



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

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

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.

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 imunoprofilaxia. Métodos e práticas imunológicos aplicados a resolução de problemas biológicos.

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 imunoprofilaxia



Reações de hemaglutinação.
Reação de ELISA.
Técnica de imunobloting.
Imunofluorescência e citometria de fluxo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

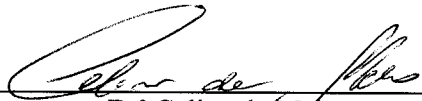
ABBAS, A. K.; LICHMAN A. H.; PILAI, S. Imunologia celular e molecular. São Paulo: Saunders Elsevier, 2015.
MURPHY, K. et al. Imunobiologia de Janeway. São Paulo: Artmed, 2010.
ROITT, I.; MALE, D.; BROSTOFF, J. Imunologia. São Paulo: Artmed, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALICH, V.; VAZ, C. Imunologia. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.
COICO, R.; SUNSHINE, G. Imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
CURRENT OPINION IN IMMUNOLOGY. London: Elsevier, 1988-. Disponível em: <[http://www.current-opinion.com/journals/current-opinion-in-immunology/Current opinion in immunology](http://www.current-opinion.com/journals/current-opinion-in-immunology/Current%20opinion%20in%20immunology)>. Acesso em: fev. 2018. On line
FORTE, W. C. N. Imunologia: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2007.
IMMUNOBIOLOGY. Amsterdam: Elsevier, 1979-. Disponível em: <http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/701769/description#description>. Acesso em: fev. 2018. On line.
INFECTION AND IMMUNITY. Sankt-Peterburg: Severo-zapadnoe otdelenie Rossijskoj akademii meditsinskikh nauk, Sankt-Peterburgskij nauchno-issledovatel'skij institut epidemiologii i mikrobiologii imeni Pastera, 2014-. Disponível em: <<http://iai.asm.org/>>. Acesso em: fev. 2018. On line.
THE JOURNAL OF IMMUNOLOGY. Irvine, CA: Scientific Research Publ. 2011-. Disponível em: <<http://www.jimmunol.org/>>. Acesso em: fev. 2018. On line.
NATURE IMMUNOLOGY. New York, NY: Nature America Inc. 2000-. Disponível em: <<http://www.nature.com/ni/index.html>>. Acesso em: fev. 2018. On line.


APROVAÇÃO

Uberlândia, 06 /05 / 2018


Dr^a Celine de Melo
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr^a Celine de Melo
Coordenadora do Curso de Graduação em Ciências
Biológicas - Portaria R Nº. 1.161/17

Uberlândia, 24 / 05 / 2018


Dr(a) José Antonio Galo
Diretor(a) do(a) Instituto de Ciências
Biomédicas

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. José Antonio Galo
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas
Portaria R Nº 581/2017