

文章编号: 2617-6084(2025)03-0022-04

构建应用型技术大学药学专业药事管理学课程的探索

王京波¹, 林海树¹, 宗东升^{2*}, 陈瑜^{3*}

(1. 深圳技术大学 药学院, 广东 深圳 518000; 2. 沈阳药科大学 医疗器械学院, 辽宁 沈阳 110016; 3. 深圳市坪山区医药产业发展协会, 广东 深圳 518000)

摘要: 药事管理学是一门实践性与应用性极强的药学专业必修课程, 为适应行业人才需求, 提升课程教学效果, 笔者对深圳技术大学药学专业药事管理课程教学改革进行了探索和实践。分析了该课程现阶段教学特点, 并结合我国新政策及应用型技术大学的办学定位探讨教学策略, 从而调整教学内容和方法, 丰富教学手段, 增强课程教学与职业规划的联系, 激发学生的学习兴趣, 提升教学效果, 探索高校应用型人才培养模式的新思路。

关键词: 药事管理学课程; 应用技术大学; 药学专业

中图分类号: G642.3; R95 **文献标志码:** A

药学事业直接关系到人民生命健康及国民经济发展。药事管理学作为药学专业基础知识体系的主干课程之一, 是横跨药学、社会学、法学、管理学与经济学的应用型交叉学科, 是药学事业规范化、法制化管理的总称^[1]。该课程的教学目标是使学生了解药品研发、生产、流通、经营、检验、使用及监督等药事活动的基本规律, 掌握我国药品管理的相关法律法规, 并能够理解国家医药卫生政策的具体要求, 熟悉药品管理的体制及机构, 拥有参与药事管理工作需求的知识技能^[2]。

2015年, 我国教育部颁布的《引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》中指出未来高校应注重培养实践性、应用型高端人才^[3]。在药学专业人才培养过程中, 药事管理学课程内容与个人职业发展和知识应用联系最为紧密, 具有应用性强的特点。学生可在学习过程中将药学课程知识体系与个人职业规划相结合, 形成从国家战略及社会需求层面看药学事业发展的视野, 加深行业认知, 激发学习及就业热情, 增强对医药行业的责任感和使命感。此外, 本课程内容信息量大、知识点分散且抽象, 与药学专业的理科属性存在较大偏差, 学生通常欠缺经济学与社会学理论基础及法律法规的相关知识和学习方法, 故在学习过程中容易产生困难情绪。基于药事管理学的课程特点及存在问题, 我们结合在深圳技术大学药学专业讲授药事管理课程的教学经验, 探索应用型药事管理人才的培养体系。

1 药事管理课程教学现状的不足

1.1 教学内容落后于产业发展

医药产业是我国国民经济发展的重点和支柱产业, 在生物医药飞速发展的现在, 《中华人民共

投稿日期: 2024-05-19

基金项目: 深圳技术大学教学研究和改革项目 (20231029)

作者简介: 王京波 (1989-), 女 (汉族), 山东青岛人, 助理教授, 从事免疫药理学研究, Tel 0755-23256257, E-mail wangjingbo@sztu.edu.cn; ***通信作者:** 宗东升 (1973-), 男 (汉族), 河南漯河人, 副教授, 从事人工智能在医药领域的应用研究, E-mail 15040274832@163.com; 陈瑜 (1973-), 男 (汉族), 陕西宝鸡人, 执业医师, 从事医药产业发展研究, E-mail 401150746@qq.com。

和国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》(以下简称“十四五”规划)^[4] 第三篇指出,应加快发展现代产业体系,在巩固壮大实体经济根基的前提下,发展壮大战略性新兴产业。其中,生物技术已成为“十四五”规划中产业体系新支柱之一,推动生物技术和信息技术融合创新,加快生物医药产业发展,做大做强生物经济是我国未来经济建设的重点领域。目前深圳技术大学药学专业选用的是人民卫生出版社出版的供药学类专业用《药事管理学》(第 6 版)作为理论课教材。该教材以《中华人民共和国药品管理法》为核心,系统性表现好,较全面反映了药事管理法律法规及药师职责,行业特色鲜明,但由于出版时间较早,导致现有教学内容中严重缺乏生物医药、细胞治疗、基因药物等未来产业的审批监管内容,落后于行业战略发展方向。

