

<<卫生统计学>>

图书基本信息

书名：<<卫生统计学>>

13位ISBN编号：9787117161961

10位ISBN编号：7117161965

出版时间：2012-8

出版时间：方积乾 人民卫生出版社 (2012-08出版)

作者：方积乾

页数：496

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>

<<卫生统计学>>

内容概要

现在，生物医学实验、临床试验、流行病学调查和公共卫生管理都要寻求统计学家的合作。医学科研基金申请要求有统计学家参与合作，计划书必须包含详尽的统计设计与分析；新药开发和报批必须依法执行统计学准则，递交统计学报告；公共卫生项目的确立和验收，必须基于抽样调查的数据和完善的评价体系；医学杂志发布统计学指南，邀请统计学家审稿，严控论文的统计学缺陷。总之，统计学思维和方法学已经渗透到医学研究和卫生决策之中。

书籍目录

第一章绪论 第一节医学中统计思维的进化 第二节统计学与公共卫生互相推动 第三节统计学的若干概念 第四节目标与方法 第二章定量变量的统计描述 第一节频率分布表与频率分布图 第二节描述平均水平的统计指标 第三节描述变异程度的统计指标 第四节描述分布形态的统计指标 第五节统计表和统计图 第六节统计内容的报告与中英文表达 第七节案例讨论 第八节计算机实验 第九节小结 第三章定性变量的统计描述 第一节定性变量的频率分布 第二节常用相对数指标 第三节医学人口统计常用指标 第四节疾病统计常用指标 第五节粗率的标准化法 第六节动态数列及其指标 第七节定性变量统计图 第八节中英文结果报告 第九节案例讨论 第十节计算机实验 第十一节小结 第四章常用概率分布 第一节二项分布 第二节Poisson分布 第三节正态分布 第四节中英文结果报告 第五节案例讨论 第六节计算机实验 第七节小结 第五章参数估计基础 第一节抽样分布与抽样误差 第二节t分布 第三节总体均数及总体概率的估计 第四节中英文结果报告 第五节案例讨论 第六节计算机实验 第七节小结 第六章假设检验基础 第一节假设检验的概念与原理 第二节t检验 第三节二项分布与Poisson分布资料的z检验 第四节假设检验与区间估计的关系 第五节假设检验的功效 第六节正态性检验 第七节中英文结果报告 第八节案例讨论 第九节计算机实验 第十节小结 第七章方差分析基础 第一节方差分析的基本思想 第二节方差分析的步骤 第三节多个样本均数的两两比较 第四节方差分析的前提条件和数据变换 第五节中英文结果报告 第六节案例讨论 第七节计算机实验 第八节小结 第八章 χ^2 检验 第一节独立样本四格表资料的 χ^2 检验 第二节多个独立样本 $R \times c$ 列联表资料的 χ^2 检验 第三节配对设计资料的 χ^2 检验 第四节列联表资料的确切概率法 第五节 χ^2 检验用于拟合优度检验 第六节中英文结果报告 第七节案例讨论 第八节计算机实验 第九节小结 第九章基于秩次的非参数检验 第一节配对设计资料的符号秩和检验 第二节两组独立样本比较的秩和检验 第三节多组独立样本比较的秩和检验 第四节随机区组设计资料的秩和检验 第五节多个样本间的多重比较 第六节中英文结果报告 第七节案例讨论 第八节计算机实验 第九节小结 第十章两变量关联性分析 第一节线性相关 第二节秩相关 第三节分类变量的关联性分析 第四节中英文结果报告 第五节案例讨论 第六节计算机实验 第七节小结 第十一章简单线性回归 第一节线性回归 第二节线性回归的应用 第三节残差分析 第四节非线性回归 第五节中英文结果报告 第六节案例讨论 第七节计算机实验 第八节小结 第十二章多重线性回归与相关 第一节多重线性回归的概念及其统计描述 第二节多重线性回归的假设检验 第三节复相关系数与偏相关系数 第四节自变量筛选 第五节多重线性回归的应用 第六节中英文结果报告 第七节案例讨论 第八节计算机实验 第九节小结 第十三章医学研究的统计学设计 第一节统计设计的基本要素 第二节统计设计的基本原则 第三节误差来源及其控制方法 第四节资料统计分析 第五节中英文结果报告 第六节案例讨论 第七节计算机实验 第八节小结 第十四章实验研究的设计与分析 第一节实验设计中的对照设置和随机分组方法 第二节常用实验设计方案与统计分析 第三节样本含量的估算 第四节中英文结果报告 第五节案例讨论 第六节计算机实验 第七节小结 第十五章临床试验设计与分析 第一节临床试验概述 第二节临床试验设计的原则 第三节临床试验设计的基本类型 第四节统计分析计划 第五节临床试验中的三种试验类型 第六节样本量估算 第七节中英文结果报告 第八节案例讨论 第九节计算机实验 第十节小结 第十六章观察性研究的实施与分析 第一节观察性研究概述 第二节横断面研究的实施与分析 第二、三节病例对照研究的实施与分析 第四节队列研究的实施与分析 第五节中英文结果报告 第六节案例讨论 第七节计算机实验 第八节小结 第十七章寿命表 第一节基本概念 第二节简略现时寿命表的编制 第三节去死因寿命表的编制 第四节健康期望寿命表的编制 第五节寿命表有关指标及其分析 第六节其他相关指标简介 第七节中英文结果报告 第八节案例讨论 第九节计算机实验 第十节小结 第十八章logistic回归分析 第一节logistic回归模型 第二节logistic回归的参数估计及假设检验 第三节条件logistic回归模型 第四节logistic回归的样本含量估算 第五节logistic回归的应用及注意的问题 第六节中英文结果报告 第七节案例讨论 第八节计算机实验 第九节小结 第十九章生存分析 第一节生存分析基本概念 第二节生存曲线的估计 第三节生存曲线的比较 第四节Cox回归 第五节中英文结果报告 第六节案例讨论 第七节计算机实验 第八节小结 第二十章meta分析 第一节meta分析概述 第二节meta分析的统计方法 第三节meta分析的偏倚 第四节中英文结果报告 第五节案例讨论 第六节计算机实验 第七节小结 附录 附录一软件简介(见随书光盘) 附录1—1SAS简介 附录1—2EpiData简介 附录二统计学指南(见随书光盘) 附录2—1CONSOR Tstatement的清单和流程图 附录2—2STROB Estatement的清单 附录2

