

图书基本信息

书名：<<统计软件SPSS在医学中的应用实例教程>>

13位ISBN编号：9787811237351

10位ISBN编号：7811237350

出版时间：2009-9

出版时间：清华大学出版社

作者：孔晓荣，张星光 编

页数：215

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>

前言

随着信息时代的发展, 社会各领域都存在大量的数据和信息需要人们收集和处理, 在医学这一特殊领域中, 大量的临床数据资料和医学科研中的实验数据等各种数据信息都需要进行科学的统计与分析, 才能得到正确的统计分析结果和科学的结论。

因此, 对医学数据信息的采集、存储、整理和统计分析这一系列处理过程就显得非常重要, 而SPSS正是一款能够进行数据信息处理的、功能强大的统计分析软件。

SPSS (Statistical Product and Service Solution) 是世界上著名的统计分析软件之一, 具有界面友好、操作简便易学、统计功能强大等特点, 广泛应用于社会科学和自然科学的各个领域。

本书从医学统计实际应用角度出发, 针对临床医务人员及医学科研人员在工作中经常遇到的医学统计学问题, 详细介绍了SPSS软件在医学数据统计分析中的具体使用方法, 包括根据实际问题选择合适的统计方法、多种统计方法的软件操作步骤及对统计分析结果的医学解释等内容。

本书具有内容充实、语言简练、图文并茂、深入浅出等特点, 具有很强的实用性和参考价值。

本书适用于医学高等院校相关专业的师生、医疗系统科研人员及医务工作者等, 特别适合作为医学类本科生、研究生的辅助教材或医务工作者的培训教材和继续教育用书。

建议读者应具备一定的医学统计知识基础, 以便更好地利用SPSS的强大统计分析功能。

本书基于SPSS15.0 for windows版本编写, 全书共分13章, 通过大量医学统计具体案例详细介绍了在SPSS软件系统环境下医学统计分析中常用方法的具体操作步骤。

各章节的主要内容如下。

第1章为概述部分, 概括介绍SPSS软件特点及界面。

第2章主要介绍了SPSS软件中数据文件的建立、编辑及处理方法。

第3~12章为本书的核心部分, 主要介绍SPSS中常用的统计功能模块在医学统计应用中的具体操作步骤, 其中包括Frequencies、Descriptives、Explore三种基本统计分析方法和t检验、方差分析、协方差分析、卡方检验、秩和检验、相关与回归分析、Logistic回归分析、生存分析及聚类分析与判别分析等统计方法。

第13章介绍了统计图的制作与编辑方法。

书中实例的数据文件可通过出版社网站下载获得。

本书采用图文并茂的方式, 重点突出实用性, 力求为从事医务工作的读者提供一本简明易懂且非常切合实际需要的工具书, 能够帮助读者迅速掌握统计软件SPSS在医学统计方面的应用方法。

本书由孔晓荣、张星光主编, 在编写过程中参阅了大量的相关参考文献, 还参阅了近年来国内医学统计学文献, 在此向相关作者表示衷心的感谢。

由于编者水平有限, 书中难免有疏漏与不足之处, 还望读者提出宝贵意见, 批评指正, 以利提高。

编者 2009年8月

内容概要

《统计软件SPSS在医学中的应用实例教程》基于SPSS 15.0 for Windows版本内容，从医学统计实际问题出发，详细介绍了SPSS在医学数据统计分析中的具体使用方法，包括根据实际问题选择合适的统计方法，多种统计方法的软件操作步骤及对统计分析结果的医学解释等内容。

SPSS(Statistical Product and Service Solution)是世界上著名的统计分析软件之一，具有界面友好、操作简便易学、统计功能强大等特点，广泛应用于社会科学和自然科学的各个领域。

《统计软件SPSS在医学中的应用实例教程》具有内容充实、语言简练、图文并茂、深入浅出等特点，重点突出实用性，通过大量医学数据统计实例，为读者详细讲述SPSS在医学数据处理方面的应用方法

