UNIGENTRO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2024

Tp. Período Anual

Curso CIENCIAS BIOLOGICAS - Bacharelado (045)

Disciplina 3702 - MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA

Carga Horária: 102

Turma CBI
Local CEDETEG

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Princípios básicos da Microbiologia. Morfologia, taxonomia, fisiologia e genética de microrganismos. Nutrição e crescimento microbiano. Controle de microrganismos por agentes físicos e químicos. Principais propriedades e componentes do sistema imunológico. Imunidade inata e adaptativa. Imunidade celular e humoral.

I. Objetivos

Fornecer subsídios ao aluno para compreensão dos microrganismos, sob os aspectos morfológico, fisiológico, metabólico e genético. Objetiva-se, ainda, orientar os estudos dos fundamentos da Imunologia, a partir do conhecimento dos componentes celulares e dos mecanismos responsáveis pelo fenômeno da imunidade.

II. Programa

Conteúdo teórico Microbiologia

Histórico da Microbiologia

Principais técnicas empregadas para o estudo dos microrganismos e diagnóstico

Morfologia e estrutura da célula procariótica

Genética bacteriana

Metabolismo Microbiano

Exigências físicas e nutricionais para o crescimento dos microrganismos (meios de cultura).

Métodos físicos e químicos empregados para o controle microbiano.

Características morfológicas e estruturais dos fungos e dos vírus.

Relação parasita-hospedeiro: mecanismos de patogenicidade e defesa de hospedeiros.

Resistência microbiana

Conteúdo prático

Introdução ao laboratório de Microbiologia.

Considerações gerais sobre meios de cultura. Técnicas de preparo e distribuição dos meios de cultura.

Ubiquidade de microrganismos e caracterização das colônias microbianas

Coloração e identificação de microrganismos

Microbiota das mãos e eficiência de técnicas de higienização

Microcultivo de fungos

Conteúdo teórico Imunologia

Histórico Imunologia

Conceitos de imunologia (órgãos e células do sistema imune)

Introdução ao sistema imune inato;

Sistema complemento;

Resposta inflamatória

Imunidade Humoral-Linfócitos B e anticorpos

Classes das imunoglobulinas e antígenos

Grupos MHC: Processamento e apresentação de antígenos;

Imunidade Celular- Linfócitos T;

Imunodeficiência

Hipersensibilidade

lmunologia de transplantes

Vacinas

III. Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas com auxílio de recursos audiovisuais: retroprojetor, computador, multimídia.
- Discussão de artigos, estudos de caso, seminários
- Aulas práticas realizadas nos laboratórios de Microbiologia e Citologia.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita por meio da realização de provas semestrais realizadas durante o período letivo bem como por meio das notas dos relatórios de aulas práticas e dos trabalhos em grupo realizados.

A recuperação será realizada através de prova substitutiva, qual substitui a menor nota em prova anterior.

V. Bibliografia

Básica

TORTORA, G. Microbiologia - 10.ed. São Paulo: Artmed, 2012, 934p.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2024
Tp. Período Anual

Curso CIENCIAS BIOLOGICAS - Bacharelado (045)

Disciplina 3702 - MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA

Carga Horária: 102

Turma CBI
Local CEDETEG

PLANO DE ENSINO

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock, São Paulo, 10 edição, Pearson Pretice Hall, 2004, 608p. ROITT, Ivan. Imunologia. 6ª ed. Barueri: Manole, 2003. 481p

Complementar

TORTORA, G. Microbiologia - 10.ed. São Paulo: Artmed, 2012, 934p.

MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia de Brock, São Paulo, 10 edição, Pearson Pretice Hall, 2004, 608p. ROITT, Ivan. Imunologia. 6ª ed. Barueri: Manole, 2003. 481p.

PELCZAR JUNIOR, M. j.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes 1 e 2. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1996, 524 p.

PEAKMAN, Mark; VERGANI, Diego. Imunologia Básica e Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 327p.

JANEWAY, Charles A.; TRAVERS, Paul; WALPORT, Mark. Imunobiologia: o sistema imune na saúde e na doença. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 848p.

ABBAS, Abul K.; LICHTMANN, Andrew H.; POBER, Jordan S. Imunologia Celular e Molecular. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter, 1998. 469p.

ABBAS, Abul K.; LICHTMANN, Andrew H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elservier, 2009. 314p

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEBIO/G

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 668

Data: 30/04/2024