另一方面,药事管理学以法规为学习核心,涉及多个药品监督管理部门。目前,教学内容仅涵盖国务院药品监督管理相关部门,而参与药品运输配送的交通部门、药品进出口监管涉及的海关部门、药品生产涉及的环境安全部门等均属于药事管理范畴,在教学内容中缺乏相应体现。此外,法规和监管部门与国家规划紧密相关,是一个动态变化的过程,时有更新。基于前期政策的教材及教学内容不利于学生掌握实时动态,理论学习落后于实时动态,降低了学习和应用效果。

1.2 课程实践内容不足

作为管理学与社会学交叉课程,药事管理学知识的应用集中在药品注册、药品质量管理、药品流通管理等领域,与其他药学专业课程有显著差异。学生在未接触过此类课程的前提下,单一的学习概念和制度并不足以让学生掌握发挥药事管理学的应用价值,并容易使课程内容枯燥,难以激发学生的积极性。

1.3 教师相关授课经验不足

药学专业专职教师中有药事管理相关背景的比例极低,大多数教师工作侧重于传统教学科研,对本学科了解不够深入,不能完全把握该学科的教学规律。此外,药事管理学科的动态特性也导致无相关经验的教师只能照本宣科,教学内容局限于教材本身,课堂教学模式单一。

2 药事管理学课程体系的探索与实践

2.1 调整课程内容

教学内容设计是构建课程体系和实践教学理念的关键环节,在针对应用型药事管理人才培养的课程设计上,如何有效完善药事管理学科知识体系是需要解决的主要问题之一。我们在现有教材的基础上,调整教学顺序,以药品全生命周期监管为主线,按特殊药品管理、药品研发和注册、药品上市许可持有人、药品的生产、经营监督管理、上市后监督管理、价格和广告管理、储备和供应管理的顺序设计教学安排,增强课程内容的连贯性和逻辑性,并在最后增加药品创新研发与产业政策章节,紧跟时事,增强了教学效果。

2.2 丰富教学方式,增加实践比例

药事管理学的理论扎根于药事管理实践活动的总结,法律法规条文繁多,内容枯燥且存在一定

动态变化,许多专业术语和概念抽象难懂,因此,在教学过程中应着重培养学生检索及使用相应法律法规的能力,最大限度降低记忆性知识比例,增强学习的趣味性。此外,药事管理学不同于需要开设科学实验的课程,其课内实践内容侧重药品的注册申报等一系列流程,借以培养学生对知识的系统性应用。在课堂教学中应采用翻转课堂、知识竞赛等方式,将药品及医疗器械的研发与注册管理、药品委托生产、药品检验管理、知识产权管理、药品研发历史文档与警戒管理、药品标签说明书管理、药品注册变更与延续等内容作为实践环节,引导学生掌握不同监管部门法规政策的检索方法,管理申报流程。

2.3 加强应用型人才教育,引导学生就业

人才培养的目标在专业建设发展中具有重要性和不可替代性,应用型技术大学的办学定位在于让学生从读死书的环节中跳出,提高学生的动手能力,以更高的职业素养适应多变的职业生涯。药事管理学专业实践教学是理论联系实际、锻炼专业技能、对接岗位需要的重要教学环节和项目。传统的药学课程中需要掌握的是静态知识,侧重于药物研发的各个细分领域,对于学生职业规划的指导力不足,与社会岗位需求脱节的现象比较普遍。而药事管理学以国家综合监管为核心,以职场人才需求为导向,有效指导学生发现其他课程中未曾涉及的岗位和就业机会,引导学生全面就业。

