

高职医学检验技术专业实践教学体系的构建*

万德年, 丁海峰, 周剑涛
(黄冈职业技术学院, 湖北黄冈 438000)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2014.18.070

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2014)18-2568-02

随着现代生命技术、临床诊断治疗技术的飞速发展, 医疗行业对医学检验人才的技能水平和综合素质提出了更高的要求。然而, 目前医学检验技术专业存在实践教学发展滞后, 技能培养与临床应用脱节的现象, 医学检验教育面临着巨大的挑战。

1 医学检验技术专业实践教学中的问题

1.1 实践教学模式传统 专业实践教学除临床实习外, 主要以校内实验实训为主, 而实验实训又以重复性、验证性实验为主体, 缺乏主动性和创造性, 不利于培养学生分析问题和解决问题的能力。

1.2 实践教学资源建设落后 专业教学标准建设不健全, 尤其是实践教学标准没有与生产对接, 出现与职业岗位脱节的现象; 实验实训指导书缺少与医疗行业间的紧密联系与互动, 与本地医学检验技术现状不吻合; 医学检验的新知识、新设备、新技术更新不及时, 不能满足医学检验岗位需求。

1.3 实践考核评价机制失效 医学检验技术实践技能考核存在: 一是重结果轻过程, 导致在实训时, “一人做多人看”; 二是以实验报告记成绩, 代替考核的现象; 三是课程考核偏重理论化, 实践成绩比重偏低, 一张试卷考核理论和实践等现象^[1]。

1.4 实践条件建设滞后 由于医学检验设备更新换代快, 设备价格昂贵, 学校的实验实训室建设跟不上医学检验技术的发展。

2 以职业能力为核心构建医学检验技术专业实践教学体系

医学检验技术专业实践教学体系主要由实践教学目标体系、内容体系、评价体系和保障体系 4 个部分组成, 在实践教学活动中, 各部分相互依存, 相互促进, 以保障实践教学的总体目标实现^[2]。实践教学目标体系是整个体系核心, 起着驱动作用; 内容体系是目标体系的具体体现, 是各实践教学环节呈现出的具体内容; 评价体系主要是对过程进行监控, 对效果进行反馈, 对质量进行评价, 起调控作用; 保障体系包括课程标准建设、教材建设、师资队伍建设、实践条件和环境建设、规章制度和相关的管理手段等, 是对实践的支撑和保障^[3]。

通过对黄冈市及其周边地区医疗卫生机构有关人员的访谈、问卷调查和毕业生就业状况的调研, 确定医学检验技术专业人才培养目标: 培养具有良好的职业道德和敬业精神, 掌握医学检验技术基础理论, 具备医学检验技术岗位的操作技能和职业能力, 具有一定的可持续发展能力, 能从事医学检验技术工作的技术技能型人才。按照专业人才培养目标和人才培养规格, 构建医学检验技术专业实践教学目标体系, 它主要包含职业基本素质、职业基本技能和职业综合技能^[4-5]。(1) 职业基本素质: 主要培养学生爱岗敬业、严谨求实地工作态度; 艰苦奋

斗、遵纪守法、团结合作的品质; 良好的思想品德、社会公德和医学职业道德; 自主学习能力; 分析和解决问题的能力; 善于与医学检验服务对象沟通和交往的能力等。(2) 职业基本技能: 主要培养学生计算机应用操作能力, 英语听、说、读、写能力, 人体结构和功能等相关医学基础知识和基本操作技能; 临床基础检验、血液检验、生物化学检验、寄生虫检验、免疫检验、微生物检验等专项检验能力。(3) 职业综合技能: 主要培养学生掌握细胞形态辨认、体液化学成分含量检测、病原体检测和免疫功能检测等技能, 并根据检测结果进行综合分析和判断的能力。

