

<<生物医学研究的统计方法>>

图书基本信息

书名：<<生物医学研究的统计方法>>

13位ISBN编号：9787040208412

10位ISBN编号：7040208415

出版时间：2007-6

出版范围：高等教育

作者：方积乾

页数：604

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<生物医学研究的统计方法>>

前言

医学统计学是当今医学各专业的必修课程之一，更是研究生不可不学的一门基础课。即使从事一线工作的医护人员，在其日常工作中，也少不了要借助统计学思维和知识阅读文献，总结经验，各类医疗卫生单位的管理干部和研究人员更是如此。一般来说，医科类学生与理工科类学生的不同之处在于前者不习惯抽象思维，对复杂的数学公式、符号和数据缺乏兴趣，从而使统计学的“教”和“学”双方都有困难。但由于一些资深教授不断探索教学方法，积累经验，终于使以往学生感到枯燥乏味、计算繁杂的医学统计学变得生动活泼甚至是一种享受的课程。

<<生物医学研究的统计方法>>

内容概要

《生物医学研究的统计方法》鉴于国内外生物医学论文普遍存在统计学缺陷的严峻局面，一批长期投身科研、热爱教学，战斗在第一线的医学统计学教授们合作编写了这本新型的教科书。

依据国际学术界对生物医学论文的统计学要求精选内容，以实际问题的“原型”为中心组织统计学概念和方法的教学。

全书分三篇26章：基础篇介绍统计学的思维逻辑与基本方法，应用篇进一步传授全面解决实际问题的本领，专题篇介绍生物医学研究若干热点领域常用的统计方法。

每章在传授统计学知识之后，均设“结果报告”（中英文对照）、“案例辨析”、“电脑实验”、“常见疑问与小结”和“思考与练习”等5个节目。

附录中有统计软件SPSS和Excel的简介。

随书附送一片光盘，内有“电脑实验”的程序和输出、“案例辨析”以及“思考与练习”的参考答案。

。

<<生物医学研究的统计方法>>

作者简介

方积乾，教授，1939年7月6日生于上海，祖籍浙江镇海。

1961年获复旦大学数学学士学位，1982年至1985年在加利福尼亚大学伯克利分校，师从蒋庆琅教授，研究生命现象的随机过程模型，获生物统计学博士。

1985年在北京医科大学由讲师直接提升为教授。

1991年至今，中山医科大学（现为中山大学）公共卫生学院教授、主任、博士生导师。

国际生物统计学会中国组负责人；中国卫生统计学会副会长、广东省卫生统计学会会长。

<<生物医学研究的统计方法>>

书籍目录

- 一、基础篇1 绪论1.1 为什么要学习统计学1.2 生物医学数据的来源与类型1.3 常用的基本概念1.4 统计工作贯穿医学研究的全过程1.5 结果报告1.6 案例辨析1.7 电脑实验1.8 常见疑问与小结思考与练习2 统计描述2.1 定量资料的统计描述2.2 定性资料的统计描述2.3 常用统计图表2.4 结果报告2.5 案例辨析2.6 电脑实验2.7 常见疑问与小结思考与练习3 概率分布3.1 正态分布3.2 二项分布3.3 Poisson分布3.4 结果报告3.5 案例辨析3.6 电脑实验3.7 常见疑问与小结思考与练习4 参数估计4.1 抽样分布与标准误4.2 z分布与t分布4.3 总体参数的估计4.4 结果报告4.5 案例辨析4.6 电脑实验4.7 常见疑问与小结思考与练习5 假设检验5.1 假设检验的基本思想5.2 假设检验的步骤5.3 单组样本资料的假设检验5.4 假设检验的两类错误5.5 结果报告5.6 案例辨析5.7 电脑实验5.8 常见疑问与小结思考与练习6 两样本定量资料的比较6.1 两组独立样本的比较6.2 配对设计定量资料的比较6.3 两组Poisson分布资料的比较6.4 结果报告6.5 案例辨析6.6 电脑实验6.7 常见疑问与小结思考与练习7 多组定量资料的比较7.1 单因素方差分析7.2 多个样本均数的两两比较7.3 Kruskal-Wallis检验7.4 结果报告7.5 案例辨析7.6 电脑实验7.7 常见疑问与小结思考与练习8 定性资料的比较8.1 定性资料案例及比较原理8.2 两组二分类资料比较8.3 独立的多组二分类资料比较8.4 独立的多组多分类资料比较8.5 结果报告8.6 案例辨析8.7 电脑实验8.8 常见疑问与小结思考与练习9 关联性分析9.1 概述9.2 两个连续型随机变量间的相关分析9.3 两个分类变量间的关联分析9.4 结果报告9.5 案例辨析9.6 电脑实验9.7 常见疑问与小结思考与练习10 简单线性回归分析10.1 概述10.2 简单线性回归模型10.3 结果报告10.4 案例辨析10.5 电脑实验10.6 常见疑问与小结思考与练习11 多重线性回归分析11.1 概述11.2 多重线性回归模型11.3 多重线性回归的应用11.4 结果报告11.5 案例辨析11.6 电脑实验11.7 常见疑问与小结思考与练习二、应用篇12 实验设计12.1 实验设计的概念12.2 实验设计的三要素12.3 实验设计的四原则12.4 实验设计类型12.5 结果报告12.6 案例辨析12.7 电脑实验12.8 常见疑问与小结思考与练习13 临床试验设计13.1 临床试验前的必要准备13.2 药物I期临床试验13.3 药物 II期临床试验13.4 药物 III期临床试验13.5 结果报告13.6 案例辨析13.7 电脑实验13.8 常见疑问与小结思考与练习14 调查设计14.1 概述14.2 调查表的设计14.3 调查问卷的评价14.4 调查研究的步骤与资料收集方式14.5 调查研究分类14.6 调查设计类型14.7 调查研究的抽样方法14.8 调查实施中的质量控制14.9 调查研究中的伦理问题14.10 结果报告14.11 案例辨析14.12 电脑实验14.13 常见疑问与小结思考与练习15 样本含量估计15.1 基本概念15.2 比较定量资料均值时样本含量的估计15.3 比较定性资料样本频率时样本含量估计15.4 简单线性相关分析时样本含量估计15.5 抽样调查设计时样本含量估计15.6 比较定量资料样本均值时检验功效的估计15.7 比较定性资料样本频率时检验功效估计15.8 简单线性相关分析时检验功效估计15.9 结果报告15.10 案例辨析15.11 电脑实验15.12 常见疑问与小结思考与练习16 随机区组设计和析因设计资料的分析16.1 随机区组设计资料的方差分析16.2 随机区组设计资料的多重比较16.3 方差齐性检验16.4 随机区组设计资料的秩和检验16.5 析因设计资料的方差分析16.6 结果报告16.7 案例辨析16.8 电脑实验16.9 常见疑问与小结思考与练习17 重复测量设计和交叉设计资料的分析17.1 重复测量定量资料的分析17.2 交叉设计资料的分析17.3 结果报告17.4 案例辨析17.5 电脑实验17.6 常见疑问与小结思考与练习18 logistic回归18.1 单自变量logistic回归18.2 多自变量logistic回归18.3 条件logistic回归18.4 结果报告18.5 案例辨析18.6 电脑实验18.7 常见疑问与小结思考与练习19 生存分析19.1 概述19.2 生存率估计19.3 生存曲线比较19.4 cox比例风险回归模型19.5 结果报告19.6 案例辨析19.7 电脑实验19.8 常见疑问与小结思考与练习20 对数线性模型在高维列联表资料分析中的应用20.1 概述20.2 模型构建原理20.3 结果报告20.4 案例辨析20.5 电脑实验20.6 常见疑问与小结思考与练习三、专题篇21 多元统计方法简介21.1 聚类分析21.2 判别分析21.3 主成分分析21.4 因子分析21.5 案例辨析21.6 电脑实验21.7 常见疑问与小结思考与练习参考文献22 时间序列分析22.1 时间序列的分解22.2 指数平滑法22.3 ARIMA模型22.4 时间序列的频域分析22.5 结果报告22.6 案例辨析22.7 电脑实验22.8 常见疑问与小结思考与练习参考文献23 遗传数据基因定位的统计方法23.1 基本概念23.2 连锁分析23.3 关联分析23.4 结果报告23.5 案例辨析23.6 电脑实验23.7 常见疑问与小结思考与练习参考文献24 基因表达谱分析的生

