

## 药学专升本课程设置的改革与实践

邵海燕<sup>1</sup>, 蒯丽萍<sup>2</sup> (1. 第二军医大学继续教育处, 上海 200433; 2. 第二军医大学药学院 上海 200433)

中图分类号: G64

文献标识码: B

文章编号: 1006-0111(2006)06-0375-02

21世纪药学的中心任务是创制新药、合理用药和规范药品管理, 药学工作者将面临更大的挑战<sup>[1]</sup>。为了满足新世纪对药学人才的需求, 提高军队专科学历卫生技术人员的学历层次及素质, 第二军医大学从1999年起开设了药学专业专科起点的本科教育。现代科学技术的迅猛发展、知识更新的速度加快, 以及药学专业内涵的不断发展, 对药学专升本的教育提出了新的要求。传统的“化学模式”课程体系已经不再能够满足学员今后工作中对专业知识的需求<sup>[2]</sup>。因此, 我校从2001年起, 开始对药学专升本的教学计划及课程设置进行论证调研, 根据学员的实际情况和论证专家的意见重新确立了药学专升本学员的培养方向, 并对有关的课程设置进行了调整, 进一步适应了军队医药卫生工作对药学人才培养的需要。

### 1 根据药师职能的发展变化, 调整学员专业培养方向

**1.1 药师职能的变化** 药师的职能一直在为适应社会需求而变化。早期药师统一称为药剂师, 顾名思义就是按处方调配药剂的专业人员。随着社会经济的发展和医疗卫生事业环境的改变, 药剂师的工作有了调剂药师、制剂药师、质检药师的内部分工。本世纪60年代中期开始, 药剂师开始向临床寻找业务活动空间, 出现了临床药师和情报药师等新的称呼。同时, 药学技术的发展也引起了药师职能的变化, 最典型的就是50~60年代以前技术要求较高的调配药剂工作, 如今在医院调剂室已经见不到了。在发达国家, 现代药学科学技术的飞速发展, 使药品制剂实现了工业化生产, 医院制剂成为拾遗补缺的业务; 商品经济不断走向成熟, 大大简化了过去繁重的药品采购、供应、保管等操作; 自动化调剂设备的运用, 计算机网络的普及, 使大量药师退出调剂第一线; 先进的分析技术和设备和完善的药品质量标准, 使多数药品的质量检验成为程序化的常规操作。药师过去的知识、技术强项领域已不复存在, 引以为豪的专业地位开始动摇。因此, 大多数药师选择了面向病人、面向临床重塑职业形象。美国的 Hepler 和

Strand 教授提出的 Pharmaceutical Care 概念<sup>[3]</sup>为医院药学专业和药师职业的存在与发展指明了方向: 药师要参加到药物治疗小组中, 成为直接面对病人的临床医务人员, 把自己的药学知识和技能专长更多地发挥在保障病人健康方面。药学工作者应以病人为中心, 保障用药者健康, 提高其生存质量。

**1.2 药学专升本的培养方向** 药学专升本教育的对象多数为专科毕业后在医院药房第一线工作过一段时间, 具有一定临床经验的药剂人员。医院药学从药品供应为中心的模式向以患者为中心的模式转化, 保证用药的安全性、有效性、合理性和经济性, 因此要求未来的药师不仅要掌握药学专业知识, 还应了解与掌握临床知识<sup>[4]</sup>。这对药学教育的模式和课程体系构建提出立新的课题。因此, 我们将药学专升本的培养方向确定为: 掌握药学基础知识和医药交叉学科相关知识, 能从事药学及临床药学工作, 熟悉药政法规的医药人才。并根据新的培养方向, 逐步调整药学专升本的课程体系, 对教学内容进行改革。

### 2 根据药学专业的发展趋势, 改革课程设置

**2.1 课程体系的研讨与论证** 我校对药学专升本的课程体系先后进行了两次论证和调整。为突出专升本教学特点, 根据药学专业的发展趋势, 结合执业药师资格考试要求, 注重补充、更新和提高学员在药学专科阶段忽略或简化的基础知识、基础理论和基础技能, 拓宽学员知识面, 培养学员创新能力。力求经过两年专升本阶段培养, 使学员达到药学本科毕业生标准。

自99级药学专升本开始, 学校多次组织了“培养具有临床药学专长的服务应用型人才”的教学讨论和研究, 广泛听取教员及学员的建议, 并将其融入到教学改革中。

**2.2 课程设置的改革** 结合有关研讨和论证结果, 我校对药学专升本增设了生物医学的基础课程, 如医学免疫学、病理生理学等; 药学专业课程如: 社会药学、医院药学、药物新剂型、新技术等。同时, 我校还充分利用了附属医院的教学资源, 自编教材开设

