第一图书网, tushu007.com

<<医学统计学与SPSS软件实现方法>>

图书基本信息

书名：<<医学统计学与SPSS软件实现方法>>

13位ISBN编号：9787030351524

10位ISBN编号：7030351525

出版时间：2012-8

出版时间：科学出版社

作者：郭秀花 编

页数：304

字数：678000

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

内容概要

医学统计学是我国高校医学专业各层次的必修课，是进行医学科学研究的一门方法学课程。
目前我国高校缺少将医学统计学方法与常用的SPSS 18.0统计软件操作结合起来的教材。
为弥补这一缺憾，特组织全国12所高校共同编写本教材。
其主要特色有：第一，在内容安排上注重与医学科研实际相结合，注意统计知识的整体性与前后连贯性，将科研统计设计、数据管理与质量控制、数据统计分析几个步骤进行有机结合。

第二，教材整体注重应用医学统计学基本理论与方法如何解决实际问题。
重点在于什么样的问题采用怎么样的统计设计？
什么样的实际数据，采用何种统计分析方法？
如何对统计分析结果进行合理的解释？
第三，结合SPSS 18.0统计软件窗口式操作简单、方便的特点，为学习者节省了大量的统计计算量和时间。
第四，注重统计学方法的适用性与通用性，并将之与现代医学统计学理论相结合，为学习者开拓思维、处理高维及多因素统计分析模型的学习奠定了基础。
第五，本教材的附录部分除了一般医学统计学书中给出的统计用表、关键词语的中英文对照外，还给出了各章练习题答案以及综合测试题，为课堂教学和自学提供了方便。

本教材可供临床、口腔、护理、检验、药学、中医学等专业本科生开设30～60课时的医学统计学教学使用，也可供各专业研究生开设基本（初级或中级）医学统计学课程教学使用。

书籍目录

前言
第1章 绪论
1.1 医学统计学概述
1.2 医学统计工作的基本步骤
1.3 医学统计学中的几组基本概念
1.4 实验设计基本概念
1.5 统计软件简介
小结
参考文献
练习题
第2章 数据管理与SPSS统计软件简介
2.1 数据管理
2.2 数据管理的质量控制
2.3 数据库和数据管理软件
2.4 SPSS数据库与数据管理
小结
参考文献
练习题
第3章 定量资料的统计描述
3.1 频数分布表与分布图
3.2 平均数
3.3 变异指标
3.4 正态分布及其应用
3.5 SPSS软件实现定量资料的统计描述方法
小结
参考文献
练习题
第4章 定量资料的参数估计与假设检验基础
4.1 抽样与抽样误差
4.2 t分布
4.3 均数的参数估计
4.4 假设检验基础
4.5 区间估计的SPSS软件实现方法
小结
参考文献
练习题
第5章 定量资料的t检验
5.1 单样本定量资料的t检验
5.2 配对设计定量资料的t检验
5.3 两独立样本均数比较的t检验
5.4 t检验注意事项
5.5 t检验的SPSS软件实现方法
小结
参考文献
练习题

第6章 定量资料的方差分析
6.1 方差分析的基本思想和应用条件
6.2 完全随机设计资料的方差分析
6.3 随机区组设计资料的方差分析
6.4 多个样本均数的两两比较
6.5 析因设计资料的方差分析
6.6 重复测量设计资料的方差分析
6.7 方差分析的SPSS软件实现方法
小结
参考文献
练习题
第7章 定量资料的非参数检验
7.1 配对设计的符号秩和检验
7.2 两独立样本比较的秩和检验
7.3 完全随机设计多个样本比较的秩和检验
7.4 多个组间的多重比较
7.5 SPSS软件实现定量资料非参数检验方法
小结
参考文献
练习题
第8章 定性资料的统计描述
8.1 相对数的概念与计算
8.2 动态数列
8.3 率的标准化法
8.4 应用相对数注意事项
小结
参考文献
练习题
第9章 定性资料的参数估计与X2检验
9.1 总体率的估计
9.2 四格表数据的X2检验
9.3 计数资料行X列表的X2检验
9.4 SPSS软件实现X2检验方法
小结
参考文献
练习题
第1 0章 有序定性资料的统计分析方法
10.1 单向有序行×列表数据的分析
10.2 双向有序属性相同行×列表数据的分析
10.3 双向有序属性不同行×列表数据的分析
10.4 SPSS软件实现有序定性资料的分析方法
小结
参考文献
练习题
第11章 直线相关与回归
11.1 直线相关
11.2 直线回归

