

## • 医学检验教育 •

## 《血液病检验技术》精品课建设的体会\*

侯振江<sup>1</sup>, 李红岩<sup>1</sup>, 徐倩<sup>1</sup>, 王凤玲<sup>1</sup>, 李吉勇<sup>1</sup>, 王娟<sup>2</sup>, 苏国宏<sup>2</sup>, 吴雅峰<sup>2</sup>

(1. 河北省沧州医学高等专科学校医学技术系, 河北沧州 061001;

2. 河北省沧州市中心医院血液内科, 河北沧州 061001)

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2013.03.060

文献标识码: B

文章编号: 1673-4130(2013)03-0381-01

精品课程是指具有一流教师队伍, 一流教学内容, 一流教学方法, 一流教材, 一流教学管理等特色的示范性课程。高职高专精品课程是指体现高职高专教育特色和一流教学水平的示范性课程, 其课程建设要体现现代教育思想, 符合科学性、先进性和教育学的普遍规律, 具有鲜明特色, 并能适当运用现代教育技术, 教学方法与手段, 教学效果显著, 具有示范性和辐射推广作用<sup>[1]</sup>。自 2002 年我们开始进行血液学检验课程建设, 经过教学团队 10 年的不懈努力, 该课程建设日渐成熟与完善。2004 年医学检验技术专业被确定为校级教学改革试点专业, 加快了该课程建设的步伐, 2006 年血液学检验被评为校级精品课程, 其教学网站获河北省医学会教育技术分会一等奖。院校合作, 工学结合, 扎扎实实做好《血液病检验技术》课程建设, 2010 年该课程被评为河北省精品课程。现将课程建设体会汇报如下。

### 1 加强师资队伍建设, 打造精品教学团队

师资队伍是精品课程建设的关键和基础, 培养一支具有良好的道德情操, 具备先进的教学理念, 掌握科学的教学方法, 努力提高教学质量与教学效果的教师队伍是精品课建设的重要环节<sup>[2]</sup>。一流的教师队伍, 就要形成一支以教授(或副教授)负责, 职称、学历、年龄结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的双师素质教学团队<sup>[3]</sup>。目前血液病检验技术课程教学团队共 10 人, 其中专任教师各 5 人, 专任教师比例为 1:1.10 名教师均具有双师素质。高级职称教师 5 人(50%)、中级职称 4 人(40%)、硕士研究生 5 人(50%)。年龄结构中: >50 岁 1 人(10%)、40~50 岁 4 人(40%)、30~39 岁 4 人(40%)、<30 岁 1 人(10%)。这些教师分别来自至山东医科大学、河北医科大学、华北煤炭医学院、张家口医学院、河北省职工医学院, 结构合理。兼职教师主要承担实践教学任务, 造就出一批学术造诣较高、具有丰富教学和实践经验的“双师型”师资队伍。课程负责人负责的“高职医学检验专业基于工作过程的课程开发与与实践”课题, 获全国卫生职业教育研究基金课题二等奖, “以就业为导向, 构建医学检验专业课程体系”获河北省第十二届高等教育科学研究成果二等奖, “加强精品课程建设, 提高教学水平和科研能力”和“高职院校精品课程的建设与思考”获河北省第十三届优秀教育科学研究、教学实验成果二等奖。主持和参与河北省教育和自然科研课题 4 项, 获沧州市科技进步一等奖 3 项、2 等奖 2 项、河北省医学科技进步一等奖 1 项。先后在《中华检验医学杂志》等 86 种期刊发表论文 386 篇, 被《医学综述》、《微量元素与健康研究》等 10 种杂志聘为编委。主编、参编教材和医学专著 18 部, 其中主编《血液学检验》卫生部高职高专规划教材、配套《实验指导》和 CD-ROM 光盘由人民卫生出版社出版, 主编《实验诊断学》成为高职高专

的第一部教材, 编著《新编临床检验医学》获河北省第十届优秀教育科研、教学实践成果一等奖, 主编《现代临床生化检验学》获“PLA 图书奖”提名奖, 连续四届被市委、市政府授予“沧州市专业技术拔尖人才”, 获沧州市教书育人楷模、河北省高等学校教学名师和全国教育科研先进教师等荣誉称号。检验教研室自 2006 年以来先后获科技工作先进教研室 4 次、教学工作先进教研室 2 次、年终考核优秀 1 次。

