



<b>DEPARTAMENTO:</b>	<b>CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>		
<b>DISCIPLINA</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>		
<b>DENOMINAÇÃO:</b>	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>
<b>FISIOLOGIA I</b>	68 h	34 h	102 h
<b>PERÍODO: 3°</b>			

**OBJETIVOS DA DISCIPLINA:**

Demonstrar a importância do conhecimento da fisiologia humana no contexto do curso de graduação em Farmácia e a relevância de seu aprendizado para o adequado desenvolvimento prático-clínico do profissional farmacêutico. Formar uma visão estruturada da interação entre os diversos sistemas. Desenvolver o raciocínio crítico nas interpretações das informações.

**EMENTA:**

As bases gerais e celulares da fisiologia. Introdução à fisiologia. Homeostasia. Mecanismos homeostáticos dos principais sistemas funcionais. Fisiologia das membranas, do nervo e dos músculos. Potenciais de membrana e de ação. Contração da musculatura esquelética e lisa. Sistema nervoso autônomo. Sistema nervoso central. Reflexos medulares. Funções motoras da medula. Controle do movimento voluntário e da postura. Fisiologia dos sistemas sensoriais. Somestesia. Regulação da temperatura corporal. Regulação da fome e da sede. Sistema gastrointestinal. Fisiologia endócrina. Correlações fisiopatológicas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

Introdução à Fisiologia – Homeostasia  
 Membrana celular  
 Transporte Transmembrana  
 Bioeletrogênese:  
 Potencial de Membrana de Repouso  
 Potencial de Ação  
 Potencial Transmembrana  
 Transmissão Sináptica  
 Receptores de Membrana – 2os mensageiros  
 Neurotransmissão Muscular  
 Bioeletrogênese  
 Contração da Musculatura Músculo Lisa  
 Transmissão sináptica e receptores  
 Acoplamento excitação-contração  
 Contração Muscular  
 Sistema Nervoso Autônomo  
 Introdução ao Sistema Nervoso Central  
 PROVA 1

Hipotálamo – Regulação da temperatura  
Somestesia I: Receptores – tato, pressão e propriocepção  
Fisiopatologia da dor  
Organização Medular e Função motora  
Controle do movimento Gastrointestinal:  
Motilidade – Secreção – Absorção  
Controle do movimento e da postura  
PROVA 2  
Introdução à Fisiologia Endócrina  
Eixo Hipotálamo-Hipófise  
Glândula Tireóide  
Sistema gastrointestinal  
Hormônios pancreáticos  
Calcitonina – Metabolismo do cálcio e do fósforo  
Hormônios da tireóide  
Glândula Adrenal  
Sistema reprodutor feminino  
Gravidez e lactação  
Glândula adrenal  
PROVA 3  
Apresentação de painel  
Segunda chamada e Revisão  
Prova Final  
Prova de 2ª época.

#### **ESTRATÉGIA DE ENSINO:**

Metodologia das aulas teóricas: Aulas teóricas expositivas interativa com a utilização de quadro negro, transparências, dispositivos e multimídia. Nas aulas teóricas são apresentadas situações-problemas relativa à disciplina.

Metodologia dos painéis (seminários de atualização): os grupos recebem antecipadamente, temas que deverão ser complementados com artigos científicos atuais e contextualizados com a disciplina. A forma de apresentação dos temas é livre e em grupo. A exposição é oral seguida de discussão sob o tema abordado.

Metodologia dos estudos dirigidos: São formuladas questões discursivas e entregues aos alunos logo após a aula teórica dos professores. Durante esta atividade as questões serão discutidas e no final será realizado um teste.

#### **METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO:**

Serão realizadas três avaliações no semestre. A nota aferida ao aluno para a disciplina será obtida a partir de avaliações escritas (AE), estudos dirigidos e apresentação escrita e oral do painel. A média final resultará da média aritmética entre as três notas bimestrais.

