



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

PLANO DE ENSINO

Curso: Medicina

Departamento: Microbiologia e Parasitologia (DMP)

Eixo: Biológico

Módulo: Agressão e Defesa do Organismo

Disciplina: Agressão e Defesa do Organismo: Microbiologia

Carga Horária: 90h

Créditos: 2P/1T

Código: SMP0059

Professor Responsável: Carmen Soares de Meirelles Saramago

EMENTA

Estudo das características morfológicas e fisiológicas da célula bacteriana; Genética bacteriana; Agentes antimicrobianos; Mecanismos de resistência bacteriana; Noções de Terapia Antimicrobiana; Infecções bacterianas de importância médica: agente etiológico, patogenia, diagnóstico laboratorial, aspectos epidemiológicos e de prevenção; Estudo das características gerais dos vírus; Infecções virais de importância médica: agente etiológico, patogenia, diagnóstico laboratorial, aspectos epidemiológicos e de prevenção.

OBJETIVO GERAL

- Compreender a estrutura e o funcionamento da célula bacteriana e dos vírus.
- Avaliar a participação dos diferentes componentes da virulência bacteriana na etiopatogenia das infecções.
- Estudar o modo de ação dos antimicrobianos sobre a célula bacteriana, seu emprego no tratamento de infecções e os mecanismos de resistência desenvolvidos pelas bactérias.
- Estudar os principais patógenos bacterianos associados a infecções humanas, enfocando suas características estruturais e metabólicas, seus fatores de virulência, patogenia, epidemiologia e diagnóstico laboratorial, bem como as medidas de prevenção e controle destas infecções.
- Descrever as características gerais dos vírus, analisando sua participação nas principais viroses que acometem o homem, bem como sua epidemiologia, diagnóstico e prevenção.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

COMPETÊNCIAS, HABILIDADES E ATITUDES

- Ter sólido conhecimento sobre os agentes infecciosos (bactérias e vírus) mais prevalentes no Brasil;
- Compreender a patogenia envolvida nas doenças infecciosas mais prevalentes no Brasil;
- Estar apto a utilizar de forma adequada os principais agentes antimicrobianos disponíveis para o tratamento de doenças infecciosas;
- Ser capaz de interpretar o resultado dos exames laboratoriais utilizados para o diagnóstico das principais doenças infecciosas;
- Ter capacidade para atuar na prevenção de doenças e na promoção da saúde, do ponto de vista biológico e laboratorial;
- Conhecer e entender a relação hospedeiro, agente etiológico e ambiente;
- Aplicar os resultados de seus estudos e os conhecimentos adquiridos com clareza e adequação;
- Manter-se atualizado quanto aos recursos de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas mais prevalentes;
- Atuar de forma global na educação em saúde, orientando o paciente de forma clara e objetiva, contribuindo para o desenvolvimento, recuperação e preservação da saúde.

METODOLOGIA

- Aulas Teóricas;
- Aulas Pré-Práticas;
- Aulas Práticas;
- Estudos Dirigidos, leitura de artigos científicos, discussão de casos clínicos;

AValiação

- **Serão realizadas 2 avaliações teóricas e a Prova Final.**

INTERDISCIPLINARIDADE

Será feita uma integração entre os conteúdos programáticos das disciplinas do módulo Agressão e Defesa do Organismo, especialmente Processos Imunológicos e Processos Patológicos Gerais, propiciando ao aluno uma visão completa e abrangente da fisiopatogenia das doenças infecciosas, bem como a participação do hospedeiro na interação e resposta aos principais patógenos bacterianos e virais.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Citologia Bacteriana e Fisiologia Bacteriana
- Mecanismo de Ação dos Antimicrobianos
- Resistência Bacteriana
- Noções de Antibioticoterapia
- Microbiota do Corpo Humano
- Infecções Estafilocócicas
- Streptococos Grupo A
- Streptococos do grupo B e “*viridans*”
- Pneumonias Bacterianas
- Doenças Pós-Streptocócicas
- Bactérias Enteropatogênicas
- *H. pylori*
- Pseudomonas
- Meningites Bacterianas
- Bactérias Anaeróbias: Tétano, Gangrena Gasosa
- Micobacterioses: Hanseníase e Tuberculose
- Espiroquetoses: Doença de Lyme e Leptospirose
- Infecções Sexualmente Transmissíveis
- Infecções Urinárias
- Características Gerais dos Vírus
- Hepatites Virais
- Herpesvírus
- Viroses do Trato Respiratório
- Viroses Dermotrópicas
- Caxumba
- Enterovírus
- Rotavírus
- Arboviroses

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- COURA, J.R. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias** . Rio de Janeiro : Guanabara Koogan , 2013.
- MURRAY, P.R.; ROSENTHAL, K.S.; PFALLER, M.A. **Microbiologia Médica** . 8a. ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2017.
- VERONESI, R. **Tratado de Infectologia**. 4ª. ed. São Paulo: Atheneu, 2010.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- **Guia de Vigilância em Saúde.** Ministério da Saúde. Brasília, 2019.

SITES : www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/microbiologia.asp
www.cve.saude.sp.gov.br/
www.cdc.gov/