基金项目：2023年安徽省高校优秀青年科研项目（2023AH051323）；2023年国家级大学生创新创业训练计划项目（202314098025）；2022-2023年省级大学生创新创业训练计划项目（S202214098058，S202314098096）；合肥师范大学校级科研自然科学重点项目（2021KJZD11）；合肥师范学院引进高层次人才科研项目（2022rcjj26）

作者简介：王小红（1988-），女，博士，南京大学，讲师，研究方向：药物分析，wangxiho@126.com

**药事管理规范课程多元化教学模式探索与创新**

王小红\* 杨士伟 毕文杰 陈虎

(合肥师范学院化学与制药工程学院，安徽 合肥 230601)

摘要：药事管理规范课程是药物制剂专业的一门必修课，是执业药师必考的一门课，实用性很强，对以后从事药物制剂相关的工作岗位有指导意义。这门课程旨在培养药学学生具备良好的药事管理素质，包括医药法律法规、药品管理、用药安全、药品销售等方面。为了保证课程的有效性和实效性，教学模式探索和创新成为重要的课程设计原则。因此，通过多元化课堂教学模式，帮助学生了解并掌握相关理论知识。在课堂教学中，可以采用讲授、讨论、案例分析等多种教学方法，以引导学生主动参与、思考和理解；同时，带领同学们进行实践环节，可以组织学生参观医院、药店等相关场所，实地了解和参与药事管理实践工作。

关键词：药事管理规范课、多元化教学、案例教学、实践教学

图分类号: G642.3

Exploration and Innovation of Diversified Teaching Models in Pharmacy Administration Specification Course

WANG Xiaohong, YANG Shiwei, BI Wenjie, CHEN hu

(School of Chemical and Pharmaceutical Engineering, Hefei Normal University, Hefei, Anhui 230601, China)

**Abstract:** The Pharmacy Administration Specification Course is a compulsory course for pharmaceutical preparation majors, and is a mandatory test for licensed pharmacists, which is highly practical and has a guiding significance for the future engagement in pharmaceutical preparation related workplaces. This course aims to cultivate pharmacy students with good quality of pharmacy management, including pharmaceutical laws and regulations, drug management, drug safety, drug sales and other aspects. In order to ensure the effectiveness and efficiency of the course, the exploration and innovation of teaching modes become important course design principles. Therefore, through diversified classroom teaching modes, students are helped to understand and master the relevant theoretical knowledge. In classroom teaching, various teaching methods such as lecture, discussion and case study can be adopted in order to guide students to actively participate, think and understand; at the same time, students are led to practical sessions, which can be organized to visit hospitals, pharmacies and other related places to understand and participate in the practical work of pharmacy management in the field.

**Keywords:** Pharmacy administration standardized course; diversified teaching; case study teaching; practice teaching

药事管理规范课程可以为药物制剂学生培养出熟悉药事管理规范的专业人才，为保障药品安全和提升用药质量做出贡献[1]。药事管理规范是中国国家药品监督管理局制定和执行的一项法律法规[2]。总之，通过《药事管理规范》课程，可以为药学学生培养出熟悉药事管理规范的专业人才，为保障药品安全和提升用药质量做出贡献[3]。药事管理规范涉及到医药行业的管理、监管、政策、法规等内容，针对不同层次的学生，课程设置会有所不同。药事管理规范课程的目标是为了加强对药学行业的法律法规、政策和管理要求的教育培训[4]。通过学习药事管理规范课程，药事管理人员能够更好地理解和遵守相关法律法规和政策，提升药品质量管理水平，确保药物的合理使用、安全性和有效性[5]。

药学专业的培养目标是培养药学方向的实用型人才，从事各个方面的工作，都需要药事管理规范的专业知识[6]。目前国内医药行业的发展非常迅速，对于药事管理专业人才的需求也越来越大。毕业生可以在医院、药品生产企业、监管部门、药物研发机构、市场调研机构等多个领域就业。了解和掌握药事的相关规律，对药学专业的学生就业和工作提供了一个基本的需求。目前医药行业的兴起，向国际化趋势发展，与其他学科进行交叉融合，要求药物制剂相关的工作人员对药品的研发、生产、销售、注册、使用、包装、管理等领域都有所了解[7]。高校为了适应社会的需求，为社会提供复合型药学人才，药事管理规范对于药学学生的就业和工作提供一定的指导意义[8]。

药事管理规范课程是一门基础理论课程，涵盖的范围很广泛，也是药品在市场运行的良好保障。随着药事管理学在国内的发展，教学资源逐渐得到完善。高校和科研机构建立了药事管理学的实验室、图书馆、资料库等，为教学和科研提供支持。在教学中要紧跟时代的步伐，及时了解当下的药事规范。加大培养和引进药学专业人才的力度，提高药师的综合素质和药学知识水平，为公众提供专业的药物咨询和指导[9]。

