <b>153</b> |
| <b>2. Sistema Tegumentar e Cicatrização de Feridas .....</b> | <b>154</b> |
| <b>3. Bandagens .....</b>                                    | <b>154</b> |
| <b>4. Ruptura do Ligamento Cruzado Cranial .....</b>         | <b>154</b> |
| <b>5. Luxação de Patela .....</b>                            | <b>155</b> |
| <b>6. Displasia Coxofemoral .....</b>                        | <b>155</b> |
| <b>7. Fratura Exposta e Implantes .....</b>                  | <b>155</b> |
| <b>8. Colapso de Traqueia .....</b>                          | <b>156</b> |
| <b>9. Hipospadia .....</b>                                   | <b>156</b> |
| <b>10. Hérnias .....</b>                                     | <b>157</b> |



|  |            |
|--|------------|
| 11. Fístula Oronasal Adquirida .....                       | 157        |
| 12. Mucocele Salivar.....                                  | 157        |
| 13. Dilatação Vólculo-Gástrica .....                       | 157        |
| 14. Corpo Estranho Intestinal.....                         | 158        |
| Referências .....  | 158        |
| <br>   |            |
| <b>5. Clínica Médica Cirúrgica de Grandes Animais.....</b> | <b>161</b> |
| <i>Ticianna Conceição de Vasconcelos</i>                   |            |
| <b>RESUMO PRÁTICO.....</b>                                 | <b>171</b> |
| 1. Cirurgia .....  | 171        |
| 2. Classificação das Cirurgias .....                       | 172        |
| 2.1 Sangramento.....                                       | 172        |
| 2.2 Finalidade .....                                       | 172        |
| 2.3 Técnica .....  | 172        |
| 2.4 Resultado .....  | 172        |
| 3. Nomenclatura.....                                       | 172        |
| 4. Infecção .....  | 173        |
| 5. Controle da Infecção.....                               | 173        |
| 6. Tempos Fundamentais da Técnica Cirúrgica .....          | 173        |
| 7. Tipos e Padrões de Suturas .....                        | 174        |
| 8. Pontos.....   | 174        |
| 8.1 Ponto simples separado.....                            | 174        |
| 8.2 Sutura Wolf (U deitado) .....                          | 174        |
| 8.3 Sutura de Donati (U em pé) .....                       | 174        |
| 8.4 Sutura sultan (em X).....                              | 174        |
| 8.5 Lembert .....  | 174        |
| 8.6 Sutura de sobreposição de Mayo (Jaquetão).....         | 174        |
| 8.7 Sutura Schmieden.....                                  | 175        |
| 8.8 Sutura Cushing .....                                   | 175        |
| 9. Suturas Especiais .....                                 | 175        |
| 9.1 Sutura em bolsa de fumo (bolsa de tabaco).....         | 175        |
| 9.2 Sutura Parker-Parker.....                              | 175        |
| 10. Sutura de Tendões .....                                | 175        |
| 10.1 Sutura Bunnell.....                                   | 175        |
| 10.2 Sutura locking loop .....                             | 175        |
| 11. Complicações Cirúrgicas .....                          | 175        |
| 12. Técnica Cirúrgica.....                                 | 175        |
| 12.1 Ruminotomia.....                                      | 175        |
| 12.2 Tiflotomia.....                                       | 176        |
| 12.3 Cesárea.....  | 176        |
| 12.4 Laparotomia .....                                     | 177        |

