



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

Universidade Federal do Espírito Santo		Campus: Centro de Ciências Da Saúde	
Curso: Medicina			
Departamento Responsável: Departamento de Patologia			
Data de aprovação (art nº 91):			
Docente responsável: Prof. Moisés Palaci			
Qualificação/link para o currículo Lattes: Doutor. http://lattes.cnpq.br/2602694352713051			
Disciplina: Microbiologia B		Código: PAT 02411	
Pré-requisito PAT02409 PATOLOGIA GERAL B PAT02617 IMUNOLOGIA		Carga horária semestral: 135h	
Créditos: 05	Distribuição de carga horária semestral		
	Teórica	Exercício	Laboratório
	45h	30h	60h
Ementa:			
Estrutura, função e fisiologia da célula microbiana; genética de microrganismos; métodos de controle de bactérias, fungos e vírus; bactérias de interesse médico; estrutura de vírus e as interações com as células humanas; vírus de interesse médico; fungos de interesse médico; diagnóstico laboratorial de microrganismos de interesse médico.			
Objetivos específicos			
1. Dar a conhecer os fundamentos básicos da microbiologia referentes a bactérias, fungos e vírus			
2. Dar a conhecer os principais agentes físicos e químicos utilizados no controle dos microrganismos			
3. Dar a conhecer aspectos sobre os agentes infecciosos necessários à determinação da patogênese microbiana			
4. Dar a conhecer os eventos que ocorrem nas doenças infecciosas: encontro, entrada, disseminação, multiplicação, dano e consequência da infecção			
5. Dar a conhecer alguns aspectos referentes a controle, profilaxia, epidemiologia e tratamento das doenças infecciosas			
6. Dar a conhecer o papel do laboratório de microbiologia clínica na determinação do agente infeccioso			
7. Desenvolver no aluno possibilidades intelectuais e habilidades técnicas capazes de conferir-lhe condições de identificar os microrganismos em laboratório			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

Conteúdo programático

O Curso é dividido em duas unidades: uma teórica, subdividida, e outra prática.

UNIDADE TEÓRICA

SUBUNIDADE I – MICROBIOLOGIA GERAL

Objetivo específico: Introduzir os assuntos de Microbiologia como fase preparatória para a adequação intelectual e operacional do aluno frente às necessidades posteriores do curso aplicado.

Temas:

- Introdução à Microbiologia
- Estruturas e funções dos microrganismos (bactérias e fungos)
- Fisiologia microbiana
- Genética bacteriana
- Propriedades gerais e ciclo de multiplicação viral
- Anti-vírus
- Métodos de controle de microrganismos: esterilização, desinfecção, assepsia e antisepsia, antimicrobianos quimioterapêuticos
- Interação microrganismos X hospedeiro

SUBUNIDADE II – BACTERIOLOGIA MÉDICA

Objetivos específicos: Estudar os processos infecciosos causados por bactérias, abordando sua etiologia, patogênese, respostas do hospedeiro, diagnóstico laboratorial, epidemiologia, controle e profilaxia.

Temas:

- Staphylococcus
- Streptococcus e Enterococcus
- Neisseria
- Treponema
- Haemophilus
- Chlamydia
- Mycobacterium
- Anaeróbios formadores e não formadores de esporos
- Corynebacterium



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

- Outras bactérias de interesse médico: Vibrio, Campylobacter, Helicobacter, Bordetella, Rickettsia, Leptospira
- Infecção hospitalar

SUBUNIDADE III – VIROLOGIA MÉDICA

Objetivos específicos: visa o estudo das viroses humanas nos seguintes aspectos – etiologia, patogenia, diagnóstico laboratorial, epidemiologia, controle e profilaxia.

