

UAlg, pós graduação em Gestão de Unidades de Saúde

Metodologia de Investigação em Medicina

Duração: 18 horas.

Objectivos: Tornar os participantes capazes de ler e interpretar correctamente revistas científicas e relatórios ou outro material onde se faça referência a resultados de investigação médica. Tornar os participantes capazes de apoiar o desenho e a realização de ensaios randomizados, levar a cabo testes de hipóteses e interpretar os resultados de análises de variância factoriais, blocados e com estratos embricados. Familiarizar os participantes com as técnicas e limitações dos ensaios randomizados. Tornar os participantes capazes de estimar, interpretar e comparar curvas de sobrevivência e outros dados actuariais. Familiarizar os participantes com os conceitos básicos de Epidemiologia e torna-los capazes de interpretar correctamente os dados epidemiológicos e de utiliza-los em estudos e na prática de Medicina.

Conteúdo Programático

1. Dados nominais, ordinais, escalares (intervalares e racionais). Aleatoriedade, variáveis aleatórias (revisão).
2. Processos de Bernulli. Distribuição Binomial. Processos e distribuição de Poisson. Exemplos e aplicações.
3. Variabilidade, grau de liberdade. Distribuição Normal como limite. Aproximações. Probabilidades associadas a intervalos e caudas (revisão).
4. População e amostra, amostragem aleatória e atribuição aleatória. Diferença entre duas médias (revisão), a hipótese nula, o teste t. Custos associados aos dois tipos de erro. Potência do teste de hipóteses.
5. Diferença entre proporções, a aproximação do Qui-Quadrado. Tabelas cruzadas.
6. Ensaios clínicos, randomização, dupla cegueira. Descrição breve da Análise de Variância. Blocagem, embricamento, o Split Plot, o quadrado latino.
7. Método actuarial. A curva de sobrevivência acumulada. A fatalidade proporcional. Comparação entre duas curvas: testes de hipóteses.
8. Incidência, prevalência, sensibilidade. Tipos de erro no diagnóstico e seus custos. Modelos estruturais em Epidemiologia. Interpretação de dados. Uso prático da Regra de Bayes.

Bibliografia

Statistics in Practice, British Medical Association, London, 1992.

Trigueiros, D. (1998) Metodologias de Investigação em Medicina, folhas.

Snedecor, G. & Cochran, W. (1989). Statistical Methods. Iowa State University Press.

Perfil do Docente: Duarte Trigueiros é professor catedrático na Universidade do Algarve. Apoiou durante vários anos projectos de investigação em Epidemiologia Genética das doenças cardiovasculares, na Faculdade de Medicina da Universidade do Porto. Organizou e leccionou o curso “Estatística em Investigação Médica”, que conheceu doze edições com um total de 213 participantes vindos de todo o país (Datinvest-Merck, entre 1988 e 1997). Colaborou em trabalhos levados a cabo pelo Hospital de Santa Cruz, pelo IPO e pela

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. Além de publicações na área de Gestão, tem o seu nome associado a artigos em revistas de Medicina e de Epidemiologia.