|   |            |
|---|------------|
| 13. Métodos de Contenção de Grandes Animais .....                     | 178        |
| 14. Métodos de Derrubamento .....                                     | 178        |
| Referências .....   | 178        |
| <b>6. Anestesiologia .....</b>  | <b>181</b> |
| <i>Renato Leão Sá de Oliveira</i>                                     |            |
| 6.1 Anestesia em Animais de Companhia.....                            | 181        |
| 6.2 Anestésicos Gerais Inalatórios e Injetáveis .....                 | 183        |
| 6.3 Anestesia em Grandes Animais.....                                 | 189        |
| 6.4 Monitoração Anestésica.....                                       | 190        |
| 6.5 Farmacologia.....   | 195        |
| 6.6 Anestésicos Locais .....  | 199        |
| 6.7 Medicação Pré-Anestésica.....                                     | 202        |
| 6.8 Medicina de Emergência .....                                      | 204        |
| <b>RESUMO PRÁTICO.....</b>  | <b>206</b> |
| 1. Abordagem do Paciente na Emergência.....                           | 206        |
| 2. Manejo e Avaliação da Dor .....                                    | 207        |
| 3. Aparelhos e Circuitos Anestésicos .....                            | 208        |
| 4. Monitoração Anestésica .....                                       | 209        |
| Referências .....   | 212        |
| <b>7. Patologia Clínica .....</b>                                     | <b>215</b> |
| <i>Fernanda Figueiredo Garcia</i>                                     |            |
| 7.1 Tecnologia Laboratorial, Coleta e Processamento de Amostras ..... | 215        |
| 7.2 Hematologia.....  | 219        |
| 7.3 Sistema Urinário .....  | 226        |
| 7.4 Bioquímica Clínica.....   | 228        |
| 7.5 Imunologia.....   | 232        |
| 7.6 Efusões Cavitárias .....  | 233        |
| 7.7 Citopatologia e Neoplasias.....                                   | 234        |
| 7.8 Parasitologia .....   | 237        |
| 7.9 Hemostasia.....   | 245        |
| 7.10 Distúrbios do equilíbrio acidobásico e eletrólitos .....         | 246        |
| <b>RESUMO PRÁTICO.....</b>  | <b>248</b> |
| 1. Considerações.....   | 248        |
| 2. Hematologia .....  | 248        |
| 2.1 Introdução.....   | 248        |
| 2.2 Coleta e Processamento de Amostras.....                           | 249        |
| 2.3 Eritrograma .....   | 250        |
| 2.3.1 Hematopoiese .....  | 250        |
| 2.3.2 Morfologia Eritrocitária .....                                  | 250        |

|                            |  |            |
|----------------------------|--|------------|
| 2.3.3                      | Estruturas Observadas nos Eritrócitos .....                      | 251        |
| 2.3.4                      | Distribuição dos Eritrócitos no Esfregaço Sanguíneo .....        | 251        |
| 2.4                        | Classificação das Anemias e suas Causas .....                    | 252        |
| 2.5                        | Classificação e Possíveis Causas da Policitemia .....            | 253        |
| 2.6                        | Leucograma.....  | 253        |
| 2.6.1                      | Introdução.....  | 253        |
| 2.6.2                      | Principais Causas de Alterações na Contagem Leucocitária.....    | 254        |
| 2.6.3                      | Leucócitos Sanguíneos das Aves .....                             | 257        |
| 2.6.4                      | Desvio Nuclear de Neutrófilos .....                              | 257        |
| 2.7                        | Plaquetas .....  | 258        |
| 2.8                        | Fatores de Coagulação.....                                       | 259        |
| 2.8.1                      | Desordens Congênitas .....                                       | 260        |
| 2.8.2                      | Desordens Adquiridas.....  | 260        |
| 2.8.3                      | Algoritmo da Deficiência de Fator de Coagulação Hereditária..... | 260        |
| 3.                         | Bioquímica Clínica .....   | 261        |
| 3.1                        | Função Renal .....   | 261        |
| 3.1.1                      | Néfron.....  | 261        |
| 3.1.2                      | Urinalise.....   | 263        |
| 3.1.3                      | Provas de Função Renal .....                                     | 264        |
| 3.1.4                      | Provas Bioquímicas .....   | 264        |
| 3.1.5                      | Eletrólitos.....   | 265        |
| 3.2                        | Função Hepática .....  | 266        |
| 3.3                        | Função Pancreática .....   | 269        |
| 4.                         | Gases Sanguíneos .....   | 270        |
| 5.                         | Derrames Cavitários .....  | 271        |
|                            | Referências .....  | 271        |
| <br>                       |  |            |
| <b>8.</b>                  | <b>Patologia Veterinária.....</b>                                | <b>273</b> |
|                            | <i>Elan Cardozo Paes de Almeida</i>                              |            |
| <b>RESUMO PRÁTICO.....</b> |  | <b>298</b> |
| <b>1.</b>                  | <b>Patologia Geral .....</b>                                     | <b>298</b> |
| 1.1                        | Lesão celular reversível.....                                    | 298        |
| 1.2                        | Lesão celular irreversível .....                                 | 298        |
| 1.3                        | Distúrbios hemodinâmicos .....                                   | 299        |
| 1.4                        | Inflamação .....   | 300        |
| 1.5                        | Alterações cadavéricas .....                                     | 301        |
| <b>2.</b>                  | <b>Patologia Especial .....</b>                                  | <b>303</b> |
| 2.1                        | Estenose de narina braquicefálicos.....                          | 303        |
| 2.2                        | Pneumonia.....   | 303        |
| 2.3                        | Megaesôfago.....   | 304        |
| 2.4                        | Doenças hepáticas .....  | 304        |

