



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Patologia Especial Veterinária	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Faculdade de Medicina Veterinária		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 60 horas	CH TOTAL: 105 horas

1. **OBJETIVOS****Geral:**

- Gerar condições para que o discente: compreenda os processos patológicos e as respostas teciduais envolvendo os sistemas e seja capaz de reconhecer e descrever as lesões de maior frequência nos diferentes sistemas e espécies animais.

Específicos:

Ao final do curso o discente deverá:

- Dominar as técnicas de necropsia nas diferentes espécies animais;
- Ser capaz de elaborar e interpretar laudos técnicos anatomopatológicos;
- Compreender os aspectos macro e microscópicos, patogenia, sinais clínicos e diagnóstico, do ponto de vista anatomopatológico, das principais doenças dos animais domésticos;
- Ser capaz de descrever e interpretar alterações macroscópicas em diversos órgãos e tecidos;
- Ser capaz de coletar amostras para exames laboratoriais.

2. **EMENTA**

Alterações patológicas do sistema tegumentar, sistema neural, sistema cardiovascular, sistema respiratório, sistema digestório, fígado e pâncreas exócrino, sistema urinário, sistema hemolinfopoiético, sistema locomotor, sistema reprodutor masculino e feminino, sistema endócrino. Descrição macroscópica e microscópica de lesões. Técnicas de necropsia dos animais domésticos e silvestres. Colheita e acondicionamento de amostras para exames laboratoriais.

3. **PROGRAMA****TEÓRICO**1. **Patologia do Sistema Cardiovascular:**1.1. Coração:

1.1.1. Exame do coração;

1.1.2. Insuficiência cardíaca: aguda e crônica;

- 1.1.3. Anomalias congênitas:
 - 1.1.3.1. Persistência do ducto arterioso;
 - 1.1.3.2. Estenose valvular;
 - 1.1.3.3. Defeito do septo interventricular;
 - 1.1.3.4. Defeito do septo interatrial;
 - 1.1.3.5. Tetralogia de Fallot;
 - 1.1.3.6. Persistência do arco aórtico direito;
 - 1.1.3.7. Ectopia *cordis*;
 - 1.1.3.8. Hematocistos ou hematomas valvulares.
- 1.2. Miocárdio:
 - 1.2.1. Alterações circulatórias: hemorragia, trombose, embolia e infarto;
 - 1.2.2. Doenças degenerativas e necróticas do miocárdio:
 - 1.2.2.1. Deficiência de vitamina E e selênio;
 - 1.2.2.2. Intoxicação por *Senna occidentalis*;
 - 1.2.2.3. Intoxicação por gossipol;
 - 1.2.2.4. Intoxicação por antibióticos ionóforos.
 - 1.2.3. Miocardite;
 - 1.2.4. Parasitas;
 - 1.2.5. Tumores.
- 1.3. Pericárdio:
 - 1.3.1. Hidropericárdio;
 - 1.3.2. Hemopericárdio;
 - 1.3.3. Pericardites.
- 1.4. Endocárdio:
 - 1.4.1. Calcificação;
 - 1.4.2. Endocardiose;
 - 1.4.3. Endocardites.
- 1.5. Patologia dos Vasos:
 - 1.5.1. Artérias: aneurisma; ruptura; hipertrofia; degeneração e necrose: arterites e neoplasias;
 - 1.5.2. Veias: Flebites;
 - 1.5.3. Vasos linfáticos: linfangite e hipoplasia linfática.
- 2. **Patologia do Sistema Respiratório**:
 - 2.1. Cavidade nasal e seios:
 - 2.1.1. Anomalias congênitas;
 - 2.1.2. Distúrbios metabólicos;
 - 2.1.3. Distúrbios circulatórios;
 - 2.1.4. Inflamações da cavidade nasal: rinites;
 - 2.1.5. Formas dos processos inflamatórios quanto ao exsudato: catarral, purulenta, fibrinosa e granulomatosa;

