



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Setor de Ciências Biológicas
Departamento de Patologia Básica

Ficha 2

Disciplina: Imunologia							Código: BP215
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa	(X) Semestral () Anual () Modular					Vagas: 30	
Pré-requisito: Estrutura e função de biomoléculas, Metabolismo Celular e Tecidual			Co-requisito:		Modalidade: (x) Ensino Remoto		
CH Total: 60	Padrão	Laboratório	Campo	Estágio	Orientada	Prática Específica	
CH semanal: 4	(PD): 30	(LB): 30	(CP): 0	(ES): 0	(OR): 0	(PE): 0	
EMENTA							
Elementos do sistema imune e seu papel nas diferentes interações; A atuação do sistema imune no combate às infecções; Imunopatologias. Estudo da função do sistema imune, focalizando os fenômenos e fatores envolvidos na resistência, na imunidade e nas alterações anômalas, considerando também o estudo da natureza química das substâncias relacionadas com os referidos processos.							
PROGRAMA							
Os principais pontos abordados serão: Bases fundamentais da Imunologia; Células, tecidos e Órgãos do sistema imune; Vias de Processamento e Apresentação de Antígenos; Os receptores de Antígenos; Diferenciação de Linfócitos T e B; Regulação das Respostas Imunes mediada pelas citocinas; Moléculas envolvidas na imunidade; Imunoterapia – presente e futuro; Doenças Autoimunes; Imunodeficiências; Transplantes; Imunologia contra tumores; Vacinas; Imunidade a agentes infecciosos intra e extracelular; Emprego de ensaios para a avaliação da resposta imune em diferentes circunstâncias. E atualidades na Imunologia.							
OBJETIVO GERAL							
Espera-se que o aluno, com a conclusão da disciplina, possa ter acumulado conhecimentos sobre os principais componentes do sistema imunológico, o mecanismo de ação do mesmo frente a seus próprios componentes como também na proteção á doenças e no desencadeamento ou na potencializarão de processos lesivos ao hospedeiro.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
Espera-se que o estudante tenha entendimento dos mecanismos de atuação do sistema imune e possa correlacionar seus conhecimentos com outras disciplinas como patologia, parasitologia, microbiologia, como exemplo das diferentes formas de ação da resposta imunológica. Ao final da disciplina, atende-se um estudante capaz de identificar o papel da resposta imunológica tanto em processos saudáveis como também nos patológicos.							
PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS							
Cada um dos temas será apresentado aos estudantes em aulas expositivas e alternativamente no formato de aula gravada. O material será enviado/disponibilizado no ambiente virtual da turma (AVA- UFPR virtual). No dia da aula (expositiva-dialogada) os estudantes devem apresentar as dúvidas e a condução será feita com base nas dificuldades apresentadas. Um roteiro geral será apresentado no primeiro dia de aula presencial. Para a apresentação dos seminários, os estudantes é que vão preparar a aula expositiva, usando as ferramentas possíveis para abordagem do tema, para toda turma.							
FORMAS DE AVALIAÇÃO E FREQUENCIA							
Ocorrerão avaliações sob forma de provas e apresentações de seminários. A nota final da disciplina será composta pela média da primeira avaliação (Avaliação I - 100 pontos) com uma segunda (Avaliação II - 60 pontos e seminário 40 pontos).							

Será realizada ainda uma avaliação final, na qual todo conteúdo será contemplado, para aqueles que não alcançarem a média recomendada. O controle da frequência será realizado pela presença nas aulas presenciais e postagem da(s) atividade(s), quando houver.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- *Abbas, Lichtman & Pillai. Imunologia Celular e Molecular. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 9ª Edição (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595150355>)
- *David Male. Imunologia (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595151451>)
- *Coico. Imunologia 6ª Edição (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-277-2341-1>)

*** Todos disponíveis em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>**

Além disso, serão disponibilizados artigos de revisão “abertos” que contemplem os diferentes tópicos a serem abordados e, que estarão depositados (pdf) na sala virtual (UFPR Virtual) para consulta a qualquer momento.

-Resposta imune inata: <https://www.scielo.br/pdf/rbr/v50n4/v50n4a08.pdf>

-Fundamentos da resposta mediada por linfócitos e anticorpos: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0482-50042010000500008

- Transplantes: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-84842008000400015

- Sistema do complemento: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302001000100029

- Inflamação e câncer: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-24442019000300321&script=sci_arttext&tlng=pt

- Autoimunidade e tolerância: <https://www.scielo.br/pdf/rbr/v50n6/v50n6a07.pdf>

- Imunodeficiências: <http://aaai-asbai.org.br/imageBank/pdf/v2n2a03.pdf>

- Testes imunodiagnóstico: <https://www.revistas.ufg.br/iptsp/article/view/3172/3171>, <https://www.scielo.org/pdf/rpsp/2001.v9n3/161-168>,

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-24442002000200005,

<https://www.sobrau.com/wp-content/uploads/2016/11/Testes-Laboratoriais-Aplicados-Imunologia-Clinica.pdf>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Silva, 2014. Imunologia Aplicada - Fundamentos, Técnicas Laboratoriais e Diagnósticos. (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521046>)

- Freitas e Gonçalves. Imunologia, Parasitologia e Hematologia Aplicadas à Biotecnologia. (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536521046>)

- Lehninger, Princípios de Bioquímica, Artmed (<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715345>)

-Artigos científicos de revisão e experimentais (revistas: Journal of Immunology, Immunology Letters; Immunology Today; Nature Immunology; Vaccines; Vaccination and the Immune Response, entre outras de livre acesso na UFPR ou disponibilizados pelo professor.

Professor da Disciplina: Larissa Magalhães Alvarenga (Email lmalvarenga@ufpr.br)

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: _____