|           |                                    |            |
|-----------|------------------------------------|------------|
| 2.5       | Metrite.....                       | 305        |
| 2.6       | Neoplasias testiculares.....       | 305        |
| 2.7       | Pitiose.....                       | 306        |
| 2.8       | Tuberculose.....                   | 306        |
| 2.9       | Síndrome do navicular.....         | 306        |
| 2.10      | Reparo.....                        | 307        |
| 2.11      | Regeneração.....                   | 307        |
| 2.12      | Cicatrização.....                  | 307        |
| 2.13      | Alterações de crescimento.....     | 308        |
|           | Referências.....                   | 309        |
| <b>9.</b> | <b>Diagnóstico por imagem.....</b> | <b>311</b> |
|           | <i>Denise Gonçalves</i>            |            |
|           | <b>RESUMO PRÁTICO.....</b>         | <b>334</b> |
| <b>1.</b> | <b>Diagnóstico por Imagem.....</b> | <b>334</b> |
| 1.1       | Técnica Radiográfica.....          | 334        |
| 1.2       | Técnica Ultrassonográfica.....     | 335        |
| 1.3       | Imaginologia Aplicada.....         | 336        |
| 1.3.1     | Sistema Musculoesquelético.....    | 336        |
| 1.3.2     | Sistema Cardiorrespiratório.....   | 337        |
| 1.3.3     | Investigação do Abdome.....        | 338        |
| 1.3.4     | Avaliação de Coluna.....           | 339        |
|           | Referências.....                   | 340        |

# Clínica Médica de Pequenos Animais

2

Mary' Anne Rodrigues de Souza

## 2.1 DERMATOLOGIA

**01** (COREMU – UFF – 2019) Uma infecção bacteriana localizada na porção superficial do folículo piloso pode evoluir com acometimento de porções mais profundas do mesmo, levando-o à ruptura e consequente comprometimento dérmico e do tecido celular subcutâneo. Os agentes bacterianos frequentemente envolvidos são *Staphylococcus pseudointermedius*, associados ou não a *Proteus*, *Escherichia coli* e *Pseudomonas* sp. A esta afecção dá-se o nome de:

- (A) Piodermite profunda.
- (B) Dermatite mucocutânea.
- (C) Piodermite exfoliativa.
- (D) Dermatite piotraumática.

### GRAU DE DIFICULDADE

**Alternativa A: CORRETA.** É precedida da ocorrência do histórico de dermatite superficial crônica.<sup>8,29,35</sup>

**Alternativa B: INCORRETA.** A dermatite mucocutânea é uma afecção bacteriana que ocorre nas junções mucocutâneas, e seus principais diagnósticos diferenciais são piodermite superficial, malasseziase, candidíase de dermatite autoimune.<sup>8,29,35</sup>

**Alternativa C: INCORRETA.** A dermatite exfoliativa está ligada apenas ao *S. pseudointermedius* e ao *S. intermedius*, não sendo relativo a *Proteus*.<sup>8,29,35</sup>

**Alternativa D: INCORRETA.** Essa dermatite se instala quando o animal coça, lambe, morde ou esfrega o local. Desse modo, a contaminação será em consequência da contaminação da cavidade oral ou da superfície na qual ele se esfregou.<sup>8,29,35</sup>

**02** (COREMU – UFG – 2018) A atopia canina é doença geneticamente programada na qual o paciente torna-se sensibilizado a antígenos ambientais. Nos cães não atópicos, a doença não se desenvolve. Na patogenia e nos sinais clínicos desta dermatopatia há:

- (A) Reações de hipersensibilidade do tipo III e IV, culminando em áreas focais de necrose e ulceração, nódulos eritematosos e pododermatite pruriginosa.
- (B) Reação de hipersensibilidade do tipo I, do tipo tardia e basofílica cutânea, com surgimento de erupções papulocrostosas, alopecia, escoriações, crostas e caspas.
- (C) Reação de hipersensibilidade do tipo III, com surgimento de prurido intenso, associado à dermatite seborreica e pustular superficial ou profunda.
- (D) Reação de hipersensibilidade do tipo I com produção de IgE e IgG específicas para o alérgeno, com prurido intenso que, geralmente, envolve face, patas, cotovelos e ventre.

