



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO NOME  
ICS028 Microbiologia I

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			SEMESTRE VIGENTE
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
34	34		68	40	10		2012.1

EMENTA

Estudo dos microrganismos enfatizando a morfologia, fisiologia e genética dos mesmos. Abrange conhecimentos gerais sobre infecção, resistência e imunologia.

OBJETIVOS

Dar conhecimento básico aos alunos sobre morfologia, fisiologia, genética, ecologia e controle de microrganismos; mecanismos de patogenicidade e resposta imune. Além de proporcionar treinamento nas técnicas gerais e básicas de laboratório em Microbiologia.

METODOLOGIA

O curso é composto de aulas teóricas expositivas, com projeção de slides e uso de retroprojetor, e de aulas práticas em laboratório com demonstração e treinamento das práticas básicas em Microbiologia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

PROGRAMA TEÓRICO

01. Evolução da Microbiologia I
02. Evolução da Microbiologia II
03. Citomorfologia Bacteriana I - Componentes e Estruturas
04. Citomorfologia Bacteriana II - Componentes e Estruturas
05. Fungos - Aspectos Gerais
06. Vírus - Aspectos Gerais
07. Nutrição Bacteriana
08. Metabolismo I - Fatores Ambientais
09. Metabolismo II - Produção de Energia
10. Metabolismo III - Consumo de Energia
11. Metabolismo IV - Ciclo do C, N e S
12. Reprodução e Crescimento de Bactérias
13. Genética Bacteriana I
14. Genética Bacteriana II
15. Controle de Microrganismos - Agentes Físicos
16. Controle de Microrganismos - Agentes Químicos
17. Controle de Microrganismos - Antibióticos e Quimioterápicos
18. Infecção I - O Agente Infeccioso
19. Infecção II - Interações Microrganismo/Hospedeiro
20. Defesas Naturais e Inespecíficas
21. Imunologia I - O sistema Imune
22. Imunologia II - Antígenos
23. Imunologia III - Anticorpos
24. Imunologia IV - Tipos de Resposta Imune
25. Imunologia V - Imunoterapia

26. Bactérias de interesse em Saúde
27. Vírus de interesse em Saúde
28. Fungos de interesse em Saúde

## PROGRAMA PRÁTICO

- 01 - Instrumental e Laboratório
- 02 - Citomorfologia bacteriana
- 03 - Microscopia - Observação de lâminas coradas
- 04 - Coloração Simples - realização pelo professor
- 05 - Coloração Simples - realização pelos alunos
- 06 - Exame a fresco
- 07 - Coloração de Gram. - realização pelo professor
- 08 - Coloração de Gram. - realização pelos alunos
- 09 - Coloração de Ziehl-Neelsen
- 10 - Meios de Cultura
- 11 - Meios de Cultura - Preparo de um meio de cultura básico
- 12 - Esterilização demonstração da autoclave, estufa de esterilização, flambagem, Filtro Seitz
- 13 - Desinfecção, Anti-sepsia e Esterilização
- 14 - Resultados
- 15 - Técnicas Gerais de Semeadura
- 16 - Leitura
- 17 - Provas Bioquímicas
- 18 - Leitura
- 19 - Antibiograma
- 20 - Leitura
- 21 - Exame macro e microscópio de fungos
- 22 - Reação de Aglutinação

---

---

## BIBLIOGRAFIA

---

---

### Referências Básicas

- TRABULSI, L.R & ALTHERTUM, F. Microbiologia. 5ª ed. Editora: Atheneu.
- TORTORA, G. J. & FUNKE, B. R. & CASE, C. L. Microbiologia. 8ª ed. Editora: Artmed.
- MURRAY, PATRICK R. ROSENTHAL, KEN S. KOBAYASHI, GEORGE S. PFALLER, MICHAEL A. Microbiologia Clínica. 2ª ed. Editora: Medsi.

### Referências Complementares

- JAWETZ, MELNICK & ADELBERG. Microbiologia Médica 22ª ed. McGraw-Hill Interamericana do Brasil.

Assinatura e Carimbo do Chefe do Departamento  
Programa aprovado em reunião plenária do dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura e Carimbo do Coordenador do Curso  
Programa aprovado em reunião plenária do dia \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Proj. Dr. Sérgio Antônio de  
Coordenadora do Curso de Biotecnologia  
Instituto de Ciências da Saúde-UFBA