

# 建立模拟药房实践教学模式对药学专业人才培养的应用研究

王颖慧 张梦飞

郑州澍青医学高等专科学校 河南 郑州 450064

**【摘要】**模拟药房的建立与实践教学对高等医学类院校药学专业人才培养具有重要意义，是高等医学院校实现“以就业为导向”，提升学生实践技能，实现与药企所需人才无缝对接的重要手段。本文结合郑州澍青医学高等专科学校药学专业人才培养具体方案，建立模拟药房系统，以真实的药房结构、布局和设备配置为基础，探讨模拟药房实践教学对药学专业人才培养的应用研究，及对高等医学类院校药学专业发展的影响。

**【关键词】**模拟药房 实践教学 人才培养

## 前言

随着我国医药事业的迅速发展，药学专业高素质、高技能型服务人才在药品生产、流通及使用等岗位的需求量日渐增加<sup>[1-2]</sup>，国内各类高等医学院校在药学专业建设方面通过加强理论教育与实训环节相结合，加强药学专业学生职业素质与职业技能的提升，以满足企业相关岗位所需。药品流通方面，零售药店和社区医院药房是药学专业学生就业的一个重要渠道<sup>[3-4]</sup>，我校作为高等医学院校，肩负为国家和社会培育高素质、高技能药学综合型服务人才的重大使命，通过校企之间紧密联系与合作，实习生就业岗位情况调查反映，学生就业需求和职业技能培养需求等方面的综合分析，我校药学系开展了模拟药房实训室，弥补学生在药学类工作岗位实践技能不足的劣势，提升学生实践操作技能，缩小与药企所需人才的差距。

## 一、模拟药房实践教学意义<sup>[5-6]</sup>

模拟药房的建立与实施对高等医学院校药学专业人才培养是很关键的，教师可利用模拟药房实训教学检测学生理论知识掌握情况，探测学生知识掌握的不足之处，对学生而言，可将理论转化为实践中，提前感受药房的工作环境、工作模式、药品的日常陈列与分类等，通过药品包装明确处方药与非处方药区别，药品通用名与商品名区别，药品批号、说明书、有效期等相关信息的学习，对于特殊药品精、麻、毒、放的相关专业标识及相应规章制度均可在模拟药房中进行讲解；中药房中中药饮片的认知，外观及性状特征，中药药柜的构造、戥称的认识及使用等相关知识学习，将枯燥的课堂理论转变为灵活有趣的实训实践，使学生感受到真实药店的场景氛围，激发学生的积极性、主动性和创造性，使学生在收获知识的同时提前适应药房工作环境。

### (1) 模拟药房药患角色转换模拟演练<sup>[7]</sup>

角色转换是药学专业学生必须具备的一项专业技能，是药学专业人员运用所学知识与技能为社会公众提供药学服务的基本体现。我们安排药学专业学生分别扮演药房药师，药房工作人员及患者，设立疾病情景，使学生亲身体验药房购药的处境与心情，增强学生药学服务岗位的有效性、灵活性、开放性，开展“教、学、做”一体化教学。药房工作人员扮演可使学生感受作为一名药学服务者的责任感，将知识转化于实践中，针对患者疾病特点，做出分析，为患者介绍合理药物；药师扮演使学生运用所学知识对患者用药进行合理指导，指出用药不足之处。药患之间角色转换可使学生分别站在药师和患者的角度去看待问题，可增加药患之间的互相理解，互相体谅。通过此种学习方法，可激发学生的学习兴趣和潜力，改变枯燥无味的专业知识学习，加强学生对药房工作岗位的理解和记忆。此外，针对演练中存在的具体问题老师进行相关指导与修正，如：药患之间沟通时间过短，使患者难以信服，模拟工作人员在语言表达的婉转、患者的疾病史、用药史、过敏史方面需做出全访问询问，药品介绍方面，老师指导扮演者对药品的适应症、用药时间、用药剂量、药物的相互作用、药物与饮食的冲突等方面需做出全面详细解说，增加患者对工作人员的信任度，缩小药患之间的差距，降低药患之间的矛盾，增强学生的药学服务能力。

