

PLANO DE CURSO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2025.1	4	MECANISMO DE AGRESSÃO E DEFESA
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
180		Núcleo de Ciências da Saúde

Componentes Correlacionados

Bacteriologia, Imunologia, Parasitologia e Virologia

Docente

Artur Gomes Dias Lima, Camila Indiani de Oliveira, Marcus Vinicius Alves Lima, Suzana Ramos Ferrer

Ementa

Conceitos de Patógenos: Vírus, Bactérias, Fungos, Protozoários, Helmintos e Ectoparasitas. Relação patógeno-hospedeiro, morfologia, fisiologia, ecologia, patogenia e controle. Estudo dos mecanismos básicos da resposta imunológica contra as infecções e no envolvimento nos processos imunopatológicos. Introdução às técnicas usuais para diagnóstico de doenças infecciosas e parasitárias.

Competência

Conhecimentos

1. Reconhecer e distinguir a morfologia de vírus, bactérias e parasitas de importância para a saúde pública.
2. Definir e distinguir os mecanismos básicos da resposta imune aos vírus, bactérias e parasitas de importância para a saúde pública.
3. Relacionar os mecanismos de agressão de patógenos com os respectivos mecanismos de defesa do hospedeiro vertebrado.

Habilidades

1. Executar os procedimentos laboratoriais referentes à sementeira, pipetagem, distribuição e transferência assépticas.
2. Manusear microscópio óptico para visualização em campo claro.
3. Reconhecer e definir procedimentos de biossegurança adotados em laboratório didático.
4. Visualizar e interpretar os resultados referentes aos procedimentos laboratoriais executados.

Atitudes

1. Cooperar no trabalho em equipe, contribuindo com a geração de conhecimento e esclarecimento de dúvidas coletivas.
2. Desenvolver comportamento ético durante aulas teóricas e práticas e durante avaliações.
3. Buscar ativamente os conhecimentos relacionado à disciplina.

Conteúdo Programático

Componentes do sistema imune Resposta imune inata Resposta imune adaptativa: humoral e celular Mecanismos efetores de defesa contra os patógenos Citomorfologia bacteriana Mecanismos de patogenicidade das bactérias Cocos Gram positivos: Staphylococcus e Streptococcus Bastonotes Gram negativos: Enterobactérias Gênero Leptospira Micobactérias Estrutura, morfologia, ciclo de replicação, taxonomia de vírus Hepatites virais: HAV, HBV, HCV, HDV e HEV Retrovírus Humano (HIV e HTLV). Vírus da dengue, Chikungunya e Zika Vírus Herpesvírus humano Influenza HPV Helmintologia e Protozoologia - caracterização, biologia, relação parasito-hospedeiro

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

A cada semana serão utilizadas diferentes estratégias de aprendizagem digital, utilizando métodos como aulas expositivas participadas, aula invertida, laboratório virtual e outras atividades interativas em ambiente virtual de aprendizagem, bem como outros métodos ativo, a exemplo de estudos de casos (problematização, elaboração e apresentação de mapas conceituais, conforme adequação ao tema). Aulas práticas acontecerão em laboratório de práticas.

Será realizado um trabalho de grupo, atividade denominada workshop, em que cada grupo apresentará de forma artística a pesquisa sobre diferentes patógenos e sua relação com o hospedeiro.

Para o conteúdo prático serão realizadas aulas práticas presenciais e também serão utilizados laboratórios virtuais para determinadas aulas práticas,

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

Em cada unidade serão realizadas atividades pontuadas nas aulas, compondo uma avaliação processual. Ocorrerão também as avaliações teóricas em formato de questionário eletrônicos ou impressas presencialmente e avaliações práticas ocorridas em laboratório. As datas e pesos das avaliações seguirão o planejamento a seguir:

Unidade 1

26/02 Avaliação teórica I (6 pontos); avaliação prática (3 pontos); roteiro ectoparasitos (1 ponto)

Unidade 2

07/05 Avaliação teórica II (6 pontos); avaliação prática (3 pontos); Atividade Resposta imune mucosas (1 ponto)

Unidade 3

11/06 Avaliação teórica III (5 pontos; Atividade Resposta imune nas infecções (1 ponto))

12/06 workshop 4 pontos

Prova final - 26/06

Recursos

Recursos de projeção, aulas telepresenciais, atividades telepresenciais em grupo, em tempo real, tarefas em grupo, fórum de dúvidas e discussões, roteiros, vídeos, artigos científicos, manuais do Ministério da Saúde. Artigos científicos. Laboratórios virtuais e aulas práticas presenciais.

Referências Básicas

ABBAS, Abul K.; PILLAI, Shiv; LICHTMAN, Andrew H.. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

MURRAY, Patrick R.; PFALLER, Michael A.; ROSENTHAL, Ken S.. Microbiologia médica. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. 11 ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

SANTOS, Norma Suely De Oliveira. Introdução à virologia humana Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

TRABULSI, Luiz Rachid; ALTERTHUM, Flavio. Microbiologia. 5 ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Referências Complementares

COLLIER, Leslie. Human virology. 2 ed. United States: Oxford University Press, 2000.

PEAKMAN, Mark. Imunologia básica e clínica. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

REY, Luis. Bases da parasitologia médica. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

REY, Luis. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

ROITT, I. M.. Imunologia. 6 ed. São Paulo: Manole Editora Ltda, 2003.