

# 高等职业教育《临床检验基础》课程教学初探

李林杰

(贵阳护理职业学院, 贵州贵阳 550081)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2012.05.060

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2012)05-0624-02

《临床检验基础》是医学检验学基础学科和主干课程之一,内容包括如何利用传统和现代分析技术检测人体血液及其他体液标本,为临床疾病诊断、监测和预后提供最常用、最基础的筛查项目,是培养检验专业学生职业能力的基础<sup>[1]</sup>。笔者承担本学院三年制高职医学检验技术专业《临床检验基础》课程教学已有 3 年时间,现结合教学及进修学习经历,就关于该课程教学的几点认识总结如下。

## 1 教学现状

### 1.1 教学条件

**1.1.1 常规教材** 学生使用的教材是历年最新出版的国家级或部级规划教材,适应培养高级医学检验专业人员的需要;目前最新版教材为《临床检验基础(第 3 版)》,配套实验教材为《临床检验基础实验指导(第 3 版)》。教师除了使用与学生相同的教材外,参考书为历年人民卫生出版社或高等教育出版社出版的最新专业教材,历年临床医学检验专业各级资格考试参考书及《全国临床检验操作规程(第 3 版)》。

**1.1.2 利用扩充资料促进学生** 包括校内及互联网丰富的教学资源,如各种教学图片、多媒体课件及卫生部视听教材;注重结合教师在临床工作中收集的各种资料,使学生更加深刻地了解课程内容,提高学习兴趣。

**1.1.3 建立实践性教学环境** 共有 2 间实验室,2 间准备室,1 间多媒体教室(公用);实验教学设备包括奥林巴斯光学显微镜、血球半自动分析仪(希森美康 F-820)、血球自动分析仪(迈瑞 BC-2800)、尿液自动分析仪(尤利特 200B)等。

### 1.2 教学方法

**1.2.1 理论教学** 根据不同的教学内容,采用不同的教学方法。主要有启发式、案例式、“知识网”式等教学方法,课堂讲授与集体讨论相结合,使抽象的概念形象化、直观化,复杂知识简单化,从而激发学生学习兴趣和积极性、主动性,培养学生综合分析问题及解决问题的能力。(1)启发式教学法:由教师提出问题,启发学生自主思考能力,让学生运用所学知识回答问题,而这些问题都是大纲要求需要掌握的重点或难点<sup>[2]</sup>。《临床检验基础》的重点和难点就是各种细胞及有形成分的识别,在教学中借助观看动画、视频、图片等手段变抽象为直观,采用启发式教学法讲解细胞胞核和胞质的特征、各种管型的形成及形态特征,从而激发学生的学习兴趣和主动性。(2)病例式教学法:指在教师的主导下,有计划、有目标地组织学生通过对病例进行一系列的分析、讨论和研究,使学生理解和掌握所学知识,获得解决实际问题的程序和方法的教学手段<sup>[3]</sup>。教师应结合临床真实病例和临床标本检测过程,对学生进行相关知识点的讲解,使知识点由抽象变得生动而内容丰满,从而提高学生的注意力和加深对知识的理解。(3)“知识网”式教学法:在讲授本课程的同时,教导学生不要孤立记忆一门课程,应该将所学的各种相关知识串联成网,即所谓的“知识网”,从而获取更多的知识,对知识的掌握更牢固、更全面,有利于综合能力的提高。