总体而言，随着国内药事管理学的日益成熟和完善，相关专业的教学水平也在不断提高，为培养具备药事管理能力的人才提供了良好的平台。同时，学生也需要继续关注行业的发展动态，不断提升自己的综合素质和专业能力。

**1** **药事管理规范教学中存在的问题**

**1.1实践教学不足**

在药事管理规范教学中，可能缺乏实践环节，仅停留在理论层面。学生没有机会亲身参与真实的药事管理情境，无法真正掌握实际操作技能。药事管理是一个需要实践的学科，但由于实践条件、资源限制等原因，学生在教学过程中可能缺乏足够的实践机会，导致他们对于理论知识的理解和应用能力不够充分[10]。

**1.2 评价方式单一**

药事管理规范教学的评价方式可能较为单一，主要以书面考试形式为主。这种方式难以全面评估学生的实际能力和应对复杂情况的能力[11]。

**1.3 教材内容过于理论性**

一些药事化学教材过于注重理论知识的传授，忽略了与实际应用相关的内容。这导致学生在从事实践工作时可能缺乏必要的技能和知识，与行业需求不匹配。药事管理教学需要与行业需求相结合，但有些学校教学内容和方式与实际工作需求脱节。这导致学生毕业后在就业市场上面临较大的竞争和不适应情况。药事管理领域的知识在不断更新和发展，如果使用过时或者不准确的教材，会使得学生获得的知识与实际工作需要脱节。

**1.4 教学模式单一**

缺乏与药事工作实际需要相结合的教学模式。教学模式过于传统，侧重于课堂讲解和实验操作，忽视了与实际工作相结合的培养。学生往往无法将所学知识应用到实际工作中，导致理论与实践脱节。学生被动听课，易走神，不利于药学专业的学生的学习，也不利于学生的思维的养成及知识面的拓宽。

**2在药事管理学教学中，应注重以下几个方面：**

药事管理学教学是医药卫生类专业中的重要学科，旨在培养学生掌握药事管理理论与实践知识，具备药物管理、监管、政策和法规等方面的能力[12]。

（1）整体思维：药事管理涉及到医药行业的多个环节和部门，教学应让学生形成整体思维，了解医药管理的全过程。通过案例教学、小组讨论等方式，培养学生分析问题和解决问题的能力。

（2）实践研究：药事管理学是实践性很强的学科，教学中应注重实际案例的引入，结合实际情况进行教学和研究，使学生能够将理论知识应用于实际问题的解决。同时，可以组织学生参加相关实习，提高他们操作和管理技能。

（3）法规意识：药事管理涉及到许多法规和政策，教学中应重点培养学生的法规意识，让他们了解国家和地方的相关法律法规，并能够正确运用于实践中。

（4）团队合作：药事管理往往需要团队配合和协作，教学中应注重培养学生的团队合作精神，通过小组项目、实践任务等形式，让学生在团队中学习、研究和解决问题。

（5）国际视野：随着全球化进程不断加快，医药行业也面临着国际化的挑战和机遇。药事管理学教学中应引导学生关注国际药事管理的发展动态，了解国际间的相关政策和标准，培养学生拥有较强的国际视野。

**3教学模式的探索和实践**

药事管理学教学应注重培养学生的整体思维能力、实践操作能力、法规意识、团队合作精神和国际视野。通过理论教学、实践教学和实习实训等多元化教学模式，提高学生的综合素质和专业能力，为他们未来从事药事管理工作做好准备[13]。

**3.1 加强实践环节**

增加药事管理规范教学中的实践环节，例如模拟真实药房工作场景、开展案例分析、实验课、实习、临床轮转等，让学生能够亲身参与和实践[14]。例如，组织学生开展药品市场的调研，走进医院、药店等实地了解实际情况，通过与相关行业人员交流，提高学生对于药事管理规范现实问题的认识；与药品相关的企事业单位、医院、药店等建立合作关系，提供实践场所和条件，让学生在真实环境中进行实践教学。学校可以与这些合作伙伴共同制定实践项目，通过参观、考察、实习等方式，让学生直接接触到药事管理和法规实施的现实情况[10]。

**3.2多元实践任务**

设计多样化的实践任务，涉及不同领域和层次的药事管理与法规问题。例如，组织学生参与药品生产企业的GMP检查和质量验收，参与药品批发企业的库存管理和物流配送等。通过这些实践任务，使学生全面了解药事管理与法规的实际操作，并培养其分析、解决问题的能力[15]。

