

Nome do Curso: Biostatistics and Quantitative Methods in Biomedicine

Organização: Laboratório de Bioestatística e Informática Médica da FMUC

Datas: 1 -5th October

Coordenador: Miguel Castelo-Branco, mcbranco@fmed.uc.pt

Contacto: Cláudia Caridade acaridade@fmed.uc.pt

Objectivos principais do curso:

- compreender como sumarizar a informação relevante num projecto de investigação clínica usando ferramentas de Estatística descritiva,
- dominar conceitos de probabilidade aplicados à investigação Biomédica
- adquirir capacidade de análise inferencial crítica de forma a poder tomar decisões sobre hipóteses no âmbito da investigação clínica.
- domínio de ferramentas de Testes de hipóteses, para uma ou mais amostras populacionais, incluindo métodos paramétricos e não paramétricos,
- adquirir capacidade de usar testes de hipóteses para dados categóricos.
- domínio do estudo da associação entre variáveis, usando métodos de regressão e correlação.
- domínio de algumas técnicas de inferência para amostras múltiplas.

Formadores

Bárbara Oliveiros, Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics IBILI - Faculty of Medicine, University of Coimbra, Portugal

Francisco Caramelo, Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics IBILI - Faculty of Medicine, University of Coimbra, Portugal

João Pereira, Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics IBILI - Faculty of Medicine, University of Coimbra, Portugal

Margarida Marques, Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics IBILI - Faculty of Medicine, University of Coimbra, Portugal

Miguel Castelo-Branco, Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics IBILI - Faculty of Medicine, University of Coimbra, Portugal

Miguel Patrício, Laboratory of Biostatistics and Medical Informatics IBILI - Faculty of Medicine, University of Coimbra, Portugal

Avaliação

Data de avaliação: 5 de Outubro - avaliação electrónica

Forma de avaliação: Teórico-prática, baseada num problema biomédico apresentado ao longo do curso.

Programa e Calendário

Dia 1 (1 de Outubro):

13H30 – 15H00

Introdução. *Miguel Castelo-Branco*

Estatística descritiva. Técnicas de visualização de dados. Introdução à estatística inferencial.

Distribuições. Intervalos de confiança. *Miguel Patrício*

15H00-19H00

Exercícios práticos. Apresentação de problema para avaliação final. *Bárbara Oliveiros e Margarida Marques*

Dia 2 (2 de Outubro):

13H30 – 15H00

Exemplos em investigação Biomédica. Problemas para uma ou mais amostras. *Miguel Castelo-Branco*

15H00-19H00

Exercícios práticos. *Bárbara Oliveiros e Margarida Marques*

Dia 3 (3 de Outubro):

Problemas para uma ou mais amostras (parte II). Regressão. *João Pereira*

15H00-19H00

Exercícios práticos. *Bárbara Oliveiros e Margarida Marques*

Dia 4 (4 de Outubro):

13H30 – 15H00

Estatística para dados categóricos. *Francisco Caramelo*

15H00-19H00

Exercícios práticos. *Bárbara Oliveiros e Margarida Marques*

Dia 5 (5 de Outubro):

Avaliação

Referências:

Medical Statistics from Scratch, An Introduction for Health Professionals, Second Edition, David Bowers, 2008 JohnWiley & Sons Ltd

FUNDAMENTALS OF BIOSTATISTICS Por Bernard Rosner, 2006, Thomson Brooks/Cole, 868, ppISBN:0534418201

Interpretação e aplicações da estatística em Medicina, Daly & Bourke, Ed. Instituto Piaget, 2000

Métodos Quantitativos em Medicina, Massad, Menezes, Silveira & Ortega ed. Manole, 2004