### (2) 模拟药房 VR 虚拟体验

为使我系学生充分体验药房工作环境，适应药房工作氛围，我系引入药房 VR 虚拟体验技术<sup>[8]</sup>，学生带上相应 VR 眼镜眼前立刻呈现出虚拟药房的动态画面，与真实生活中药房的正常工作环境完全一致，包括人员流动，药品货架陈列与摆放，店员的指导用药过程等全方位逼真画面呈现，学生可利用 VR 手柄对眼前药品货架上对应药品进行选择，使学生产生一种身临其境的感觉，

增加学生的学习兴趣，提高我系教育教学质量。

### (3) 开展模拟药房 CBL 教学模式

案例教学法 (case-based learning, CBL) 已经广泛应用于医药教学之中，推动着我国医学基础教育教学模式的深刻变革。教学核心是“以案例为先导，以问题为基础，以学生为主体，以老师为主导”的讨论式教学模式<sup>[9]</sup>。我们运用模拟药房 CBL 教学法，引入中药及西药不合理处方设计，在规定时间内使学生运用所学知识进行处方审核，找出处方前记录、正文、后记中缺失部分及不合理之处<sup>[10]</sup>，如：设置前记中患者基本信息不完善，正文中药品名称书写不规范、超剂量用药、明显配伍禁忌、给药方式不合理、西药、中成药与中药饮片未分别开具处方的、用法、用量使用“遵医嘱”“自用”等含糊不清字句等，后记中医师未签字、药价未明确标出的等方面进行问题设置，全面考察学生知识掌握情况及处方审核能力，真正做到“四查十对”。此外，借助案例教学详细讲解处方审核具体流程，审核内容、处方颜色、用量规定及麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、放射性药品等特殊管理药品处方的相关规定。通过处方审核演练，使学生在实训教学中牢固掌握处方审核具体流程及审核要点，使学生所具备的实践技能更加趋近于药房执业药师的专业技能。

### (4) 模拟药房中开展中药调剂实训演练教学<sup>[11]</sup>

目前，药学专业学生毕业后若从事药房零售工作，不仅需掌握西药类调剂工作，而且在中药调剂技能方面也需重点掌握。因此，中药调剂实训操作显得尤其重要，借此，我们对药学系学生开展了模拟中药房中中药调剂实训操作，打破传统的语言描述及图片展示的学习方法，选取临床医师开具相关处方进行演练，使学生亲自使用中药调剂工具进行实训操作，培训学生中药调剂过程中审方、调配、复核、计价、发药的相关程序，在审方过程中重点考察学生对“十八反，十九畏、常用毒性中药用法用量、特殊中药煎煮方法”等相关知识进行考察。此外，对于中药调剂中所用到的戥称、分厘戥、电子秤、冲筒、乳钵、粉碎机、盛药盘、鉴别、纸袋、塑料袋、捆扎绳等工具进行实操演练与讲解学习，对中药房中药斗的认识及斗谱编排原则进行认知，使学生明确中药饮片在药房药斗中的陈列原则，中药饮片的日常储存与养护注意事项进行学习。开展中药识别实训演练，学生分为若干小组，陈列常见中药饮片如：麻黄、桂枝、黄芩、黄连、黄柏、薄荷、王不留行、山楂、决明子、山药、枸杞子、梔子、小茴香、甘草、莱菔子等常见中药饮片 50 味，各小组学生根据饮片外观、形状、性状特点、气味等特点在规定时间内进行饮片识别，通过识别可

使学生对中药饮片的外观性状产生最直接的感观认识强化学生对中药饮片的认识学习。

### (5) 模拟药房软件建立与学习<sup>[12-13]</sup>

药房软件部分主要包括信息化管理软件和用药指导软件。我校与多家药企建立良好的合作关系（如三九、修正、太龙、万通、仲景药业），我们将引入合作药企旗下连锁药店目前正在运行的符合我国医药企业药品经营管理特点和行业趋势的管理软件，对药房中涉及到的药品进销存、柜台药品管理、日常收费和 GSP 管理功能等，通过引入的软件模拟开展实践教学，使学生真正体会一个规范化、系统化、科学化的药品管理过程。此外，通过药房收银系统的练习，模仿药房收银过程如扫条形码、结算(包括退换货)、收银，药品的采购信息、验收信息与养护和管理信息的录入，加强学生对药店销售技能的培养。