Temas:

- Orthomyxoviridae
- Paramyxoviridae
- Herpesvirus
- Vírus de hepatite
- Retroviridae
- Togaviridae
- Flaviridae
- Outros vírus de interesse médico: Rhabdovírus, Adenovírus, Papovavírus, Rotavirus

SUBUNIDADE IV – MICOLOGIA MÉDICA

Objetivos específicos: visa estudar os fungos microscópicos como agentes de infecções humanas, abordando os aspectos envolvidos na patogênese, nas manifestações clínicas, diagnóstico laboratorial, controle, profilaxia e epidemiologia.

Temas:

- Agentes de micoses cutâneas e superficiais
- Agentes de micoses subcutâneas
- Agentes de micoses sistêmicas
- Agentes de micoses oportunistas
- Fatores fúngicos relacionados a alergia e intoxicação

UNIDADE PRÁTICA

Temas:

- Ubiquidade dos microrganismos
- Meios de cultura
- Técnicas de semeadura e isolamento bacteriano



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

- Técnicas de coloração e microscopia
- Antissepsia e esterilização
- Teste de sensibilidade aos antimicrobianos
- Diagnóstico laboratorial das micobactérias
- Diagnóstico laboratorial da sífilis
- Estudo laboratorial das enterobactérias
- Diagnóstico laboratorial das infecções urinárias
- Hemocultura
- Diagnóstico laboratorial das infecções anaeróbicas
- Inoculação em sistemas hospedeiros para isolamento viral em diagnóstico virológico
- Técnicas sorológicas utilizadas em diagnóstico das viroses
- Estudo laboratorial dos fungos contaminantes
- Diagnóstico laboratorial de micoses superficiais e cutâneas
- Diagnóstico laboratorial de micoses subcutâneas
- Diagnóstico laboratorial de micoses sistêmicas

Metodologia

Da unidade teórica:

- aulas teóricas expositivas, com auxílio de material audiovisual (diapositivos, transparências cartazes, etc.)
- seminários
- grupos de discussão
- trabalhos escritos
- posters elaborados pelos alunos

Da unidade prática:

- os alunos são divididos em pequenos grupos e executam seus próprios experimentos
- os resultados são interpretados e discutidos em laboratório de microbiologia
- é fornecida uma apostila aos alunos contendo os roteiros relacionados aos assuntos práticos, assim como, questionários referentes a aula prática desenvolvida.

Critérios/processo de avaliação de aprendizagem

A avaliação se dá na forma de provas escritas abrangendo o conteúdo específico de cada tópico desenvolvido, podendo ser complementada com prova prática, seminários, trabalhos escritos, grupos de discussão e posters.

Bibliografia básica

- BALOWS, A. Manual of Clinical Microbiology, 5 th ed. Washington: A. S. M., 1991
- PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. Microbiology, Concepts and Application. 1 st ed. New York: McGraw- Hill, 1993
- JOKLIK, W. K.; WILLETT, H. P.; AMOS, D. B.; WILFERT, C. M. 20 th ed. ZINSSER



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA

- Microbiologia California: Appleton & Lange, 1992
- MICROBIOLOGIA MÉDICA, Murray, P. R. et. al. Ed. Guanabara Koogan. 1ª ed., 1992
- MICROBIOLOGIA, Trabulsi, L. R. Livraria Atheneu Editora, 2ª ed., 1991
- MICROBIOLOGIA MÉDICA, Jawetz, C. et. al. Ed. Guanabara Koogan, 18ª ed. 1991

Bibliografia complementar

- Spicer, J.W. Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 5^{2nd} ed. Elsevier. 2008
- 1st ed. New York: McGraw- Hill, 1993
- MICROBIOLOGIA MÉDICA, Murray, P. R. et. al. Ed. Guanabara Koogan. 7ª ed., 2014
- MICROBIOLOGIA, Trabulsi, L. R. Livraria Atheneu Editora, 7ª ed., 2014
- MICROBIOLOGIA MÉDICA, Jawetz, C. et. al. Ed. Guanabara Koogan, 26ª ed. 2014



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
ADILSON CARVALHO DA FONSECA - SIAPE 3173029
Departamento de Patologia - DPA/CCS
Em 07/01/2025 às 08:27

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1060399?tipoArquivo=O>