



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICBIM39601	COMPONENTE CURRICULAR: Imunologia	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Biomédicas		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Compreender teórica e praticamente os fundamentos da imunobiologia de forma a atuar no exercício profissional com conhecimentos e tecnologias disponíveis ao uso racional e sustentável dos recursos naturais, associados à manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, ao saneamento e saúde humana, objetivando a preservação da vida em todas as suas formas e manifestações.

Entender os componentes da resposta imune de vertebrados.

Compreender o mecanismo da resposta imune em mamíferos.

Reconhecer os mecanismos regulatórios presentes na resposta imune de mamíferos.

Discutir o papel da evolução na produção dos mecanismos de defesa de vertebrados e na manutenção da autotolerância.

Compreender os mecanismos imunopatológicos de base nas hipersensibilidades, autoimunidades e nas imunodeficiências.

Solucionar por meio de técnicas imunológicas problemas de importância biológica.

2. EMENTA

Introdução ao sistema imune. Órgãos e células envolvidos na respostas imunes. Tipos de antígenos e ação dos adjuvantes imunológicos utilizados em vacinas. Estrutura e função das imunoglobulinas (anticorpos) de mamíferos. Funções, vias de ativação e filogenia do sistema complemento. Moléculas apresentadoras de antígenos (MHC e CD1). Mecanismos gerais da imunidade inata e adaptativa. Regulação dos mecanismos imunes em mamíferos. Reações de hipersensibilidade (I, II, III e IV). Autotolerância e autoimunidade. Doenças autoimunes. Noções de imunodeficiência e imunoproliferação. Métodos e práticas imunológicas aplicados a resolução de problemas biológicos.

3. PROGRAMA

Introdução ao sistema imune de vertebrados.
Antígenos e adjuvantes imunológicos.
Anticorpos e isolamento de gamablobulinas
Sistema complemento.
Moléculas apresentadoras de antígenos (MHC e CD1).
Mecanismos da resposta imune de vertebrados.
Regulação da resposta imune em mamíferos.
Reações de hipersensibilidade.
Autotolerância e doenças autoimunes.
Imunodeficiência imunológica e imunoproliferação
Reações de hemaglutinação.
Reação de ELISA.
Técnica de imunoblotting.
Imunofluorescência e citometria de fluxo.

4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ABBAS, A.K.; LICHMAN A.H.; PILAI, S. *Imunologia Celular e Molecular*. 6 ed. São Paulo: Adapt Philadelphia Saunders, 2010.
- JANEWAY, C.A.; TRAVELS, P.; WALPORT, M. SHOLMCHIK, M. *Imunobiologia*. 8 ed. São Paulo: Artmed, 2014.
- ROITT – *Fundamentos de Imunologia* – 12 ed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan – 2013;

5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Livros:

- TIZARD – *Imunologia Veterinária* – Rio de Janeiro – Elsevier – 2014;
- PARSLOW, T.; STITES, D.; TERR, A.; IMBODEN, J.B. *Imunologia Médica*. 10 ed. São Paulo: Guanabara, 2004.
- WARREN LEVINSON – *Microbiologia médica e Imunologia*. Porto Alegre, 2014;
- J. H. Humphrey - *Imunologia Medica* – 3 ed. Rio de Janeiro . Guanabara Koogan 1972;
- COICO, R.; SUNSHINE, G. *Imunologia*. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

Site:

- Apostila Imunologia- Autores: A. Teva, José Carlos C. Fernandez , Valmir L. Silva. Site: <http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/cap1.pdf>.

- Imunologia III- Guerra R.A.T (organizador); Cláudio B. Santos (Capítulo III). Site: http://portal.virtual.ufpb.br/biologia/novo_site/Biblioteca/Livro_5/2-Imunologia.pdf.

-Material de apoio (Slides em formato PDF) disponibilizado pelo docente na plataforma de TI Microsoft Teams. (Link será disponibilizado aos discentes no primeiro dia de aula pelo professor na disciplina).

- Periódico Científico: Immunobiology.

- Periódico Científico: Immunology Letters.

6. APROVAÇÃO

Solange Cristina Augusto
Coordenador(a) do Curso de Ciências
Biológicas

José Antônio Galo
Diretor(a) do Instituto de Ciências
Biomédicas



Documento assinado eletronicamente por **Solange Cristina Augusto, Coordenador(a)**, em 17/11/2023, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Antonio Galo, Diretor(a)**, em 17/11/2023, às 15:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4976490** e o código CRC **E94C8857**.

Referência: Processo nº 23117.053246/2023-77

SEI nº 4976490