

临床药学高层次人才培养改革路径探析

邓雅雯

西安外事学院

DOI:10.12238/bmtr.v5i4.6384

[摘要] 近年来的社会调研表明,医学类专业的学生在毕业时,一般都会出现“临床实践能力较差”的情况,而大部分五年制、乃至八年的专科学历的学生,其理论测验都能取得较为优秀的分数,从而可以顺利毕业。然而,当他们踏上工作岗位后,他们不能将自己的专业知识应用于临床,不能满足医学应用的要求。这种情况表明,我国的药学专业教育亟待进行创新,探索新的教育模式。笔者结合自己的实践,对这一问题进行了探讨,以期能起到一定的借鉴作用。

[关键词] 实用人才培养; 临床药学; 新模式

中图分类号: R4 **文献标识码:** A

Exploring the Reform Path of Cultivating High Level Clinical Pharmacy Talents

Yawen Deng

Xi'an International University

[Abstract] In recent years, social research has shown that students majoring in medicine generally have "poor clinical practice abilities" upon graduation. However, most students with five-year or even eight-year specialized education can achieve excellent scores in theoretical tests, thus enabling them to graduate smoothly. However, when they step into their job positions, they cannot apply their professional knowledge to clinical practice and cannot meet the requirements of medical applications. This situation indicates that there is an urgent need for innovation and exploration of new educational models in pharmaceutical education in China. The author combines his own practice to discuss this issue, in order to play a certain role in reference.

[Key words] practical talent cultivation; clinical pharmacy; new mode

临床药学是药学与医学深度融合、药学与临床全面整合的新型跨学科,它将为传统药学学科的发展注入新的活力。目前,随着医学科技的发展与需要,临床药学已由“科学”向“精准”、“循证药学”、“新药临床发现与评价”、“医药大数据分析”、“人工智能”技术及应用等学科拓展。面对迅速发展和变革的学科,迫切要求有更高水平的人才,在2020年九月,《关于加快医学教育创新发展的指导意见》中明确提出要“进一步推进临床药学高水平人才的培养”,第一次将其提到了我国药学教学的优先地位。

目前,国内高校临床药学教育(或称本科教育)体系覆盖了本、硕(含“学硕”)、“专硕”(含博士)三个层次。在《临床药学专业教学质量国家标准》的指引下,我国的临床药学本科教育与教学工作已全面展开,然而,由于受学历层次、能力结构以及相关的卫生管理制度等方面的制约,我国的医学院校很少有学生能够顺利地进入高等医学院校,造成了与其相匹配的工作岗位、工作岗位、工作岗位等严重的“三缺一”现象。在临床药学研究生教育中,还存在着以下问题:学制学位体系不完整、国

家标准指导不足、各院校培养方案差异大、培养目标不清晰、课程与临床结合不紧密、缺乏具有临床药学背景的导师队伍、临床实践基地同质化程度低等。尤其是在专业学位教育方面,各培养单位对临床药学专业缺乏重视、授课科目没有专业特色、合作培养严重不足等现象比较明显。在目前的情况下,我们的社会和产业对于人才的需求,迫切要求将目前以本科教育为主要内容的临床药学人才的培养水平全面提高。但是,目前的临床药学研究生教育体系还不能完全适应临床药学高层次人才的培养要求。为进一步探讨我国临床药学专业人才的培养模式,特别是在博士生培养过程中存在的几个主要问题,通过调研分析,提出“中国模式”,“中国方案”,以期为我国临床药学专业的高质量发展做出贡献。

1 临床药学教育发展现状

1.1 国外临床药学教育发展现状

美国是临床药学教育的发源地,从上个世纪六十年代起,美国便开展了加强医药专业教学与临床培训计划,开创了“生物医药”的药学教学模式。美国于一九七〇年将临床药学纳入国家

药学体系^[1,2]，并从临床药学的角度，提出了以临床药学为主的药学体系，并提出了一种以药学、临床药学、生物药学为主要内容的药学理论体系，并在之后的几年里，将其推广到了临床药学领域，并在此基础上，建立了4+4药学体系。目前，美国药学体系中，药学体系的主要特征是：以药学为核心，临床药学与生物药学为主，减少化学方面的内容，增设人文学科，采取跨学科交叉的综合教学方式，注重临床实习。美国药剂学的标准与指导方针，清楚地界定了产业使命与规划，目标与评估标准，师资标准，课程标准，学生管理标准，教学设施与资源标准。美国高校药学专业发展的思想及其成功的实践，对我国高校药学专业的发展具有重要的指导意义。