- 2.1.6. Inflamação dos seios: sinusites;
- 2.1.7. Rinites específicas:
 - 2.1.7.1. Rinite atrófica dos suínos;
 - 2.1.7.2. IBR;
 - 2.1.7.3. Complexo de doença respiratória felina;
 - 2.1.7.4. Garrotilho
- 2.1.8. Rinites granulomatosas;
- 2.1.9. Doenças parasitárias da cavidade nasal e seios.
- 2.2. Faringe e Bolsas Guturais;
- 2.3. Laringe e Traqueia:
 - 2.3.1. Paralisia laringeana;
 - 2.3.2. Alterações circulatórias;
 - 2.3.3. Inflamações;
 - 2.3.4. Parasitoses.
- 2.4. Brônquios e Bronquíolos:
 - 2.4.1. Inflamações;
 - 2.4.2. Alterações da luz bronquial.
- 2.5. Pulmões:
 - 2.5.1. Malformações;
 - 2.5.2. Alterações circulatórias: hipostase (alteração *post-mortem*), hiperemia, estase, edema, embolia e hemorragias;
 - 2.5.3. Atelectasia (congénita e adquirida); enfisema (alveolar e intersticial);
 - 2.5.4. Alterações metabólicas: calcificação, hemossiderose;
 - 2.5.5. Inflamações:
 - 2.5.5.1. Tipo de inflamação: exsudativas e proliferativas.
 - 2.5.6. Pneumonias infecciosas específicas: virais, bacterianas, micóticas, protozoários e parasitárias;
 - 2.5.7. Neoplasias.
- 3. **Patologia do sistema hemopoético:**
 - 3.1. Distúrbios dos Eritrócitos:
 - 3.1.1. Eritropoese;
 - 3.1.2. Eritrocitose;
 - 3.1.3. Anemia: Conceito; Sinais clínicos; Classificação das anemias: morfológica, etiológica: Por produção deficiente de células, anemia por deficiente produção de eritrócitos, por produção deficiente de hemoglobina, por destruição excessiva dos eritrócitos (hemolíticas), anemia por hemorragias agudas ou crônicas.
 - 3.1.4. Distúrbios mieloproliferativos.
 - 3.2. Timo:
 - 3.2.1. Doenças do desenvolvimento;
 - 3.2.2. Inflamações;

- 3.2.3. Neoplasias.
- 3.3. Linfonodos:
 - 3.3.1. Reações gerais: hiperplasias e linfadenopatias;
 - 3.3.2. Lesões degenerativas: atrofia e pigmentações;
 - 3.3.3. Alterações circulatórias: hemorragias;
 - 3.3.4. Inflamações: linfadenite caseosa e granulomas;
 - 3.3.5. Parasitoses;
 - 3.3.6. Neoplasias.
- 3.4. Baço:
 - 3.4.1. Lesões degenerativas: atrofia senil, amiloidose, hemossiderose e doenças de armazenamento;
 - 3.4.2. Esplenomegalia;
 - 3.4.3. Ruptura e torção;
 - 3.4.4. Distúrbios circulatórios;
 - 3.4.5. Inflamações;
 - 3.4.6. Neoplasias.
- 4. **Patologia do Sistema Digestivo:**
 - 4.1. Patologia da Cavidade Oral:
 - 4.1.1. Anomalias; Corpos estranhos;
 - 4.1.2. Inflamações;
 - 4.1.3. Doenças associadas a estomatite superficial: Estomatites vesiculares a vírus; Estomatite papular dos bovinos; Ectima contagioso dos ovinos;
 - 4.1.4. Estomatites erosivas e ulcerativas;
 - 4.1.5. Doenças associadas a estomatite profunda: necrobacilose; actinobacilose.
 - 4.1.6. Neoplasias: papilomatose oral, carcinoma de células escamosas e melanoma.
 - 4.2. Patologia do Esôfago:
 - 4.2.1. Defeitos congênitos: agenesia, megaesôfago e acalasia;
 - 4.2.2. Estenoses;
 - 4.2.3. Inflamações: doenças a vírus; esofagites micóticas; intoxicações; doenças parasitárias; alterações circulatórias; tumores.
 - 4.3. Patologia dos Pré-Estômagos:
 - 4.3.1. Corpos estranhos: reticulopericardite traumática e suas complicações;
 - 4.3.2. Dilatação do rúmen: Timpanismo ou meteorismo: primário e secundário.
 - 4.3.3. Inflamações: Ruminite, reticulite, omasite.
 - 4.4. Patologia do Estômago:
 - 4.4.1. Dilatação, deslocamento e ruptura: dilatação gástrica no equino, dilatação gástrica e volvo em caninos, volvo gástrico em suínos, deslocamento e volvo de abomaso em bovinos;
 - 4.4.2. Inflamações;
 - 4.4.3. Úlcera gástrica;

4.4.4. Neoplasias: adenocarcinoma de estômago de caninos, carcinoma de células escamosas em equinos e linfossarcoma (leucose bovina).

