



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Fisiologia Veterinária I	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Ciências Biomédicas		<b>SIGLA:</b> ICBIM
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 75 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 horas	<b>CH TOTAL:</b> 90 horas

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

- Oferecer ao aluno o primeiro contato com a fisiologia animal. Possibilitar que o aluno ao final deste curso tenha noções dos mecanismos de funcionamento normal dos sistemas: muscular, nervoso, cardiovascular e respiratório, capacitando-o para o ciclo profissionalizante.

**Específicos:**

- Compreender o funcionamento e importância dos sistemas muscular, nervoso, circulatório, respiratório e seus componentes estruturais, características, regulação e controle;
- Possibilitar ao aluno um domínio dos conteúdos da ementa desta disciplina, bem como o aprofundamento, correlação e aplicação de conteúdos essenciais de anatomia, biologia celular, bioquímica e biofísica;
- Fomentar a construção de conhecimentos sobre processos funcionais do organismo animal, seu equilíbrio e princípios homeostáticos e sua interação com o ambiente;
- Capacitar o aluno a compreender o funcionamento dos diferentes órgãos e sistemas do corpo assim como as inter-relações e interdependências dos sistemas fisiológicos. Entender e debater sobre os aspectos gerais da fisiologia animal e como seus conceitos se relaciona a sua importância para a Medicina Veterinária.

2. **EMENTA**

Mecanismos envolvendo a Fisiologia Geral, Fisiologia Muscular, Fisiologia do Sistema Nervoso, Fisiologia do Sistema Cardiovascular e Fisiologia do Sistema Respiratório.

3. **PROGRAMA**1. **Fisiologia Geral:**

- 1.1. Homeostasia;
- 1.2. Comunicação intercelular;
- 1.3. Membranas biológicas;
- 1.4. Transportes de membrana;

- 1.5. Eletrobiogênese.
2. **Fisiologia Muscular:**
  - 2.1. Sinapses e junção neuromuscular;
  - 2.2. Contração do músculo esquelético;
  - 2.3. Contração do músculo liso.
3. **Fisiologia do Sistema Nervoso:**
  - 3.1. Sistema sensorial:
    - 3.1.1. Receptores sensoriais;
    - 3.1.2. Vias sensoriais;
  - 3.2. Sistema motor:
    - 3.2.1. Funções motoras da medula;
    - 3.2.2. Papel do tronco encefálico na motricidade;
    - 3.2.3. Aparelho vestibular;
    - 3.2.4. Córtex motor;
    - 3.2.5. Núcleos da base;
    - 3.2.6. Cerebelo;
    - 3.2.7. Sistema Nervoso Autônomo.
4. **Fisiologia Cardiovascular**
  - 4.1. Hemodinâmica;
  - 4.2. Contração do músculo cardíaco;
  - 4.3. Eletrofisiologia cardíaca;
  - 4.4. ECG;
  - 4.5. Modulação da função cardíaca pelo Sistema Nervoso Autônomo;
  - 4.6. Ciclo cardíaco;
  - 4.7. Volumes cardíacos;
  - 4.8. Fatores que determinam o retorno venoso e o débito cardíaco;
  - 4.9. Pressão arterial;
  - 4.10. Mecanismos de controle da pressão arterial.
5. **Fisiologia Respiratória**
  - 5.1. Ventilação pulmonar;
  - 5.2. Mecânica respiratória;
  - 5.3. Difusão dos gases;
  - 5.4. Transporte dos gases;
  - 5.5. Regulação da respiração;
  - 5.6. Respiração de aves.

#### 4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BRADLEY, B. G. **Cunningham Tratado de fisiologia veterinária**. 5. ed. Rio de Janeiro Elsevier. 2021. 328 p.

HALL, J. E. **Guyton & Hall Tratado de fisiologia médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017, 1176 p.

REECE, W.O. DUKES, H. **Dukes Fisiologia dos animais domésticos**. 13. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 740 p.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 1392 p.

BARRET, K. E.; BARMAN, S. M.; BOITANO, S. M.; BROOKS, H. **Fisiologia médica de Ganong**. 24. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 768 p.

CURI, R.; PROCÓPIO, J. **Fisiologia básica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 840 p.

KOEPPEN, B. M.; STANTON, B. **Berne e Levy Fisiologia**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. 880 p.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana: uma abordagem integrada**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 930 p.

## 6. APROVAÇÃO

KÊNIA DE FÁTIMA CARRIJO

JOSÉ ANTÔNIO GALO

Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina Veterinária Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas



Documento assinado eletronicamente por **Kenia de Fatima Carrijo, Coordenador(a)**, em 15/02/2022, às 06:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Antonio Galo, Diretor(a)**, em 15/02/2022, às 10:07, 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?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 **3011406** e o código CRC **DAA09E5D**.