

Curso: Biotecnologia	Código
Ano letivo: 2015	Semestre: semestral
Nome da Disciplina: Produção de Anticorpos Policlonais e Técnicas aplicadas	Código:
Início da Disciplina: 2015	Término da Disciplina: 2015
Sala aulas teóricas: 4 <sup>af</sup> -16:00- 17:40 hs sala	
Sala aulas práticas: 4 <sup>af</sup> -16:00- 17:40 hs	
Carga horária total: 32h	
Carga horária teórica: -	Carga horária prática: 32h
Professor coordenador: Lucimeire antonelli da Silveira	
Professor colaborador: <b>Adriana de Moraes Costa Crespo</b>	
Apoio Técnico: Cristina Rodrigues de Oliveira	
Natureza da Disciplina (Obrigatória/Optativa): Obrigatória	

#### EMENTA

Produção de anticorpos policlonais anti - mouse em coelhos: imunização, coleta e separação de soros, técnicas de triagem, seleção e purificação dos anticorpos produzidos.

#### OBJETIVO GERAL

Proporcionar ao aluno uma visão clara, atualizada e prática da produção e caracterização de anticorpos e da importância de seu uso e aplicações como ferramenta no diagnóstico das doenças infecciosas, na identificação, dosagem e quantificação de Biomoléculas e como biofármacos.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- (1) Enfocar e enfatizar as características e propriedades da molécula de anticorpo estabelecendo as relações existentes na aplicação de sua atividade funcional como ferramenta para o diagnóstico das doenças infecciosas, na pesquisa e na Terapêutica humana como Biofármacos ;
- (2) Enfocar e Discutir as características, propriedade e uso de antígenos e adjuvantes em diferentes esquemas de imunização;
- (3) Oportunizar a compreensão e execução de etapas metodológicas e procedimentos experimentais que envolvem a produção e caracterização de um anticorpo policlonal.

#### METODOLOGIA

Exposição oral dialogada com recursos audiovisuais

Aulas práticas em laboratório realizadas com grupos fixos de alunos (n = 3 a 5)  
 Resolução e discussão de exercícios práticos.  
 Discussão de artigos relativos ao conteúdo.

#### AVALIAÇÃO

- 1- Avaliação escrita dos conteúdos abordados
  - 2- Avaliação diária individual considerando Frequência, Interesse, participação e Iniciativa do aluno.
  - 3- Trabalho Final de Disciplina na forma de artigo científico
- MÉDIA FINAL = 6.0

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1- Imunobiologia. O Sistema Imunológico na Saúde e na Doença. Charles A Janeway- 5ªed. Artes Médicas, 2002.
- 2- Imunologia Celular e Molecular Abul K. Abbas, et al.- Elsevier. última edição
- 3- Imunologia Médica. Daniel P. Stites et al. 9ª ed. Guanabara Koogan 2000.
- 4- Tecnologia do Cultivo de Células Animais de Biofármacos a Terapia Gênica- Ângela Maria Moraes, Elizabeth F. Pires Augusto, Leda R. Castilho Editora Roca Ltda.2008.
- 5- Como cultivar células. Carmem Maldonado Peres; Rui Curi; Guanabara Koogan. 2005

#### BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

- 1- Antibodies A laboratory Manual. Ed Harlow, David Lane. Cold Spring Harbor Laboratory 1988.
- 2- ELISA theory and practice. Serie: Methods in molecular biology. Jonh R. Crowther. Humana Press. V. 42;1995.
- 3- Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Auto-imunes. Ferreira & Ávila. 2ª ed. Guanabara Koogan, 2002.
- 4- Artigos científicos

Data/ dia semana	Assunto	Docente
1	Recepção dos alunos - Apresentação Programa Disciplina e do Trabalho de final de Disciplina: Divisão da turma, Temas a serem abordados e Normas técnicas.	equipe
2	Técnicas gerais de diluições	equipe
3	Coleta de sangue, separação e inativação de soros - 1	equipe
4	Imunização 1 + Discussão de artigo científico	equipe
5	Imunização 2 + Discussão de artigo científico	equipe
6	Imunização 3 + Discussão de artigo científico	equipe

7	Imunização 4 + Discussão de artigo científico	equipe
8	Coleta de sangue, separação e inativação de soros - 2	equipe
9	Dosagem de proteínas e Orientação para redação do artigo científico	equipe
10	ELISA 1 - seleção de anticorpos e determinação de sua especificidade	equipe
11	Cromatografia de afinidade - teoria e prática	equipe
12	Cromatografia de afinidade usando o Cromatógrafo	equipe
13	ELISA 2 ( Frações purificadas)	equipe
14	Discussão de artigos científicos - 1	equipe
15	Discussão de artigos científicos - 2	equipe
16	Discussão de artigos científicos - 3	equipe