利用现代信息技术手段，创新实践教学方式[8]。例如，模拟药品生产流程和销售环节，通过虚拟化、仿真软件等技术，让学生参与到虚拟实境中，进行实践演练。此外，还可以利用互联网资源和在线学习平台，提供在线问答、案例分析等形式的实践教学活动。组建学生社会实践团队，由师资指导下，学生负责开展相关实践活动，包括药品市场调研、宣传活动等。通过团队合作与组织能力的培养，让学生学以致用，提高实践能力和领导能力。探索与创新《药事管理与法规》实践教学模式的关键是将理论学习与实践实践相结合，提供多样化的实践环境和任务，激发学生主动学习和自主实践的能力，并借助现代技术手段来创新教学方式，培养学生的实际操作能力和应用能力。

**3.3更新教材内容**

对教材进行定期更新和修订，及时反映最新的法律法规和政策文件，以适应药事管理领域的发展。针对药事管理学科的最新发展和技术进步，及时更新教学内容。包括引入新的课程模块，增加最新的研究成果和案例研究。

**3.4多样化教学方法**

采用多元化的教学方法，如案例分析、讨论课、模拟实验等，增强学生的主动学习和实际操作能力。药事管理学一般采用理论教学、案例教学、实践教学相结合的方式进行教学。通过课堂教学、讲座、研讨会、实验、实习、毕业设计等形式，培养学生的专业知识、实践能力和创新意识[16]。

（1） 案例分析

尝试使用多种教学方法，如讲座、小组讨论、案例分析、实地考察、模拟演练等。通过不同的教学方式，提高学生的参与度和实际操作能力。引入真实或虚拟的案例，让学生解决实际问题。通过分析和讨论不同案例，培养学生的问题解决能力和逻辑思维能力。此外，可以借助现代技术手段加强教学效果，例如利用多媒体教学辅助工具进行演示、模拟药事管理情境、网络平台展示等等。这些创新手段可以增加学生对课程内容的兴趣和理解度，提高学习效果。通过分析真实的药品违法案例，让学生了解药品管理中存在的问题，探讨背后的原因和解决方案，同时加深学生对法律法规的理解和遵守[17]。

（2） 多元化教学

组织学生围绕药品监管的热点问题进行主题讨论和辩论，培养他们的思辨能力和表达能力，加深对相关问题的理解。选取具有代表性的药事管理与法规案例，让学生结合课堂学习和实践经验进行案例解析与讨论。通过主动思考、辩证分析，促使学生深入理解药事管理与法规的内涵，培养学生批判性思维和综合应用能力。

（3） 模拟实践演练

组织学生分角色进行模拟实践演练，让他们体验从药品生产、流通到销售过程中可能出现的问题，锻炼他们的问题解决能力和团队协作能力。药事管理规范课程可以与思政教学相结合，提供良好的实践应用环境，培养学生的法律意识和社会责任感。

（4） 多元评价方式

除了书面考试外，可以引入口头答辩、实际操作考核、小组讨论等多种评价方式，全面评估学生的综合能力。提供多样化的评估方式：除了传统的考试形式外，可以引入论文、报告、小组项目等方式进行评估。这有助于培养学生的研究和团队合作能力。

**3.5 虚拟仿真与实践相结合**

虚拟仿真与实践相结合是一种将虚拟仿真技术应用于实际场景中的方法[18]。它通过使用计算机模型和图形显示等技术，模拟实际环境和物体的行为，以提供更真实的实践体验。这种方法可以被广泛应用于各个领域。在药事管理规范这门课程中，虚拟仿真与实践相结合可以提供更富有趣味性和交互性的学习体验，这不仅能够增加学生的参与度，还可以降低实验操作带来的安全风险。

**3.6产学研合作**

产学研是指企业、高等院校和科研机构等各方的密切合作，以共同推进科技创新和实践应用[22]。在药事管理学领域，产学研合作可以加强理论与实践的结合，提高学术研究的针对性和实际价值。与药企、医院等行业机构建立合作关系，提供实践机会和职业指导，使学生能够更好地了解行业需求和就业前景[19]。

**4 药事管理课程多元化教学模式的实施流程**

（1）课程评估：首先需要对现有的药事管理课程进行评估，了解学生对课程的反馈和需求，同时考虑到医药行业的发展趋势和社会需求，确定教学改革的方向和目标[20]。

（2）制定教学改革计划：根据课程评估的结果，制定教学改革的计划。这包括更新课程内容，调整教学方法与教材，引入新的教学资源和实践环节等。同时，还需要确定改革的时间表和责任人。