4.5. Patologia do Intestino:

4.5.1. Estenose e Obstrução: corpos estranhos e enterólitos;

4.5.2. Alterações da posição: Intussuscepção intestinal; Volvo ou vólvulo intestinal;

4.5.3. Hérnias;

4.5.4. Inflamação (enterite): Classificação de acordo com o segmento atingido; exsudato: catarrais, hemorrágicas, purulentas, fibrinosas e granulomatosas.

4.6. Patologia do fígado e da vesícula biliar:

4.6.1. Manifestações clínicas de doença hepática: colestase, icterícia, fotossensibilização, encefalopatia hepática, hemorragia e edema;

4.6.2. Reação do Fígado à Agressão:

4.6.3. Lipidose;

4.6.3.1. Necrose: necrose individual de células, necrose centrolobular, necrose mediozonal, necrose periportal e massiva;

4.6.3.2. Reparativas: regeneração, fibrose;

4.6.3.3. Inflamações: hepatites - bacterianas, virais e parasitárias:

- Hepatite infecciosa canina;

- Hemoglobinúria bacilar;

- Abscessos hepáticos;

- Fasciolose.

4.6.4. Doenças Tóxicas do Fígado:

4.6.4.1. Alcalóides pirrolizidínicos;

4.6.4.2. Neoplasias: colangiadenoma, colangiocarcinoma, adenoma hepatocelular, carcinoma hepatocelular, hemangiossarcoma e tumores metastáticos;

4.6.4.3. Vesícula biliar e vias biliares: colelitíase, colecistites e colangites

5. **Patologia do Sistema Urinário:**

5.1. Anomalias do desenvolvimento:

5.1.1. Agenesia renal;

5.1.2. Hipoplasia;

5.1.3. Displasia;

5.1.4. Cistos renais.

5.1.5. Distúrbios Circulatórios: hemorragias e infarto;

5.1.6. Doenças Tubulares: necrose tubular aguda isquêmica e nefrotóxica;

5.1.7. Doenças Glomerulares: glomerulites:

5.1.7.1. Glomerulite viral;

5.1.7.2. Glomerulite supurativa;

5.1.7.3. Glomerulite imunomediada.

5.1.8. Alterações do Interstício: nefrite intersticial:

5.1.8.1. Nefrite intersticial aguda: não supurativa e supurativa (embólica);

- 5.1.8.2. Nefrite intersticial granulomatosa;
- 5.1.8.3. Pielonefrite;
- 5.1.8.4. Hidronefrose;
- 5.1.8.5. Fibrose Renal;
- 5.1.8.6. Doenças Parasitárias: *Diocotophyma renale* e *Stephanurus dentatus*;
- 5.1.8.7. Neoplasias: Adenomas renais, carcinomas renais e nefroblastomas;
- 5.1.8.8. Insuficiência Renal: pré-renais, renais e pós-renais:
 - Aguda e crônica;
 - Conceitos: azotemia e uremia;
 - Lesões extra-renais na uremia e mecanismos;
- 5.1.8.9. Trato Urinário Inferior: ureteres, vesícula urinária (bexiga) e uretra:
 - Anomalia do desenvolvimento: úraco persistente;
 - Urolitíases;
 - Inflamações;
 - Neoplasias: hematúria enzoótica.