### (6) 模拟药房建立在职业技能竞赛方面的应用

职业技能大赛是依据国家职业技能标准，结合生产和经营工作实际开展的、以突出操作技能和解决实际问题能力为重点的、有组织的群众性竞赛活动。目前，职业技能竞赛已经成为检验和评价高职教育教学质量的重要指标。为探索职业技能竞赛对以药学服务为导向的高职药学专业教育模式的作用，深化高职药学专业人才培养模式改革，有效培养药学服务型实用人才<sup>[14-15]</sup>，我校积极参加同类医学高校组织的相关医药技能竞赛，及大型省级、国家级技能竞赛活动<sup>[16]</sup>。模拟药房的建立与学习使我校药学专业学生在药品专业知识竞赛、用药咨询与指导、营销技能与待客礼仪、中西药调剂大赛与中医药膳服务、药品陈列原则等相关技能竞赛中取得了不错的成绩，激发了学生的积极性和主动性，开阔学生的学习视野，很好的培养了学生的团队合作精神，同时也完成了我院药学专业的课程设置，保证了学岗有效对接，初步实现了以赛促教、以赛促学。

## 二、展望

模拟药房的建立与实训教学的开展是我校药学系在实施医药人才培养方面的一项重要举措，是实现我系学子理论学习与实践训练相结合的具体表现，提高学生自主学习的积极性，使学生的职业素养和职业技能进一步加强，突出操作技能和解决实际能力提升了我系学生在社会中的竞争地位。就目前来看，我校的药房模拟系统完善度仍存在许多不完善之处，在今后的教学过程中，我们将在课程设置、教学计划、实训方案等方面不断地探索、分析、总结和提高，努力完善模拟药房在教学中的应用，开展更多实践教学内容学习<sup>[17]</sup>。

## 参考文献:

- [1] 孙艺丹,张圆琳,高建平,张淑秋.药学服务理念下药学学生社会药房工作实习模式的探索[J].中国继续医学教育,2018,10(10):38-39.
- [2] 曾慧.以培养药学服务技能为核心的药学专业人才培养体系改革探索[J].卫生职业教育,2018,36(24):55-56.
- [3] 王堃.药学创新人才培养机制研究[J].经济研究导刊,2019(06):147-148.
- [4] 许永芳,王宪龄.试论新医改背景下的药事服务[J].世界最新医学信息文摘,2017,17(29):99-100.
- [5] 刘婷婷,毛小明,操电群.模拟药房建设及其在药学实践教学中的应用[J].包头医学院学报,2017,33(02):101-103.
- [6] 谢伟,周丹,周鹏,刘睿.整合医学模式下中药模拟药房的建设与思考[J].中国中医药现代远程教育,2018,16(17):43-45.
- [7] 陈育煌,安中原,殷蕾.药患角色模拟演练培养学生综合能力[J].广东职业技术教育与研究,2019(01):160-162.
- [8] 万春艳.药学专业 VR 交互仿真实训中心建设和应用研究[J].实验技术与管理,2019,36(01):238-244.
- [9] 郑文灿,黄梅芬,法艳梅,吴琼莲,朱秀芬,何惠群,张烨,钱垚鑫.PBL 结合 CBL 教学法在药学实习教学中的探索与实践[J].中国继续医学教育,2018,10(25):19-21.
- [10] 邱璐璐,沙琳 ,吕慧怡,等.CBS/PBL/RISE 教学模式在临床药学专业实习中的应用与评价[J].中国继续医学教育,2017,9(26):9-12.
- [11] 陈志琳,张弦.模拟中药房环境下开展《临床中药调剂学》教学实践初探[J].广东化工,2019,46(05):258-259.
- [12] 毛秀华.中职学校 GSP 模拟药房的建设与利用探讨——以东莞卫校模拟药房为例[J].海峡药学,2019,31(01):80-82.
- [13] 宋丽娟.社会药房转型背景下药学服务人员执业能力培养策略初探[J].职业,2018(30):114-115.
- [14] 李明宇,刘柏霞.基于职业技能大赛视角的高职人才培养模式构建[J].教育与职业,2014,30(8):33—35.
- [15] 刘文娟,等.职业技能大赛对药学专业人才培养模式的影响[J].中国药房, 2014,25(5):478—480.
- [16] 王宪龄,李方,谢燕,王颖慧,崔晓鸽.药学职业教育中的实践教育教学探究[J].中国医药科学,2018,8(23):38-40.
- [17] 张丽.模拟药店在药学职业教育中的应用探索[J].名医,2018(03):153.