ll.3 直线相关与回归的区别与联系
11.4 直线相关与回归分析的SPSS实现方法
小结
参考文献
练习题
第12章 多重线性回归分析
12.1 多重线性回归的数据结构和前提条件
12.2 多重线性回归的参数估计及假设检验
12.3 SPSS软件实现多重线性回归方法
小结
参考文献
练习题
第13章 L0gistic回归分析
13.1 Logistic回归的数据结构和前提条件
13.2 Logistic回归模型的参数估计及假设检验
13.3 SPSS软件实现Logistic回归方法
小结
参考文献
练习题
第14章 统计表与统计图
14.1 统计表
14.2 统计图
14.3 SPSS软件绘制统计表与统计图方法
小结
参考文献
练习题
第15章 观察性研究设计
15.1 观察性研究概论
15.2 问卷的设计技巧
15.3 抽样方法
15.4 观察性研究的质量控制
小结
参考文献
练习题
第16章 实验性研究设计
16.1 实验性研究概论
16.2 实验性研究设计种类
1 6.3 利用SPSS软件实现随机抽样方法
16.4 临床试验简介
小结
参考文献
练习题
附录一统计用表
附录二 各章 练习题答案要点与综合测试题
附录三 英汉统计名词对照

章节摘录

版权页： 插图： （3）处理因素的强度要适宜。
所谓处理因素的强度，实际上就是一个剂量的问题，即施加因素的量一定达到使受试对象作用后能产生效应，所以强度要适宜，即不要相差太小也不要太大，否则会得到表面不符合逻辑的结论。
（4）处理因素必须标准化。
处理因素标准化就是要保证在整个实验过程中，处理因素始终如一，保持不变。
如果一种药物在实验不同时间使用不同批号；或者实验的某阶段用了超过有效期的药物；或者手术开始阶段不熟练，后期熟练，这实际上等于处理因素不同，所得到结果就会不准确，甚至会得到错误的结论。
因此，在设计时应使处理因素标准化，并订出保证标准化的具体措施。
2.受试对象 医学研究的受试对象通常是人和动物，在实验设计时首先要确定实验对象，并对实验对象和条件作严格规定。
1）临床试验对象（病人） 对病人的选择最基本的要求是正确诊断，正确分期及病情的正确判断。
另外根据研究的内容和目的，需要对病人的年龄、性别、病情的轻重、病程和病史作出明确的规定。
符合条件的人才可列为试验对象，对不符合条件的一概排除。
这样才可以避免由于各种条件相差悬殊，造成个体差异过大而影响实验结果的准确性。
即指定选入标准与删除标准。
2）动物实验对象 根据研究课题，选用适当的动物，如研究循环生理和循环生理病理，神经生理和神经生理病理，消化生理和消化生理病理，血管吻合术、体外循环，脏器移植等最好选用狗，因为狗在这方面的功能与人很接近。
动物对处理因素的反应存在着个体差异，为了减少实验误差，除注意种属选择，还要注意个体选择，包括动物的年龄、性别、体重、窝别、健康状态等。
3）实验效应 实验效应主要是指标选择问题，影响着研究的结论，具体要求如下：（1）指标的关联性。
实验所选用的指标必须与研究的目的有本质联系，它是要通过查阅文献、理论分析和预实验来提出的。
例如，观察一种新药对脂性肾病疗效的临床试验，应以尿蛋白、浮肿、血浆蛋白等为研究指标。
（2）指标的客观性。
实验指标有客观与主观之分，客观指标是测量和检验的结果。
而病人的主诉和医生自己的判断则属主观指标。
应选用客观性强的指标。
（3）指标的灵敏性。
它是增强实验效应的一种重要手段。
如选用的指标对处理因素灵敏性较高，就能使处理的效应较好的显示出来。
因此测量仪器和方法都应该是灵敏的。
（4）指标的特异性。
在选用指标时必须选用能够准确地反应处理因素的效应本质。
特异性指标是关联性最密切的指标，往往是诊断和判定治疗的最可靠根据。
例如脑脊液检查（细胞、糖、氯化物等）是流脑特异指标。
（5）指标的精确性。
精确性是指准确度和精密度。
准确度（accuracy）是指观察值（或其平均数）与真值的接近程度，主要受系统误差的影响。
精密度（precision）是指重复观察时，观察值与其平均数的接近程度，其差值属于随机误差。
评价指标，首要的是准确度，准确度差不可取。
精密度差，准确度也不会高，应当是既准确又精密，至少应在专业规定的容许范围内。
16.1.3实验性研究设计的基本原则 1.对照原则 由上所述，只有通过设立对照（control），才能使处理

因素产生的效应显示出来，消除了非处理因素的影响。
同时设立对照还可消除和减少实验误差，如果在实验中，实验组和对照组处于相同的状态，其实验误差就能得到相应的抵消或减少。

编辑推荐

《普通高等教育"十二五"规划教材:医学统计学与SPSS软件实现方法》可供临床、口腔、护理、检验、药学、中医学等专业本科生开设30～60课时的医学统计学教学使用，也可供各专业研究生开设基本（初级或中级）医学统计学课程教学使用。

第一图书网, tushu007.com

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