



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: ENFERMAGEM	Turno: Integral
Ano: 2023	Semestre: 02
Docente Responsável: Maira de Castro Lima	

INFORMAÇÕES BÁSICAS				
Currículo 2022	Unidade curricular Bases Biológicas da Prática em Enfermagem I (BBPE I)		Departamento CCO	
Período 1º	Carga Horária			Código SIGAA ENF0001
	Teórica 84	Prática 36	Total 120	
Tipo Obrigatória	Habilitação / Modalidade Bacharelado	Pré-requisito -----	Co-requisito -----	

EMENTA
Biologia celular; bioquímica celular; introdução ao metabolismo; introdução ao estudo de anatomia, fisiologia e histologia; anatomia, fisiologia e histologia do sistema articular, ósseo, muscular e tegumentar; homeostase; eletrofisiologia; contração muscular; metabolismo aeróbio e anaeróbio na atividade muscular; introdução à neurociências; microbiologia básica, micoses e técnicas assépticas em microbiologia.
OBJETIVOS
Que o/a aluno(a) seja capaz de: ▪ Compreender o funcionamento normal do organismo e suas patologias, a partir dos conhecimentos abordados na Unidade Curricular, correlacionando-os entre si e com a prática da enfermagem.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1. Biologia Celular Biologia Celular - métodos de estudo - bases macromoleculares da constituição celular; Membrana Celular; Núcleo, Ciclo Celular; Bases Moleculares do Citoesqueleto; Organelas – Síntese de macromoléculas; Diferenciação Celular; Comunicações Celulares por meio de Sinais Químicos
2. Bioquímica Distribuição de água e soluto no organismo; Proteínas; Carboidratos e Lipídeos; Enzimas; Introdução ao Metabolismo; Metabolismo Anaeróbio e Aeróbio na atividade muscular
3. Histologia Histologia epitelial: revestimento e glandular; Histologia conjuntivo I; Histologia de Pele e anexos; Histologia conjuntivo II (cartilagem e osso); Histologia muscular



4. **Microbiologia**

Introdução e Características Gerais dos Micro-organismos causadores de doenças- histórico e definição; classificação, características gerais; Averiguação da presença de microrganismos no ambiente (Ubiquidade de microrganismos); Plaqueamento e obtenção de cultura pura; Micoses sistêmicas, oportunistas, superficiais e cutânea

5. **Anatomia**

Introdução à Anatomia, Estrutura dos sistemas tegumentar, ósseo, articular e muscular

6. **Fisiologia**

Homeostase; Comunicação intercelular; Transporte através de membranas; Eletrofisiologia; Contração músculo esquelético; Modo de funcionamento do sistema nervoso; Células da glia e suas funções; Neurônios e suas funções

METODOLOGIA DE ENSINO

As atividades teóricas são desenvolvidas através de aulas expositivas.

As atividades práticas são desenvolvidas nos Laboratórios de cada disciplina.

O portal didático poderá ser utilizado ao longo do semestre para apoio didático ao estudante.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Critérios de Distribuição dos 100 pontos:

-6,5 pontos distribuídos em avaliações teóricas;

Prova teórica 1 - 1,5 ponto

Prova teórica 2- 1,2 ponto

Prova teórica 3- 1,2 ponto

Prova teórica 4- 1,2 ponto

Prova Integrativa - 1,4 ponto

-1,5 pontos distribuídos em avaliações práticas;

Prova prática 1 - 0,5 ponto

Prova prática 2- 0,5 ponto

Prova prática 3 - 0,5 ponto

-1,5 pontos distribuídos em Seminário Integrado;

-0,5 ponto distribuído em trabalhos individuais ou em grupo

Avaliação Substitutiva (Apenas em avaliações realizadas pelo aluno)

(Conteúdo ministrado durante todo semestre letivo): Substitui apenas a avaliação em que o aluno obteve a menor nota. Em caso de mau desempenho, terá direito à avaliação substitutiva (que contempla todo o conteúdo ministrado ao longo do semestre) o aluno que obtiver aproveitamento final na Unidade Curricular inferior à 6 (seis) pontos, mas, igual ou superior a 5,5 (cinco e meio) pontos (abaixo de 5,5



pontos ocorrerá a reprovação automática); estando aprovado em frequência. O estudante deverá solicitar a prova substitutiva ao coordenador da Unidade Curricular até 48 horas após a divulgação da nota final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Anatomia

- DÂNGELO, J. G.; FATTINI, Carlo. Américo. Anatomia básica dos sistemas orgânicos. 3ed. São Paulo: Atheneu, 2007.
- DÂNGELO, J. G.; FATTINI, Carlo. Américo. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 3ed. São Paulo: Atheneu, 2011.
- MACHADO, Â. Neuroanatomia Funcional. 3ed., São Paulo: Atheneu, 2013.
- MOORE, K.; DALLEY, A.; AGUR, A. Anatomia orientada para a clínica. 8ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.
- NETTER, F. H. Atlas de Anatomia Humana. 7ed., Porto Alegre: Artmed. 2018.
- SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana (com 3 volumes). 24ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
- SCHÜNKE, MI.; SCHULTE, E. Prometheus (com 3 volumes). 4ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2019.