（3）教师培训与团队建设：教学改革需要教师具备相关的知识和能力。因此，在实施前，需要组织教师进行培训，提高他们对药事管理学的理解和专业素养。此外，建立良好的教学团队，促进教师之间的合作与交流也是必要的。

（4）教学资源准备：新的教学模式需要引入一些新的教学资源，如案例库、实验室设施、模拟机房等，确保教育教学设备的更新和完善，为学生提供更好的学习环境。

（5）实施教学改革：根据新的教学模式计划和时间表，开始实施药事管理规范课程的教学模式的探索。这包括调整课程设置，更新教材与资料，采用新的教学方法和评估方式等。

药事管理课程教学改革的实施流程需要经过课程评估、制定改革计划、教师培训与团队建设、教学资源准备、实施教学改革和教学效果评估等多个阶段。每一步骤都需要认真思考和筹划，充分考虑到学生需求和行业发展趋势，以提高药事管理课程的教学质量和有效性。

**5 小结**

通过以上多元化教学模式的探索，期望能够更好地培养学生的实际操作能力和综合素质，使学生能够更好地适应和应对药事管理领域的真实工作挑战。将这些多元化教学模式运用于药事管理规范课程，可以提高教学的质量和效果，培养出符合社会需求的专业人才。将多元教学与药事管理规范课程结合起来，能够帮助学生全面了解药事管理规范的重要性和必要性，培养学生的法律意识和社会责任感，更好地将所学知识应用于实践中，并为未来从事药事管理工作的学生提供扎实的理论基础和实践能力。

**参考文献：**

[1] 郭冬梅,赵静,何静,等.我国中医药高等院校药事管理学相关本科专业设置情况分析[J].医学与社会,2016,29(10):95-97.

[2] 奚苗苗, 段佳林 郭超,等.EBL、CBL、PBL综合教学法在药事管理学教学中的应用[J].药学教育, 2016, 32(2):43-46.

[3] 李红伟,孟祥乐.基于药师考试探讨《药事管理学》教学[J].科技创新导报,2015,12(01):113-114.

[4] 方悦,陶世奇,陶群山.基于背景评价-输入评价-过程评价-结果评价模式的药事管理学课堂教学评价研究[J].安徽中医药大学学报:1-6.

[5] 武晓丹,王艳萍.药事管理学课堂教学探索[J].教育现代化, 2018,5(13):274-275.

[6] 殷勤,韩军.《药事管理学》课程教学方法改革的探讨与展望[J].继续医学教育,2020,34(01):20-22.

[7] 王玉帅,李见春,丁琪等.基于过程性评价的《药事管理学》课程设计与实践[J].广东化工,2021,48(06):202-203+222.

[8] 张建斌,袁妮,田燕等.基于复合型药学人才培养的药事管理学课程改革探索与实践[J].卫生职业教育,2022,40(13):50-52.

[9] 过至雨,廖学强,王力等.思维导图在《药事管理学》课程混合式教学中的应用探讨[J].海峡药学,2023,35(05):68-72.

[10] 姚娟,李芸,吴平安等.以提高解决实践问题能力为导向的药事管理学教学改革与实践[J].中医药管理杂志,2023,31(04):24-26.

[11] 方悦,陶世奇,陶群山.基于背景评价-输入评价-过程评价-结果评价模式的药事管理学课堂教学评价研究[J].安徽中医药大学学报:1-6.

[12] 罗琼,胡明,杨男等.课程思政融入《药事管理学》本科教学的改革探索[J].中国药事,2022,36(05):578-585.

[13] 周中仁,谢改红.提升《药事管理学》教学效果的探索与思考[J].海峡药学,2016,28(1):217-218．

[14] 刘沙,张蓬,王爱萍,等.“课程思政”背景下高校药事管理学教学与实践新思考[J]．教育现代化,2020,7(8):28-29,35.

[15] 孙婷,王锐,谢明.社会主义核心价值观融入药事管理学课程思政实践路径研究[J].科学咨询(科技·管理),2022(08):38-40.

[16]罗爱勤,张镖,贺彦等.多元化教学模式应用于药事管理学教学中的效果[J].中国药物经济学,2022,17(11):98-101.

[17] 石小鹏,马善波,吴寅,等.《药事管理学》中案例教学法的初探[J].中国药事,2015，18(10):1834－1836．

[18] 朱蕾,刘萍.虚拟仿真实验教学在药事管理学教学中的应用[J].卫生职业教育,2019,37(9):112-114.

[19] 张华,汲霞,张平平.药学专业校企合作、产学研用结合人才培养模式的研究与实践[J].医学教育管理,2019,5(02):109-114.

[20] 殷勤,韩军.《药事管理学》课程教学方法改革的探讨与展望[J].继续医学教育,2020,34(01):20-22.