

Modulo de Mecanismos de Agressão e Defesa / Período: 4

Professor: Matheus Felipe Ferreira de Paula (Especialista)

CH: 80h

Ementa:

Características biológicas de microrganismos, incluindo bactérias, fungos e vírus. Análise aprofundada das principais doenças originadas por esses agentes, abordando aspectos como o agente etiológico, patogênese, epidemiologia, profilaxia e tratamento. Compreensão dos mecanismos fisiológicos essenciais da resposta imunológica. Exploração dos mecanismos fundamentais subjacentes às doenças, incluindo processos patológicos reversíveis e irreversíveis, bem como respostas inflamatórias, reparação e regeneração

Habilidades:

Ao estudar esta disciplina, o aluno poderá adquirir a competência na compreensão das características biológicas de bactérias, fungos e vírus e habilidade para identificar os principais microrganismos e entender suas propriedades.

Metodologia:

As aulas a distância serão realizadas em vídeo aulas, material disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), atividades de apoio para exploração e enriquecimento do conteúdo trabalhado, fóruns de discussão, atividades de sistematização, avaliações e laboratórios práticos virtuais.

Recursos Didáticos:

Livro didático;
Vídeo aula;
Fóruns;
Estudos Dirigidos (Estudo de caso);
Experimentos em laboratório virtual;
Biblioteca virtual;
Atividades em campo.

Conteúdo Programático:

Fundamentos Microbiológicos
Morfologia e Estruturas Bacterianas
Nutrição e Crescimento Bacterianos
Microbiota Normal do Corpo Humano
Bactérias Patogênicas
Cocos Gram Positivos: Staphylococcus, Streptococcus e Enterococcus
Bacilos Gram Positivos: Corynebacterium, Clostridium e Bacillus
Cocos Gram Negativos: Neisseria
Cocobacilos e Bacilos Gram Negativos: Haemophilus, Pseudomonas, Vibrio e Enterobactérias
Bacilos Álcool-ácido Resistentes: Mycobacterium
Espiroquetas: Treponema e Leptospira
Micologia e Doenças Fúngicas
Características Gerais dos Fungos
Principais Doenças de Origem Fúngica
Virologia e Vírus Clínicos
Propriedades Gerais dos Vírus
Principais Vírus e Viroses de Interesse Clínico
Imunologia Básica
Introdução à Imunologia
Antígenos e Anticorpos
Sistema Complemento
Resposta Imune Contra Bactérias, Vírus e Fungos
Patologia Geral
Conceitos Básicos e Importância do Estudo da Patologia
Formas de Lesões Adaptativas às Agressões Celulares
Degenerações Celulares
Necrose
Apoptose
Inflamação: Fenômenos Locais e Sistêmicos
Inflamações Agudas e Crônicas
Inflamações Granulomatosas
Cura e Reparo
Lipídoses e Glicogenoses

Sistema de Avaliação:

A distribuição dos 100 pontos acontecerá da seguinte forma durante o período de oferta da disciplina:

Fórum de Discussão Avaliativo: 10%

Estudo Dirigido: 10%

Avaliação Parcial I : 15%

Avaliação Parcial II : 15%

Avaliação Final: 50%

Caso o aluno não alcance no mínimo 60% da pontuação distribuída, haverá a **Avaliação Suplementar** com as seguintes características:

Todo o conteúdo da disciplina. Valor: 100 pontos

Pré-requisito: Resultado Final ≥ 20 e < 60

Regra: (Resultado Final + Nota Prova Suplementar) / 2

Média final para Aprovação: ≥ 60 pontos

Bibliografia Principal:

ABBAS, A.K. & LICHTMAN, A.H. Imunologia Celular e Molecular. Ed. Elsevier. 5a. Edição. Rio de Janeiro, RJ, 2005.

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo: Patologia. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LACAZ, C.S.; PORTO, E. ; MARTINS, J. E. C.; HEISN-VACCARI, E. M. & MELO, N. T. Tratado de Micologia Médica. Sarvier. São Paulo. 2002.

Bibliografia Complementar:

BROOKS, G. F. et al. Microbiologia médica de Jawetz, Melnik e Adelberg. 26. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.
FELIN, I. P. D.; FELIN, C. R. Patologia Geral. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
LEVINSON, W. Microbiologia médica e imunologia. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.
MITCHELL, R. N. et al. Robins e Cotran Fundamentos de Patologia. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
ROITT, I.M.; RABSON, A. Imunologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

Por ser verdade, firmo o presente documento.
Ipatinga/MG - 30 de Maio de 2025

Thyciane Alviera Gonsalves Freitas
Secretária Acadêmica