



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BIOESTATÍSTICA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MATEMÁTICA		SIGLA: FAMAT
CH TOTAL TEÓRICA: 45	CH TOTAL PRÁTICA: 00	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

I. Geral:

1. Utilizar os fundamentos e as ferramentas da Estatística Descritiva, Probabilidade e Inferência Estatística no contexto da pesquisa clínica.

II. Específicos:

1. Transmitir aos alunos os conhecimentos básicos da Estatística Aplicada à Medicina.
2. Mostrar a importância da correta aplicação da Estatística como instrumento para produção de resultados confiáveis.
3. Implementar os conhecimentos transmitidos por meio de dispositivos eletrônicos (calculadora e computador).
4. Manipular software estatístico no processamento de dados.
5. Aplicar os conhecimentos transmitidos na elaboração de um artigo científico que irá exigir a definição de problema, coleta de dados, tratamento de dados, formatação de acordo com as recomendações da ABNT e submissão para publicação.

EMENTA

Noções Básicas. Distribuições de Frequências e Gráficos. Medidas de Posição e de Dispersão. Noções sobre Correlação e Regressão Linear Simples. Noções de Probabilidades e de Distribuições de Probabilidade. Amostragem e Distribuições Amostrais. Intervalos de Confiança. Testes de Hipóteses (paramétricos e não paramétricos).

✓

PROGRAMA**I. Noções Básicas:**

1. Noções básicas.
2. Variáveis.
3. Apuração de dados.
4. População e amostra.

II. Distribuições de Frequências:

1. Diferentes tipos de distribuições de frequências.
2. Representações gráficas.

III. Medidas de Posição e de Dispersão:

1. Média aritmética, mediana e moda.
2. Amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação.

IV. Noções Sobre Correlação e Regressão Linear Simples:

1. Coeficiente de correlação de Pearson.
2. Diagrama de Dispersão.
3. Reta de regressão (método dos mínimos quadrados).

V. Noções de Probabilidade e Distribuições de Probabilidade:

1. Definição de probabilidade.
2. União, interseção e complementação de probabilidade.
3. Probabilidade condicionada e independência de eventos.
4. Distribuição binomial e distribuição de Poisson.
5. Distribuição normal.

VI. Amostragem e Distribuições Amostrais:

1. Tipos de amostragem.
2. Distribuição t-student.
3. Distribuição qui-quadrado (χ^2).
4. Distribuição F.

VII. Intervalos de Confiança:

1. Intervalo de confiança para média, diferença entre médias.
2. Intervalo de confiança proporção e diferença entre proporções.

VIII. Testes de Hipóteses:

1. Testes de hipóteses para média e diferença entre médias.
2. Teste de hipóteses para proporção e diferença entre proporções.
3. Teste de χ^2 para aderência e independência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA


1. BERQUÓ, E. S.; SOUZA, J. M. P.; GOTLIEB, S. L. D. **Bioestatística**. São Paulo: EPU, 1980.
2. SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1993.
3. TRIOLA, M. F. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. ARANGO, H. G. **Bioestatística Teórica e Computacional**: com banco de dados reais em disco. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
2. BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. **Estatística Básica**. 4. ed. São Paulo: Atual, 1987.
3. FONSECA, J. S.; MARTINS G. A. **Curso de Estatística**. São Paulo: Atlas, 1996.
4. LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística**: teoria e aplicações usando o Microsoft Excel em português. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.
5. VIEIRA, S. **Introdução à Bioestatística**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

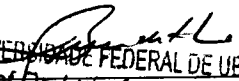
APROVAÇÃO

20 / 02 / 14


Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Diego Merique da Cunha
Coordenador do Curso de Física Médica

Portaria R Nº 1714/13
Carimbo e assinatura do Coordenador do
Curso

10 / 02 / 2014


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Luis Antonio de Oliveira
Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
Portaria R Nº 543/2013