



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
Docente Responsável: Cristiane Queixa Tilelli, Dante Alighieri Schettini, Valéria Ernestânia Chaves	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2014	Unidade curricular Fisiologia I			Departamento CCO
Período 3º	Carga Horária			Código CONTAC FA020
	Teórica 36 h/a	Prática -	Total 36 h/a	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito FA001 – Anatomia FA014 – Histologia e Embriologia	Co-requisito -

EMENTA
Funcionamento dos sistemas do organismo humano. Manutenção da homeostase e conceitos gerais. Fisiologia celular. Fisiologia muscular. Fisiologia neural. Fisiologia cardiovascular.
OBJETIVOS
• Entender como os diversos sistemas do organismo atuam de forma integrada para manutenção da homeostase; • Conhecer e aplicar termos utilizados na fisiologia geral, celular e dos sistemas; • Listar os sistemas fisiológicos, descrever suas funções básicas e associá-las à homeostasia; • Reconhecer e interpretar as representações



gráficas utilizadas na fisiologia, referentes a variáveis biológicas; • Aplicar conceitos básicos da física, da química e da matemática às funções fisiológicas, aplicando fórmulas para cálculos de interesse; • Explicar e aplicar conceitualmente os fenômenos fisiológicos, em todos os níveis de organização estudados, como molecular, celular, tecidual, anatômico, sistêmico e populacional; • Descrever e diferenciar elementos da fisiologia que são classificados de acordo com sua morfologia e/ou função; • Listar e ordenar os eventos moleculares, morfológicos e funcionais ocorridos durante o acionamento de funções fisiológicas; • Associar morfologia à função, em diferentes níveis (sistemas, órgãos, tecidos, células); • Discutir e deduzir de maneira básica consequências funcionais de alterações químicas, físicas ou morfológicas dentro dos sistemas em todos os níveis.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à fisiologia e homeostase. 2. Transporte através de membranas e epitélios. 3. Potenciais de membrana e de ação. 4. Fisiologia da contração muscular estriada, lisa e cardíaca. 5. Moléculas transmissoras e receptores. 6. Estrutura e função do sistema nervoso e suas células. 7. Sistemas sensoriais: visão geral. 8. Sistema somatossensorial e dor. 9. Sistemas motores somáticos e controle do movimento. 10. Sistema nervoso autonômico. 11. Controle da temperatura corporal e febre. 12. Funções complexas do sistema nervoso. 13. Sistema circulatório: coração e vasos sanguíneos. 14. Leitos capilares e biofísica dos fluidos corporais. 15. Coração e ciclo cardíaco. 16. Eletrocardiograma. 17. Débito cardíaco, volume sanguíneo, resistência vascular, fluxo sanguíneo. 18. Pressão arterial e sua regulação a curto e a longo prazo.

METODOLOGIA DE ENSINO

Poderão ser utilizados, a critério do docente responsável, aulas expositivas dialogadas com recurso de data show, quadro branco e pincéis, resolução individual e coletiva de exercícios, uso do portal didático para avaliações, trabalhos, exercícios, simulações, avisos, discussões e trocas de materiais, sala de aulas invertida, aprendizagem baseada em equipes, trabalhos individuais e em grupo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 avaliações no valor de 10 pontos cada. A média aritmética das avaliações corresponderá à nota final.



A critério do(a) docente, a avaliação poderá ser composta de mais de 1 atividade avaliativa. Nesse caso, os alunos serão informados das atividades a comporem a avaliação com pelo menos 1 semana de antecedência, via Campus Virtual.

As aulas e avaliações serão conduzidas de forma tradicional (aula expositiva dialogada) e/ou utilizando a metodologia de sala de aulas invertida, com uso de leituras, atividades avaliativas e vídeos prévios à aula.

Provas em 2ª chamada poderão ser realizadas de acordo com os critérios estabelecidos nas normas vigentes na UFSJ.

Uma prova substitutiva será disponibilizada ao final do semestre, à/ao estudante que atingir média acima de 4 e abaixo de 6 pontos, desde que tenha frequentado as aulas e cumprido as atividades propostas ao longo da unidade curricular. A avaliação substitutiva versará sobre toda a matéria abordada no semestre. O(a) aluno(a) que atingir pelo menos 60% do valor da avaliação substitutiva terá suas notas substituídas no sistema de forma a atingir a média mínima para ser aprovado na disciplina. Caso contrário, suas notas não serão modificadas.

Situações não previstas deverão ser tratadas diretamente com os docentes responsáveis.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVERTHORN, Dee Unglaub. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. 5.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. 957 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.

FOX, Stuart Ira. Fisiologia humana. [Human physiology]. 7.ed. Barueri: Manole, 2007. 726 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.



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

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

DAVIS, Andrew; et al. Fisiologia humana. Porto Alegre: Artmed, 2002. 980 p.

DOUGLAS, Carlos Roberto. Tratado de fisiologia aplicada às ciências médicas. 6.ed. Guanabara Koogan, 2006

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

RAFF, Hershel; LEVITZKY, Michael. Fisiologia médica: uma abordagem integrada. Porto Alegre: AMGH, 2012. 786 p.

SILBERNAGL, Stefan; DESPOPOULOS, Agamemnon. Fisiologia: texto e atlas. 7.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 441 p.

TORTORA, Gerard J; DERRICKSON, Bryan. Princípios de anatomia e fisiologia. 12.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. 1228 p.



Emitido em 2021

PLANO DE ENSINO Nº 1962/2021 - COFAR (12.59)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/12/2021 20:53)

CRISTIANE QUEIXA TILELLI
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CCO (10.02)
Matrícula: 1716801

(Assinado digitalmente em 17/12/2021 15:18)

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

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1962**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **14/12/2021** e o código de verificação: **206ecca92c**