

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE, UNICENTRO
Campus Universitário de Guarapuava
Setor de Ciências Agrárias e Ambientais - SEAA
Departamento de Ciências Biológicas – DEBIO

Curso: Licenciatura em Ciências Biológicas – Educação a Distância

Disciplina: Microbiologia e Imunologia

C/H semanal: ---

C/H total: 70 h/a

Módulo: 5

Código: D0022

Turno: Indefinido

EMENTA

Morfologia, fisiologia e taxonomia de vírus, bactérias e fungos. Controle de microorganismos por agentes físicos e químicos. Antimicrobianos. Noções de identificação bacteriana. Imunologia e imunoterapia.

I. OBJETIVOS

1. Conhecer as características estruturais, genéticas, metabólicas e nutricionais de células procarióticas.
2. Conhecer os mecanismos de resistência bacteriana.
3. Compreender as relações parasita-hospedeiro.
4. Conhecer as principais características de cultivo e crescimento de microorganismos.
5. Conhecer as características estruturais, de replicação, classificação de fungos e vírus.
6. Fornecer aos alunos os conceitos fundamentais sobre organização, funcionamento e atividades do sistema imunológico.

II. PROGRAMA

1. Introdução a Bacteriologia.
2. Métodos utilizados para a observação de bactérias, procedimentos de coloração.
3. Estrutura, taxonomia e classificação bacteriana
4. Introdução aos fungos e infecções fúngicas: morfologia, diagnóstico laboratorial, patogenicidade.
5. Vírus: estrutura, classificação, replicação, isolamento e cultivo.
6. Nutrição, metabolismo e crescimento microbianos.
7. Genética Molecular e variação genética em bactérias.
8. Imunidade natural nos seres vivos. Resposta inflamatória.
9. Sistema complemento.
10. Células e órgãos linfóides.
11. Imunoglobulinas. Resposta humoral. Interações antígeno-anticorp.
12. Imunidade celular e mecanismos efetores, dependentes do linfócitos T.
13. Reações de hipersensibilidade.
14. Imunoprofilaxia e imunoterapia.

III. METODOLOGIA DE ENSINO

Para o estudo dos conceitos de microbiologia e imunologia, serão ministradas aulas teóricas e práticas. Desta forma, poderemos atingir até o final do semestre os objetivos propostos pela disciplina.

IV. FORMAS DE AVALIAÇÃO

1. Provas a distância pelo sistema *moodle*.
2. Provas presenciais.
3. Trabalhos individuais e/ou em grupos.

V. BIBLIOGRAFIA

1. Básica

- FALKE, D. **Virologia**. 2ª ed. São Paulo: EPU, 1979. 189p.
- MIMS, C.; PLAYFAIR, J.; ROITT, I.; WARELIN, D.; WILLIAMS, R. **Microbiologia Médica**. São Paulo: Manole, 1999. 584 p.
- PELCZAR JR. M. J.; CHAN, E. C. S.; RRIEG, N. R. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações**. 2ª ed. V. I, São Paulo: Makron, 1993. 524p.
- PELCZAR JR. M. J.; CHAN, E. C. S.; RRIEG, N. R. **Microbiologia: Conceitos e Aplicações**. 2ª ed. V. II, São Paulo: Makron, 1993. 517p.
- ROITT, I. M. **Imunologia**, 5ª edição, Rio de Janeiro: Atheneu, 1999.
- TRABULSI, L. R.; TOLEDO, M. R. F. **Microbiologia**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1998. 386p.

2. Complementar

- BLACK, J.G. **Microbiologia – Fundamentos e Perspectivas**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- MARSHALL, J. R. **Manual de Laboratório Clínico: microbiologia**. Livraria Santos editora. 1ª ed., 1997.
- MURRAY, P. R. **Microbiologia Médica**. 3ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
- BARBOSA, H. R. **Microbiologia básica**. 1ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.
- ROITT, I. M. **Imunologia básica**. 1ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- STITES, D. P. **Imunologia médica**. 9ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

Aprovado em: ___/___/_____
Ata nº _____

Professor responsável:

Profª. Cynthia Beatriz Furstemberger

Profª. Luciana da Costa Borowski

Prof. Gislei Maria Rigoni
Chefe do Departamento

Prof Maria Eliza M. Tomotake
Coordenadora de Curso