



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

CURSO: Farmácia	Turno: Integral
Ano: 2022	Semestre: 1º.
Docentes Responsáveis: Dante Alighieri Schettini e Valéria Ernestânia Chaves	

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

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 FISILOGIA 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 gastrointestinal 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;
10. 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:

As aulas práticas presentes no conteúdo programático de fisiologia são todas de caráter demonstrativo. Tais aulas são aplicadas aos alunos usando o sistema de aulas práticas da AD Instruments®, presente no lab. de fisiologia humana, usando os próprios alunos como voluntários. O laboratório de fisiologia humana possui 4 computadores, limitando cada aula prática a 8 estudantes por aula. Neste laboratório serão realizadas as seguintes aulas práticas:

1. Músculo: estimulação elétrica de nervos periféricos, abalos musculares, tétano fisiológico, fadiga muscular;
2. Eletrocardiograma; e
3. Pressão arterial.

Considerando o caráter de disciplina do ciclo básico (não profissionalizante) do curso de farmácia e o caráter demonstrativo que serve para complementar o estudo teórico da fisiologia geral, considera-se que as atividades anteriormente aplicadas como aula prática podem ser substituídas por exercícios e atividades equivalentes.

Desta forma, 3 atividades práticas serão realizadas por meio de tutoriais informatizados



e interativos e avaliação de dados simulados.

1. Tutorial reabsorção no néfron;
2. Tutorial sistema digestório;
3. 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 e-mail 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.



Universidade Federal
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN



Emitido em 2021

PLANO DE ENSINO Nº 1988/2021 - COFAR (12.59)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 16/12/2021 10:28)

MARIANA LINHARES PEREIRA
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
COFAR (12.59)
Matrícula: 1296968

(Assinado digitalmente em 15/12/2021 09:29)

VALERIA ERNESTANIA CHAVES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
PMBqBM (13.26)
Matrícula: 1692875

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1988**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **14/12/2021** e o código de verificação: **5ec9792642**