

## **Curso de Verão – Epidemiologia Molecular:**

**Objetivo:** Apresentar os princípios básicos da epidemiologia molecular de doenças infecciosas de importância para a saúde pública para estudantes cursando em áreas relacionados com Saúde Pública e/ou Ciências Biológicas.

**Nº de Créditos:** 02

**Total Horas-Aula:** 40 (quarenta)

**Docentes:** Prof. Dr. Mário Steindel

Doutoranda Mariel Marlow, Mestre em Saúde Pública (Epidemiologia)

Dr. Daniel Mansur

Dra. Patrícia Hermes Stoco

**Período:** 28/01/2013 a 08/02/2013

**Número de Vagas:** 30

### **EMENTA:**

Este curso abordará métodos básicos de epidemiologia e investigação de surto combinado com métodos moleculares para desenho de estudos conclusivos em saúde. O curso iniciará com os princípios de desenho de estudos em saúde, seguido da introdução de técnicas laboratoriais. As aulas serão estruturadas por abordagem epidemiológica molecular de organismo patogênico (bactérias, vírus, parasitas etc.) e/ou tema de saúde pública (epidemias, infecções nosocomiais). Os métodos moleculares que serão abordados neste curso incluem: PCR, RFLP, Spoligotyping, SNPs, MLMT, e Sequenciamento.

### **METODOLOGIA DE ENSINO:**

Aulas teóricas e práticas

Horário: 08:00h – 12:00h.

### **AVALIAÇÃO:**

-Presença; Participação e Realização das Atividades Propostas em aula; Apresentação em Grupo

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO E CRONOGRAMA:**

<b>Dia/Hora</b>	<b>Assunto:</b>	<b>Professor</b>
28/01	- Introdução de curso e visão geral; - Introdução de Conceitos Básicos Epidemiológicos (Parte I)	Mário/Mariel
29/01	- Introdução de Conceitos Moleculares Básicos  <i>Demonstração laboratorial de técnicas moleculares (Part I)</i>	Mário/Mariel/ Patrícia
30/01	- Introdução de Conceitos Epidemiológicos Básicos (Parte II)  <i>Demonstração laboratorial de técnicas moleculares (Part II)</i>	Mário/Mariel/ Patrícia

31/01	<u>Princípios de Epidemiologia Molecular</u> -Parte 1: métodos convencionais -Parte 2: métodos moleculares  <b>Atividade 1: "Surto alimentar"</b>	Mário/Mariel
01/02	<u>Princípios de Epidemiologia Molecular</u> -Parte 3: salmonelose e infecções do trato urinário resistentes a drogas -Parte 4: quantificar risco atribuível e estratificação de dados  <b>Atividade 2: "patogênicos estritos vs. patogênicos facultativos"</b>	Mário/Mariel
04/02	<u>Princípios de Epidemiologia Molecular</u> -Parte 5: vigilância -Parte 6: desenvolvimento de novas vacinas  <b>Atividade 3: "tuberculose"</b>	Mário/Mariel/ Daniel
05/02	<u>Princípios de Epidemiologia Molecular</u> -Parte 7: eucariotos, biologia genética e genética populacional  <b>Atividade 4: "parasitas"</b>	Mário/Mariel
06/02	<u>Princípios de Epidemiologia Molecular</u> -Parte 8: infecções nosocomiais -Parte 9: uso de tipagem para monitorar disseminação global de patógenos  <b>Atividade 5: "infecções nosocomiais"</b>	Mário/Mariel
07/02	Apresentações dos Grupos 1-3	Mário/Mariel
08/02	Apresentações dos Grupos 4-6	Mário/Mariel

Bibliografia:

Riley Lee W. Molecular Epidemiology of Infectious Diseases. Amer Society for Microbiology 2004.

Aschengrau A, Seage III GR. Essentials of Epidemiology in Public Health. 2nd ed. 2008.

Rothman KJ, Greenland S. Modern Epidemiology. 2nd ed. 1998.

Kelsey JL, Whittemore AS, Evans AD, Thompson WD. Methods in Observational Epidemiology. 2nd ed. 1996.

Schulz KF, Grimes DA. Epidemiology series. The Lancet. 2002.