

Curso: Bacharelado em BIOTECNOLOGIA

Ano letivo: 2013

Nome da Disciplina: **Tecnologia e Desenvolvimento de Vacinas**

Data de início/término da Disciplina: início 18/10/2012 – término 28/02/2013

Aulas teóricas: horário, dia da semana e local: 8 h às 9h40, quinta-feira, **Centro de Aulas D** ou **IPTSP**

SALA:

Carga horária total: 32 horas/aula (2 aulas semanais)

Carga horária teórica/prática: 32 horas teóricas

Professor coordenador: Dra Simone Gonçalves da Fonseca- e-mail: fonseca.simone@gmail.com

EMENTA

Tecnologias para o desenvolvimento de vacinas para uso humano e animal. Adjuvantes. Células dendríticas. Antígenos recombinantes. Imunização *prime booster*. Biossegurança no desenvolvimento de vacinas. Indução da resposta imune específica.

OBJETIVO GERAL

Apresentar ao aluno conhecimento geral sobre o princípio de uma vacina, as bases imunológicas, os principais tipos de vacinas, focando em vacinas de nova geração e as principais metodologias utilizadas para o desenvolvimento dessas vacinas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Aspectos gerais de ferramentas imunológicas e biotecnológicas para o desenvolvimento de vacinas

METODOLOGIA

Exposição oral da matéria com auxílio do quadro, projetor de slides e retroprojetor. Motivação à participação dos alunos e ao raciocínio crítico. Apresentação de seminários pelos alunos.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada mediante a aplicação de provas e apresentação de seminários, além da participação e o desempenho do aluno na aula.

A nota final na disciplina será a média aritmética das avaliações.

Para ser aprovado na disciplina o aluno deverá obter média final superior a 5.0 e frequência acima de 75% nas aulas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Development of Vaccines: From Discovery to Clinical Testing . Edited by Manmohan Singh and Indresh K. Srivastava. 2011.

ABBAS & LICHTMAN. Imunologia Celular e Molecular, 6ª edição. Rio de Janeiro, Revinter, 2008.

ABBAS & LICHTMAN. Imunologia Básica, 3ª edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.

MURPHY, K., TRAVERS, P., WALPORT, M. Imunobiologia de Janeway, 7ª edição. Porto Alegre, Artmed, 2010.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

Artigos de periódicos indexados.

CARVALHEIRO JR. Vacinas, Soros e Imunizações no Brasil. FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2005.

FARHAT, CK, WECKX LY, SUCCI RCM. Imunizações. Atheneu, Rio de Janeiro, 2007.

KINDT, T.J., GOLDSBY, R.A., OSBORNE, B. A. Imunologia de Kuby, 6ª edição. Porto Alegre, Artmed, 2008.

PERRELA B.F.M. Imunologia. Manole, São Paulo, 2006, 1ª ed.

QUADROS CA. Vacinas – Prevenindo a doença e protegendo a saúde. Roca, São Paulo, 2008.

TIZARD, I.R. Imunologia Veterinária – Uma Introdução, 6ª edição. Rio de Janeiro, Elsevier, 2008.

CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Aula	Temas	Turma	Docente
5/09/2013	01	Apresentação da disciplina. Bases imunológicas da vacinação		
12/09/2013	02	Vacinas de microorganismos		
19/09/2013	03	Vacinas de proteínas recombinantes/ Vacinas de DNA		
26/09/2013	04	Grupo de Discussão 1		
3/10/2013	05	Novas tecnologias de desenvolvimento de vacinas – Biologia de Sistemas-Vaccinômica		
10/10/2013	06	Adjuvantes		

17/10/2013	07	Atividades academicas		
24/10/2013	08	Atividades academicas -		
31/10/2013	09	vacinas Terapêuticas		
7/11/2013	10	Grupo de Discussão 2		
14/11/2013	11	Formulação vacinal -Prime-Boost		
21/11/2013	12	Atividades Academicas – Semana IPTSP		
28/11/2013	13	Fases de uma vacina – ensaios clínicos		
5/12/2013	14	Grupo de Discussão 3		
12/12/2013	15	PROVA		
19/12/2013	16	Estudo		

Assinatura do Professor Coordenador da Disciplina