6. **Patologia do Sistema Neural:**

- 6.1. Exame macroscópico do Sistema Neural;
- 6.2. Reações Gerais do Sistema Nervoso à agressão: neurônios, astrócitos, oligodendrócitos, micróglia, vasos sanguíneos e mielina;
- 6.3. Malformações: hidrocefalia, hidranencefalia, ciclopia, hipoplasia do cerebelo, anencefalia, crânio bífido e espinha bífida;
- 6.4. Ventrículos e Plexo coróide;
- 6.5. Distúrbios circulatórios: edema, congestão, hemorragia, trombose e embolia; isquemia e infarto;
- 6.6. Traumatismos e Lesões que ocupam espaço;
- 6.7. Doenças Degenerativas e Necróticas:
 - 6.7.1. Polioencefalomalácia por deficiência de tiamina, Leucoencefalomalácia em equinos (intoxicação por milho mofado), Encefalomalácia focal simétrica dos ovinos;
- 6.8. Doenças degenerativas sem lesão macroscópica: Doença do Edema dos Suínos, Intoxicação por sal ou síndrome de privação hídrica, Intoxicação por *Solanum fastigiatum*, Intoxicação por *Claviceps paspali* e Intoxicação por chumbo;
- 6.9. Doenças inflamatórias:
 - 6.9.1. Classificação das inflamações quanto ao exsudato;
 - 6.9.2. Infecções supurativas (bacterianas): Listeriose, Meningite Streptocócica;
 - 6.9.3. Infecções não-supurativas (virais): Raiva, IBR, FCM, PSC, Pseudo-raiva, Encefalopatias espongiiformes e Cinomose;
 - 6.9.4. Infecções micóticas;
 - 6.9.5. Infecções por protozoários;
 - 6.9.6. Infecções parasitárias.

7. **Patologia do Sistema Locomotor:**

- 7.1. Tecido Ósseo:

7.1.1. Doenças Metabólicas do Tecido Ósseo:

7.1.1.1. Caracterizadas por Osteopenia:

- Osteoporose;
- Raquitismo/Osteomalácia;
- Osteodistrofia fibrosa;
- Osteonecrose;

