



安捷伦案例研究：瑞士肾结石队列研究

支持临床研究

瑞士肾结石研究中的生物样本库数据管理

瑞士国家科研能力中心 (NCCR) 肾脏稳态控制 (Kidney.CH) 的全国性研究网络建立了一项长期计划，旨在提高对控制健康和疾病状态下体液组分的肾脏稳态机制的认识和理解。

在该计划的框架内建立了瑞士肾结石队列 (SKSC) 研究，旨在收集 10 年期间肾结石反复发作患者的数据。这种综合生理学方法的目标是建立一个合理的基础，从而为慢性肾病患者开发新型预防、诊断和治疗方法。

出于此多站点研究项目的目的，建立了一个新的多站点生物样本库，用于存储尿液和血液等生物样品。在收集期间，收集有关营养、身体活动、医疗和人口统计信息的数据，为构建组织有序且注释清晰的患者群体数据库奠定基础。



肾脏 稳态控制

瑞士国家科研能力中心



安捷伦 SLIMS 助力协调研究

选择安捷伦 SLIMS 管理该全新生物样本库和队列研究，建立对所选患者库的持续观察和随访。SLIMS 结合了实验室信息管理系统 (LIMS) 和电子实验记录本 (ELN) 的优势，可实现端到端的解决方案，并管理实验室的所有软硬件、人员和物料。其高度灵活的数据和样本管理功能可满足丰富多样的标准，能够实现肾结石患者队列的长期观察及其生物样本库的样本收集。

SLIMS 的功能使 SKSC 计划能够：

- 轻松纳入患者并监测他们在队列中的进展
- 将患者数据与样品管理相结合
- 处理多样的患者信息，例如病史、体检结果、人口统计、营养和其他生活方式信息
- 允许存储各种类型的编码患者样品，并记录从收集时间、代谢到其他分析参数的多种特定样品数据点
- 关联不同的样品位置，为所有员工提供直观操作
- 提供用户、组和角色专属的充分访问权限
- 有助于轻松访问不同的机构，同时轻松满足数据保护和患者保护需求

收集各种样品参数

队列研究依赖于对每例患者收集相对较少的样本（如血液、尿液和衍生样本）。然而，由于项目的复杂性，需要许多特定的字段，其中包括分析值。SLIMS 具有出色的灵活性，可轻松为样品参数或项目字段创建数百个不同的字段。并非所有数据都直接在 SLIMS 中收集：某些数据条目使用其他软件，例如健康问卷调查。使用 SLIMS 的自动化或半自动化功能，将这些数据点和结果导入 SLIMS，作为全面可检索的表格形式数据点。

查找当地的安捷伦客户中心：

www.agilent.com/chem/contactus-cn

免费专线：

800-820-3278, 400-820-3278 (手机用户)

联系我们：

LSCA-China_800@agilent.com

在线询价：

www.agilent.com/chem/erfq-cn

www.agilent.com//chem/agilentslims

DE44280.2015277778

仅供科研使用。不用于临床诊断用途。

本文中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2021
2021 年 3 月 25 日，中国出版
5994-3217ZHCN

支持遵循患者数据保护法规

每个地点的人员需要根据他们在项目中的角色访问各自站点的患者数据。SLIMS 的组和角色权限确保不同站点的不同人员只能访问允许其访问的数据（例如，只有具有特定角色的工作人员才能查看参与项目的患者姓名）。此外，SLIMS 独有的访问控制和监管链可确保实现自动追踪功能，从而完整记录和追踪所有数据条目。

简化患者访问计划

患者必须定期访问该站点进行医疗和临床测试或填写生活方式问卷调查。生成访问计划的内置模块会将新入组患者整合到项目中。它还有助于将新收集的值和信息合并到现有的数据库中。只需轻点几下，SLIMS 就可以通过分配必要的输入字段来确定患者下次访问的时间，以及需要进行的研究类型。这种自动化功能可节省大量的计划时间。

保证生物样本库质量

SLIMS 的配置旨在方便监控人员执行活动，当出现关于来源验证的问题时，他们能够直接提出疑问。系统还会追踪答复和数据修正。反馈机制确保仅当所有数据都存在并经过验证时，才能将记录标记为完整。

扩大知识库

项目推进的时间越长，加载到 SLIMS 中的信息就越多。通过将大量数据点与存储库中的每个样品和患者相关联，数据库的价值会得到提升。将收集到的关于患者的每个数据点都整理妥当，确保随时可以互连以进行更深入的相关性分析。借助 SLIMS 结合样品管理与患者数据的功能，用户可以轻松查看生物样本库中每例患者的样品类型、位置以及可用于其他研究的衍生样本（如 DNA）。