### GRAU DE DIFICULDADE

**Alternativa A: INCORRETA.** A hipersensibilidade do tipo III é mediada por imunocomplexos e a IV é do tipo tardia mediada por células T.<sup>29,35</sup>

**Alternativa B: INCORRETA.** A reação do tipo IV é que é tardia.<sup>29,35</sup>

**Alternativa C: INCORRETA.** Neste tipo de reação há ativação do complemento.<sup>29,35</sup>

**Alternativa D: CORRETA.** A reação do tipo I pode ser atópica ou anafilática.<sup>29,35</sup>

**03 (COREMU – UFPR – 2018)** A dermatite atópica em cães é uma das causas mais frequentes de prurido de caráter alérgico. Trata-se de uma dermatopatia inflamatória crônica, de caráter genético e etiologia multifatorial. Sobre dermatite atópica em cães, assinale a alternativa correta.

- (A) Animais com dermatite atópica possuem alterações na barreira cutânea, que resultam em maior permeabilidade aos alérgenos e maior perda de água transepidermica.
- (B) O prurido, sintoma cardeal da dermatite atópica, ocorre de forma perene, localizado em face, membros e orelha. Anti-histamínicos como monoterapia são eficazes na redução do prurido, porém não podem ser usados de forma contínua, devido ao alto risco de efeitos colaterais.
- (C) Testes intradérmicos e sorológicos (detecção de IgE alérgeno específica) são os métodos de diagnóstico definitivo da dermatite atópica canina.
- (D) A dermatite trofoalérgica é o principal diagnóstico diferencial da dermatite atópica, devido à similaridade das lesões. A diferenciação é realizada através de teste alérgico intradérmico, considerado prova padrão para o diagnóstico de dermatite trofoalérgica.
- (E) A cura é obtida através da imunoterapia alérgeno específica.

#### GRAU DE DIFICULDADE

**Alternativa A: CORRETA.** Sim, e essas alterações fazem com que as terminações nervosas localizadas na junção dermoepidérmica fiquem expostas, transmitindo assim a sensação de prurido.<sup>29,35</sup>

**Alternativa B: INCORRETA.** O anti-histamínicos podem ser sim úteis no controle do prurido;

todavia, precisam de uso por 7 a 14 dias e seus efeitos colaterais estão relacionados ao sistema nervoso central, fazendo com que o paciente fique letárgico, deprimido e até mesmo sonolento. Em algumas situações, podem ter vômito e diarreia.<sup>29,35</sup>

**Alternativa C: INCORRETA.** Uma vez que podem haver reações falso-negativas ou falso-positivas, o diagnóstico é obtido depois de descartados todos os diagnósticos diferenciais.<sup>29,35</sup>

**Alternativa D: INCORRETA.** Atopia não tem cura, e sim controle, obtido através da redução da exposição aos alérgenos.<sup>29,35</sup>

**Alternativa E: INCORRETA.** Não há cura, apenas controle.<sup>29,35</sup>

**04 (COREMU – UFG – 2018)** A pele é o maior órgão do organismo e, em virtude de sua exposição, sofre várias agressões, resultando em lesões cutâneas. À alteração de espessura que cursa com espessamento crônico da pele, com acentuação dos sulcos cutâneos, conferindo a ela aspecto quadriculado ou de favos de mel, dá-se o nome de:

- (A) Hiperqueratose.
- (B) Liquenificação.
- (C) Esclerose.
- (D) Verrucosidade.

#### GRAU DE DIFICULDADE

**Alternativa A: INCORRETA.** Hiperqueratose é o espessamento de pele decorrente do aumento da camada córnea, tornando-a áspera, inelástica, dura, de coloração acinzentada.<sup>29,35</sup>

**Alternativa B: CORRETA.** Liquenificação é o espessamento da pele decorrente do aumento da camada malpighiana com acentuação dos sulcos cutâneos, dando à pele aspecto quadriculado ou em favos de mel.<sup>29,35</sup>

**Alternativa C: INCORRETA.** Esclerose é o aumento da consistência da pele, tornando-a lardácea ou coriácea. Não é depressível, e o pregueamento é difícil ou impossível. Pode se apresentar hipo ou hipercrômica, decorrente de fibrose do colágeno.<sup>29,35</sup>

**Alternativa D: INCORRETA.** Verrucosidade é uma lesão sólida, acinzentada, áspera, dura e inelástica. Possui depressão ou ulceração na região central e elimina material necrótico.<sup>29,35</sup>

**05 (COMPROV – UFGC – 2020)** Em cães com lesões anulares, com alopecia na região periférica que se expande de maneira centrífuga, com descamação, crostas, pápulas foliculares e pústulas, deve-se suspeitar de:

- (A) Escabiose.
- (B) Dermatofitose.
- (C) Demodicose.
- (D) Alergia.
- (E) Leishmaniose.

