

Curso: Bacharelado em BIOTECNOLOGIA

Ano letivo: 2014

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

Data de início/término da Disciplina: início 13/08/2014 – término 26/11/2014

Aulas teóricas: horário, dia da semana e local: 16 h às 17h40, às quartas-feiras, Centro de Aulas D sala 101

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

Professor coordenador: Dra Simone Gonçalves da Fonseca

e-mail: fonseca.simone@gmail.com

Sala 335 IPTSP ou laboratório 328 IPTSP – Telefones: 3209-6111 ou 3209-6173

EMENTA

Tecnologias para o desenvolvimento de vacinas para uso humano e animal. Adjuvantes. Antígenos recombinantes. Tipos de Imunização 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. Motivação à participação dos alunos e ao raciocínio crítico. Apresentação de seminários pelos alunos.

Para os seminários os alunos serão divididos em 5 grupos – estabelecidos no primeiro dia de aula.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada mediante a aplicação de avaliações após cada aula teórica, apresentação de seminários e prova, além da participação e o desempenho do aluno na aula.

Nota 1 : Será aplicada uma avaliação no final de cada aula teórica no valor de 0 a 10 (**N1**).
Media aritmética de 8 aulas teóricas.

Nota 2: Seminários: total de 5 – o aluno que apresentar será avaliado com pontuação de 0-10. Os demais alunos farão avaliação escrita sobre o conteúdo do seminário no valor de

0 a 10. **A nota final dos seminários** – media aritmetica dos 5 semianrios (**N2**)

Nota 3: Prova escrita: valor de 0 a 10 (**N3**)

Nota final: media aritmética de N1, N2 e N3

Para ser aprovado na disciplina o aluno deverá obter média final superior a 6.0 e frequência acima de 75% nas aulas.

Critérios para avaliação dos apresentadores dos seminários: Apresentação (seqüência adotada, dinâmica e clareza); utilização adequada de recurso didático, demonstração de conhecimento sobre o assunto abordado; Habilidade em responder perguntas: abordagem correta do conteúdo, e utilização adequada do tempo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

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

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.

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

Artigos de periódicos indexados.

Data	Aula	Temas
13/08/2014	01	Apresentação da disciplina.
20/08/2014	02	Introdução à vacinação: História das vacinas e conceitos básicos de vacinologia – importância das vacinas no controle de doenças
27/08/2014	03	Vacinas de microorganismos

3/09/2014	04	Seminario 1
10/09/2014	05	Vacinas de proteinas recombinantes - vacina de DNA - vacinas peptideos
17/09/2014	06	Seminario 2
24/09/2014	07	Vacinologia Reversa e Vacinologia Estrutural
1/10/2014	08	Biologia de Sistemas e desenvolvimento de vacinas - Vacinômica
1/10/2014	09	Seminario 3
8/10/2014	10	Adjuvantes
15/10/2014	11	Seminario 4
22/10/2014		Não haverá aula
29/10/2014	12	Vacinas terapêuticas e Formulação vacinal
5/11/2014	13	Compeex
12/11/2014	14	Esquemas de imunização - Fases de uma vacina
19/11/2014	15	Seminario 5
26/11/2014	16	Prova

Assinatura do Professor Coordenador da Disciplina