



DISCIPLINA: Biologia II	
Vigência: a partir de 2022/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30 h	Código: BG.DE.071
Ementa: Compreensão da estrutura e do funcionamento dos tecidos, órgãos e sistemas que compõem o nosso corpo. Prevenção e tratamento de doenças relacionadas aos sistemas estudados.	

Conteúdos

UNIDADE I - Tecidos Animais

- 1.1 Tecido epitelial
- 1.2 Tecido conjuntivo
 - 1.2.1 Tecidos conjuntivos propriamente ditos
 - 1.2.2 Tecido adiposo
 - 1.2.3 Tecido cartilaginoso
 - 1.2.4 Tecido ósseo
 - 1.2.5 Tecido hematopoiético
 - 1.2.6 Tecido sanguíneo
- 1.3 Tecido muscular
 - 1.3.1 Tecido muscular estriado esquelético
 - 1.3.2 Tecido muscular estriado cardíaco
 - 1.3.3 Tecido muscular liso
- 1.4 Tecido nervoso

UNIDADE II – Sistemas

- 2.1 Sistema Digestório e nutrição
 - 2.1.1 Órgãos do tubo digestório e suas funções
 - 2.1.2 Glândulas anexas
 - 2.1.3 Enzimas digestivas
 - 2.1.4 Digestão dos alimentos
 - 2.1.5 Doenças relacionadas ao Sistema Digestório
- 2.2 Sistema respiratório
 - 2.2.1 Órgãos do Sistema respiratório e suas funções
 - 2.2.2 Ventilação pulmonar
 - 2.2.3 Transporte de oxigênio e dióxido de carbono
 - 2.2.4 Respiração celular
 - 2.2.5 Doenças relacionadas ao Sistema Respiratório
- 2.3 Sistema cardiovascular
 - 2.3.1 Vasos sanguíneos
 - 2.3.2 Sangue
 - 2.3.3 Coração, miocárdio e cavidades cardíacas
 - 2.3.4 Pequena e grande circulação
 - 2.3.5 Hematose
 - 2.3.6 Doenças relacionadas ao Sistema Cardiovascular
- 2.4 Sistema Linfático e Imunitário
 - 2.4.1 Linfa
 - 2.4.2 Linfócitos



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

- 2.4.3 Gânglios linfáticos
- 2.4.4 Células do Sistema Imunitário
- 2.4.5 Anticorpos
- 2.4.6 Resposta inflamatória
- 2.4.7 Resposta imunológica
- 2.4.8 Citocinas
- 2.4.9 Doenças relacionadas aos Sistemas Linfático e Imunitário
- 2.5 Sistema Urinário
 - 2.5.1 Órgãos do Sistema Urinário e suas funções
 - 2.5.2 Excretas nitrogenados
 - 2.5.3 Osmorregulação
 - 2.5.4 Doenças relacionadas ao Sistema Urinário
- 2.6 Sistema Nervoso Central
 - 2.6.1 Sistema Nervoso Periférico
 - 2.6.2 Sistema Nervoso Autônomo
 - 2.6.3 Reflexos
 - 2.6.4 Doenças relacionadas ao Sistema Nervoso
- 2.7 Sistema Endócrino
 - 2.7.1 Estruturas endócrinas
 - 2.7.2 Hormônios e suas funções
 - 2.7.3 Doenças relacionadas ao Sistema Endócrino
- 2.8 Pele e músculos
- 2.9 Sistema Esquelético
- 2.10 Sistema Reprodutor

Bibliografia básica

AMABIS, J. M; MARTHO, G. R. **Biologia moderna**. Volume 2. São Paulo: Editora Moderna, 2016.

AMABIS, J. M; MARTHO, G. R. **Biologia em contexto: a diversidade dos seres vivos**. 1. ed. Volume 3. São Paulo: Editora Moderna, 2013.

LOPES, S. **Bio**. Volume Único. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

Bibliografia complementar

SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIANI, G. H.; PURVES, W. K.; HILLIS, D. M.
Vida: **A Ciência da Biologia** – Volume III: Plantas e Animais. 8. ed. Porto Alegre: Artemed, 2009.

LINHARES, S.; GEWANDSZNAJDER, F. **Biologia**. Volume único. São Paulo: Editora Ática, 2011.

LOPES, S.; ROSSO, S. **Bio**. Volume 2. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

TOMPSON, M.; RIOS, E. P. **Conexões com a Biologia**. Volume 3. São Paulo: Editora Moderna, 2016.

REECE, J. B.; WASSERMAN, S. A.; URRY, L. A.; CAIN, M. L.; MINORSKY, P. V.; JACKSON, R. B.; MACHADO, D. C.; OLIVEIRA, G. R. P. L. **Biologia de Campbell**.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino
10ª ed. Porto Alegre: Artemed, 2015.