例如讲到某一章节的内容时,结合病理情况、临床症状、免疫学、微生物学等相关内容进行描述,使知识最大化、全面化,有利于学生的求知。

**1.2.2 理论教学与实践教学相结合** 《临床检验基础》是一门实践性很强的课程,在教学内容建设中,应重视理论结合实际,将培养学生动手能力作为教学重点<sup>[4]</sup>。教师应采用操作演示、讨论式、情景式等教学方法,对学生进行现场教学和实践训练,将理论课程的教学结合到各种实践活动中,强化学生对知识的掌握,注重培养学生实践能力,提高学生理论联系实际和动手的能力。(1)操作演示教学:在学生做某一项实验之前,教师先参照《实验指导》对该实验的目的、原理、器材、试剂、操作进行理论讲解后,再演示一遍具体的操作过程,同时描述实验过程的注意事项及可能出现的问题,使学生能够较好地把握实验内容,从而顺利地完成任务。(2)讨论式教学:例如白细胞分类的实践教学,由教师先在显微镜下找出每种细胞,让学生分别对其进行描述和辨认,讨论确定是哪种细胞,再由教师归纳该细胞的特征及鉴定依据,最后由学生再次观察,以加深印象。这样可以锻炼、培养学生独自思考问题的能力及创新能力。(3)情境式教学:教师为学生提供一个模拟环境,并配置与实际相似或相同的仪器设备,使学生在模拟环境中接受专业训练。血常规、尿常规、粪便常规检验是临床上常用的“三大常规”检验,也是本课程学习的重点。讲授这些内容时,让学生自行完成标本采集、检验和结果报告,有助于学生对未来的工作岗位和工作性质形成初步认识。

## 2 存在的不足

**2.1 教学内容** 教师的知识更新不够及时,不能密切结合现实中的临床工作;知识较为陈旧,不够丰富。

### 2.2 实训条件不够完善

**2.2.1 学生实验的过程中**,一些正常标本可以取自自身,但实验中如果只做出正常值,与临床特点不符,也不利于学生进行对比学习及结果分析<sup>[5]</sup>。异常或特殊标本只能来自于医院。由于本校门诊部诊疗条件有限,故不能获得异常或特殊标本(如脑脊液、浆膜腔积液、精液、前列腺液等),学生不能亲自实践此类特殊标本的检查,只能依靠图片和电教进行学习。

**2.2.2 由于该学科是形态学科**,大多数标本(如血液、尿液、粪便、阴道分泌物、脱落细胞等)必须用显微镜进行观察,但本教研室显微镜的数量及质量不足以满足教学要求。

## 3 教学改革的方向

**3.1 医学检验培养的是直接从事检验技术操作的人才**,和本科教育相比,高职教育与职业岗位的关系更具有直接性。高素质的教师是高素质教育的基本条件,教师所具有的知识水平、专业素质直接影响教学内容和效果,也影响到学生毕业后从事临床工作的能力<sup>[6]</sup>。因此,作为教师,应该不断努力提高自己,成为符合职业教育要求的“双师型”教师<sup>[7]</sup>。这就要求做到以下几个方面。

**3.1.1** 具有多层面的专业知识。教师是知识的象征,在具有普通科学文化知识的基础上,应对自身所教学科的专业知识有深入、透彻的了解。只有当教师自身的专业知识提升到一定的层次后,才能传授给学生“分析和解决实际问题的能力”所必须具备的专业知识。

**3.1.2** 具有较强的专业技能。医学院校的教师不能“闭门造车”,应在医院相关科室进修、学习,或到相关院校和师资培训基地学习新技术、新方法,了解现代医学的发展动态,避免知识陈旧、与实际应用脱节,让学生通过课堂学习即能了解新的知识和理念,紧跟时代的步伐,以适应医学发展的需要。

**3.1.3** 以医学检验专业系列资格考试为导向,指导学生的理论学习。学生走上工作岗位后必将面临资格考试。教师可以通过两种方式帮助学生备考:指导学生提前购买历年资格考试参考书籍,结合课程进行学习和训练;亲自参加资格考试,从而对考试范围、方式等有较全面的认识,通过分析历年考试题目、题型及考点,把相关内容贯穿到课程教学当中,让学生既对所学课程内容产生兴趣,也对资格考试有初步的认识和把握。

**3.2** 充分利用网络教学。教师应充分利用互联网所具有的开放性、交互性、实时性等特点,积极进行《临床检验基础》教学包的建设,将多媒体技术、网络技术与课程教学相结合,建立新型的教学方式。教师在网答疑或与学生交流;学生则通过互联网浏览电子图书和期刊,丰富知识。

**3.3** 与时俱进,逐步完善本教研室的各项实训及教学设备。

**3.4** 学生在校学习专业课程期间,教师应带领学生去临床教学医院进行一段时间的见习,借助校外设备和技术优势培养学生,使学生扩大眼界,避免教学落后于临床,避免手工操作与现代化仪器的使用脱节,避免大型教学设备的重复投资和浪费,使医疗和教学资源融为一体<sup>[8]</sup>。从而使学生不仅能在校内掌握基本实践技能和实训内容,也能在临床检验科室真实的工作环境中完成临床实践技能和实训内容的培养<sup>[9]</sup>。学生在了解新技术、新设备在临床检验中的运用和价值的同时,也能直观了解日后的工作岗位和环境。