#### GRAU DE DIFICULDADE

**Alternativa A: INCORRETA.** Escabiose canina se manifesta com intenso prurido, alopecia, pápulas, eritema, crostas e escoriações. A princípio, as áreas que apresentam rarefação pilosa são o jarrete, cotovelos, margens do pavilhão auricular e região ventral do abdome e tórax. Com a cronicidade, as lesões podem se disseminar pelo corpo.<sup>35</sup>

**Alternativa B: INCORRETA.** A dermatofitose é uma doença fúngica cutânea extremamente contagiosa, causada por fungos patogênicos os dermatófitos, que possuem afinidade pela queratina, afetando, desse modo, os pelos, unhas, cascos, penas e células queratinizadas da pele.<sup>35</sup>

**Alternativa C: INCORRETA.** Demodicose pode ser classificada como localizada ou generaliza e apresenta sinais clínicos como alopecia, prurido, hiperqueratose, hiperpigmentação, descamação, hiperemia, queda de pelo, lesões supurativas e crostosas, eritema, escoriações, caspas, seborreia.<sup>35</sup>

**Alternativa D: INCORRETA.** Em quadros de alergia, observa-se eritema e prurido cutâneo, este último identificado pela lambadura, mastigação, coceira e esfregação de partes do corpo. Salienta-se que os sinais podem ou não ser sazonais, a depender do tipo de alérgeno.<sup>35</sup>

**Alternativa E: INCORRETA.** Leishmaniose pode ter manifestações relacionadas à cronicidade e, assim, ela pode ser generalizada (linfadenopatia generalizada, emagrecimento, alterações do apetite, letargia, esplenomegalia), cutânea (dermatite esfoliativa não prurítica, com ou sem alopecia, dermatite nodular e pustular) e ocular (blefarite, conjuntivite, ceratoconjuntivite, uveíte e endoftalmite).<sup>35</sup>

**06 (FUVEST – USP – 2020)** Com relação à dermatite atópica na espécie canina, é correto afirmar:

- (A) A idade do animal, os sintomas e a localização do prurido permitem a diferenciação entre as dermatites trofoalérgica e atópica.
- (B) Definitivo da dermatite atópica é fundamentado nos testes alérgicos.
- (C) Prurido podal, facial e otite externa são manifestações comuns na dermatite atópica.
- (D) Os corticoides vêm sendo substituídos no tratamento da dermatite atópica por serem pouco efetivos.
- (E) O controle da infestação por pulgas e o uso de ciclosporina promovem a cura da doença.

#### GRAU DE DIFICULDADE

**Alternativa A: INCORRETA.** Não, porque a sintomatologia é muito semelhante, ao ponto de serem diagnósticos diferenciais.

**Alternativa B: INCORRETA.** Não, porque esses testes podem ser muito variáveis, pois podem ter reações falso-negativas e falso-positivas.

**Alternativa C: CORRETA.** O prurido também pode surgir no flanco, na região inguinal e axial e na face.

**Alternativa D: INCORRETA.** Os corticoides têm uma eficiência de cerca de 75% no controle do prurido. É indicado seu uso em prazos curtos por conta dos efeitos colaterais.

**Alternativa E: INCORRETA.** Não é uma doença que tenha cura, e sim controle.

## 2.2 INFECCIOSAS

**07 (FUVEST – USP – 2020)** Um animal da espécie felina, persa e com um ano de idade foi levado para atendimento, apresentando como sintomas aumento de volume abdominal, hiporexia e mucosas discretamente amareladas. Nos exames laboratoriais, apresentava anemia normocítica normocrômica não regenerativa, elevação discreta de enzimas hepáticas e o líquido ascítico foi caracterizado como um exsudato asséptico. O veterinário solicitou testes para leucemia felina e imunodeficiência felina, que foram não reagentes. Considerando esses dados, qual o possível agente envolvido no processo?

insulina ou ao aumento dos fatores de resistência insulínica. Identifique a opção correta.

