

Instituto de Matemática e Estatística



EMENTA E PROGRAMA DE DISCIPLINA

Nome: ESTATÍSTICA EPIDEMIOLÓGICA

Código: GET00090 Carga horária semestral

> Prática: 20 horas Total: 80 horas Teórica: 60 horas

Validade: A partir de 2009

Ementa:

Modelo BEINGS. Classificação Internacional de Doenças e Causas de Óbito. História Natural de uma doença. Avaliação de intervenção. Medidas epidemiológicas. Vigilância epidemiológica. Epidemias e endemias: Investigação. Causalidade. Dificuldades em pesquisas de causalidade.

Programa:

- 1. Elementos fundamentais
 - 1.1. O que é Epidemiologia?
 - 1.2. População e amostra.
 - 1.3. Tipos de viés.
 - 1.4. Medindo doenças.
 - 1.5. Causalidade.
 - 1.6. Estudos que usam dados de rotina/agregados.
 - 1.7. Tipos de estudos.
- 2. Procedimentos analíticos básicos
 - 2.1. Introdução.
 - 2.2. Tipos de variáveis.
 - 2.3. Tabelas e gráficos.
 - 2.4. Inferência para variáveis categóricas.
 - 2.5. Técnicas descritivas para variáveis quantitativas.
 - 2.6. Inferência para a média.
 - 2.7. Inferência para dados não-normais.
 - 2.8. Medindo concordância.
 - 2.9. Tratamento de testes de diagnóstico.
- 3. Avaliação de fatores de risco
 - 3.1. Risco e risco relativo.
 - 3.2. Chances e razão de chances.
 - 3.3. Estudos de prevalência.
 - 3.4. Testando associação.
- 4. Confundimento e interação
 - 4.1. Introdução.
 - 4.2. O conceito de confundimento.
 - 4.3. Identificação de fatores de confundimento.
 - 4.4. Avaliação de fatores de confusão.
 - 4.5. Conceito de interação.
- 5. Estudos de coorte
 - 5.1. Considerações gerais.
 - 5.2. Considerações analíticas.
- 6. Estudos de caso e controle
 - 6.1. Conceitos básicos do planejamento.
 - 6.2. Escolhendo os casos e os controles.
 - 6.3. Pareamento.
- 7. Estudos de intervenção
 - 7.1. Introdução.
 - 7.2. Considerações éticas.
 - 7.3. Estudos "cross-over".
- 8. Determinação do tamanho de amostra.

- 8.1. Introdução.
- 8.2. Poder do teste.
- 8.3. Teste para uma média.
- 8.4. Teste para diferença entre médias.
- 8.5. Teste para uma proporção.
- 8.6. Teste para o risco relativo.
- 8.7. Estudos de caso e controle.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WOODWARD,M., *Epidemiology: Study design and data analysis*, Chapman & Hall/CRC, USA, 1999. MEDRONHO,R.A., *Epidemiologia*, 2a. Edição, Atheneu, São Paulo, 2009. FLETCHER,R.H., FLETCHER,S.W., *Epidemiologia Clínica*, 4a. Edição, Artmed, São Paulo, 2008. ALTMAN,D.G., *Practical Statistics for Medical Research*, Chapman & Hall/CRC, USA, 1999.

Ana Maria Lima de Farias Chefe do Departamento de Estatística