

CURSO: Farmácia	Turno: Integral			
<b>Ano:</b> 2020	Semestre: 1º.			
Docentes Responsáveis: Dante Alighieri Schettini				

INFORMAÇÕES BÁSICAS					
Currículo 2014	<b>Unidade curricular</b> Fisiologia II			<b>Departamento</b> CCO	
Período 4º	Carga Horária Teórica Prática Total		Código CONTAC		
Tipo	36h Habilitação /	18h Modalidade	54h Pré-requisito	FA029  Co-requisito	
Obrigatória	Bacharelado		Fisiologia I		

#### **EMENTA**

A Fisiologia estuda o funcionamento dos sistemas do organismo humano, que atuam em conjunto para a manutenção da homeostase, possibilitando a sobrevivência do organismo e a continuidade da espécie. Os sistemas estudados nesta disciplina serão: respiratório, renal, digestório, endócrino e reprodutor.

## **OBJETIVOS**

Compreender a FISIOLOGIA como o estudo do funcionamento do organismo; entender como os diversos sistemas do organismo atuam de forma integrada para manutenção da homeostase; compreender como a anatomia e a morfologia celular fornecem base para a função das células, tecidos e órgãos.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### A. Aulas teóricas:

- 1. Estrutura, aspectos físicos e mecânicos da ventilação, membrana respiratória e trocas gasosas nos pulmões;
- 2. Regulação da respiração, hemoglobina no transporte do oxigênio, transporte de dióxido de carbono;
- 3. Estrutura e função dos rins e filtração glomerular, reabsorção de sal e água, clearance, micção;



- 4. Funções locais do néfron, controle hidroeletrolítico, sistema renina-angiotensina-aldosterona;
- 5. Regulação a curto e longo prazo do equilíbrio ácido-base (integração respiratório e renal):
- 6. Trato gastrintestinal e órgãos acessórios: introdução, estrutura e função;
- 7. Secreções, digestão e absorção, regulação neural e endócrina do TGI;
- 8. Glândulas endócrinas, hormônios, mecanismos de ação hormonal, conceitos de regulação autócrina e parácrina;
- 9. Controle endócrino do crescimento e metabolismo; adrenais, tireóide, GH, equilíbrio do cálcio;
- Fisiologia endócrina regulação e integração;
- 11. Introdução à reprodução humana e sistema reprodutor masculino;
- 12. Sistema reprodutor feminino, gravidez, parturição e aleitamento;
- 13. Fisiologia do exercício.

## B. Aulas práticas:

- Introdução ao sistema de aulas práticas: registros biológicos, digitalização de sinais, transdutores;
- 2. Músculo: estimulação elétrica de nervos periféricos, abalos musculares, tétano fisiológico, fadiga muscular;
- Eletrocardiograma;
- 4. Pressão arterial:
- 5. Ciclo respiratório;
- 6. Sistema endócrino (avaliação de dados simulados).

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

Serão realizadas aulas expositivas, utilizando data show e/ou quadro branco, assim como aulas práticas utilizando o sistema LabTutor da AdInstruments para registros de sinais biológicos. A critério do docente responsável, também poderão ser utilizadas sala de aulas invertida com uso de portal didático e solicitado aos discentes a execução de atividades adicionais como trabalhos e/ou estudos dirigidos, etc.

# CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO



- a) Três avaliações teóricas não-cumulativas, valendo 10 pontos cada (T1, T2, T3) com peso 3;
- b) Uma avaliação de trabalho individual, valendo 10 pontos (média da nota dos relatórios de aulas práticas, AP) com peso 1;
- c) Cálculo da nota: { [ ( T1 \* 3 ) + ( T2 \* 3 ) + ( T3 \* 3 ) + ( AP ) ] / 10 }
- d) Prova substitutiva poderá ser solicitada pelos discentes que obtiveram nota entre 4 e 5.9 pontos na 1ª ou 2ª avaliação. A prova substitutiva será realizada em horário fora do horário de aulas da disciplina, pelo menos 1 semana após a divulgação do resultado da 2ª avaliação teórica e pelo menos duas semanas antes da finalização do semestre letivo. A divulgação da data e horário da prova substitutiva será realizada em sala de aula, via email ou via portal didático, no fórum de recados da página da disciplina, com pelo menos 1 semana de antecedência. Como critério de marcação de data e hora de administração da prova, será utilizado o horário semanal de aulas divulgado pela coordenação do curso, referente ao 4º período do curso de Farmácia, no qual a disciplina de Fisiologia II está inserida. Esta avaliação substituirá a avaliação de menor nota de uma das avaliações teóricas aplicadas anteriormente (1ª ou 2ª), se não for inferior à nota original. Não haverá prova substitutiva sobre o conteúdo abordado na 3ª avaliação teórica.
- e) Provas em 2ª chamada poderão ser realizadas de acordo com os critérios estabelecidos nas normas vigentes na UFSJ.
- f) Situações não previstas devem ser tratadas com os professores.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- FOX, Stuart Ira. Fisiologia humana. [Human physiology]. 7.ed. Barueri: Manole, 2007. 726 p.
- HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. Tratado de fisiologia médica. [Textbook of medical physiology.]. 12.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. xxi, 1151 p.
- SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 5.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. 957 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AIRES, Margarida de Mello. Fisiologia. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 1232 p.



BERNE, Robert; et al. Berne & Levy, fundamentos de fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 815 p.

CONSTANZO, Linda S. Fisiologia. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. 321 p.

GANONG, William F. Fisiologia médica. 22.ed. McGrawHill, 2006.

RAFF, Hershel; LEVITZKY, Michael. Fisiologia médica: uma abordagem integrada. Porto Alegre: AMGH 786 p.