



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Microbiologia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Biomédicas	SIGLA: ICBIM	
CH TOTAL TEÓRICA: 15	CH TOTAL PRÁTICA: 45	CH TOTAL: 60

OBJETIVOS

Conhecer a morfologia, citologia e fisiologia dos microorganismos responsáveis pelas principais doenças infecto-contagiosas humanas, animais e de plantas, bem como sua participação benéfica no ambiente e na indústria. Classificar corretamente os principais microorganismos. Descrever a sua morfologia. Explicar a biologia dos mesmos. Explicar os métodos microbiológicos de diagnóstico, de rotina. Reconhecer fatores que influem no aparecimento e disseminação dos microorganismos. Estabelecer medidas profiláticas visando diminuir ou prevenir infecções. Reconhecer a importância dos microorganismos, suas implicações sociais, políticas e econômicas num país em desenvolvimento.

EMENTA

Propriedades gerais dos microrganismos. Morfologia. Nutrição. Fisiologia. Genética. Taxonomia (classificação e nomenclatura). Controle (desinfecção, esterilização e antimicrobianos). Patogenicidade. Diagnóstico Microbiológico. Cultura. Identificação Laboratorial Fenotípica.

PROGRAMA

Bacteriologia básica e aplicada:

- 1- Célula Bacteriana
- 2- Fisiologia e Nutrição bacteriana
- 3- Genética bacteriana
- 4- Controle de Microrganismos: Esterilização e Desinfecção
- 5- Antimicrobianos e Resistência Bacteriana
- 6- Microbiota normal
- 7- Bactérias patogênicas Gram-positivas: Staphylococcus aureus e Staphylococcus coagulase negativo
- 8- Bactérias patogênicas Gram-negativas: E. coli
- 9- Microbiologia de alimentos, princípios básicos de conservação de alimentos e análise de alimentos
- 10- Microbiologia do solo
- 11- Microbiologia da água
- 12- Microbiologia industrial

Micologia:

- 1- Micologia básica: Características gerais dos fungos
- 2- Micologia básica: patogenicidade, imunidade e drogas anti-fúngicas
- 3- Micoses superficiais, cutâneas, sistêmicas e oportunistas

Virologia:

- 1- Características gerais dos vírus
- 2- Classificação e taxonomia viral



- 3- Propagação do bacteriófago T4 – modelo de replicação viral
- 4- Interação vírus-célula e estratégias de replicação viral
- 5- Propagação de bacteriófagos e cálculo do título viral
- 6- Cultura de células – repique e manutenção
- 7- Principais vírus de interesse social

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TRABULSI, L.R. Microbiologia. 3 ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu, 2008.
TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.
SANTOS, N. S. O. Introdução à Virologia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002


BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR


PELCZAR, J.M. Microbiologia: conceitos e aplicações. Volumes I e II, 2 ed, São Paulo: MAKRON Books, 1996.
FORSYTHE, S.J. Microbiologia da segurança alimentar. Porto Alegre: Artmed, 2002. 424 p.
FERREIRA, A.W. Diagnóstico laboratorial: avaliação de métodos de diagnóstico das principais doenças infecciosas, parasitárias e auto imunes – correlação clínico laboratorial. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. Guanabara Koogan, 2001.
OLIVEIRA, L. H. S. Virologia Humana. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1994.
KONEMAN, Elmer W. Diagnostico microbiologico: texto e atlas colorido. 5. ed. São Paulo: MEDSI, 2001. 1465p

APROVAÇÃO

Uberlândia, 30/03/2012

Uberlândia, 28/03/2012


Profª Drª Lúcia Fátima Estevinho Guido
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Marco Aurélio Martins Rodrigues
Instituto de Ciências Biomédicas
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas
(Carimbo e assinatura do Diretor)

Universidade Federal de Uberlândia
Profa. Dra. Lúcia de Fátima Estevinho Guido
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas
Portaria R Nº 62/11