<<卫生统计学>>

—3PRISM Astatement的清单和流程图 附录三统计用表 附录四重要定理证明（见随书光盘）中英文名词对照索引

章节摘录

版权页：插图：（3）双向性队列研究（ambispective cohort study）：开始观察的时间为过去的一个时间点，观察到现在，再到将来。

暴露（exposure）是指研究对象接触过某种待研究的物质（如有毒物质）、具备某种待研究的特征（如年龄、性别）或行为（如吸烟）。

暴露可以是有害的，也可以是有益的。

危险因素（risk factor）泛指引起某特定结局（outcome）的发生，或发生概率增加的因素，如个人行为、生活方式、环境和遗传等。

2. 暴露人群的选择 队列研究中暴露人群的选择可以采取以下几种方式：（1）在一次普查的基础上，确定暴露人群。

（2）查阅档案资料。

可以从职业档案、户口登记、医疗病历等文件资料中获得暴露人群及暴露水平的线索。

（3）一定地理区域内的居民或种族。

例如，在英国有人研究发电厂附近居民的电磁场暴露与疾病的关系，以一定地理区域内的居民作为暴露人群。

又如，研究青少年期割阴茎包皮风俗与配偶患宫颈癌的关系时，选择有割包皮风俗习惯的特殊民族（例如犹太人）作为暴露人群。

在选择暴露人群时，要注意人群是否有足够的数量，是否比较稳定，以及随访是否方便等条件。

3. 对照人群的选择与其他研究相似，对照的选择也要注意与暴露队列的均衡性和可比性，即除研究的暴露因素外，其他非研究因素，如年龄、性别、职业、教育水平、社会地位等都应尽可能地与暴露队列相似。

常用的对照有以下几种：（1）内对照：与暴露队列来自同一人群。

（2）外对照：在特殊暴露人群的队列研究中可以选择另外一个人群作为对照人群。

例如，在犹太人早年割阴茎包皮与配偶患宫颈癌的研究中，选择当地阿拉伯人群作为对照人群。

（3）总人口对照：在特殊人群的队列研究中，往往暴露队列数量较少，不易分年龄组计算年龄别发病率或死亡率，因此常选择特殊人群所处地区的总人口作为对照，在选择这类对照时要注意特殊人群与总人群的特征差异。

4. 结局指标的选择在研究设计时要给结局事件以明确的定义。

根据研究目的的不同，可以选择量度结局事件发生强度的指标。

如在病因研究中，可以选择直接反映疾病发生风险与暴露之间相关的指标，如发病率等作为结局指标。

二、队列研究数据的统计分析 队列研究资料的统计分析可以通过暴露组与非暴露组的发病水平的比较，分析疾病发生与暴露因素的关系。

利用第三章的有关公式计算暴露人年数、累积发病率和人时发病率，以及RR、AR等，并通过假设检验等进一步分析不同组间的差异。

<<卫生统计学>>

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>