

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
ESCOLA TÉCNICA DE SAÚDE
CURSO TÉCNICO EM ANÁLISES CLÍNICAS
PROFESSOR: REGINALDO DOS SANTOS PEDROSO
PLANO DE ENSINO

FUNÇÃO: Apoio ao diagnóstico

SUBFUNÇÃO: Microbiologia I

CARGA HORÁRIA: 45h

TEÓRICA: 30h

PRÁTICA: 15h

ANO: 2008

EMENTA

Aspectos teóricos e práticos voltados para a organização, gerenciamento, qualidade, biossegurança e metodologias desenvolvidas na área de Microbiologia. Realização da metodologia laboratorial, interpretação e análise crítica dos resultados.

JUSTIFICATIVA

A disciplina de microbiologia é importante para o diagnóstico das doenças com etiologia bacteriana, fungicas e viral, de maior prevalência e/ou maior importância econômica e de saúde pública, que o Técnico em Análises Clínicas terá contato no exercício profissional, além de propiciar aos alunos a prática de exames e técnicas laboratoriais necessárias ao diagnóstico destas enfermidades.

OBJETIVOS

Objetivo Geral

- Conhecer os princípios da microbiologia e os microrganismos patogênicos.

Objetivos Específicos

- Conhecer os principais grupos de microrganismos
- Identificar, cultivar e diagnosticar os microrganismos presentes em amostras biológicas.
- Compreender a importância da higiene e limpeza nos laboratórios.

COMPETÊNCIAS

- Conhecer a microbiologia e identificar os principais grupos de microrganismos em sua taxonomia, morfologia, cultivo e técnicas de diagnóstico.
- Identificar as patologias relacionadas aos microrganismos.
- Conhecer as rotinas básicas do setor de microbiologia.
- Identificar e caracterizar os diversos meios de cultura para os microrganismos

HABILIDADES

- Adotar metodologias e análises para a interpretação dos exames microbiológicos
- Empregar a terminologia técnica da área de microbiologia.
- Registrar os principais grupos microbiológicos e suas consequências no organismo humano.
- Preparar os diversos meios de cultura para os microrganismos, soluções, reagentes, corantes e tampões.

BASES TECNOLÓGICAS

- Introdução, morfologia e estrutura da célula bacteriana.
- Nutrição, crescimento e metabolismo.
- Genética e taxonomia bacteriana.
- Flora normal do corpo humano.
- Diagnóstico microbiológico.
- Agentes antibacterianos.
- Grupos de bactérias importantes (Gram positivas, Gram negativas e outras).
- Bactérias anaeróbias de maior significado clínico.
- Preparo de meios de cultura.
- Meios e reagentes essenciais para o isolamento e identificação de patógenos clínicos.
- Micologia geral, morfologia e estrutura.
- Virologia geral e vírus de interesse médico.

METODOLOGIA

- Aulas expositivas, trabalho em grupo, debates, experimentos práticos,
- Recursos áudio visuais: computador e projetor, retroprojetor, projetor de slides e quadro.

AVALIAÇÃO

- A avaliação será processual com observação diária e uso de diversos recursos didáticos.

BIBLIOGRAFIA

- FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. L. M. Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-Imunes, 1. ed. Guanabara Koogan, 1996.
- JAWETZ, E.; MELNICK, J. L. & ADELBERG, E. A. **Microbiologia Médica**. 20ª ed, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan, 1998.
- KONEMAN, E. W. *et al.* *Color atlas and TextBook of Diagnostic Microbiology*. 5. ed. EUA, Lippincott Company, 1997.
- MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de Brock**. 10ª ed, São Paulo, PEARSON, 2004.
- MENEZES E SILVA, C. H. P. **Bacteriologia – um texto ilustrado**, 1. ed. Livraria e ed. Eventos, Teresópolis, R. J. 1999.
- MOURA, R. A.; WADA, C. S.; ALMEIDA, T. V. **Técnicas de Laboratório**, 3. ed. Livraria Atheneu, São Paulo, S. P. 1987.
- PELCZAR, J. M. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. Volumes I e II, 2ª ed, São Paulo, MAKRON Books, 1996.
- RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. **Microbiologia Prática Roteiro e Manual**, 1. ed. Atheneu, São Paulo, S. P. 2001.
- TORRES, B. B.; BARBOSA, H. R.; FURLANETO, M. C. **Microbiologia Básica**, 1. ed. Atheneu, São Paulo, S.P. 1999.
- TORTORA, G. J.; FUNKE, B.R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. 6ª Ed., Porto Alegre, Artmed, 2000.
- TRABULSI, L. R. **Microbiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro, Livraria Atheneu, 2004.

ASS. PROFESSOR: _____