

# 医学检验专业实践教学模式改革创新探讨

杨洁<sup>1</sup> 朱井玲<sup>2\*</sup>

(1. 石河子大学医学院第一附属医院 新疆石河子 832003; 2. 石河子大学医学院 新疆石河子 832003)

**【摘要】** 医学检验专业指的是面向医院等以实验实践为主的医疗机构培养具有医学检验和临床医学基本理论知识的高级医学应用型人才。不过当前高校医学检验专业依然存在重理论轻实践的现象, 培养的医学人才难以满足临床实践需求。本文首先介绍医学检验专业实践教学的重要性, 其次分析目前医学检验专业实践教学现状, 并就医学检验专业实践教学的改革与创新提出相应的对策, 以强化培养和提高学生的医学实践能力和创新能力。

**【关键词】** 医学检验专业; 实践教学; 改革创新; 探讨

DOI: 10.18686/jyfyzy.v2i5.26755

近年来, 随着新课程改革的推进, 我国医学检验专业教学模式也随之快速发展, 用人单位和实习单位对学生的实践能力提出越来越高的要求。伴随教育教学与临床实践的关系日益紧密, 对传统教学带来严峻的挑战。

## 1 医学检验专业实践教学的重要性

医学检验专业实践教学是一门新兴的学科交叉型医学应用技术学科, 是医学技术与科学技术的结合, 具有实践性、综合性的特点。近年来, 随着信息技术的快速发展, 医学检验专业教学模式逐渐朝着自动化、规模化的方向发展。医学检验专业实践教学不仅降低人力投入, 而且为临床医学诊断提供参考。

医学检验专业实践教学涵盖无机化学、生物化学、基础医学、生物学、医学物理学等学科, 借助物理和化学技术进行医学诊断。医学检验专业在临床实践中的应用, 主要是查找疾病病因、监测和观察治疗效果, 为临床及时提供准确的信息结果。随着医学诊断技术的不断发展, 在医学领域应用范围越来越广泛, 临床医疗对医学检验专业越来越依赖。未来, 医学检验专业的精准化发展, 在医学发展中将发挥重要的作用。

## 2 医学检验专业实践教学现状

### 2.1 教学资源配置方面

首先, 我国医学检验专业实践教学大多数采用根据课程来设计的独立教学实验室, 通常属于临床生化实验室、免疫学实验室、微生物学实验室等。一般实施以构建实验室和以教研室来管理实验室的教学模式, 导致实验室功能单一, 管理分散, 出现科研仪器重复购置, 存在严重的资源浪费现象和效益低下的问题。其次, 在实践教学中, 内容陈旧、手段落后, 不利于提高教学质量, 也很难培养出符合临床实践需求的高素质医学检验人才。最后, 为改革医学实验教学, 培养跨世纪医学生, 未来重新构建新型的检验医学实验教学体系, 打破现行的课程框架成为医学检验专业的必由之路, 通过更新教学观念、探索新型实验教学模式、构建实验室管理体制进行

教学改革。

### 2.2 教学课程设置方面

一方面, 部分医学院校基础理论内容当前存在更新慢的问题, 无法及时衔接本学科国内外的前沿信息, 学生多是基于成绩或者学分制进行的被动学习。另一方面, 我国医学院校医学检验专业教学中实验室技术方法, 关于临床应用的知识相对较少。在这一背景下, 导致出现医学检验专业临床知识内容匮乏, 缺乏解决临床实践应用中出现问题的方法和手段。

### 2.3 师资队伍建设方面

由于我国医学院校医学检验专业日常教学工作量大, 日常临床带教的教师, 还要兼任学生的教学工作, 既要完成临床一线工作, 还要完成本专业学生教学工作, 为教师带来繁重的工作负担。特别是随着医学检验专业不断扩招生源, 进一步加大教师的工作量, 由此, 出现临床教师师资力量紧缺, 进而大大降低教学质量。

### 2.4 学生自身管理方面

当前在医学检验专业中, 学生在临床实践中往往存在缺乏自主学习意识、缺乏学习积极主动性。学生自认为已经熟练掌握的理论知识, 其实与临床实际应有很大的距离, 一旦理论与实践脱节, 就会给学生造成巨大的心理落差。加之, 学生对医学检验专业的认识偏差, 导致他们在临床实践中无法做到将理论知识与实践学习的有效结合。

## 3 医学检验专业实践教学改革的的原则

医院检验专业教学改革主要为培养适应 21 世纪医学卫生发展建设的重要内容, 转变革新旧有传统观念, 对现行课程框架进行突破, 构建新型的医学检验试验教学体系。

我国医学检验专业实践教学改革应积极借鉴国内外高校优秀专业教学经验, 与我国医学检验专业教学实际情况充分结合和利用。关于医学检验专业实践教学应遵循“素质教育全面、专业基础扎实、选修课程新颖、专业课精准”的原则, 加强培养知识、能力和素质兼具的综合型应用医学检验人才。

## 4 医学检验专业实践教学模式改革和创新的对策

### 4.1 紧密结合临床检验发展趋势, 实施更新和开设新的实验内容

通常医学检验专业的学生毕业后主要从事实验室的工作, 由此实践性教学成为一项重要环节, 在总课时中有一大半属于实践性教学, 以全面提高学生的动手实践能力。同时, 我们还要不断深入改革实践教学, 大幅度调整实践教学内容, 借助先进技术手段, 重新整合和创新各门主干课程的实验教学内容, 剔除和淘汰陈旧或重复的内容。将以往的手工检测方式转变为朝向现代化大型自动化设备流水线的普及和应用。当前, 大型自动化智能流水线设备在临床中的应用, 以其稳定性和误差小的特性, 有效降低医院检验前后的差值。

