**SPSS软件在临床研究统计分析中的实战操作培训班**

**各企事业单位：**

SPSS软件是一款是世界上开发最早、使用最广、用户最多，久负盛名的数据统计分析软件，因其界面友好、操作简便、结果可靠、功能全面的优势稳居世界三大统计分析软件之一，是最容易学习的一款专业权威的统计软件，是统计新手的入门必备软件。本次培训采用上机操作与理论授课相结合的方式，重点指导学员掌握各种统计方法的应用条件、实现步骤、结果解读。

本课程将围绕具体的统计分析和SPSS软件操作开展教学培训，课程围绕常用的统计学方法，包括t检验和方差分析，以及非参数分析等，在多元统计方法上，主要介绍多元线性回归，逻辑回归，生存分析等。本课程是统计分析的实操课程，因此所以统计分析方法的内容将围绕实例和SPSS软件进行，在实操讲解中重点强调可能面临的误用和错用。通过课程学习，不仅了解科研设计的统计思维，更直接掌握诸多统计分析的软件操作过程。为了提高广大科研和数据分析工作者的统计理论和应用能力，应国内广大单位及科研院所要求，慕臻生物科技特举办SPSS软件操作培训班，会议详细安排如下：

1. **时间地点：**

**2019年4月26日--4月28日 北京**

（时间安排：第一天报到，授课两天）

1. **学习目标：**

1、帮助学员学习数据分析的实战技术并加以实践；

2、能够熟练应用SPSS软件进行数据的处理分析；

3、掌握临床研究设计的统计思维，了解临床数据分析的常见错误；

4、掌握正确的统计分析方法， 对分析结果进行正确合理的解释和图表的展示；

5、围绕科研数据分析时候的问题进行SPSS实践操作。

**三、主讲专家：**

主讲老师主要从事生物统计学，高维数据分析，贝叶斯统计学等相关领域的教学科研工作。系美国阿拉巴马大学伯明翰分校生物统计系访问学者，中国卫生信息学会卫生统计理论与方法专业委员会委员，国际生物统计学会中国分会会员。国家自然科学基金通讯评审人，是多个国际SCI杂志的审稿人。先后主持国家自然科学基金3项，在国际主流学术期刊《Bioinformatics》、《Heredity》、《Genetics》、《BMC Bioinformatics》等杂志上发表论文40余篇。参编专著《生物等效性试验实用指南》一部，获得2012年教育部高等学校科学技术进步奖1项。

**四、学习对象：**

本次培训主要针对于希望对医学统计方法及spss软件的应用有更深入的了解，并且希望系统性的掌握临床科研设计的统计思维的医学各专业的研究学者、医疗卫生工作者及硕博医学生。

1. **授课方式：**

1、课程专题讲座上机实战操作相结合；

2、专题小组研讨与案例讲解分析结合；

3、课后加QQ群跟踪一对一指导。

洛阳慕臻生物科技有限责任公司

二零一九年二月十八日

**六、参会费用：**

费用：2800元/人（含报名费、会议注册费、会务费、教材资料费、午餐费、茶歇等）食宿可统一安排，费用自理。

**注：①：4月5日前报名注册并缴费学员享有200元优惠；**

**②：在读学生凭有效学生证可减免200元；**

**③：三人及三人以上团体报名，每人优惠400元；或赠送一个免费参会名额。**

**以上三种优惠政策任选其一。**

**七、报名方式：**

请各单位接此通知后，尽快确定参会人员。认真填写报名回执，并发传真至：0379-80882379，或发Email至：**super2014@126.com** ,收到您的报名回执后，会务组将尽快与您联系，并通知相关报到事宜。

**八、联系方式：**

王逍遥： **183-3797-9897**（微信同号） 电话/传真：0379-80882379

QQ：1102376664 邮箱：super2014@126.com

**九、报名方式：**请认真填写下方**报名回执表**，并发送至会务组邮箱。

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 |  |
| 发票抬头 |  |
| 通讯地址 |  | 纳税人识别号 |  |
| 学员姓名 | 性别 | 部门 | 研究方向 | 联系电话/手机 | 邮箱 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 参会费用： | 万 仟 佰 拾 元 | 电汇日期 | \_\_\_\_月\_\_\_\_日 |
| 汇款账户： | **账户：洛阳慕臻生物科技有限责任公司**开户行：中国工商银行洛阳分行洛南支行**账号：**1705 0229 0920 0175 145**注：请将银行汇款凭证发送至会务组知悉。** |
| 缴费方式：□现场办理费用（可刷公务卡、现金、支付宝、微信等） 🞎电汇（请用“√”标注） |
| 是否需要住宿： 🞎是 🞎否入住日期：\_\_月\_\_日，住宿天数\_\_天，标准间\_\_\_\_\_\_间，大床房\_\_\_\_\_\_\_间。 | 参会单位盖章：参会学员签名： 会务负责人：王逍遥 二零一九年 月 日 |

**课程大纲：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **时间** | **提纲** | **内容** |
| **4月27号上午****9：00--10：20** | 医学科研中的统计问题 | 1. 研究设计2. 统计错误辨析3. 随机化 |
| **10：30--12：00** | 基本统计方法 | 1.统计数据的类型与统计资料的描述2. T检验3. 方差分析 |
| **4月27号下午****1：30--3：00** | 非参数分析方法 | 1. 卡方分析2. 非参数检验方法的使用场合是什么3. wilcoxon符号秩和检验的用途是什么4． 配对资料符号秩和检验何时使用 |
| **3：10--5：00** | 多元线性回归 | 1. 线性相关分析、偏相关分析2. 相关分析与回归模型的联系与区别是什么3. 多元线性回归模型的原理是什么4. 非标准化系数和标准化系数的区别？B是什么意思？T和SIG.都代表什么5. 如果相关或者回归分析，自变量是偏态分布的也要做转换吗 |
| **4月28号上午****9：00--10：20** | 逻辑回归 | 1.分析步骤、操作和如何结果阅读2. 哑变量的设置3. OR值的含义4. 什么是交互作用6. 什么是混杂因素 |
| **10：30--12：00** | 生存分析 | 1. K-M法的原理与分析实例2. Cox模型的原理、操作方法和分析实例3. 多变量的筛选策略4. 分层回归的实践 |
| **4月28号下午****1：30--3：00** | 诊断数据分析 | 1. 诊断试验数据类型2. ROC曲线绘制3. 不同AUC比较 |
| **3：10--4：30** | 预测模型与其他重要问题 | 1. 训练数据，验证数据2. 交叉验证概述3. 预测预后模型构建与评价4. 缺失值填补5. 样本量估计6. 随机化 |
| **4：30--5：00** | 现场答疑 |

**注：请参会学员自带WINDOWS系统笔记本电脑，会议现场有充足的电源插座。**