

整合信息化教学策略在医学检验教学中的实践效果探究

吕文涛

(大庆医学高等专科学校 黑龙江 大庆 163312)

[摘要] 信息化教学为教育领域当前热点, 逐渐渗入各级教育机构和学校, 信息化各种教学手段不断涌出, 校园内逐渐出现VR(虚拟现实技术)演示、虚拟的仿真软件等, 资源共享型的教学手段应用也较为广泛, 如雨课堂、云课堂。在每个院校内, 信息化教学早已深入核心。为使信息化的教学质量得到进一步提升, 日后发展的方向应在专业更精细的区分上。笔者专业细分了医学教育领域信息化的教学改革, 技术支撑为综合实训的医学检验信息平台, 高度融合了医学检验课程教学理论和教学实验, 对信息化真实工作岗位工作流程实施整合, 获取了教学理实一体的教学过程, 将其付诸实践加以证实, 数据真实有效。

[关键词] 实践效果; 医学检验教学; 整合信息化教学; 仿真软件

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.557

信息技术在医学领域的应用较为深化, 各类细分领域现已实现全面的智能化时代。但医学教学信息化的发展却与之不同。医学高等院校信息化发展更注重教学, 对医学较为忽略。各种数字化校园、教学管理系统的功能类似, 对教育的形式和手段较为重视, 研究专业医学背景较浅显, 致使教育脱离实践。信息化教学对于实验教学来讲覆盖面较低, 比如医学的检验专业, 主要培养医学检验的人才, 现阶段大部分检验科早已使用LIS(试验室的信息化系统)管理, 现已成为学生职业新的能力, 但并未涉及实验教学, 致使教学和临床脱节。不管医学教育的理论教学信息化资源如何丰富, 医院教学信息化的手段仍较为缺乏, 使教学成果降低。因而采取整合信息化教学策略在医学检验教学中应用值得推介。

1 信息化教学整合策略技术的背景

为将上述问题解决, 结合大庆医学高等专科学校(以下简称“学校”)情况, 拟研发综合实训依序检验的平台, 将其实施在试验教学中, 其水平符合实验室临床信息化的水平。该平台对LIS工作模块和流程实施模拟, 设计时与教学运行结合, 在将教学常规管理完成基础上, 还可处理和保存实验相关的数据、质控图可自动生成、展开质控分析、检验报告生成等, 在技术角度将现如今实验教学工作流程实际脱节的问题解决。成功开发和应用实训综合平台创建的院校桥梁的搭建, 将实验教学和临床实际间差距缩短, 为医学教育的信息化开辟了新的路径。在此技术的基础上, 与现有信息化常规的手段相结合, 具备了信息化整合教学的基础。在整合实践中, 需解决两个问题: 一是如何有机融合实验教学和工作的过程, 实现任务为导向信息化的教学。二是如何将有机整合实验教学和理论教学的信息化实现, 有机融合现有技术和信息化技术, 保证课程的多元性、有效性。

2 整合信息实训平台工作和实验教学的过程

2.1 融合实验教学和工作的过程

医院LIS与医学检验实训的综合信息平台间有相同也有不同之处, 将此信息平台作为基础, 可将医院工作的流程明确, 怎样设计转变为教学的过程, 让专业课教学和行业接轨, 可将教育教学特点体现出来。此乃整个实践工作关键点。整合实验教学和真实工作的研究应深化, 构建符合特点的教学流程, 在专业课程中融入信息化方式, 使教学过程具有专业的特色, 针对性较强, 增加与真实工作贴近, 使学生职业能力提高。

2.2 处理任务线及融合信息化

LIS为医院检验科管理和传输数据的工具, 其功能几乎将检验科整个工作流程涵盖。该体系实践操作性较强。教学设计若以此为标准, 面临的问题则较多, 需仔细分解没门课程, 将其任务线理清, 将导向定为工作, 主体为学生, 呼应功能模块, 对实验教学的适应流程加以涉及。此为实践整个工作的关键点之一。

3 整合实验教学和理论教学的信息化

3.1 整合医学检验的综合实训平台和云课堂

笔者选择整合云课堂和信息化教学的模式, 让实验和理论教学相融合, 将信息化理实一体的模式得以实现。布置理论部分时, 选择云课堂, 涉及综合实训平台实验任务时, 二者穿插实施, 以标准程序精确地对教学内容进行设置, 让学生学习导向为工作过程, 同时对信息化的教学平台充分利用, 对各类教学资源进行获取, 予以信息化实操。最后, 由师生配合将教学内容完成。

3.2 整合医院检验的综合实训平台和虚拟的仿真手段

信息化教学各种手段中, 虚拟仿真较为深入。集合综合的实训平台属全方位的实践, 所以笔者选择对此整合。本文中综合的实训平台也属数据仿真的一种, 与现有仪器集合执行仿真操作, 将数据互传实现。不管是虚实一体还是全虚拟仿真的教学, 均可有效整合教学资源 and 手段, 使之效果更为理想。

3.3 整合医学检验的综合实训平台和移动网络端

伴随着不断兴起的互联网, 手机端会给教学信息化资料带来便利, 在技术上给予优质的基础, 与设置小型课程的目的符合。因而移动网络端也为整个策略之一。经手机配套APP的开发, 数据传输得以实现。此措施不仅使学生学习更加便利, 而且还可使其兴趣提升, 节省了教师的时间和空间, 将教学效率提升。

4 信息化整合策略教学实践的验证

经上述实践, 我们将信息化整合策略全面覆盖医学检验各项操作, 可将实验教学与真实工作有机结合, 推动了学科建设和人才培养, 其推动效果极大。为了对实践效果进行验证, 笔者拟定了为期两年的回访跟踪。结果显示: 基础为医学专业检验信息化的试验教学与实际工作更为贴合, 可使学生职业的能力提升。

结束语

随着持续发展的信息技术, 高校广泛开始应用信息化教学, 主要为通用信息, 混合式的教学也逐渐建立在此基础上。对于现今的医学教育, 在实操层面上, 我们更需要与真实工作岗位贴近的信息化建设。将信息化整合教学策略用于技术支持层面, 切实开展实践研究, 可使教学质量提升, 提高学生适应临床的能力, 值得应用。

参考文献

[1] 陈莎, 彭冰洁, 李淑慧, 等. 循证医学思维在《临床生物化学与检验》教学中的实践应用[J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(20): 2934-2935.

[2] 李敏, 李大兴, 熊一功, 等. 基于人才创新能力培养的TBCL结合EBLM思维教学模式在医学检验教学中的探索[J]. 国际检验医学杂志, 2019, 40(13): 1651-1655.