优化实践教学内容体系。(1) 优化实践教学项目: 实践教学内容体系是将各个实践教学环节, 包括实验、实训、见习、实习、社会实践等实践项目, 按照职业认知规律由简单到复杂, 从低级到高级有序组织而成, 见图 1。以工作任务为中心, 整合实践课程, 优化实践内容体系, 共确定 173 个医学检验实践项目, 并规范其实践内容和要求, 避免了教师开展实践教学的盲目性。(2) 优化实践教学模式: 积极探索“学医交替 能力递进”的实践教学模式, 借助学校附属医院、教学医院等环境交替开展早期接触临床、临床现场教学、临床见习、临床实习等生产性实践活动; 在校内实验实训基地深入开展基本专业技能、单项专业技能、综合专业技能的训练, 在校外实习实训基地不断开展临床实践活动, 逐步提高学生的职业能力和素养^[6]。(3) 优化实践教学方法: 以工作任务为主线, 整合课程内容, 优化实践内容; 调整实训室的功能和布局, 构建虚拟医院环境, 营造医学检验职业氛围; 把教室与实验室、实训室建设于一体, 积极开展教、学、做一体化教学活动, 把知识传授和技能训练有机结合起来, 在职业环境中培养学生的专业技能、职业素养。

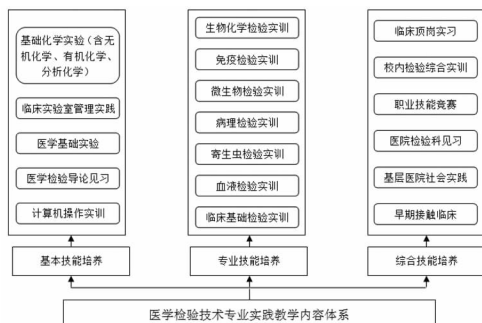


图 1 医学检验技术专业实践教学内容体系

建设实践教学保障体系。(1) 教学资源建设: ①根据专业人才培养需求调研结果, 制订专业课程标准, 把职业岗位能力需求融入到课程标准中, 并经行业专家进行反复论证后发布使用; ②通过学校与医院间的合作, 按课程标准要求(下转插 I)

* 基金项目: 黄冈职业技术学院教学研究项目(2011C2041107)。

(上接第 2568 页)

求开发专业校本教材,特别是专业实训教材,制订专业早期接触临床实施方案,印发毕业顶岗实习指导手册,将实践教学与医学检验职业岗位工作任务紧密结合起来;③开展专业教学资源库建设,将专业教学任务、实训教学项目、技能训练目标、职业岗位能力需求、专业技能达标要求等资源上网,拓展学生学习的时间和空间。(2)师资队伍建设:采用多种途径积极培养“双师”结构的师资队伍。①利用暑假采取专业培训、业务进修、进医院顶岗等形式,有计划地安排专业教师进医院参加生产实践,锻炼教师的职业岗位技能,学习新技术、新工艺,积累医院岗位工作经验;②聘请市中心医院检验科主任为“校外专业带头人”,指导专业的建设,引领专业发展;③聘请一批各医院检验科技术骨干担任兼职教师和实习带教教师,重点指导学生的校内实践教学和毕业顶岗实习;④在市卫生局的支持下,把黄冈市临床检验中心建设在我校,医学检验技术专业利用这个平台,积极开展教师“结对”活动,每位教师对接一个市、县、区,与全市医院检验科长期开展学术、技术层面的紧密合作,使专任教师的专业水平和实践能力紧跟技术的发展。(3)实践条件建设:在市临床检验中心的指导下,通过校院合作,引入行业的设备、技术和人力资源,共建校内实验实训基地;按医院检验科工作环境布局校内实验室,营造职业文化氛围^[7];在医院建设教室和学生宿舍,完善教学条件,把医院建设成为学生校外实习实训基地;充分发挥市临床检验中心的作用,从低年级学生开始,增加接触临床、专业见习的时间;利用真实检验项目组织开展现场教学、实验实训。(4)管理制度建设:不断完善实践教学管理制度,制定并发布实验实训教学工作规范、教学仪器设备管理办法、实习指导工作管理办法、实践教学基地建设管理办法、早期接触临床实施办法、专业认知实习课程标准、毕业实习课程标准、实践教学质量标准等教学文件,对实践教学的各个环节进行规范化的管理。

完善实践教学评价体系。(1)完善技能考核方式:①改革

课程考核方式,提高实践技能成绩的比重,把过程考核与终结考核、理论考核与实践考核相结合,引入职业态度的考核,引导学生既要重视专业知识的学习,又要强化专业技能和职业素养的培养;②把平时的专业技能考核、实习前的综合技能达标和毕业前的职业岗位技能考核有机结合,形成一个考核体系,保障毕业生能迅速适应医学检验职业岗位的能力要求。(2)完善教学质量评价机制:构建由学校专职督导员,兼职督导员、学生、家长、医院带教教师等人员组成的教学质量监控和评价体系,对教学过程、实践技能的培养进行全方位的监督和评价。引入第三方评价,把毕业生的就业率、就业质量、用人单位满意度纳入评价体系,全面评估专业人才培养质量。

