



Faculdade Anísio Teixeira de Feira de Santana

Autorizada pela Portaria Ministerial nº 552 de 22 de março de 2001 e publicada no Diário Oficial da União de 26 de março de 2001.
Endereço: Rua Juracy Magalhães, 222 – Ponto Central - CEP 44.032-620
Telefax: (75) 3616-9466 - Feira de Santana-Bahia
Site: www.fat.edu.br E-mail: fat@fat.edu.br
CGC: 01.149.432/0001-21

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO	ANO LETIVO
MEDICINA VETERINÁRIA	2015.2
CÓDIGO DA DISCIPLINA	NOME DA DISCIPLINA
VET319	MICROBIOLOGIA I
CARGA HORÁRIA	SEMESTRE DE OFERTA
CARGA HORÁRIA TOTAL: 76 HORAS CARGA HORÁRIA TEÓRICA: 38 HORAS. CARGA HORÁRIA PRÁTICA: 38 HORAS.	3º

EMENTA

Organização celular e princípio da fisiologia, taxonomia e genética microbiana. Conceitos sobre esterilização e assepsia, ubiquidade dos microrganismos e suas características culturais, morfológicas, tintoriais e bioquímicas. Reprodução bacteriana, resistência ao meio ambiente, considerando o modo de ação de antimicrobianos e desinfetantes.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Compreender aspectos sobre a morfologia, fisiologia, genética, ecologia e controle dos microrganismos. Destacar a importância das bactérias, fungos e vírus na medicina veterinária. Conhecimento das técnicas básicas de laboratório em microbiologia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Obter noções de sistemática e nomenclatura dos microrganismos.

Conhecer as características morfo-tintoriais, bioquímicas e antigênicas dos microrganismos (bactérias, fungos e vírus).

Compreender a morfologia, classificação e as atividades fisiológicas dos microrganismos.

Identificar as variações genéticas das bactérias.

Compreender os mecanismos de resistência bacteriana aos antibióticos, e seus fatores de

virulência.

Obter conhecimentos gerais sobre esterilização e desinfecção importantes na microbiologia.

Isolar e identificar microrganismos com a finalidade de compreender a profilaxia, a epidemiologia e o diagnóstico de doenças infecciosas.

PERFIL DO EGRESSO

Após o término da disciplina o (a) discente deverá ser capaz de:

- Conhecer as estruturas morfológicas dos vírus, bactérias e fungos.
- Descrever o metabolismo e a genética dos diversos microrganismos.
- Entender a importância da variação genética na sobrevivência das diversas populações de microrganismos.
- Conhecer e saber como agem os agentes físicos e químicos que atuam no controle microbiano.
- Saber os principais agentes antimicrobianos e seus mecanismos de ação.
- Conhecer e discutir os princípios de biossegurança necessários para a boa conduta laboratorial.
- Realizar a diferenciação entre bactérias gram-negativas e gram-positivas, com base na coloração de gram e testes bioquímicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Apresentação da ementa e do plano de ensino da disciplina
- Introdução a Microbiologia – histórico e evolução
- Origem e classificação dos seres vivos – os três domínios e suas características
- Estruturas das células Eucarióticas e estruturas das células Procarióticas
- Exigências Nutricionais e o Meio Microbiológico
- Cultivo e crescimento de microrganismos
- Caracterização dos Microrganismos
- Controle de microrganismos: agentes físicos e agentes químicos
- Metabolismo microbiano: Produção de energia e utilização de energia
- Genética microbiana: Herança e variabilidade
- Princípios de micologia: características dos fungos, morfologia, reprodução e classificação.
- Vírus: morfologia, classificação e replicação.
- Biossegurança, instrumental e equipamentos de laboratório
- Tipos de Microscópio e microscopia

- Preparação de meios de cultura
- Técnicas de semeadura
- Isolamento e cultivo de culturas mistas
- Avaliação morfológica das colônias
- Preparo dos microrganismos para a microscopia
- Confecção de esfregaço e coloração de Gram
- Testes bioquímicos para identificação das bactérias
- Cultivo de fungos ambientais
- Desinfecção, antissepsia, esterilização para o controle dos microrganismos
- Teste de susceptibilidade aos desinfetantes e microbianos (antibiograma)

METODOLOGIA

Aulas serão desenvolvidas através de exposição oral e no quadro branco, acompanhada por recurso áudio visual (vídeos e data show) e com exemplos e comparações, objetivando a compreensão do assunto. Sempre que necessário ocorrerá aula prática no laboratório de microbiologia possibilitando a participação mais ativa do aluno.

AVALIAÇÃO

Serão realizadas provas objetivas, subjetivas e práticas, conforme necessidade do assunto abordado.

1ª Unidade:

- Prova teórica= 7,0 pontos
- Prova prática= 3,0 pontos

2ª Unidade:

- Prova teórica= 7,0 pontos
- Prova prática= 3,0 pontos

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1- PELCZAR, M.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. Volume 1, São Paulo: Makron Books do Brasil, 1997.
- 2- TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Microbiologia**. Editora Artmed, 10. ed., Porto Alegre, 2012.
- 3- VERMELHO, A. B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R. Práticas de Microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- 1- QUINN, P. J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M. E.; DONNELLY, W. J.; LEONARD, F. C. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas**. Editora Artmed, 2005.
- 2- HIRSH, D.C. **Microbiologia veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- 3- BLACK, J.G. **Microbiologia – fundamentos e perspectivas**. 4 ed., Rio de Janeiro: Guanabara – Koogan, 2002.

COLEGIADO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA