

**PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA**

Departamento: **FARMACOLOGIA**

Disciplina: **Abordagem estatística em Farmacologia II – Aplicabilidade**  
(necessário ter cursado a disciplina Abordagem estatística em Farmacologia I – Fundamentos)

Curso: **Mestrado e Doutorado**

Docente(s) Responsável(is): Prof(a). Dr(a) **Mirtes Costa**

Número de Créditos: <b>02</b>	C.H. Total: <b>30 h</b>	C.H. Teórica: <b>20 h</b>	C.H. Prática: <b>___</b>
C.H. Teórico/Prática: <b>8 h</b>	C.H. Seminário: <b>3 h</b>	C.H. Outras Ativ.: <b>___</b>	

**PROGRAMA DE PG EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (FARMACOLOGIA)**

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

1. A escolha da prova estatística adequada aos ensaios farmacológicos: poder-eficiência dos testes, provas estatísticas paramétricas e não-paramétricas;
2. Comparação de duas amostras relacionadas;
3. Comparação de duas amostras independentes;
4. Comparação de k amostras relacionadas – testes “a posteriori”
5. Comparação de k amostras independentes – testes “a posteriori”
6. Análise de variância de dois ou mais fatores (dependentes ou independentes)
7. Correlação e Regressão

**EMENTA:**

Distinção entre testes paramétricos e não paramétricos para comparações aos pares ou múltiplas; para amostras relacionadas ou independentes. Interpretação e análise crítica de testes estatísticos utilizados na literatura especializada.

**BIBLIOGRAFIA:**

Campbell, R.C. *Statistics for biologists*. Cambridge University Press, New York, 446 p, 1989.  
Costa Neto, P.L.O. *Estatística*. Edgard Blücher, São Paulo, 264 p, 1977.  
Doria Filho, U. *Introdução à Bioestatística: para simples mortais*. Negócio Editora, São Paulo, 152 p, 1999, 2a. ed.  
GraphPad Software, *InStat guide to choosing and interpreting statisticl tests*, 1998, GraphPad Software, Inc., San Diego California USA, [www.graphpad.com](http://www.graphpad.com).

Motulsky, H. *Intuitive Biostatistics*, Oxford University Press, Oxford, 386 p, 1995.  
Pereira, W. & Tanaka, O.K. *Elementos de Estatística*. McGraw-Hill, São Paulo, 309 p, 1993.  
Siegel, S. *Estatística não-paramétrica (para as ciências do comportamento)*. McGraw-Hill, São Paulo, 350 p, 1975.  
Zar, J.H. *Biostatistical analysis*. Prentice Hall, 662 p, 1996, 3ª ed.

#### OBJETIVO:

A disciplina visa fornecer ferramentas para a realização de procedimentos estatísticos utilizados para determinar as diferenças entre grupos experimentais, com enfoque em variáveis resultantes de ensaios farmacológicos. Ao final do curso o aluno deverá:

1. Estar apto a proceder a escolha dos testes estatísticos adequados à análise de dados experimentais, resultantes de ensaios farmacológicos.
2. Ser capaz de realizar, com o auxílio de calculadora ou pacote de programação estatística, os testes estatísticos aplicáveis à comparação de resultado de variáveis que se apresentam em níveis de mensuração qualitativa ou quantitativa, provenientes de comparações aos pares ou comparações múltiplas.
3. Ser capaz de proceder a leitura e interpretação crítica das análises estatísticas empregadas em artigos científicos na área de farmacologia.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

A avaliação da aprendizagem será feita por meio de escores obtidos nos seguintes instrumentos de avaliação:

- 1) Participação das atividades teóricas (assiduidade e interação durante as atividades)
- 2) Empenho e desempenho nas atividades extra classe, tanto preparatórias quanto de finalização das atividades teóricas
- 3) Desempenho em tarefas propostas a título de treinamento

DATA: 19/maio/2009.

NOME DO RESPONSÁVEL: Profa. Dra. Mirtes Costa

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL:

APROVADO PELO CONSELHO  
EM REUNIÃO DE

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a)