**3.5** 调查了解各级医院开展的检验项目。各级医院各有优势和劣势:级别高的医院设备先进、自动化程度高、检查项目繁多,但手工操作项目日益减少;级别低的医院虽然设备自动化程度不高,但更强调个人的手工操作能力及通过一些简单、可行的实验排查疾病的能力<sup>[10]</sup>。教师应不定期地深入各级医

院,了解检验项目的开展情况,除了可以将新的知识和技术贯穿于课程讲解之中,还可以了解各级医院的一线岗位对人才的需求情况,有利于学生的学习、实习和就业。同时也可以与各级医院加强联系,实现临床标本资源共享,将临床标本用于学校教学。

**3.6** 注重理论教学与临床实践的结合。理论教学应为临床实践服务,学好该课程的根本目的是更好地为临床诊断奠定基础。教学和临床实践相结合是医学教育的总趋势和最终目标。应将目前医院检验科常规应用的检验技术与开展的检验项目作为检验岗位需求的技能标准,做到教学内容与临床岗位需求接轨,使理论教学更好地适应当代临床的发展<sup>[11]</sup>。

总之,课程教学应该顺应社会发展的需求,只有这样,才符合职业教育的本质,教师也应为完善课程教学不断努力。

## 参考文献

- [1] 罗春丽,陈宏础. 临床检验基础专业课课堂教学方法探讨[J]. 医学教育探索,2007,6(10):907.
- [2] 常静. 医学微生物教学中的体会[J]. 科技信息,2008,23(30):65.
- [3] 陈国忠. 案例教学浅探[J]. 科教文汇,2008,5(1):22-23.
- [4] 刘成玉. 坚持以精品意识为导向搞好临床检验基础课程建设[J]. 医学教育,2005,28(3):26-27.
- [5] 张玉红. 一体化教学在临床检验基础教学中的应用[J]. 检验医学教育,2009,16(3):38.
- [6] 邱冬,张慧,李敏霞. 高职高专医学检验专业临床检验基础课教学改革初探[J]. 河南职工医学院学报,2010,22(6):738.
- [7] 施翔,许少平,刘永强. “双师型”教师队伍建设的思考[J]. 苏州教育学院学报,2009,26(1):115-116.
- [8] 郝艳梅,李玉云,禹莉,等. 构建临床检验基础实验教学和谐课堂的实践及体会[J]. 山西医科大学学报:基础医学教育版,2010,12(3):295.
- [9] 王富伟,李彦娜. 临床检验基础课程“校院合一”实训教学模式的研究与实践[J]. 卫生职业教育,2010,28(19):107.
- [10] 陈丽华,曾惠娜,肖新宇,等. 《临床检验基础》有效教学策略研究[J]. 临床和实验医学杂志,2009,8(11):134.
- [11] 丁海峰,周剑涛,何香,等. 对中职《临床检验技术》实践技能标准的研究[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(9):1054-1055.

(收稿日期:2011-12-19)

• 医学检验教育 •

# 医学检验技术专业践行“医教结合、校院共育”人才培养模式探析

胡生梅<sup>1</sup>,张家忠<sup>1</sup>,李智山<sup>2</sup>,李 郝<sup>3</sup>

(1. 襄樊职业技术学院,湖北襄阳 441021;2. 襄阳市中心医院,湖北襄阳 441021;

3. 襄阳市第一人民医院,湖北襄阳 441000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.05.061

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2012)05-0625-02

医学检验技术专业可以也必须依托学校和医院两个育人主体,通过多种途径和方式践行“医教结合、校院共育”人才培养。笔者总结了在医学检验技术专业高等职业教育探索过程中获得的部分经验,供同行参考。

**1 学校与医院深度合作,创建“医教结合、校院共育”的医学检**

**验人才培养模式**

学校与行业紧密结合,聘请医学检验行业专家组成“医学检验技术合作建设指导委员会”,以岗位能力需求为核心,以岗位工作过程为基础,以培养学生综合职业能力为目标,研讨和优化人才培养方案,明晰培养目标,实施课程体系改革。通过