- Ⓐ A insulina glargina tem pH de aproximadamente 7, sendo pouco solúvel no pH fisiológico, e forma microprecipitados quando injetada no tecido subcutâneo.
- Ⓑ Os análogos da insulina de longa ação (glargina e detemir) são utilizados para se assemelharem à secreção relativamente constante de insulina pelo pâncreas entre as refeições.
- Ⓒ O tratamento com sulfonilureias é recomendado para gatos recém-diagnosticados diabéticos ou para aqueles com neuropatia diabética.
- Ⓓ As insulinas comumente utilizadas em cães (NPH, lenta) são eficazes em gatos e acredita-se que, nestes, essas insulinas tenham duração prolongada.

#### GRAU DE DIFICULDADE



**Alternativa A: INCORRETA.** A glargina tem pH, é pouco solúvel no pH fisiológico e forma os microprecipitados no subcutâneo. Graças a essas características, há liberação lenta de insulina.<sup>41,42</sup>

**Alternativa B: CORRETA.** Esses dois tipos de insulinas possuem um período de ação menor e variabilidade maior em comparação ao homem.<sup>41,42</sup>

**Alternativa C: INCORRETA.** As sulfonilureias são contraindicadas para gatos recém-diagnosticados diabéticos ou para aqueles com neuropatia diabética, assim como para pacientes com cetoadose ou perda de peso importante.<sup>41,42</sup>

**Alternativa D: INCORRETA.** As insulinas comumente utilizadas em cães (NPH, lenta) não são eficazes em gatos.<sup>41,42</sup>

#### RESUMO PRÁTICO

## 1. DOENÇAS INFECCIOSAS

### 1.1 BABESIOSE<sup>34,36</sup>

Também conhecida como piroplasmose, febre do carrapato ou “tristeza parasitária”, a babesiose é causada por protozoários intraeritrocíticos do gênero *Babesia*, a saber, *Babesia canis* e *Babesia gibsoni*, que são as principais espécies que infectam cães. Podem ser transmitidas por carrapatos de diferentes gêneros e espécies que, durante o repasto, inoculam a forma infectante (esporozóito). O período de incubação, que varia entre 10 a 20 dias, inicia-se logo após a infecção. A parasitemia é facilmente identificada em torno do 14º dia de infecção, período em que o micro-organismo se multiplica no eritrócito.

De maneira geral, os sinais clínicos permeiam entre febre, depressão, fraqueza, indisposição, anemia severa, anorexia, taquipneia, taquicardia e hemoglobínúria. Além disso, quatro apresentações clínicas podem ser diagnosticadas: hiperaguda, aguda, crônica e subclínica.

- **Forma hiperaguda:** comum ocorrer em animais jovens. Nota-se anemia, hemoglobínúria, icterícia, alterações de temperatura e choque. Os sinais podem ser mais evidentes e o prognóstico mais reservado;
- **Forma aguda:** nota-se perda de apetite, mucosas pálidas, icterícias e o surgimento de febre, linfadenomegalia e esplenomegalia. É observada também uma anemia acentuada no exame sanguíneo;
- **Forma crônica:** observa-se depressão, fraqueza, ascite, sinais gastrointestinais, alterações no SNC, edema e evidências de doença cardiopulmonar;
- **Forma subclínica:** são sinais mais brandos da doença. Os animais podem, inclusive, se recuperar e se tornarem portadores.

O diagnóstico é estabelecido através de esfregaços sanguíneos com coloração de Giemsa. Outros métodos disponíveis são: hemaglutinação, fixação do complemento, testes de imunofluorescência ou de aglutinação, reação em Cadeia da Polimerase (PCR) e ELISA.



### 1.1.1 Tratamento

- **Aceturato de diminazeno:** dose de 3,5 mg/kg administrada uma única vez por via IM;
- **Dipropionato de imidocarb:** dose de 5 a 6,6 mg/kg, SC ou IM; ou 7,5 mg/kg, SC ou IM, dose única (Entretanto, apresenta alguns efeitos adversos, como salivação, diarreia, lacrimejamento e depressão);
- **Doxiciclina:** dose de 10 mg/kg/dia, oferece boa resposta terapêutica.

### 1.2 ERLIQUIOSE<sup>34,36</sup>

É causada por uma riquetsia, a *Ehrlichia canis*, um parasita intracelular, mais especificamente de leucócitos. Transmitida para os cães pelo carrapato *Rhipicephalus sanguineus*, mas também pode haver infecção por meio de transfusões sanguíneas, o que suscita em pesquisa da doença em potenciais doadores.