Para que o aluno seja aprovado, este deverá preencher os quesitos necessários publicados no sistema de verificação do aproveitamento acadêmico da Faculdade de Medicina de Campos – Curso de graduação em Farmácia – Análises Clínicas.

Avaliações escritas (AE)

As avaliações escritas apresentam questões discursivas e objetivas dentro dos temas abordados do conteúdo programático.

Painéis (Seminários de Atualização):

Os quesitos avaliados na apresentação são: pontualidade, discernimento e crítica na obtenção das referências bibliográficas, análises da relevância do assunto, capacidade didática e utilização de linguagem técnico-científica apropriada de discussão e relacionamento entre alunos e corpo docente.

Estudos dirigidos:

A avaliação será realizada através da participação ativa do aluno na discussão do tema proposto e da realização de um teste escrito ao final da atividade.

Cálculos de Notas:

1ª Avaliação:

$$\text{Média da 1ª avaliação: } \frac{\text{AE (X3)} + \text{MS (X1)}}{4}$$

$$\text{Média da 2ª avaliação: } \frac{\text{AE (X3)} + \text{MS (X1)}}{4}$$

$$\text{Média da 3ª avaliação: } \frac{\text{AE (X3)} + \text{MS (X1)} + \text{Painel (X1)}}{5}$$

Aonde: AE=nota da avaliação escrita; MS= média dos testes realizados até o dia da prova.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **BÁSICA:**

- BERNE, Robert M. (Et al.). **Fisiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 1082 p. ISBN 8535213678
- BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N.; ESBÉRARD, Charles A. **Fisiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 1034 p. ISBN 8527705591
- GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Fundamentos de Guyton: tratado de fisiologia médica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002. 613 p. ISBN 852770742x
- GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1993. 575 p. ISBN 8527702703

### **COMPLEMENTAR:**

- BERNE, Robert M.; LEVY, Matthew N.; ESBÉRARD, Charles A. (Tradutor). **Fisiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 998 p. ISBN 8527705591
- AIRES, Margarida de Mello. **Fisiologia**. 2. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1999. 934 p. ISBN 8527705397
- COSTANZO, Linda S., **Fisiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2005. 292 p. ISBN 8527710633
- COSTANZO, Linda S., **Fisiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2004 [2] p. ISBN 8527705575
- GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana**. 6. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1985. Não paginado ISBN 8520102301
- GUYTON, Arthur C. **Fisiologia humana**. 5. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1981. 445 p. ISBN 8520100929
- FISIOLOGIA HUMANA. **Fisiologia humana**. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1976. 492 p.
- GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 973 p.
- GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. **Tratado de fisiologia médica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 1014 p. ISBN 8527703955
- FISIOLOGIA HUMANA. **Tratado de fisiologia médica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1992. Não paginado ISBN 852770210X
- GUYTON, Arthur C. **Tratado de fisiologia médica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1989. 830 p
- FISIOLOGIA HUMANA. **Tratado de fisiologia médica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1984. 926 p. ISBN 8520101909
- FISIOLOGIA HUMANA. **Tratado de fisiologia médica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1977. 1037 p
- FISIOLOGIA HUMANA; Fisiologia humana. **Tratado de fisiologia médica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1973. 975 p
- FISIOLOGIA HUMANA; Fisiologia humana. **Tratado de fisiologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1969. 1134 p
- HANSEN, John T.; KOEPPEN, Bruce M. **Atlas de fisiologia humana de Netter**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003. 238 p. (Biblioteca Artmed ) ISBN 8536301619
- SELKURT, Ewald E.; PINHO, Patrícia Lydie Voeux; ESBÉRARD, Charles A. **Fisiologia**. 5. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986 656 p
- SELKURT, Ewald E.; CASSOLA, Antonio Carlos; MELLO, Gabriel Bento; CIPOLLA NETO, José. **Fisiologia**. 4. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1979 646 p
- SELKURT, Ewald E.; CIPOLLA NETO, José. **Fisiologia**. 3.ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1973. 721 p