



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b> ICBIM39601	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Imunologia	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Ciências Biomédicas		<b>SIGLA:</b> ICBIM
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15	<b>CH TOTAL:</b> 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 imunoblotting.  
Imunofluorescência e citometria de fluxo.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

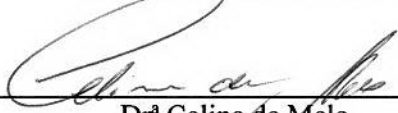
ABBAS, A. K.; LICHMAN A. H.; PILAI, S. Imunologia celular e molecular. São Paulo: Saunders Elsevier, 2015.  
MURPHY, K. et al. Imunobiologia de Janeway. São Paulo: Artmed, 2010.  
ROITT, I.; MALE, D.; BROSTOFF, J. Imunologia. São Paulo: Artmed, 1999.

### 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](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 Rossi?sko? akademii medit?s?inskikh nauk, Sankt-Peterburgski? nauchno-issledovatel?ski? institut ?pidemiologii 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

  
Drª Celine de Melo  
Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Universidade Federal de Uberlândia  
Profª. Drª. Celine de Melo  
Coordenadora do Curso de Graduação em Ciências  
Biológicas - Portaria R Nº. 1161/17

Uberlândia, 24 / 05 / 2018

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

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr José Antônio Galo  
Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas  
Portaria R Nº881/2017