



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Instituto de Ciências Biomédicas
 Av. Pará 1720 - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
 Telefone: 34 3225-8482 - Bloco 2B - Sala 2B221



PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Microbiologia Veterinária						
Unidade Ofertante:	Instituto de Ciências Biomédicas						
Código:	GMV013	Período/Série:	3º		Turma:	-	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	60	Total:	90	Obrigatória (X)	Optativa: ()
Professor(A):	Karinne Spirandelli Carvalho Naves e Ana Carolina Carolina Gomes Jardim				Ano/Semestre:	2020/1	
Observações:							

2. 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.

3. JUSTIFICATIVA

Microbiologia tem importância no diagnóstico das doenças com etiologia bacteriana, fúngica ou viral, de maior prevalência e/ou incidência em ambiente hospitalar ou na comunidade, além de propiciar aos alunos a prática de técnicas laboratoriais necessárias para a cultura, identificação e avaliação do perfil de susceptibilidade a drogas destes microrganismos.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral:

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, antisepsia e esterilização.

Objetivos Específicos:

5. 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
- Microbiota 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 estafilocóccias, estreptocóccias 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.

03- 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**TEÓRICO:**

- Propriedades gerais dos vírus.
- Ciclo replicativo viral.
- Patogenese das infeccoes virais
- Diagnóstico laboratorial das viroses veterinarias.
- Principais vacinas e antivirais de uso veterinario.

PRÁTICO:

- Propagação de vírus bacteriófago.
- Leitura e titulacao do bacteriófago T4.
- Cultivo celular aplicado ao diagnostico viral.

6. METODOLOGIA**Horários:**Quarta-feira:

Atividade síncrona: 13:10-14:50

Sexta-feira:

Atividade síncrona: 8:00-9:40

A disciplina será oferecida de forma exclusivamente remota com uso de atividades Síncronas e Assíncronas. Carga horária total de atividades síncronas: 60 hrs/a. Carga horária total de atividades assíncronas 48 hrs/a assíncronas a serem realizadas via Microsoft Teams onde também serão disponibilizadas as referências bibliográficas e endereços de acesso aos vídeos e podcasts indicados.

O conteúdo prático será demonstrado durante as atividades síncronas e os alunos realizarão atividades assíncronas utilizando recursos como atlas e vídeos para complementar o conteúdo prático. Todos os recursos serão oferecidos na plataforma Microsoft Teams.

As atividades síncronas (4 horas/aula por semana) serão realizadas das 13:10 às 14:50 às quartas-feiras e de 08:00 às 09:40 às sextas-feiras, utilizando a plataforma de Tecnologia da Informação Microsoft Teams. A sala virtual será aberta 10 minutos antes e o início das aulas virtuais terá tolerância de 10 minutos.

As atividades assíncronas (2 horas/aula por semana) poderão ser realizadas nos horários convenientes para os estudantes na plataforma Microsoft Teams. As atividades serão acompanhadas de instruções para realização e as duvidas poderão ser postadas pelos estudantes no mural da equipe do Microsoft Teams.

Os alunos terão a possibilidade de tirar suas dúvidas durante os encontros síncronos, ou a qualquer momento no mural da turma no Microsoft Teams. O professor acessará o fórum de dúvidas para respondê-las.

Os estudantes terão o direito de faltar em 25% da carga horária da disciplina, segundo as Normas da Graduação (Resolução 15/11), sendo que a assiduidade será computada através da presença nas aulas síncronas e entrega de atividades.

7. AVALIAÇÃO

As avaliações serão realizadas em atividades síncronas e assíncronas, com somatória final de 100 pontos.

As atividades avaliativas compreenderão avaliações síncronas e assíncronas, relatórios de atividades oriundas da leitura de textos, consulta de vídeo-aulas e apresentação de seminários.

As avaliações assíncronas serão realizadas em formulários eletrônicos via Microsoft Teams e contará com os seguintes critérios: questões objetivas terão critérios de avaliação pré-determinados; em questões dissertativas serão avaliados o conhecimento, a capacidade de correlacionar os temas e ortografia. Finalmente, serão também incluídas questões onde o aluno poderá expressar seu entendimento. Para estas questões, o critério de avaliação será, além da ortografia, pensamento lógico dentro de padrões cientificamente comprováveis e capacidade de formular hipóteses.

Bacteriologia: 65 pontos distribuídos em 3 avaliações:

1ª avaliação 24/03/21 - 25,0 pontos

2ª avaliação 28/04/21 - 20,0 pontos

3ª avaliação 09/06/21 - 20,0 pontos

Virologia: 35 pontos a serem distribuídos em trabalhos e uma avaliação no dia 18/06/21

8. BIBLIOGRAFIA

Básica

TORTORA G.J., FUNKE B.R., CASE C.L., Microbiologia. Artmed, 12ªed. 2017. 861p., acesso: [Microbiologia - 12ª Edição - Gerard J. Tortora, Christine L. Case, Berdell R. Funke; - Google Livros](#)

GERRA A.F. Microbiologia Geral. Bacteriologia. Valença, 1ª Edição, 2017. 20p. Disponível em: www.microbiologia-de-alimentos.com

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.

Complementar

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.

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.

9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: ____/____/____

Coordenação do Curso de Graduação: _____



Documento assinado eletronicamente por **Karinne Spirandelli Carvalho Naves, Professor(a) do Magistério Superior**, em 12/02/2021, às 18:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2566473** e o código CRC **F1E3813C**.

Referência: Processo nº 23117.076676/2020-14

SEI nº 2566473