Os sinais clínicos podem variar entre mais leves, intensos ou até mesmo não apresentar sinais. Essa variação tem relação direta com a duração da doença, o que permite classificá-la em três fases:

- **Fase aguda:** febre, anorexia, depressão, linfadenopatia, vasculite e trombocitopenia;
- **Fase subclínica:** leve perda de peso. Nessa fase, os animais são imunodependentes e pode perdurar anos;
- **Fase crônica:** palidez das mucosas, pancitopenia, hepatomegalia, esplenomegalia, linfadenopatia, edema intersticial ou alveolar, hemorragia pulmonar secundária à vasculite, glomerulonefrite, hemorragias, poliartrite supurativa inespecífica e aumento da suscetibilidade às infecções secundárias.

Os principais achados laboratoriais variam conforme o estágio da doença:

- **Aguda:** trombocitopenia, leucopenia seguida de leucocitose neutrofílica e monocitose, mórulas, anemia arregenerativa, titulação variável, PCR positiva e hipoalbuminemia;
- **Subclínica:** hiperglobulinemia, trombocitopenia, neutropenia, linfocitose, monocitose, título e PCR positivo;

- **Crônica:** monocitose, trombocitopenia, anemia arregenerativa, hiperglobulinemia, proteinúria, atividade aumentada de ALT e FA e gamopatia policlonal IgG.

Algumas considerações são importantes para facilitar o entendimento:

- **Neutropenia:** comum durante a vasculite na fase aguda e na fase crônica, se deve à supressão da medula óssea;
- **Monocitose e linfocitose:** ocorrem em decorrência da estimulação imune crônica;
- **Anemia regenerativa:** se dá pela perda sanguínea, tanto na fase aguda como na crônica;
- **Anemia normocítica normocrômica arregenerativa:** suscita da supressão da medula óssea ou anemia crônica;
- **Hipoalbuminemia:** proveniente do extravasamento da albumina para o espaço intersticial em função da vasculite.

O diagnóstico definitivo é com base na visualização de mórulas de erliquia, presentes, principalmente, no esfregaço da ponta da orelha. A sorologia e a PCR podem ser utilizadas para fechar o diagnóstico, porém não de forma isolada, mas sim associada e correlacionada aos sinais clínicos. Vale salientar que a sorologia apenas comprova a exposição e que a PCR fará detecção do DNA comprovando a infecção. Clinicamente, o diagnóstico pode ser realizado baseado na sintomatologia vinculada à presença de trombocitopenia e anemia. O tratamento pode ser realizado com doxiciclina, tetraciclina, oxitetraciclina e corticosteróides na fase crônica.

- **Dipropionato de imidocarb:** 5 a 6,6 mg/kg, SC ou IM; ou 7,5 mg/kg, SC ou IM, dose única;
- **Doxiciclina:** 5 ou 10 mg/kg – 28 dias, VO;
- **Corticosteróides (fase crônica):** prednisona 2,2 mg/kg, bid, 4-5 dias. Indicados na preservação da integridade vascular ou da função plaquetária.

### 1.3 CINOMOSE

É uma doença infectocontagiosa causada pelo *morbilivirus*, família *paramyxoviridae*, ordem

**Tabela 1. Principais alterações observadas nos pacientes com DR, conforme estágio de evolução.<sup>1</sup>**

| Estágio           | Manifestação   | Nível Sérico de creatinina |               | Níveis Séricos de SDMA µg/dL |           |
|-------------------|--|----------------------------|---------------|------------------------------|-----------|
|                   |  | Gatos                      | Cães          | Cães                         | Gatos     |
| Paciente de risco | Paciente com histórico de exposição a drogas nefrotóxicas, raça, alta prevalência de doenças infecciosas na área ou velhice.   | Maior que 1.6 mg/dL        | <1.4          |                              |           |
| Estágio I         | Neste caso, o paciente é não azotêmico, contudo apresenta outra renal, como, por exemplo, perda da capacidade de concentrar urina, palpação renal anormal, alterações ao USG, proteinúria de origem renal, alterações na biópsia renal, persistência do aumento das concentrações séricas de creatinina em coletas seriadas. | Maior que 1.6 mg/dL        | <1.4 mg/dL    | <18 mg/dL                    | <18 mg/dL |
| Estágio II        | Azotemia renal leve. Sinais clínicos geralmente leves ou ausentes.   | 1.6-2,8 mg/dL              | 1.4-2.8 mg/dL | 18-35                        | 18-25     |
| Estágio III       | Azotemia renal moderada. Muitos sinais clínicos extrarrenais podem estar presentes.  | 2.9-5.0 mg/dL              | 2.9-5.0 mg/dl | 36-54                        | 26-38     |
| Estágio IV        | Risco crescente de sinais clínicos sistêmicos e crises urêmicas.   | >5.0 mg/dL                 | >5.0 mg/dL    | >54 mg/dL                    | >38 mg/dL |

Em alguns pacientes, a DRC pode ser complicada por problemas pré-renais e/ou pós-renais concomitantes, mas, se gerenciados, a situação pode ser controlada, o que torna imprescindível nestes pacientes a avaliação clínica e laboratorial nos diferentes estágios da evolução da doença.

