



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: ICBIM39601	COMPONENTE CURRICULAR: IMUNOLOGIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS		SIGLA: ICBIM
CH TOTAL TEÓRICA: 45h	CH TOTAL PRÁTICA: 15h	CH TOTAL: 60h

OBJETIVOS

Conhecer os conceitos da imunologia e as funções do sistema imunológico no controle de doenças.

EMENTA

Conceitos básicos de imunologia. Funções do sistema imunológico. Células responsáveis pela resposta imune específica. Fatores humorais específicos e inespecíficos envolvidos na resposta imune. Métodos imunológicos de prevenção e controle de doenças. Métodos imunológicos para a detecção de microrganismos. Fundamentos e aplicações dos imunotestes nas áreas agrícola e ambiental. Técnicas de imunização de animais para a obtenção de anticorpos.

PROGRAMA

1. Organização do sistema imunológico: órgãos e células.
2. Resposta Natural ou Inata (IFN-1, complemento, células NK, fagócitos, inflamação)
3. Resposta Adquirida – generalidades, antígeno e anticorpo
4. Complexo maior de histocompatibilidade: estrutura e apresentação de antígeno.
5. Linfócitos B: origem, diferenciação, maturação, função.
6. Linfócitos T: origem, maturação, ativação, função.
7. Interleucinas da resposta inata e adquirida
8. A resposta imunológica – mecanismos efetores
9. Imunotolerância e imunossupressão
10. Imunopatologia

11. Resposta imunológica contra vírus
12. Resposta imunológica contra bactérias
13. Resposta imunológica contra protozoários e riquétzias
14. Resposta imunológica contra helmintos
15. Resposta imunológica contra fungos
16. O sistema imunológico das aves

IMUNODIAGNÓSTICO – AULAS TEÓRICO-PRÁTICAS.

Técnicas de detecção de antígeno:

1. Imunofluorescência
2. Imunohistoquímica
3. ELISA
4. Hemaglutinação
5. Cromatografia/métodos colorimétricos
6. Western blot
7. Imunoprecipitação
8. Anticorpos monoclonais

Técnicas de detecção de anticorpos:

1. ELISA
2. SN
3. Aglutinação em látex/ outros tipos
4. Fixação do complemento
5. Inibição da hemaglutinação
6. Fluorescência polarizada
7. Imunodifusão em ágar

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROITT, I. M.; DELVES, P. J. **Fundamentos de imunologia**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 552 p.

MURPHY, K.; TRAVERS, P.; WALPORT, M. **Imunobiologia de Janeway**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 885 p.

BIER, O.; SILVA, W. D.; MORA, I. **Imunologia básica e aplicada**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. 388 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALICH, V.; VAZ, C. **Imunologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009. 323 p.

BALESTIERI, F. M. P. **Imunologia**. São Paulo: Manole, 2004. 684 p.

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. **Imunologia celular e molecular** . 6.ed. Editora Elsevier, 2008. 564p.

ACTOR, J. K. **Imunologia e microbiologia**. Editora Elsevier, 2007. 184 p.

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. **Imunologia básica : funções e distúrbios do sistema imunológico**. 3.ed. Editora Elsevier, 2009. 314 p.

APROVAÇÃO

____/____/____

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

____/____/____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)