7.1.1.2. Caracterizadas por Osteomegalia:

- Osteopetrose;
- Osteodistrofia fibrosa

7.1.2. Inflamação: osteíte, periostite e osteomielite.

7.2. Tecido Muscular:

7.2.1. Alterações nas Dimensões da Miofibrila: atrofia e hipertrofia;

7.2.2. Distúrbios Circulatórios: congestão e isquemia;

7.2.3. Miosites:

7.2.3.1. Miosites bacterianas: gangrena gasosa e Carbúnculo sintomático;

7.2.3.2. Miosite de patogenia desconhecida: miosite eosinofílica;

7.2.3.3. Miosites parasitárias: Toxoplasmose, Sarcocistose, Cisticercose.

7.2.4. Miopatias:

7.2.4.1. Miopatias tóxicas;

7.2.4.2. Miopatia por esforço (cavalos);

7.2.4.3. Miopatia nutricional.

8. **Patologia do Sistema Tegumentar:**

8.1. Distúrbios da Pigmentação: Hiperpigmentação adquirida, Hipopigmentação: albinismo e hipopigmentação adquirida;

8.2. Doenças Actínicas: Câncer de pele e fotossensibilização;

8.3. Doenças Nutricionais;

8.4. Doenças Endócrinas;

8.5. Dermatoses imunomediadas: Dermatoses alérgicas e distúrbios auto-imunes;

8.6. Doenças Víricas;

8.7. Doenças Bacterianas: Piodermites superficiais e piodermites profundas;

8.8. Micoses: cutâneas, subcutâneas e profundas;

8.9. Doenças Parasitárias: Artrópodes ectoparasitas;

8.10. Tumores da pele: Epiteliais, de melanócitos e mesenquimais.

9. **Patologia do Sistema Reprodutor da Fêmea:**

9.1. Anomalias do Desenvolvimento e da Diferenciação Sexuais: Hermafroditismo e Freemartinismo;

9.2. Vulva e Vagina:

9.2.1. Tumefação da vulva e vagina;

9.2.2. Doenças inflamatórias da vulva e vagina;

- 9.2.3. Vaginite e Vulvite necróticas: vulvovaginite necrótica e cérvico-vaginite necrótica;
- 9.2.4. Neoplasias da Genitália Tubular: Leiomioma e leiomiossarcoma, tumor venéreo transmissível, fibropapiloma de vulva, adenocarcinoma do endométrio;
- 9.3. Ovário:
 - 9.3.1. Cistos ovarianos-atresia folicular;
 - 9.3.2. Doença ovariana cística;
 - 9.3.3. Neoplasias de ovário.
- 9.4. Trompas:
 - 9.4.1. Hidrossalpinge;
 - 9.4.2. Salpingite.
- 9.5. Útero:
 - 9.5.1. Alterações da posição e soluções de continuidade: torção, hérnias, prolapso, ruptura e perfuração;
 - 9.5.2. Distúrbios do crescimento do endométrio: atrofia, hiperplasia, adenomiose e metaplasia escamosa do epitélio uterino;
 - 9.5.3. Hidrometra e mucometra;
 - 9.5.4. Alterações inflamatórias do útero: endometrite, metrite, perimetrite e parametrite;
 - 9.5.5. Piometra.
- 10. **Patologia do Sistema Genital do Macho:**
 - 10.1. Pênis e Prepúcio: Inflamações, Neoplasias do pênis e prepúcio;
 - 10.2. Testículo:
 - 10.2.1. Hipoplasia testicular;
 - 10.2.2. Criptorquidismo
 - 10.2.3. Distúrbios circulatórios: edema, trombose e inflamações vasculares (arterite);
 - 10.2.4. Degeneração testicular;
 - 10.2.5. Inflamação dos testículos (orquite): Orquite intersticial, intratubular, necrosante e específicas;
 - 10.2.6. Neoplasias do testículo: tumor de células intersticiais, tumor de células de Sertoli, seminoma e teratoma.
 - 10.3. Epidídimo:
 - 10.3.1. Inflamações do epidídimo;
 - 10.3.2. Granuloma espermático.
 - 10.4. Vesícula Seminal:
 - 10.4.1. Vesiculite seminal dos bovinos
 - 10.5. Próstata:
 - 10.5.1. Metaplasia e Hiperplasia da próstata;
 - 10.5.2. Neoplasia da próstata.

PRÁTICO:

- 10.6. **Macroscopia/necropsia:**
 - 10.6.1. Técnica de necropsia;

- 10.6.2. Exames de órgãos;
- 10.6.3. Descrição das lesões;
- 10.6.4. Elaboração de Laudo de necropsia;
- 10.6.5. Colheita e remessa de amostras.
- 10.7. **Microscopia:**
- 10.7.1. Histopatologia do Sistema Cardiovascular;
- 10.7.2. Histopatologia do Sistema tegumentar;
- 10.7.3. Histopatologia do Sistema neural;
- 10.7.4. Histopatologia do Sistema respiratório;
- 10.7.5. Histopatologia do Sistema digestório;
- 10.7.6. Histopatologia do fígado;
- 10.7.7. Histopatologia do Sistema hemolinfopoiético.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- JONES, T. C.; HUNT, R. D.; KING, N. W. **Patologia veterinária**. São Paulo: Roca, 2011. 892 p.
- NASCIMENTO, E. F.; SANTOS, R. L. **Patologia da reprodução dos animais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 137 p.
- SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. **Patologia veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Roca, 2017, 842 p.
- ZACHARY, J. F. **Bases da patologia em veterinária**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018. 1408 p.

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- MAXIE, M. G. **Jubb, Kennedy, and Palmer's pathology of domestic animals**. 5th ed. Edimburgo; New York: Elsevier/Saunders, 2007. 3v.
- MEUTEN, D. J. **Tumors in domestic animals**. 5th ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2020. 1008 p.
- RADOSTITS, O. M.; GAY, C. C.; BLOOD, D. C.; HINCHCLIFF, K. W. **Clínica Veterinária: um tratado de doenças dos bovinos, ovinos, suínos, caprinos e equinos**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2021. 2400 p.
- RASKIN, R. E. **Atlas de citologia de cães e gatos**. São Paulo: Roca, 2003. 354 p.
- RIET-CORREA, F. *et al.* **Doenças de ruminantes e equinos**. 2. ed. São Paulo: Varela, 2001. 2v.
- VAN DIJK, J. E.; GRUYS, E.; MOUWEN, J. M. V. M. **Atlas colorido de patologia veterinária: reações morfológicas gerais de órgãos e tecidos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 200 p.
- VIEIRA, R. P. **Manual de práticas veterinárias: a doença de Aujeszky, técnica de necrópsia em suínos, vademecum da febre aftosa, dermatologia suína**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002. 366 p.

6. **APROVAÇÃO**

KÊNIA DE FÁTIMA CARRIJO
Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina
Veterinária

CIRILO ANTÔNIO DE PAULA LIMA
Diretor da Faculdade de Medicina
Veterinária



[de 8 de outubro de 2015.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Cirilo Antonio de Paula Lima, Diretor(a)**, em 15/02/2022, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3017980** e o código CRC **1697B94D**.

Referência: Processo nº 23117.047600/2021-62

SEI nº 3017980