



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Microbiologia

CÓDIGO:	UNIDADE ACADÊMICA: Instituto de Ciências Biomédicas			
PERÍODO: 5º	CH TOTAL TEÓRICA:			
OBRIGATÓRIA: (<input checked="" type="checkbox"/>)	OPTATIVA: (<input type="checkbox"/>)	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 reconhecer-los.

EMENTA

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

DESCRÍÇÃO 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 diphtheriae*.
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.; WILLIANS, 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

14 / 02 / 06

Cecília Paul

Carimbo e assinatura do Coordenador do

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Profª Cecília Lomônaco de Paula
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

14 / 02 / 06

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

Marco Aurélio Martins Rodrigues

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Profº Dr. Marco Aurélio Martins Rodrigues
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas