



CURSO: Farmácia	Turno: Integral
Ano: 2019	Semestre: 2º.
Docente Responsável: Cristiane Queixa Tilelli, Dante Alighieri Schettini e Valéria Ernestânia Chaves	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2014	Unidade curricular Fisiologia I		Departamento CCO	
Período 3º.	Carga Horária			Código CONTAC
	Teórica 36	Prática -	Total 36	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado		Pré-requisito 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
<ul style="list-style-type: none">• 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, trabalhos individuais e em grupo.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 avaliações teóricas ao longo do semestre, com valor de 30 pontos cada. Dez pontos serão conferidos para atividades extraclasse (por exemplo, trabalhos escritos, estudos dirigidos, simulações de avaliação pelo portal didático, trabalhos individuais ou em grupo, participação em fóruns pelo portal didático, entre outros, a critério do docente responsável). Todas as atividades propostas como parte destes 10 pontos serão comunicadas durante as aulas e/ou através do portal didático, com antecedência mínima de 1 semana. Cada atividade extraclasse será pontuada de zero a 10 e será conferido um peso para cálculo proporcional da média de todas as



atividades propostas, a critério do docente responsável. A entrega ou realização de atividades fora dos prazos estabelecidos resulta em nota zero para a referida atividade, o que reduzirá a nota média das atividades propostas. Ao todo, cada aluno poderá atingir 100 pontos (30 + 30 + 30 + 10), e a média final (0-10) será calculada automaticamente pelo sistema.

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

Uma prova substitutiva será programada no início do semestre, e realizada após a 2ª avaliação teórica. Terá direito à sua realização o(a) aluno(a) que cumprir todos os dois critérios descritos a seguir: **(1)** não atingir pelo menos 60% da nota em pelo menos uma das avaliações teóricas anteriores, e **(2)** realizar pelo menos 90% das atividades extraclasse propostas até a data da 2ª avaliação teórica, dentro dos prazos estabelecidos. A avaliação substitutiva versará sobre toda a matéria abordada nas 2 primeiras avaliações da disciplina e substituirá a nota de menor valor entre a 1ª e a 2ª avaliações teóricas. Como previsto na resolução n. 012/2018/CONEP, caso a nota da avaliação substitutiva for menor que a menor nota obtida pelo aluno nas duas primeiras avaliações da disciplina, não haverá substituição de nota, prevalecendo o maior valor. Situações não previstas devem ser tratadas diretamente com o docente responsável.

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.
- 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



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

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.