了“临床药物治疗学”,该课程是药学专升本课程体系改革的重大举措,由药学院牵头,协调两所附属医院的临床专家,为学员们讲授临床各科用药的现状,为了使学员能够更好的掌握临床用药的知识,还安排了医院各科室的见习课程,使学员们能够身临其境感受临床用药的实际情况,了解临床药师的工作与职责。该课程的推广和实施得到了广大学员的好评。

**2.3 教学内容的调整** 由于在招生渠道上,我们严格把关,要求药学专升本必须是药学大专毕业,以保证相关内容的教学效果,进一步提高药学专升本的培养质量。有相当一部分专升本学员是在我校接受药学专科教育,一些相关内容在专科学习期间已经掌握,因此,我们实行授课内容预先征求学员意见的制度,对药学专科学过的内容简单回顾、快速复习,提纲挈领讲授本科系统理论,抓住热点、疑难问题介绍当今临床药学的新知识、新进展,注重开阔学员视野,做到与专科所学内容融会贯通,进一步增强教学内容的实用性,激发学员学习兴趣。例如:在药物化学课程的教学内容中,教员将授课重点放在如何用药物化学系统的理论知识来解释临床用药中出现的种种现象,比如青霉素 G 的结构不稳定,胃酸将导致其酰胺侧链水解开环,使青霉素 G 失活,所以在临床上不能口服,另外用青霉素 G 的结构还可以解释临床使用中为什么会发生交叉过敏反应。总之,通过教学内容的调整,将书本的理论联系临床实际,培养学员养成勤观察、多思考的好习惯,学会观察临床现象,判断临床问题。这样,在今后工作中如遇到用药问题,便会主动寻找理论依据并能够提出合理的解决方法。

### 3 存在的问题与对策

**3.1 存在的问题** 通过这几年的教学,我们对药学专升本授课的组织、教学内容的设定、实习的安排、考核评价等积累了相当多的经验,同时,从这几届实施效果看,我们课程设置和教学内容也普遍受到学员们欢迎。但是,在具体的协调与实施中仍存在问题。

**3.1.1 课程安排的冲突** 以“临床药学治疗学”为主的课程实施,为交叉复合型课程,有理论课,又有实习课,涉及三个单位、多个教研室。在进行教学组织、管理、协调时往往会遇到各种各样的困难,尤其是安排见习,专升本学员人数较多,在保证完成教学任务的同时还要保证临床的正常工作,不仅需要医务人员和教员的多方协调,还需要广大学员的配合。

**3.1.2 课程内容的冲突** 教学计划安排上,有些医学基础课与药学基础课在授课顺序、内容衔接上还有待进一步完善。由于我们仍未形成完整的课程体系,有些授课内容仍有重复、交叉。医学基础课和药学基础课的授课单位不同,具体落实到每个科室后,协调授课内容有一定的困难,很难组织统一备课交流。

**3.1.3 授课形式及方法有待改进** 由于专升本学员人数较多(一般在 200 人)左右,如何提高授课效果,使大多数学员能够学有所成效,这对于授课教员来说是一个很大的难题,这就要求教员在课前精心设计、准备,授课时充分运用各种技巧,吸引学员的注意力。

**3.2 解决对策** 为了妥善解决上述问题,我们的初步设想有:

**3.2.1 建立临床药学和临床药物治疗学的课程体系**,包括培养目标、教学计划、教学大纲,课程选定、教材的选用和编写,明确教学机关和各教学实施单位的职责,并指定课程协调人员,全程负责该课程的实施,发现问题及时进行调整。在附属医院,加强组建教学机构,平时人员分散在各自的科室中,在开展临床药学教育时,由科室统一组织安排,建立相应的管理模式和运行机制。

**3.2.2 每门课制订出比较明细的授课内容安排及进度表**,提前一周交学员手中,以班为单位书面征求学员意见,并按时召开教学联系会,教研室对学员意见统计分析研究后,正式确定授课内容安排、进度、形式及任务分工。

**3.2.3 将优秀、中坚的教学力量投入到专升本的教学中**,鼓励教员开展教学方式的改革,探询提高授课效率的新方法、新技术。同时,由教学机关组织教员成立专家评估组,设计评教指标体系,建立各级评估方法(专家和学员)、定期了解各层面反映,将评议结果与物资奖励、学校各项教学评比挂钩,进一步完善专升本教学模式,提高教学质量。

### 参考文献:

- [1] 章玲,王小燕,张万年,等.谈药学专升本的药化课教学[J].药学教育,2002,18(4):27.
- [2] 李巧云,任波.药学专升本课程设置调查[J].四川生理科学杂志,2005,27(3):144.
- [3] 储文功,魏水易,顾文华.医院药学工作改革的改良模式—全面药学保健[J].药学实践杂志,2001,19(6):363.
- [4] 吴永佩,颜青.医院药师毕业后教育和继续药学教育[J].中国药师,2000,3(1):10.

收稿日期:2006-09-30