为增强药事管理学与学生职业规划之间的联系,课程中将以企业面对面的形式,邀请行业专家分享从业心得,指导学生理论联系实际,将专业知识与就业实践紧密连接,推动知识的应用。此外,课程也将组织学生走进相关单位,通过实地考察交流,由学生分析选定药学专业的首岗和迁移岗,并进一步将相应岗位对药事管理的知识与技能需求作为教学重点,在课堂中延伸加强。

2.4 加强师资力量建设

形成该课程教学科研团队,加大相应师资培训力度,鼓励青年教师提升,并可从相关企业单位邀请药事管理从业经验丰富的兼职教师授课,加强学校与企业的沟通,形成应用型人才培养的良性循环。

3 结语

传统药学教育,毕业生去向有继续深造、加入医院、药房或药企相关部门从事药品研发或销售工作,职业选择限制在药品生命周期中的两个环节,相对单一。通过对药事管理学的学习,将帮助学生发现各级药品监督管理部门、卫生行政管理部门、医药卫生监察部门、药品进出口监督管理等职业机会,拓宽职业选择视野。通过改革传统药事管理学静态的授课内容和方式,将动态的教学内容、多元化的教学方法融入课堂,构建有应用型技术大学特色的药事管理课程。在突出应用的基础上对传统药事管理学内容做精简,使学生掌握主动学习技巧,降低学习难度,提高教学效果。

参考文献:

- [1] 张亚杰,王楚盈,刘佳,等.“以学生为中心”的药事管理与法规课程教学改革研究[J].人参研究,2023,35(6):56-58.
- [2] 邹莹,朱俊华,许丽莉,等.“微课+案例”分析在《药事管理学》中的教学设计与反思[J].大众科技,2022,24(5):

131-133,130.

- [3] 王一迪, 柳音. 关于《引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》政策的解读及对策、建议[J]. 考试周刊, 2017(74): 143-144.
- [4] 郑栅洁. 国务院关于《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》实施中期评估报告——2023 年 12 月 26 日在第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议上[J]. 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会公报, 2024(1): 124-136.

Exploration of course construction for Pharmaceutical Management for pharmacy major in application-oriented technical universities

WANG Jingbo¹, LIN Haishu¹, ZONG Dongsheng^{2*}, CHEN Yu^{3*}

(1. College of Pharmacy, Shenzhen Technology University, Shenzhen 518000, China; 2. College of medical Instruments, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China; 3. Shenzhen Pingshan District Pharmaceutical Industry Development Association, Shenzhen 518000, China)

Abstract: Pharmaceutical Management is a core compulsory course for pharmacy majors with strong practical and applied value. To meet industry talent needs and enhance teaching effectiveness, the authors have explored and implemented reforms to the Pharmaceutical Management course at Shenzhen Technology University. This paper analyzes the teaching characteristics of this course at the current stage, and discusses the teaching strategies based on China's new policies and the positioning of application-oriented technical universities so as to adjust the teaching content and methods, enrich the instructional means, strengthen the link between course teaching and career planning, stimulate students' learning interest, improve the teaching effect, and explore new ideas for cultivating applied talents in higher education.

Keywords: Pharmaceutical Management; application-oriented technical university; pharmacy major

(上接第 9 页)

Design and practice of integrated curriculum experiments in specialized course for traditional Chinese medicine majors

YAN Ting¹, GAO Huiyuan^{2*}

(1. School of Traditional Chinese Medicine, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China; 2. School of Functional Food and Wine, Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China)

Abstract: This article aims to integrate traditional Chinese medicine experimental courses and propose a new composite training model for cultivating students' innovation ability, application ability, and learning ability. This model basically covers the entire process of traditional Chinese medicine from development to production and evaluation. Through the integration of experimental courses, students' comprehensive quality and professional skills are improved.

Keywords: traditional Chinese medicine; integrated curriculum; comprehensive experimental design; innovation ability; application ability; learning ability