<<生物医学研究的统计方法>>

物信息学方法24.1 基因芯片简介24.2 数据标准化过程中的统计学方法24.3 应用基因芯片数据进行模式分类24.4 特征基因挖掘新方法24.5 应用基因芯片数据进行聚类分析24.6 ArrayTools软件应用24.7 结果报告24.8 案例辨析24.9 电脑实验24.10 常见疑问与小结思考与练习参考文献25 Meta分析25.1 Meta分析的基本概念25.2 Meta分析的步骤与方法25.3 Meta分析的偏倚及其控制25.4 Meta分析的常用统计软件25.5 结果报告25.6 案例辨析25.7 电脑实验25.8 常见疑问与小结思考与练习参考文献26 医学论文的统计学报告要求26.1 规范医学论文统计学报告的目的和作用26.2 医学研究的科学思维26.3 医学论文统计学报告的一般要求26.4 温哥华格式对统计学报告的要求26.5 统计学常用符号与术语26.6 国外的CONSORT声明26.7 国内RCT论文的统计学报告自查清单26.8 其他类型论文的统计学报告要求简介26.9 结果报告26.10 案例辨析26.11 常见疑问与小结思考与练习参考文献附录A SpSS统计软件入门附录B Excel统计功能简介附录C 统计用表表C1 标准正态分布(Z-分布)密度曲线下的面积(查(z)值)表C2 t分布界值表表C3 百分率的置信区间表C4 Poisson分布且的置信区间表C5 χ^2 分布界值表表C6 F分布界值表表C7 秩和检验用H界值表表C8 配对符号秩和检验用丁界值表表C9 秩和检验用T界值表表C10 Wilcoxon符号秩检验统计量分位数表表C11 相关系数(Pearson)检验界值表表C12 等级相关系数检验界值表表C13 单组样本(或配对比较)均数检验时所需样本含量表C14 单组样本率检验时所需样本含量(单侧)表C15 单组样本率检验时所需样本含量(双侧)表C16 两组样本均数检验时所需样本含量表C17 两组样本率检验时所需样本含量(单侧)表C18 两组样本率检验时所需样本含量(双侧)表C19 多组样本均数检验时所需样本含量表C20 A值表(多组样本率检验时所需样本含量估计用)表C21 估计单组或配对设计差值的总体平均值时所需样本含量表C22 单组与配对设计总体概率区间估计时所需样本含量表C23 M界值表(P=0.05)索引

<<生物医学研究的统计方法>>

章节摘录

插图：

<<生物医学研究的统计方法>>

编辑推荐

《生物医学研究的统计方法》可以作为研究生、本科生教材，也可作为医生、护士、教师、编辑和管理者的自学用书。

<<生物医学研究的统计方法>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>