



<b>DISCIPLINA:</b> Biologia II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 30 h	<b>Código:</b> BG_DE.071
<b>Ementa:</b> 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 & MARTHO. **Biologia dos organismos**. Volume 2. São Paulo: Editora Moderna, 2004.
- AMABIS & MARTHO. **Biologia em contexto: a diversidade dos seres vivos**. 1. ed. Volume 3. São Paulo: Editora Moderna, 2013.
- LOPES. **Bio**. Volume Único. São Paulo: Editora Saraiva, 2008.

### **Bibliografia complementar**

- SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, 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.