

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Microbiologia

CÓDIGO: GBI025

UNIDADE ACADÊMICA: Instituto de Ciências Biomédicas

PERÍODO: 6º

**CH TOTAL
TEÓRICA:**

**CH TOTAL
PRÁTICA:**

CH TOTAL:

OBRIGATÓRIA: (x)

OPTATIVA: ()

15

45

60

OBS:

PRÉ-REQUISITOS: Nenhum

CÓ-REQUISITOS: Nenhum

OBJETIVOS

- Estudar os microrganismos benéficos responsáveis por produção de alimentos, antimicrobianos, fertilidade do solo, microrganismos responsáveis por doenças (profilaxia) e as técnicas para reconhecê-los.

EMENTA

- Estrutura e funções da célula bacteriana. Micrococcaceae. Streptococcaceae. Neisseriaceae. Crynebacteriaceae. Brucellaceae. Enterobacteriaceae. Bacillaceae. Mycobacteriaceae, Actinomycetaceae e Streptomycetaceae. Spirochaetaceae. Micoplasmataceae. Chlamydaceae. Micologia. Virologia.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

TEÓRICO

Histórico da Microbiologia. Estrutura e funções da célula bacteriana.
Fisiologia bacteriana (nutrição, respiração e reprodução).
Controle de microrganismos (esterilização, desinfecção, ação de agentes físicos e químicos, etc.).
Antimicrobianos.
Relação hospedeiro parasita.
Família Micrococcaceae.
Família Streptococcaceae.
Família Neisseriaceae.
Família Crynebacteriaceae.
Família Brucellaceae.
Família Enterobacteriaceae.
Família Bacillaceae.
Famílias: Mycobacteriaceae, Actinomycetaceae e Streptomycetaceae.
Família Spirochaetaceae.
Família Micoplasmataceae.
Família Chlamydaceae.
Micologia.
Virologia.

PRÁTICO

Exame simples direto, exame à fesco e coloração pelo método de GRAM.
Meios de cultura básicos.
Esterilização e desinfecção.
Antibiograma.
Flora microbiana do ar (estudo macroscópico e microscópico das colônias: *Staphylococcus*, *Streptococcus* e *Pneumococcus*.)
Neisseria gonorrhoeae e *N. meningitidis*. – *Corynebacterium diptheriae*.
Brucella, *Haemophilus*, *Bordetella*. – *Enterobacteriaceae* (coprocultura).
Clostridium e *Bacillus*. – *Treponema*, *Borrelia*, e *Leptospira*.
Bacilos álcool ácido resistentes (coloração de Ziehl-Neelsen).
Urocultura, hemocultura e técnica para anaeróbios.
Estudo macroscópico e microscópico dos fungos.
Diagnóstico laboratorial das micoses.
Vírus: ovo embrionado e corpúsculo de inclusão.

BIBLIOGRAFIA

- GAN, M.T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Microbiologia de brock**. São Paulo: Pearson, Prentice Hall, 2004.
- JAWETZ, E.; MELNICK, J.L.; ADELBERG, E.A. **Microbiologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.
- MINS, C. A.; PLAYFAIR, J.H.L.; ROITT, I.M.; WAKELIN, R.; WILLIAMS, R. **Microbiologia médica**. São Paulo: Manole Ltda, 1995.
- PELCZAR, J.M. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. São Paulo: Makron Books, 1996.
- TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiologia**. Porto Alegre: Artmed S.A., 2000.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2004.

APROVAÇÃO

____/____/____

Carimbo e assinatura do Coordenador do
curso

____/____/____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