### 2 重构课程体系, 优化教学内容

血液病检验技术根据医学检验技术专业人才培养目标, 针对临床血液病检验岗位的职业能力需求, 基于血液病检验的工作任务和工作过程所需要的知识和技能而设置, 并且融入全国卫生专业技术资格考试内容, 同时兼顾学生认知规律和可持续发展需要。针对血液病检验技术实际工作要求掌握的知识和技能, 重构课程体系, 设计 4 个单元的教学内容。以学生职业能力和职业素质的培养为主线, 根据贫血、白血病检查等典型工作任务分析教学内容, 以正常骨髓象、缺铁性贫血、巨幼细胞贫血、白血病、出血与血栓性疾病等项目为载体设计 14 个学习情境, 其中造血细胞及检验部分为基础, 其余各学习情境呈并列关系; 在教学实施中, 将其进一步分解成 35 个学习任务。依据骨髓细胞学检查的工作流程设计教学过程, 引入行业资格考试标准, 进行过程性评价和终结性评价相结合的考核方式, 强调综合能力训练, 注重过程性考核, 校院合作, 专兼结合共同完成血液病检验技术课程的教学任务。

### 3 改进教学方法与手段, 提高教学效果

根据人才培养方案、教学内容的不同, 采用项目教学法、任务驱动法、PBL 等教学方法, 利用多媒体、网络自主学习等教学手段, 激发学生勇于实践, 勤于思考, 积极主动完成工作任务的热情, 达到掌握知识、学会能力、强化素质的目的。校外见习、实习和顶岗实习, 提高了学生的职业综合能力, 实现了实习环境与职业工作情境的“零距离”对接<sup>[4]</sup>。在整个教学过程中融理论教学与实践教学为一体, 让学生边学习, 边练习, 以增加课堂“教与学”的互动性, 发挥以学生为主体的主观能动性和创造性。

通过项目教学法, 学生的操作技能和相关知识得到巩固和提高, 理论与实践有机结合, 发挥学生的创造潜能, 提高了学生分析问题和解决问题的综合能力。课堂教学与实训室的一体化, 保证教学内容的开放性和职业性。任务驱动法教学, 学生积极主动的应用教学资源, 进行自主探索与合作, 在完成既定工作任务的过程中, 学生不断获得成就感, 激发他们的求知欲, 培养出独立探索、勇于开拓进取的自学能力。PBL 教学法的应用, 学生认真阅读教科书, 利用图书馆、网络等知识载体和细胞图库资源以及显微镜下的形态观察进行自主性(下转插 II)

\* 基金项目: 沧州医学高等专科学校教育科研课题(10J014), 河北省高等学校人文社会科学研究课题(SZ2011368)。

(上接第 381 页)

学习。经过分组讨论,各小组推选代表,根据查阅的相关知识和讨论结果,阐述问题的答案。同学们各抒己见,营造宽松、主动的学习氛围,讨论热烈,踊跃发言。教师归纳,重点点拨。根据学生对问题的回答,补充和论证讨论结果,最后由老师进行归纳总结,概括知识要点。画龙点睛式的点评,使同学对问题得到肯定的答案,培养学生分析和解决问题的能力。案例分析使学生尽早地接触临床,将血液病细胞形态改变特点与临床资料结合,激发学生的学习兴趣,促进学生的辩证思维,正确利用细胞形态检验进行血液病诊断。利用多媒体技术,向学生展示各种细胞图像,讨论其形态特点,再通过显微镜下辨认和强化,提高教学效果。采用课堂、实验、实训地点一体化的教学方法,把理论和实践内容很好地糅合在一起,同步提升学生的理论水平和实践能力。

学生对血液病检验技术课程的教学效果给予充分的肯定,大多数学生认为该课程信息量大、教学方法多样,教学手段先进,课堂气氛活跃,学习积极性高;网络自主学习提供了良好的空间,学习更加主动。毕业生、在校生的实习生一致对教、学、做一体的学习方式和来自临床一线的专业课老师非常认可,理论与实践紧密结合,激发了学习的积极性和主动性。通过《血液病检验技术》课程的学习,学生辨认血细胞的能力增强,基本功扎实,诊断血液病的思路清晰,进院后很快适应临床,结合病例资料,为血液病的诊断提供依据,得到老师的好评。这得益于在校期间教学做一体化教学模式的结果,为医院培养了用得上的人才,受到用人单位的欢迎。

#### 4 加强院校合作,编写职业教材

教材是教学的基本依据和基础资源,是实现教育目的的主要载体,是课程内容最具体的形式。高职高专教材作为体现高职教育特色的知识载体和教学的基本工具,其质量关系到培养和造就高技术应用型人才的质量和水平。积极推进教材建设,编写具有高职特色的全新型教材,对推进高职教育全面深化改革具有重大意义<sup>[5]</sup>。与全国 11 所高职高专院校共同编写《血液学检验》和配套《血液学检验实验指导》及光盘,由人民卫生出版社出版。与行业专家共同编写《血液学检验技术》高职高专规划教材,由华中科技大学出版社出版。高职人才的培养需要优秀的课程,优秀的课程需要优秀的教材。教材建设要以课程改革为中心,既要体现高职高专的特点,又要创新;既要符合经济潮流,又要符合用人实际;既要有前瞻性,又要有务实性<sup>[6]</sup>。我们与沧州市中心医院血液内科专家共同编写了《血液病检验技术》教材,将传统的理论知识和操作技能进行融合,将完整的工作过程和“教学一体化”的原则应用到教材的编写和授课之中。根据学生的认知特点和教学规律,重新序化教学内容,力求做到思路清晰,重点突出,同时注重学生职业道德、创新精神和创新能力的培养。随着信息化普及程度的不断提高,将纸质教材、网络课件、CAI 课件、音像媒体、电子教案、细胞图库以及试题库及考试系统等构建立体化教材,从而达到传播知识和技能、提高学生兴趣的有效手段。

#### 5 强化教学管理,提高教学质量

教学管理是维护正常教学秩序的保证,“高等学校的教学工作一定要规范管理,对稳定教学秩序和保证教学质量是十分必要的”。科学合理的教学管理体系,既是课程建设的目标导

向,也是检查评价课程建设质量的主要依据。我们积极规范教学管理,做到基本文件齐备、教学档案齐全、分类科学和装订规范的良好教学秩序。

**5.1 建立和完善教学管理制度** 根据学校对教学运行管理的规范性要求,制定了教学常规管理、课堂教学管理、教学质量管理制度,完善了教学计划、教学大纲、实习大纲、授课计划等教学管理文档,做到教学管理规范有序。

**5.2 构建多元化教学质量监控系统** 建立了教务处、系和教研室三级教学质量管理系统,成立了教学指导委员会、教学质量评估工作小组、教学督导室,形成校、系、教研室三级管理机构,从宏观微观上加强对教学运行中各个环节的管理和监控。定期或不定期进行网上教学资源检查、跟踪听课、课程评估等。通过精品课程评价和学生评教制度,及时了解教学效果,对存在的问题及时整改,促进精品课程不断改进和完善。

**5.3 建立多层次、综合性教学质量评价体系** 建立起校、系、教研室三级和领导、教师、行业、学生四层面的综合教学评价体系,其评价结果作为“教师业绩考核”的主要依据。采用考试、考核互为补充的模式,使评价体系更能科学客观地评价学生掌握知识和提高能力的现状<sup>[7]</sup>。

**5.4 建立教学质量反馈机制** 通过学期期初、期中、期末定期和不定期的教学检查和听课,召开学生、教师座谈会、实习意见征求会、毕业生质量跟踪调查等方式,收集校、系、学生和行业对教学质量的反馈信息,整理分析原始数据,吸收教改成果,及时调整人才培养方案,保证课程的可持续发展。

**5.5 建立有效的激励机制** 鼓励教师积极参与精品课程建设,对课程建设做出贡献的教师进行表彰和奖励,择优推荐省级及以上精品课程的申报,并与职称聘任挂钩,促使广大教师不断充实教学内容,改进教学方法,提高教学水平。

综上所述,打造一流的教师队伍是精品课建设的基础,不断优化教学内容是精品课建设的核心,改革教学方法和利用现代教育技术手段是精品课建设的目的,科学规范的教学管理是精品课建设的导向和依据。

#### 参考文献

- [1] 侯振江,李红岩,李吉勇,等. 高职院校精品课程的建设与思考[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(3):415-416.
- [2] 李润红,王妍,刘海龙. 高职高专物流专业计算机基础精品课程建设实践探讨[J]. 中国市场,2008,49:150-151.
- [3] 侯振江,王娇. 加强精品课程建设,提高教学水平和科研能力[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(16):1899-1900.
- [4] 侯振江,李红岩,李吉勇,等. 血液病检验技术课程开发与应用研究[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(20):2415-2417.
- [5] 余风. 高职高专教材建设研究与探讨[J]. 福建电脑,2011,(11):177-179.
- [6] 李艳敏. 论高职教育特点与专业教材建设问题[J]. 职业教育研究,2011,(2):41-42.
- [7] 杨惠芳,任书霞. 省级精品课程的建设与探索—以《无机化学》为例[J]. 河北师范大学学报/教育科学版,2011,13(2):68-71.

(收稿日期:2012-10-09)