### 4.2 重视培养学生的临床实践思维能力

伴随医院检验专业的快速发展, 加深检验科与临床医生的交流互动, 因而在多数检验工作中, 这种交流模式成为工作的重要内容。在疾病诊断确诊中, 检验科的检验结果发挥重要作用。对此, 在医学检验专业实践教学中, 需要强化培养学生的临床实践意识, 提高学生面对临床医学检验相关专业知识的能力, 建立正确的实验诊断思维和应用知识的能力, 能够在实践教学中, 积极与临床医生进行沟通, 为临床治疗提检验所需的样品类型、样本采集注意事项及临床指征等。在医学检验专业实践教学中, 可以增加真实病例的分析与探讨, 加强和巩固学生对新知识的掌握, 培养学生良好的临床意识, 提升学生的临床实践沟通能力。

### 4.3 加强医学检验临床实践教学

在医学检验实践教学中, 以教学目标为导向, 基于学生临床实践应用需求, 结合教员及相关用人单位的实际情况对学生进行岗位培训。首先, 对学生以分小组的形式开展系统的岗前培训, 促使学生对检验科各个工作岗位有一个清晰全面的认识。其次, 增加学生对医疗生物安全知识的培训, 培养和提高学生的职业精神与责任意识。再次, 加大医学检验实训部的构建, 整合原有实验仪器设备的基础上, 引进先进的教学仪器设备, 例如全自动生化分析仪、血液分析仪等设备构建临床基因扩增实验室, 为培养学生的创新能力打造优质的平台。最后, 培养学生掌握医学检验各项规章制度知识, 将学生安排到不同岗位进行临床实践学习, 配合完成工作内容, 并增设医学检验专业学术交流和临床病例分析讨论, 有

效实现教学效果。

### 4.4 优化和完善实践教学体系

在医学检验专业实践教学中, 删减不适合当前临床实践应用的教学内容, 提高实践操作技能和方法, 完善临床教学评价内容, 规范常规检验工作和注意事项, 为医学检验专业学生提供实践教学内容, 帮助他们掌握基本技能和方法, 以适应和满足未来工作岗位的需求。

由于教学实验室涉及仪器设备的利用率, 一些自动化设备重复购置多套件又不显示, 由此针对教学实验室与临床实验室的不平衡问题, 开设实验教学内容必须依靠临床实验室的人员与设备, 积极构建临床检验实训部, 解决实践教学与临床检验脱节的问题。

### 4.5 积极利用互联网数据交流平台

互联网大数据信息时代到来, 快速发展的信息技术不仅改变我们的生活, 也改变我们的教育和学习方式。目前, 我们应当在教学中积极利用互联网技术, 开发大数据信息技术平台, 通过视频和图片的形式促进信息的传播。同时, 为教师选择实践教学过程构建学术交流平台, 促进师生之间的互动, 也可以引进名校名师资源, 方便学生随时随地学习, 培养学生的积极性和自主性, 并利用网络平台分享国内外医学检验领域的前沿信息内容, 加强学生对临床实践的理解, 进而提高学生的综合能力。

此外, 在临床实践中还可以定期举办专题讲座, 引导学生自主学习意识, 通过分享和分析国内外医学检验的真实案例, 提高每个学生遇到问题时的应变能力。

## 5 结语

由于现阶段我国医学检验专业在教学中存在严重的滞后性, 基础理论教学与临床实践严重脱节, 不利于培养临床医学人才的综合能力和专业素养。对此, 创新和改革我国医学检验专业实践教学模式成为必由之路。本文分析医学检验专业实践教学的重要性, 并就现状问题从学校和教师多个方面提出解决对策, 以提高医学检验专业学生的理论知识和实践能力, 为医学检验实践教学创设更广阔的空间。

**作者简介:** 杨洁 (1985.7—), 女, 新疆昌吉人, 助教, 研究方向: 医学检验教学;

朱井玲 (1985.9—), 女, 黑龙江绥化人, 硕士研究生, 讲师, 研究方向: 生物化学与分子生物学。

## 【参考文献】

- [1] 李丽芳. 高职医学检验技术专业实践教学模式改革与创新 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017 (20): 126-127.
- [2] 李学会, 王飞清, 夏英, 等. 医学检验专业多元化实践教学模式创新与探索 [J]. 医学理论与实践, 2018 (7): 153-155.
- [3] 左媛, 赵岩. 医学检验专业实践教学模式探索 [J]. 内蒙古教育, 2018 (1): 35-36.
- [4] 瞿新, 田彩霞, 廖冬梅, 等. 医学检验专业实践教学模式的改革与实践 [J]. 临床输血与检验, 2016 (3): 290-291.
- [5] 刘洋, 何川, 江威, 等. 临床医学检验专业实践教学模式的问题与探讨 [J]. 中国现代医生, 2018 (5): 128-130.
- [6] 黄泽智, 赵晋英, 刘艳, 等. 高职高专医学检验专业课程实践教学模式的创新研究与实践 [J]. 国际检验医学杂志, 2017 (3): 426-430.