

<b>PLANO DE CURSO</b>		
<b>Vigência do Plano</b>	<b>Semestre</b>	<b>Nome do Componente Curricular</b>
2025.2	4	MECANISMO DE AGRESSÃO E DEFESA
<b>Carga Horária Semestral</b>		<b>Núcleo/Módulo/Eixo</b>
180		Núcleo de Ciências da Saúde
<b>Componentes Correlacionados</b>		
Bacteriologia, Imunologia, Parasitologia e Virologia		
<b>Docente</b>		
Artur Gomes Dias Lima, Camila Indiani de Oliveira, Marcus Vinicius Alves Lima, Suzana Ramos Ferrer		
<b>Ementa</b>		
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.		
<b>Cursos ofertados</b>		
Biomedicina		

<b>Competência</b>
<b>Conhecimentos</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconhecer e distinguir a morfologia de vírus, bactérias e parasitas de importância para a saúde pública.</li> <li>2. Definir e distinguir os mecanismos básicos da resposta imune aos vírus, bactérias e parasitas de importância para a saúde pública.</li> <li>3. Relacionar os mecanismos de agressão de patógenos com os respectivos mecanismos de defesa do hospedeiro vertebrado.</li> </ol>
<b>Habilidades</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Executar os procedimentos laboratoriais referentes à sementeira, pipetagem, distribuição e transferência assépticas.</li> <li>2. Manusear microscópio óptico para visualização em campo claro.</li> <li>3. Reconhecer e definir procedimentos de biossegurança adotados em laboratório didático.</li> <li>4. Visualizar e interpretar os resultados referentes aos procedimentos laboratoriais executados.</li> </ol>
<b>Atitudes</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cooperar no trabalho em equipe, contribuindo com a geração de conhecimento e esclarecimento de dúvidas coletivas.</li> <li>2. Desenvolver comportamento ético durante aulas teóricas e práticas e durante avaliações.</li> <li>3. Buscar ativamente os conhecimentos relacionados à disciplina.</li> </ol>

<b>Conteúdo Programático</b>
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 Bastonetes 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

<b>Métodos e Técnicas de Aprendizagem</b>
<p>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 ativos, a exemplo de estudos de casos (problematização, elaboração e apresentação de mapas conceituais, conforme adequação ao tema). Aulas práticas acontecerão em laboratório de práticas.</p> <p>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.</p> <p>Para o conteúdo prático serão realizadas aulas práticas presenciais e também serão utilizados laboratórios virtuais para determinadas aulas práticas,</p>

### **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 assim como as avaliações dos conteúdos práticos em formato de casos clínicos, utilizando imagens digitais. Durante o semestre, os estudantes prepararão um trabalho científico a ser apresentado em formato de simpósio. As datas e pesos das avaliações seguirão o planejamento a seguir:

#### Unidade 1

27/08 Atividade ectoparasitos (1 ponto)  
03/09 Avaliação teórico-prática I (9 pontos)

#### Unidade 2

01/10 Atividade Resposta imune mucosas (1 ponto)  
08/10 Avaliação teórica - prática II (9 pontos)

#### Unidade 3

19/11 Avaliação teórica III (7 pontos)  
26/11 Simpósio BioMad (3 pontos)

Prova final - 10/12

### **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.