Conhecer o estágio de evolução pode auxiliar na melhor indicação de terapia de prevenção e manutenção, com os objetivos de diminuir a velocidade de progressão da doença e alcançar melhor qualidade de vida, suscitando em tentativas de estadiamento por parte dos clínicos.

Outro fator importante durante o manejo do paciente renal é o reconhecimento das doenças associadas a esta afecção, como hipertensão arterial sistêmica, proteinúria e anemia.

## 7. NEUROLOGIA<sup>43</sup>

### 7.1 PARESIA

É a redução da funcionalidade motora de um membro. Pode ser flácida, quando há diminuição do tônus muscular com rápida atrofia muscular, e espástica, quando há aumento do tônus muscular. Nesse caso, é proveniente de um quadro crônico e está relacionada ao neurônio motor superior.

A paresia ainda pode apresentar monoparesia ou paraparesia. Na primeira, somente uma extremidade é afetada, e na paraparesia os dois membros pélvicos são afetados. Chamamos de hemiparesia quando há envolvimento de um membro torácico ou pélvico de um mesmo lado e de tetraparesia quando os quatro membros são paralisados.

Em casos de perda total da funcionalidade dos membros, podemos chamar ainda de monoplegia, paraplegia, hemiplegia e tetraplegia.

- Ataxia vestibular – o paciente apresenta queda para um lado.
- Ataxia cerebelar – o paciente apresenta dismetria por hipermetria.

## 7.2 ATAXIA

É a má sincronização do movimento, podendo ser sensorial, vestibular ou cerebelar.

- Ataxia sensorial – provoca alteração na resposta de propriocepção. Nesse caso, o paciente apresenta passos largos e cruzamento das patas.

## 7.3 REAÇÃO E REFLEXO

Reação é um movimento voluntário e reflexo é um movimento involuntário em função de um estímulo.

## 7.4 PROPIOCEPÇÃO

É o reconhecimento da posição das partes do corpo proveniente de receptores periféricos.

**Tabela 2. Correlação dos Achados clínicos como o local da lesão medular.<sup>43</sup>**

| Achados clínicos em função do local da lesão medular                      |                   |                  |                         |                        |
|---|-------------------|------------------|-------------------------|------------------------|
|   | C1-C5             | C6-T2            | T3-L3                   | L4-S1                  |
| Déficit proprioceptivo (4 membros)  | X                 | X                | X                       | X                      |
| Ataxia  | x                 | X                | X                       | x                      |
| *Monoplegia – M<br>*Paraplegia – P<br>*Hemiplegia – H<br>*Tetraplegia – T | M/P/T/H           | M/P/T/H          | M/P/T/H<br>Espástica    | M/P/T/H<br>Flácida     |
| Reflexos Normais (N)<br>Ausentes (O)<br>Reduzidos (R)<br>Aumentados (A)   | MA.-N/A<br>MP-N/A | MA-R/O<br>MP-N/A | MA-N<br>MP-N/A          | MA-N<br>MP-R/A         |
| Dor cervical  | X                 | X                | Ausente                 | Ausente                |
| Síndrome de Horner  | Ocasionalmente    | Ocasionalmente   | Ausente                 | ausente                |
| Postura de Schiff-Sherrington   | Ausente           | Ausente          | Apenas em lesões graves |                        |
| Cifose  | Ausente           | Ausente          | X                       | Ausente                |
| Dor toracolombar  | Ausente           | Ausente          | Somente na palpação     | Somente na palpação    |
| Reflexo cutâneo do tronco   | S/A               | S/A              | Alterado                | S/A                    |
| Outros  |                   |                  | Retenção urinária       | Incontinência urinária |

M.A – Membro anterior

M.P. – Membro posterior

O – Ocasionalmente

S/A – Sem alterações

X – presente

\*Conforme a extensão da lesão