Bioquímica

- BAYNES, J.W.; DOMINICZAR, M.H. Bioquímica médica. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- BURTIS, C.A.; ASHWOOD, E.R.; BRUNS, D. TIETZ Fundamentos de Química Clínica 7. ed. Editora Elsevier / Medicina Nacionais, 2016.
- NELSON, D.L; COX, M.M. Lehninger princípios de bioquímica. [Lehninger principles of biochemistry]. 7.ed. São Paulo: Sarvier, 2018.

Citologia

- ALBERTS, Bruce et al. Fundamentos da Biologia Celular. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J.. Biologia Celular e Molecular. 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- COOPER e HAUSMAN. A Célula: uma abordagem molecular. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Histologia

- JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, J. Histologia Básica. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.



- GARTNER L. Tratado de Histologia. 4.ed. Elsevier 2017.
- ROSS, M.H. & PAWLINA W. Histologia Texto e Atlas, 6.ed. Guanabara Koogan, 2012.

Fisiologia

- SILVERTHORN, D.U. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- HALL, J.E. G. & HALL. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- FOX, S.I. Fisiologia humana. 7.ed. Barueri: Manole, 2007.

Microbiologia

- JAWETZ, E.; MELNICK, J.L.; ADELBERG, E.. A. Microbiologia Médica. 26ed., Rio de Janeiro. Guanabara Koogan S.A, 2019.
- PELCZAR Jr, M., J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. São Paulo. Makron Books, v.1.1996.
- PELCZAR Jr., M.J.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: conceitos e aplicações. São Paulo. Makron Books, v.2. 1997.
- SANTOS, N. S. de O.; ROMANOS, M.T.V.; WIGG, M.D.; COUCEIRO, J.N. dos S.S. Introdução à Virologia Humana. 4ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan: 2021.
- TORTORA, Gerard. J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine. L. Microbiologia. 12ed., Porto Alegre:Artmed. 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Anatomia

- HANSEN, J.N. Anatomia para Colorir, 2ed., Porto Alegre: Artmed. 2019.
- WOLF-HEIDEGGER, G. Atlas de Anatomia Humana (com 2 volumes). 6ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

Bioquímica

- CAMPBELL, M.K. Bioquímica. 2ed. São Paulo: Cengage Learning. 2016.

Citologia



- ALBERT, B., BRAY, D., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WATSON, J. *Biologia da Célula*. 3 ed. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda. 1997.

● **Histologia**

- EYNARD, A.R. *Histologia e embriologia humanas*. Porto Alegre: Artmed., 2011
- GARTNER, L.. *Atlas de Histologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- SOBOTTA, J. *Atlas de Histologia*. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- STEVENS, A. *Histologia Humana*. 2.ed. Barueri: Manole, 2001.

Fisiologia

- AIRES, M. de M. *Fisiologia*. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- BERNE, R. et al. *Berne & Levy: fundamentos de fisiologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
- CONSTANZO, L.S. *Fisiologia*. 4.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- GANONG, W. F. *Fisiologia médica*. 22.ed. McGrawHill, 2006.

Microbiologia

- KONEMAN M.I.C., WINN J.R., WASHIGTON C.; ALEN, S. D. *Diagnóstico Microbiológico*. 6ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: 2008.
- TRABULSI, L.R..*Microbiologia*.6 ed., São Paulo: Atheneu: 2015.



Emitido em 2023

PLANO DE ENSINO Nº 2603/2023 - COENF (12.46)

(Nº do Protocolo: 23122.025654/2023-60)

(Assinado digitalmente em 06/07/2023 13:20)

MAIRA DE CASTRO LIMA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CCO (10.02)
Matrícula: 1945166

(Assinado digitalmente em 07/07/2023 16:04)

TARCISIO LAERTE GONTIJO
VICE-COORDENADOR - SUBSTITUTO
COENF (12.46)
Matrícula: 1716637

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **2603**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **06/07/2023** e o código de verificação: **1ce8ad2b27**