参考文献

- [1] 陶晓丽. 浅析高职医学检验技术专业实践教学中的问题与对策[J]. 考试周刊, 2013(47): 166-167.
- [2] 韩叙. 高职实践教学体系要素构建研究[J]. 天津职业院校联合学报, 2012, 14(1): 42-45.
- [3] 李定清. 构建高职实践教学体系的基本思路[J]. 中国职业技术教育, 2007, 264(8): 39-40.
- [4] 周剑涛, 丁海峰, 姚振国, 等. 对定向基层医疗机构医学检验高职毕业生人才规格的调查[J]. 国际检验医学杂志, 2012, 33(8): 1014-1015.
- [5] 植瑞东, 梁琼芳, 赵思婷, 等. 基于工学结合的医学检验技术专业实践教学体系构建与实践[J]. 卫生职业教育, 2011, 29(17): 10-12.
- [6] 孟凡云, 朱崇先, 魏仲香, 等. 基于实践教学体系 创新高职医学检验技术专业人才培养模式[J]. 中国职业技术教育, 2012(26): 50-53.
- [7] 宋晓光. 高职医学检验技术专业实践教学与临床检验工作无缝衔接的探索和构建[J]. 中国校外教育, 2011(10): 132-132.

(收稿日期: 2014-04-08)

(上接第 2524 页)

仅次于 IgG, 占血清免疫球蛋白总量的 10~20%, 而正常血清中 IgE 含量极低, 因此如果 IgE 与其他免疫球蛋白存在较高交叉反应, 会严重影响检测结果的准确性。在本次验证结果中, 有 1 个厂家的特异性 IgM 和 IgG 检验结果不符合要求, 但厂家表示可以提高产品性能, 更好的平衡特异性和灵敏度, 从而达到标准的要求。

本次验证分别采取了酶联免疫法、(电)化学发光法、免疫荧光法, 验证数据中外观、空白限、准确度、线性、精密度、质控品的测定值、稳定性等指标均可达到标准要求, 可操作性强, 指标设置科学合理, 能够满足临床使用的要求。

参考文献

- [1] Pearce N, Douwes J. The global epidemiology of asthma in children[J]. Int J Tuberc Lung Dis, 2006, 10(2): 125-132.
- [2] Thomas A E, Platte-Mills. The role of immunoglobulin E in allergy and asthma[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2001, 164: S1-S5.
- [2] Platts-Mills TA. The role of immunoglobulin E in allergy and asthma[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2001, 164(8 Pt 2): 1-5.
- [3] 魏庆宇, 黄建林. 过敏反应门诊手册[M]. 北京: 人民军医出版社, 2009.

2009.

- [4] Yunginger JW, Ahlstedt S, Eggleston PA, et al. Quantitative IgE antibody assays in allergic diseases[J]. J Allergy Clin Immunol, 2000, 105(6 Pt 1): 1077-1084.
- [5] 陈琳, 贾战生, 林永信, 等. 血清 IgE 水平检测及变应原皮试诊断 I 型变态反应病的意义[J]. 第四军医大学学报, 2001, 22(4): 344-346.
- [6] 李润祥, 朱慧兰. 特异性变应原体外检测的研究进展[J]. 中国麻风皮肤病杂志, 2007, 23(10): 890-892.
- [7] Williams PB, Barnes JH, Szeinbach SL, et al. Analytic precision and accuracy of commercial immunoassays for specific IgE: Establishing a standard[J]. J Allergy Clin Immunol, 2000, 105 (6, Part 1): 1221-1230.
- [8] Costongs GM, Janson PC, Hermans WJ, et al. Evaluation of performance characteristics of automated measurement systems for allergy testing[J]. Eur J Clin Chem Clin Biochem, 1995, 33(5): 295-305.
- [9] 杨小金. 哮喘患儿血清总 IgE 的检测及意义[J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(4): 487-488.

(收稿日期: 2014-04-11)