



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Microbiologia Veterinária

CÓDIGO:		UNIDADE ACADÊMICA: ICBIM		
PERÍODO: 3º		CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:	CH TOTAL:
OBRIGATÓRIA: (X)	OPTATIVA: ()	30	60	90

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Ao final da disciplina o aluno será capaz de:

- Conhecer as características dos principais microrganismos (fungos, bactérias, micoplasmas, clamídeas, vírus) associados a doenças e síndromes infecciosas nos animais quanto aos aspectos taxonômicos, morfológicos, fisiológicos, genéticos e de relação (fatores de patogenicidade) com o hospedeiro. Deverá conhecer também as práticas de controle de microrganismos com destaque para os antimicrobianos e agentes utilizados em desinfecção, antissepsia e esterilização.

EMENTA

Microbiologia Geral: são apreciados as propriedades gerais dos microrganismos incluindo sua morfologia, fisiologia e genética, assim como os principais aspectos relacionados à taxonomia (classificação e nomenclatura). Comenta-se a relação entre os microrganismos no que se refere aos fatores de patogenicidade, assim como os itens relacionados com a resposta do hospedeiro ao processo infeccioso.

Microbiologia Aplicada: o programa trata dos principais grupos de microrganismos associados a doenças veterinárias, assim como aqueles relativos ao tratamento, diagnóstico e epidemiologia dos mesmos. Com aulas práticas no laboratório de Microbiologia.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

TEÓRICO:

01- Microbiologia Geral

- Célula Bacteriana
- Fisiologia Bacteriana
- Nutrição e curva de crescimento bacteriano
- Genética bacteriana
- Antimicrobianos: mecanismo de ação e resistência
- Controle de microrganismos: esterilização e desinfecção
- Relação parasita-hospedeiro/patogenicidade de microrganismos
- Flora microbiana normal
- Método de coloração de Gram.
- Cultivo de bactérias/fisiologia bacteriana.
- Meios de cultura.
- Crescimento bacteriano/ morfologia bacteriana
- Genética bacteriana/antibiograma.
- Técnicas de esterilização, desinfecção e antessepsia.

02. Bacteriologia

TEÓRICO:

- Família Micrococcaceae: *Staphylococcus e Micrococcus*
- Família Streptococcaceae: *Streptococcus*
- Gênero *Corynebacterium e Rhodococcus*.
- Família Brucellaceae: *Brucella, Haemophilus, Bordetella e Pasteurella*.
- Família Enterobacteriaceae.
- Gênero *Bacillus e Clostridium*.
- Anaeróbios não-esporulados: *Bacteroides e Fusobacterium*.
- Família Mycobacteriaceae.
- Espiroquetas: *Treponema, Borelia, Leptospira*.
- Família Campylobacteriaceae: *Campylobacter*.
- Gêneros *Actinomyces, Nocardia e Dermatophilus*.
- Gêneros *Mycoplasma, Rickettsiaceae e Chlamydiaceae*.

PRÁTICO:

- Diagnóstico laboratorial de estafilococcias, estreptococcias e Diagnóstico laboratorial de *Rhodococcus*.
- Identificação de Corinebactérias
- Isolamento e identificação de Enterobacteriaceae.
- Microscopia: Clostrídeos e *Bacillus*
- Anaeróbios não-esporulados: microscopia e cultura.
- Micobactérias: coloração de Ziehl-Neelsen.
- Espiroquetas: método de Fontana-Trinbondeau
- Microscopia: *Campylobacter*
- Diagnóstico de *Actinomyces, Nocardia e Dermatophilus*.
- Diagnóstico *Mycoplasma, Rickettsiaceae e Chlamydiaceae*.

02- Micologia

TEÓRICO:

- Propriedades gerais de fungos.
- Classificação dos fungos e diagnóstico laboratorial das micoses.
- Patogenicidade, imunidade e terapêutica dos fungos.
- Micoses: superficiais, subcutâneas, cutâneas, sistêmicas e oportunistas.

PRÁTICO:

- Estudo da microscopia e macroscopia de fungos.
- Cultivo e microcultivo de fungos.
- Microscopia: observação a fresco (KOH 10%), coloração de Gram (leveduras) e coloração de azul de

lactofenol.

04- Virologia

- Propriedades gerais dos vírus.
- Diagnóstico laboratorial das viroses.
- *Vírus RNA: Picornaviridae, Caliciviridae, Togaviridae, Reoviridae.*
- *Vírus RNA: Myxoviridae (Ortomyxoviridae e Paramyxoviridae), Rhabdoviridae, Retroviridae, Arenaviridae e Coronaviridae.*
- Vírus DNA: Parvoviridae, Papovaviridae, Adenoviridae
- Vírus DNA: Iridoviridae, Poxviridae, Herpesviridae.
- Demonstração de vírus pela reação de hemaglutinação.
- Propagação de vírus bacteriófago.
- Seminários sobre identificação de vírus RNA: Picornaviridae, Caliciviridae, Togaviridae, Reoviridae.
- Seminários sobre identificação de vírus RNA: Myxoviridae (Ortomyxoviridae e Paramyxoviridae), Rhabdoviridae, Retroviridae, Arenaviridae e Coronaviridae.
- Seminários sobre identificação de vírus DNA: Parvoviridae, Papovaviridae, Adenoviridae, Iridoviridae, Poxviridae, Herpesviridae.

BIBLIOGRAFIA

CARTER, G.R. **Fundamentos de bacteriologia e micologia veterinária.** São Paulo: Rocca, 1988. 249p.

HIRSH, D.C.; ZEE, Y.C. **Microbiologia Veterinária.** Rio de Janeiro: Guanabara, 2003. 446p.

MAYR, A.; GUERREIRO, M. G. **Virologia Veterinária.** 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 1988, 474p.

PELCZAR, J.M; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Volume I, 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 524 p.

PELCZAR, J.M; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia: conceitos e aplicações.** Volume II, 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1996. 517p.

QUINN, P.J.; MARKEY, B. K.; CARTER, M.E.; DONNELLY, W.J.; LEONNARD, L.C. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infeciosas.** Porto Alegre: Artmed, 2005. 512p.

TRABULSI, L.R. **Microbiologia.** 2 ed. Rio de Janeiro. Atheneu, 1989. 386p. (Apresentar de 6 a 10 indicações bibliográficas, entre clássicos e atuais).

APROVAÇÃO

_____/_____/_____

Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

_____/_____/_____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica