

·中医教学·

关于中药专业本科生实验课改革的思考*

戚爱棣,何永志,王 虹

摘 要: 随着中药产业现代化和国际化进程的不断推进,培养具有创新性、综合性的高等中药人才,对中药专业本科生实验教学进行改革,已成为各高等中医药院校的核心问题,中药专业本科生的实验课教学应更新内容,增设综合性实验,重视学生创新能力的培养。

关键词: 中药化学 仪器分析 实验教学 综合性实验

中图分类号:R289.9 文献标识码:A 文章编号:1005-7145(2003)02-0029-02

在新的世纪,具有传统文化特色和独特优势的中医药,正面临着前所未有的发展机遇和挑战。随着社会的发展,人类疾病谱已悄然发生改变,医疗模式已由单纯的疾病治疗转变为预防、保健、康复相结合的模式,崇尚天然药物正成为一种世界性潮流^[1]。‘回归自然’的热潮为中医药的发展提供了广阔的空间。如何让具有传统优势和特色的中药大步走向世界,并永远屹立于世界优秀民族医药文化之林,是每一位高等中医药院校教育工作者面临的重要课题。在继承和发扬中药优势和特色的基础上,充分利用现代科学技术的方法和手段,培养适应 21 世纪发展需要的复合型高级中药人才,改革课程体系,更新教学内容,引进现代化教学手段,注重学生综合能力的培养,是教师的责任。

1 明确教学目标,改革实验课体系,进行相关学科交叉

更新教育观念,在教学中充分体现知识、能力、素质的培养。实验课是中药专业各学科赖以形成和发展的基础,是教学中学生获取中药经验和检验中药知识的重要手段,是提高学生科学素质的重要途径。从历届学生毕业实习中存在的问题及毕业生信息反馈的情况中,越来越清楚地认识到,实验教学不仅仅是为了巩固和验证学生所学的专业理论知识,更重要的是使学生受到基本技能训练,提高分析问题和解决问题的能力,培养学生的科研素质和创新意识,为将来进一步研究、整理、发展中医药学以及开发新(中)药打下一定的基础。

1.1 中药专业实验教学存在的问题 中药专业实验教学在培养学生认识、研究、掌握和应用中药知识及变化规律中发挥着及其重要的作用,在高等中医药院校中,中药专业起步较晚,没有形成完整的实验教学体系^[2]。长期以来,受传统教育思想的束缚,大多数学校的实验教学是围绕理论教学展开的。该教学体系具有系统严谨、内容成熟、与中药理论课堂教

学联系紧密的优点。但是,随着世界科学技术的迅速发展和高等教育研究的不断深入,该体系在人才培养方面的缺陷日益明显,主要体现在以下两个方面。

1.1.1 实验内容 在实验内容上,依附于课堂理论教学的验证性实验、孤立的单元性操作及经典实验内容较多,课程往往过于迁就对理论教学的补充。实验讲义将实验原理、内容、操作步骤叙述详细,学生只是照方抓药式地进行实验,保姆式、注入式的实验教学模式尚未完全改变,缺乏实验教学应有的内在联系。

1.1.2 管理体制 以教研室为主体的实验教学管理体制,忽视了各学科之间的相互交叉渗透。由于这种管理体制造成了实验管理上的各自为政,产生了不同实验技能的低层次重复,经过 4 年的大学学习,多数同学不能将所学各学科知识贯穿起来,不能综合性地思考问题、解决问题。

1.2 改革实验教学体系进行相关学科交叉 课堂是教学的窗口,是人才培养的主阵地。把进步的教育思想和教育观念融进课堂,把先进的科学引入课堂才能产生高质量的课堂效果^[3]。因此,用现代医学中研究中药的成果来阐明中成药及中药材中有效成分的作用机制,是行之有效的方法。

1.2.1 更新实验教学内容 仪器分析本身是一门新兴学科,发展更新速度很快,尤其是在现代科技飞速发展的时代,随着中药有效成分的研究不断深入、完善及更新,成果在不断增加。为适应不断变化的新形势,在教学中选择试验小组的部分同学,尝试将中药化学实验课与仪器分析实验课相结合,注意继承性和创造性相结合。为此,在实验中增加了中药单味药中有效成分的提取和含量测定。对这部分实验学时适当增加,而压缩这两门课的重复实验,使学生耳目一新。由于实验内容丰富,信息量大,使学生在学习既获得了知识,又掌握了方法,既加深了理解,又提高了综合分析问题的能力,同时激发了学生的创新意识,深受学生欢迎。

1.2.2 提高科学研究素质 在教学内容和方法上恰当处理‘鱼’和‘渔’的关系,即授之与鱼,不如教给其捕鱼的方法^[3]。为了培养学生从事科学研究的基本素质,在实验开始阶段,力求将实验课教学变成科研过程的模拟。从查文献、写文献

* 基金项目 21 世纪初天津市高等学校教育教学改革项目基金 A-2-3)

作者单位 300193 天津中医学院

作者简介:戚爱棣(1951-),女,副教授,主要研究方向为药物分析。

综述、提出实验思路(类似于开题报告),记录实验过程的详细内容及数据,最后实验报告以论文的形式呈交等,其目的是在于提高实验课质量,强化学生的动手动脑能力,为毕业实习的顺利进行打下基础。

2 增设综合性实验,重视对学生创新能力的培养,提高学生的综合能力

将实验课程划分为基础实验、更新实验、综合性和设计性实验,增设综合性及设计性实验,其目的在于重视对学生创新能力的培养,提高学生独立思考和解决问题的能力。

所谓综合性实验,绝不是各学科实验的简单堆积,而是通过对几味中药完整的实验研究过程的学习,使学生把中药专业各学科所学知识融会贯通,综合性地思考问题,更充分地理解各学科间的关系及该专业的完整体系。

以中药化学中槐米中芦丁的提取为例,说明中药制药专业综合性实验的设计思路。

原来在中药化学课程中,这个实验是孤立地提取分离和化学鉴定,明显地带有验证性、单元性缺点。将其设计为综合性实验。内容如下。

- 1)按药典规定方法对中药槐米进行质量检查。
- 2)槐米中芦丁的提取与鉴定(含光谱测定)。
- 3)传统芦丁片和芦丁滴丸的制备。
- 4)对两种剂型的含量、溶出度、生物利用度等指标进行

测定。

5)制定芦丁滴丸的质量标准。

通过上述实验,可以使使学生从中药生药到中药的现代制剂有一个通盘了解,其中包括的相关学科有基础化学、中药化学、制剂学、仪器分析的内容,将它们互相联系起来,使学生对中药新药研究有一个整体概念,可以提高学生的综合能力,使他们所学知识得以完整化并得到升华。

学生素质的提高与教师的素质密不可分,实验教学改革促进教师要不断学习先进的科学知识^[4],掌握学科前沿信息,拓宽自身的知识面,改进教学方法和手段,实验教学的改革不仅提高了学生的综合素质,也提高了教师的综合水平,有利于教学相长。

参考文献:

- [1] 肖培根,肖小河. 21 世纪与中药现代化[J]. 中国中药杂志, 2000,25(1),67.
- [2] 贡济宇,孙洪洋,张大方. 高等中药教育实验教学改革势在必行[J]. 中医教育,2000,19(1):18.
- [3] 王鑫国,李清,阎艳丽,等. 中药药理学教改思路[J]. 河北中医药学报,1999,14(4):44.
- [4] 赵正保,刘锐玲,李青山,等. 关于中西药一体化教育模式的探讨[J]. 药学教育,2002,18(1):1.

收稿日期:2002-12-27)

教育督导评估对提高高校教学管理质量的意义

董南南

关键词:督导;评估;教学管理

中图分类号:R229 文献标识码:A 文章编号:1005-7145(2003)02-0030-02

教育督导是在长期行政管理中逐步形成并发展起来的一种行政管理和行政监督机制,是现代行政管理不可缺少的重要组成部分。许多高校都进行了建立和完善教育督导评估系统的尝试,其目的在于以国家有关法律、法规、方针、政策和教育目标为依据,对学校进行坚持社会主义办学方向的引导,端正办学指导思想,促进科学管理,全面提高办学水平和教育质量,对贯彻国家的教育方针,实现教育目标具有重要意义,尤其是在全面推进实施素质教育的进程中更具有现实意义。

作者单位:300170 天津市工会管理干部学院

作者简介:董南南(1954-),女,助理研究员。

1 教育督导评估的意义

改革开放以后,教育督导与评估制度得到了恢复重建,而且在实践中不断发展完善。《教育法》明确规定:“国家实行教育督导制度和学校及其他教育机构教育评估制度”。在全国第三次教育工作会议上通过的《中共中央、国务院关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定》中强调“进一步健全教育督导机构,完善教育督导制度,在继续进行‘两基’督导检查的同时,把保障实施素质教育作为教育督导工作的重要任务”。教育督导与评估制度已成为我国教育的一项基本的制度。

教育督导制度就是运用教育督导的理论、方法和手段,