

# LIS 检验系统在临床教学中的应用探讨

黄 康

广西医科大学附属口腔医院 广西南宁 530021

〔摘要〕检验科在临床诊疗过程中占据举足轻重的地位,伴随着检验项目的增多,临床对于完善检验流程,保障检验质量的要求更高,为减少检验误差的出现,实验室信息系统(laboratory information system, LIS)逐渐被运用于医院的临床检验中,相较于传统方式而言,LIS 检验系统在一定程度上简化检验流程,减少差错的发生,对于检验科的实习生而言,更有助于提高其工作效率,提高临床带教质量,基于此点,本文就 LIS 检验系统在临床教学中的实际应用情况进行叙述。

〔关键词〕实验室信息管理系统;检验科;临床教学;应用价值

〔中图分类号〕R-4 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165(2020)06-108-01

检验科是医院最常见的科室之一,被誉为是临床医学和基础医学之间的桥梁,因其检验项目较多,对检验人员综合素质的要求更高,故而检验科的专业教学也成为临床教学关注的重点之一<sup>[1]</sup>。长期以来,检验医学侧重于研究与临床医学有关疾病的病因、病理变化,为临床疾病的诊断、治疗、病情变化和预后疗效提供可靠的依据;而在临床检验实践教学的过程中一直注重培养学生的专业技能,使其可以在短时间内熟练的掌握临床检验技能,准确的将检验信息转化为临床诊断信息,进而为患者的病情诊断提供依据。在传统的教学方式,实习生需逐步学习手工计费 - 按专业分发标本并进行人工编号 - 标本检测 - 打印检验报告 - 审核签名 - 检验报告分发到各临床科室等多项流程,不仅严重降低实习生的工作效率,更因繁琐的事务而降低学习的兴趣<sup>[2]</sup>。而目前随着实验室信息管理系统(laboratory information system, LIS)的建立,检验科多套工作流程逐渐整合为一个整体,优化的传统的检验工作流程,在一定程度上也推进了医院数字化建设的进程<sup>[3]</sup>。现本文就 LIS 检验系统在临床教学中的实际应用情况进行叙述,为临床带教工作的顺利进行提供借鉴。

## 1 强化岗前培训

LIS 检验系统是医院信息系统中很重要的一环,通过将自动化分析仪器和微机技术巧妙的融合在一起,促使检验医学逐渐转向网络化、信息化和自动化<sup>[4]</sup>。对于实习生而言,即使在校期间已经接受过系统化的计算机专业知识培训,累积大量的基础的计算机应用技术,但 LIS 检验系统与日常的互联网系统存在的明显的不同,它充分融入了仪器、方法、文件、人员、试剂以及环境等对分析数据产生影响的因素,在实际操作的过程中为实现数据的自动采集分析、信息的共享、质量保障系统的顺利实施、人员的量化考核、自动生成并快速发布检验报告、严格控制科室成本和实验室管理水平的提升等目的,在技术方面的要求更高。在校期间的学习受课时的影响,难以充分了解 LIS 检验系统的具体应用。因此在实习生上岗前需加强相应的岗前培训,通过全面的网络安全学习和软件操作方面的学习,使其可以正确的掌握 LIS 检验系统的操作流程,避免因操作失误造成网络系统的崩溃,避免因操作不当造成检验结果出现偏差,避免威胁临床的治疗与诊断<sup>[5]</sup>。另外在实习生使用该软件时应由带教的专业老师在旁边进行指导,尽可能减少单独使用该软件,并且在日常工作时需加强练习,从而保障操作的熟练度。

## 2 加强 LIS 检验系统操作规章制度的学习

在 LIS 检验系统操作过程中网络安全是保障正常运行的首要因素,而其硬件和软件管理工作的顺利进行更离不开相应的管理制度,为违反操作者的惩罚提供依据。在实习生初次接触临床的 LIS 检验系统时,有极大的风险会因操作不熟悉而产生失误,对网络安全造成一定的影响,因此实习生在实践操作前需充分了解检验科的相关的规章制度,如网络管理人员的职责、计算机故障的应急方案、LIS 检验系统用户安全的制度培训等,保障实习生可清楚的掌握 LIS 检验系统安全的基础要求<sup>[6]</sup>。与此同时,限制部分程序的使用情况,规范其日常操作权限,进而有效提升网络系统的安全性。在系统的维护方面,建

立形式多样的登记维护表格,制定工作站与服务器维护和日常监控的规章制度,若发现存在异常现象时,及时采取相应的干预措施,以保障系统的顺利运行<sup>[7]</sup>。

## 3 加强实习生综合能力的培养

在检验科, LIS 检验系统主要用于实验数据的共享、信息的实时传输以及患者实验数据的处理等,但以上述功能为基础,如何继续延伸 LIS 在临床实验教学中的应用,实现与临床科室的沟通交流对提高实验教学质量具有重要意义。经大量研究发现<sup>[8]</sup>,加强对实习生的沟通能力培训,可以为其今后工作的顺利开展奠定坚实的基础,也可以为构建和谐医患关系和医技关系创造有利条件。而 LIS 检验系统在此方面的功能开发无疑为提高实习生沟通能力增添性的途径,为网上教学提供良好的环境和教学平台,让实习生可以直接借助网络进行交流,彼此间相互学习,进而激发实习生学习的主动性和学习兴趣,开展“自主探索、自主发现、自主学习”的教学环境,从而有助于提升实习生各项技能。除此以外, LIS 检验系统对人体超生命警戒值设置报警制度,可以对患者的病情进行实时的监控,将检测数据转变为诊断信息的能力,进而为临床提供全面的咨询工作,充分培养实习生的综合能力。

## 4 总结

LIS 检验系统在临床的实际运用过程中为实习生提供大量综合的实验数据信息,并且通过横向和纵向的信息比较,不仅可以对患者的既往病情进行回顾,还可以清楚的展现其变化趋势。同时它还可以为查询患者信息提供便利,使实习生可以在充分了解检验信息和患者病情的基础上对检验结果进行合理的评价,进而转变为有效的诊断信息,锻炼了实习生的临床思维和咨询能力,在提高实习生的学习能力,激发实习生的学习兴趣的同时,还将检验科多套工作流程逐渐整合为一个整体,优化检验科工作流程,在提高实习生的工作效率方面效果显著。

## 〔参考文献〕

- [1] 叶志露. 实验室信息管理系统在检验科质量管理的应用[J]. 中医药管理杂志, 2019, 27(19):174-175.
- [2] 陈达富, 李磊邦, 郭敏, 等. 实验室信息管理系统在基层医院外送标本登记保存记录中的应用[J]. 检验医学与临床, 2019, 16(13):1920-1922.
- [3] 彭敬飞, 余素飞, 厉世笑, 等. 实验室信息管理系统在临床微生物检验流程质量控制中的应用[J]. 临床检验杂志, 2019, 37(2):146-147.
- [4] 陈凤, 高欢. 基于实验室信息管理系统的检验危急值管理模块的应用[J]. 中国医疗设备, 2017, 32(6):172-174.
- [5] 王丽华, 况宇, 秦维超. 高自动化实验室检验实习生带教模式与实践[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(5):716-718.
- [6] 康巨瀛. 医院实验室信息管理系统的应用[J]. 山西医药杂志, 2015, 44(1):98-99.
- [7] 王美英, 韩艳秋. “问题式学习”教学方法在检验科临床带教的效果[J]. 解放军预防医学杂志, 2019, 37(10):184-185.
- [8] 张媛媛. 质量管理体系在检验科实习生教学中的应用[J]. 解放军医院管理杂志, 2019, 26(12):1173-1175.