

| 天数    | 课程名称                | 主要内容   |
|-------|---------------------|--|
| 第一天上午 | 临床中常见的组间比较的分析方法     | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·为什么我的文章中采用t检验，结果频频被退回修改（t检验真的可以“踢”遍全世界？）</li> <li>➤·卡方检验可以用于所有“率”的比较？</li> <li>➤·等级资料到底是用卡方检验还是秩和检验？</li> <li>➤·快速、单有、效的判断如何选择统计分析方法（再也不用为到底是选择t检验还是卡方检验还是秩和检验犯愁了）</li> <li>➤·用t检验发现两组<math>P&gt;0.05</math>，为什么不能说两组疗效相等（非劣效和等效性检验的统计分析）</li> <li>➤·发现一种新的治疗方法，可以用t检验说明它跟传统治疗方法疗效一样吗？（什么情况下用t检验，什么情况下用等效性检验？）</li> <li>➤·为什么我觉得两条生存曲线差别挺大，但是log-rank检验却无统计学意义？（生存资料组间比较的方法选择）</li> <li>➤·为什么别人画出的生存曲线图更漂亮（生存曲线及其置信区间的展示）</li> <li>➤·两种影像诊断技术，如何评价它们的诊断结果一致性如何（Kappa一致性系数的计算及比较）</li> <li>➤·两个指标，到底要看相关性，还是一致性？（相关与一致性的区别）</li> <li>➤·相关分析中的常见问题解惑</li> </ul> |
| 第一天下午 | 问卷调查收集的危险因素的筛选方法与策略 | <p><b>连续资料的结局</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·为什么有的因素我在从专业认为应该有影响，但是回归分析却总是检验不出来（线性回归的多因素分析思路）</li> <li>➤·危险因素筛选中，如果有分类资料怎么办？（一般线性模型的分析）</li> <li>➤·我想同时看身高和体重对血压的影响，为什么身高总是没有意义？（用偏最小二乘回归处理相关性很强的多个自变量）</li> <li>➤·血压值是一直随着年龄增加而升高吗？还是中年升高、老年又降低？（如何探索两个变量之间的真正关系）</li> </ul> <p><b>分类资料的结局</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·为什么有的指标在单因素分析中有意义，而多因素分析没有意义，我到底该选择哪个？（解释单因素分析与多因素分析的差异）</li> <li>➤·我知道了一个初产年龄和流产次数，可以预测一个女性发生乳腺增生的概率吗（利用logistic回归预测疾病发生情况）</li> <li>➤·我想在报告中把预测结果展示的炫酷一些，怎么办呢？（绘制分类树，可视化展示预测分类）</li> </ul>  |
| 第二天上午 | 追踪随访数据及混杂因素调整策略     | <p><b>分类资料的结局</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·分析某个性别与幽门螺杆菌阳性的关系，吸烟需要校正吗？（如何判断一个因素是否混杂因素，是否需要校正）</li> </ul> <p><b>计数资料的结局</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·疾病反复复发，探讨复发次数的影响因素，用线性回归分析合适吗？（Poisson回归的应用）</li> </ul> <p><b>生存资料的结局</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·我可以预测一个人的死亡时间吗？可以预测一个人1年后死亡概率有多大吗？（利用Weibull模型预测死亡发生率）</li> <li>➤·我有一堆疾病发生时间的数据，只能列个频数表？（利用参数模型将手中已有数据变废为宝）</li> <li>➤·如何分析癌症死亡的危险因素到底有哪些？（肿瘤分析中的Cox回归多因素分析）</li> </ul>  |
| 第二天下午 | 多层次数据/重复测量数据的统计分析方法 | <p><b>纵向观测数据</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·对患者在治疗后观察了4个周，我可以在每个周分别用t检验比较吗？（目前对重复测量数据的常见误用方法）</li> <li>➤·我想了解患者服药后4个周的疗效变化趋势是什么样的，可以做到吗？（采用重复测量方差分析探索随时间变化的趋势）</li> <li>➤·不同治疗的两组，观察了4次，发现A组变化慢，B组变化快。怎么发现两组变化趋势是不是一致呢？（采用重复测量方差分析探索两组变化趋势是否相同）</li> </ul> <p><b>多个层次的调查数据</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤·多中心的数据，我可以直接合并起来分析吗？如果每个中心结果不一致怎么办？（随机效应模型和固定效应模型的理解）</li> <li>➤·调查了全国多个地区的数据，可以合在一起分析吗？（多水平模型分析案例）</li> </ul>   |