



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

DISCIPLINA: Microbiologia e Imunologia	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 9º Semestre
Carga horária total: 75h	Código: CAVG_CES.135
Ementa: Caracterização dos principais grupos de bactérias, fungos e vírus, visando fornecer a base para o entendimento das relações destes entre si, com os outros seres vivos e com o meio ambiente. Fundamentação teórico-prática para o ensino da biologia dos microrganismos na educação básica. Experimentação de técnicas básicas em microbiologia e métodos de estudo dos microrganismos. Estudo do sistema imunitário humano, envolvendo as interações celulares e humorais no mecanismo de defesa e regulação da resposta imune, bem como sua associação com a saúde e o bem-estar.	

Conteúdos

UNIDADE I – Noções de Virologia

- 1.1 Vírus e os demais seres vivos
- 1.2 Características gerais e mecanismos de replicação
- 1.3 Importância

UNIDADE II – Reino Monera

- 2.1 Citologia e Fisiologia Bacteriana
- 2.2 Bactérias e o meio ambiente

UNIDADE III – Noções de Micologia

- 3.1 Citologia e Fisiologia dos Fungos
- 3.2 Os Fungos e o meio ambiente

UNIDADE IV – Introdução ao Estudo da Imunologia

- 4.1 Antígenos e Anticorpos
- 4.2 Células do sistema imune e órgãos linfóides

Bibliografia básica

TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Christine L. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. xxviii, 934 p.
JANEWAY, Charles et al. **Imunobiologia de Janeway**. 3 e 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
TRABULSI, Luiz Rachid e ALTERTHUM, Flávio. **Microbiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2008.

Bibliografia complementar

AZEVEDO, João Lúcio **Fungos - Uma Introdução À Biologia, Bioquímica e Biotecnologia**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2010.
GUERREIRO, Milton G. (Et. al.). **Bacteriologia Especial: Com Interesse em Saúde Animal e saúde Pública**. Porto Alegre: Ed. Sulina, 1984. 492 p.



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

LARPENT, Jean-Paul; LARPENT-GOURGAUD, Monique. **Microbiologia Prática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1975. 162 p.

LEVINSON, Warren. **Microbiologia médica e imunológica**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 663 p.

MATHEUS, Andrea Teixeira e EISENSTEIN, Evelyn **Fala sério!** Perguntas e respostas sobre adolescência e saúde. Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2006.

PELCZAR, Michael; REID, Roger; CHAN, E. C. S. **Microbiologia**. São Paulo: McGraw-Hill, [1981].