。《统计软件SPSS在医学中的应用实例教程》适用于医学高等院校相关专业的师生，医疗系统科研人员及医务工作者等，具有很好的实用价值。

书籍目录

第1章 统计软件SPSS概述1.1 SPSS的特点与新增功能1.2 SPSS的运行环境1.3 SPSS的界面介绍1.3.1 SPSSforWindows的启动与界面介绍1.3.2 SPSSforWindows系统的退出 习题1第2章 数据文件的处理2.1 数据文件的建立2.1.1 定义变量2.1.2 录入数据2.1.3 保存数据2.2 数据文件的编辑2.2.1 查看信息2.2.2 数据的定位2.2.3 变量的插入与删除2.2.4 观察量的插入与删除2.3 数据文件的预处理2.3.1 按照某变量的值排序2.3.2 数据文件的拆分2.3.3 数据文件的合并 习题2第3章 基本统计分析3.1 Frequencies统计分析3.2 Descriptives统计分析3.3 Explore统计分析 习题3第4章 t检验4.1 单个样本t检验4.2 两独立样本t检验4.3 配对样本t检验 习题4第5章 方差分析5.1 方差分析简介5.1.1 方差分析中的常见术语5.1.2 方差分析的原理5.1.3 方差分析的条件5.2 单因素方差分析5.3 随机区组设计的方差分析5.4 析因设计的方差分析5.5 重复测量设计的方差分析 习题5第6章 协方差分析6.1 协方差分析简介6.1.1 基本思想6.1.2 应用条件6.2 完全随机设计的协方差分析6.3 随机区组设计的协方差分析 习题6第7章 X²检验7.1 行×列资料的X²检验7.2 四格表资料的X²检验7.3 配对资料的X²检验 习题7第8章 秩和检验8.1 两个独立样本比较的秩和检验8.2 多个独立样本比较的秩和检验8.3 两个相关样本比较的秩和检验8.4 多个相关样本比较的秩和检验 习题8第9章 相关与回归分析9.1 相关分析9.1.1 双变量相关分析9.1.2 偏相关分析9.2 回归分析9.2.1 线性回归分析9.2.2 曲线拟合 习题9第10章 Logistic回归分析10.1 非条件Logistic回归分析10.2 条件Logistic回归分析 习题10第11章 生存分析11.1 生存分析方法简介11.1.1 基本概念11.1.2 生存分析的主要内容与研究方法11.2 LifeTables过程11.3 Kaplan-Meier过程11.4 Cox回归模型 习题11第12章 聚类分析与判别分析12.1 聚类分析12.1.1 K-Means聚类法12.1.2 Hierarchical聚类法12.2 判别分析 习题12第13章 统计图13.1 统计图的绘制13.1.1 条形图13.1.2 饼图13.1.3 线图13.1.4 散点图13.1.5 箱图13.1.6 面积图13.1.7 误差条图13.1.8 直方图13.2 统计图的编辑 习题13参考文献

章节摘录

第1章 统计软件SPSS概述 社会科学统计软件包SPSS(Statistical Package for Social Science)是一种集成化的计算机数据统计应用软件。

1968年,美国斯坦福大学的三位学生开发了最早的SPSS统计软件,并于1975年在芝加哥成立SPSS公司,至今已有40多年的发展历史。

SPSS广泛应用于商业、金融、医疗卫生、市场研究、体育、农林业、科研、教育等多个行业,应用范围遍及了自然科学、技术科学及社会科学的各个领域。

随着应用领域的不断扩大,SPSS改名为Statistical Product and Service Solution,即统计产品与服务解决方案,简称仍为SPSS。

SPSS与SAS、SYSTAT并称为国际上最有影响的三大优秀统计软件。

相比而言,SAS具有完善的数据管理和统计分析功能,是熟悉统计学并擅长编程的专业人员的首选,而SPSS具有操作简便、易学易用、分析结果清晰直观的特点,是非统计学专业人员的的首选。

而且SPSS主要针对社会科学研究领域开发,因而更适合应用于教育科学研究,是教育科研人员必备的科研工具。

1.1 SPSS的特点与新增功能 SPSS for Windows具有如下特点。

1. 操作简单 自从1995年SPSS公司与微软公司合作开发SPSS界面后,SPSS界面变得越来越友好,操作方法也变得更为简单。

SPSS for Windows界面完全是菜单式,除了数据录入及部分命令程序等少数输入工作需要键盘输入外,大多数操作通过鼠标单击菜单命令、相关按钮、对话框中的选项等即可完成。

2. 无须编程 具有第四代语言的特点,只要了解统计分析的原理,无须精通统计方法的各种算法,即可得到需要的统计分析结果。

对于常见的统计方法,SPSS的命令语句、子命令及功能项的选择不必花费很多时间输入而直接可以通过相关对话框的操作来完成。

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>