



MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DAARG – DEPARTAMENTOS DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DRA - DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IV243 CRÉDITOS: 03 (T2 – P1)	NOME: MICROBIOLOGIA BÁSICA II Cada Crédito corresponde a 15h / aula
---	--

DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA VETERINÁRIA
INSTITUTO DE VETERINÁRIA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Proporcionar conhecimentos básicos em virologia e micologia aos alunos da área de saúde.

EMENTA:

Histórico da Virologia. Classificação dos vírus. Estrutura, multiplicação, genética, e cultivo viral. Patogenia das infecções virais. Resposta Imune às infecções virais e Vacinação. Diagnóstico e quimioterapia nas infecções virais. Principais vírus de importância médica. Importância da micologia, Taxonomia. Estrutura fúngica. Diagnóstico laboratorial de fungos. Controle da população fúngica. Antifungigrama. Micoses superficiais, subcutâneas, profundas e oportunistas. Micologia industrial. Análise qualitativa e quantitativa de fungos em produtos farmacêuticos.

PROGRAMA ANALÍTICO:

Conteúdo teórico:

Micologia

1. Introdução a micologia.
2. Estudo morfológico de fungos.
3. Diagnóstico laboratorial de fungos.
4. Quimioterapia Antifúngica.
5. Micoses superficiais: Malasseziose, Dermatofitose, Tineas (nigra, tonsurante, fávica, supurativa etc), Piedra branca.
6. Micoses subcutâneas: Esporotricose, cromomicose, zigomicoses, micetomas eumicóticos, Rinosporidiose, Doença de Jorge Lobo, Hialohifomicoses e Feohifomicoses.

7. Micoses profundas – Paracoccidiodomicose, Histoplasrose, Coccidiodomicose, Blastomicose.
8. Micoses oportunistas – Candidíase, Criptococose, Aspergilose, Fusariose.
9. Noções de Micologia Industrial – utilização de fungos na indústria, análise qualitativa e quantitativa de fungos em produtos farmacêuticos.

Conteúdo prático:

Virologia:

1. Introdução ao laboratório de vírus, biossegurança.
2. Cultivo dos vírus I: animais de laboratório.
3. Cultivo dos vírus II: ovos embrionados
4. Cultivo dos vírus III: culturas de células.
5. Isolamento viral e prova de HA. 6. Prova de HI.
6. Métodos de imunodiagnóstico, prova de Coggins.
7. Métodos moleculares de diagnóstico viral.
8. Microscopia Eletrônica.

Micologia:

1. Estrutura básica de um laboratório de micologia. Biossegurança.
2. Isolamento e Visualização de Estruturas Fúngicas.
3. Principais gêneros e espécies envolvidas em micoses superficiais e técnicas de diagnóstico
4. Principais gêneros e espécies envolvidas em micoses subcutâneas e técnicas de diagnóstico.
5. Principais gêneros e espécies envolvidas em micoses profundas e técnicas de diagnóstico.
6. Principais gêneros e espécies envolvidas em micoses oportunistas e técnicas de diagnóstico.
7. Micologia do sangue, líquido cefalorraquidiano, urina, sistema digestivo, pele e anexos, ouvido
8. Produção de substâncias fúngicas
9. Provas de esterilidade de substâncias farmacêuticas e análise de produtos industrializados
10. Antifungigrama
11. Formas de relatórios e laudos micológicos.

Bibliografia Básica:

Flores, E. F. **Virologia Veterinária**. 1 ed. Editora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), 2008.

Hoog, G. S.; Guarro, J.; Gene, J.; Figueras, M. J. **Atlas of Clinical Fungi**. 2 ed. American Society for Microbiology, 2001.

Santos, N.S.O., Romanos, M.T.V. & Wigg, M. D. **Introdução à Virologia Humana**. 3 ed. Editora Guanabara Koogan, 2015.

Sidrim, J. & Rocha M. **Micologia Médica à Luz de Autores Contemporâneos**, Guanabara Koogan, 2003.

Bibliografia Complementar:

Cann, A. J. Principles of Molecular Virology. 2 ed. Academic Press, 1997.

Fields, B. Fundamental Virology. 3 ed. Raven Press, 1996.

Flint, S. Principles of Virology. 2 ed. ASM press, 2009.

Moore-Landecker, E. Fundamentals of the fungi. Prentice Hall. 1998.

Murray, P. R. Microbiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

Quinn, P. J. Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas. 1 ed. Artmed Editora, 2005.

Reiss, E.; Shadomy, H. J.; Lion, G. M. Fundamental Medical Micology. Wiley Blackwell, 2012.

Watkinson, S. C.; Boody, L.; Money, N. P. The Fungi. 3 ed. Elsevier Academic Press, 2016.