1.2国内临床药学教育现状

在中国，由于其在医药卫生领域中的地位和作用，使得医药卫生专业在医药卫生领域中的地位和作用显得尤为突出。临床药学是一门将药学与医学紧密地联系在一起，以“病人为中心”，直接面对着患者，对其进行实践与研究，进而持续地提升其对药物治疗和评估的水平的一门综合性应用学科。在原卫生部、国家中医药管理局、总后勤部发布的《医疗机构药事管理规定》中，对临床药师的职责、临床药师的内涵、临床药师的构成、临床药师的人数等进行了详细的阐述。临床药剂师越来越被人们所关注，当前，各个医院都在努力构建着一套临床药剂师体系，以提高医院的药学工作人员的总体质量，为医院提供了一批临床药剂师。并且自2006年起，教育部重新启动了临床药学专业的设置，其招生人数也随之出现了每年增长的趋势，但是，在整体药学各专业的招生人数中，临床药学专业的人数所占的比例还是很小^[1]。截至2017年年底，包括中国药科高校和哈尔滨医学高校在内的44所高校已经在全国范围内确定了本科、硕士和博士三个级别的高校设置了相应的临床药学专业。

当前，我国的临床药学专业与传统的药学专业教育存在着明显的差异，迫切需要建立一套标准的、符合该专业特点的课程与教学系统。近几年来，国家在医药卫生专业的教学、教学、科研等方面进行了一些积极的、有益的探讨，并在实践中获得了一定的成效。因为目前国内的临床药学教育并没有充分认识到临床药师的人才定位与自己的职业发展，所以在教育规划中的人才培养目标并不清晰，跟药学和医学专业的课程设置相比，临床药学是一门新的学科，但是它的课程设计却是杂乱无章，还没有建立起一套完整的、既有临床药学专业特色又符合临床药学教学需要的课程体系。其次，本专业的教学内容与药学的实际需求之间存在着一定的距离，因此，在教学内容上，本专业的教学内容应当与一般的药学教学方式相区别，同时又与一般的医学教学方式相区别，应当注重技术与实际相结合的教学方式，以提高教学质量和教学效率，从而使之成为一名能够在教学中引导患者合理使用药物的专业服务人员。但是，在临床药学专业的教学过程中，尽管在一定程度上缩减了化学的内容，但是在实验教学中，仍然是以化学和制药学的知识为主要教学内容，并且在这些实验中，大部分都是科学性的，这使得学生很难掌握到未来从事

药剂师实践工作所需要的技术。在课程中，尽管加入了与医学有关的课程，但是课程之间的衔接比较僵硬，药学课程、化学课程和医学课程的模块之间存在着明显的划分，因此很难将它们融合在一起，从而使它们成为一个整体，从而成为一个具有自己的专业特点的课程。另外，高校毕业论文的撰写又占据了将近一半的课程，这就造成了学生在临床上的实际应用的少之又少，这就与临床药学教学的真实目的背道而驰。在与医生、患者进行“对话”，并引导患者使用药物等方面，提高其实际操作水平，提高其临床思考水平，具有十分重大的现实意义。

为此，结合我国第一个《全国药学教育质量规范》的颁布，我们将以该规范的实施为机遇，按照“社会需要确定学校的发展方向，培养符合社会需要的人才”的思路，对该规范进行进一步的完善，从而构建起一套完整、明确、清晰、系统的具有我国本土高校特点的临床药学教育模式，具有较强的创新性和实践意义。

2 培养临床药学高层次人才的途径

在我们的传统观念中，讲授理论知识是要讲究的。临床药学是一门很有应用价值的专业，但目前仍有重理论轻技术的倾向。在教学中，首先要改变思想，其次才是对知识和能力的培养。

2.1纠正以往重理论轻实践思维

多年来，大部分的高校都很注重对学术的教育，并将其作为自己的一种骄傲。但是目前，我们的社会经济急需一大批高水平的研究型、学术创新型人才，同时也急需一大批专业人员和高质量的劳动者。当前，具有技术、技能的实用型人才是我国社会经济的推动力量，其社会效益大部分都要在生产实践中展开，而不是在实验室中展开。所以，首先要在学生中建立正确的人才观、成才观，使学生和整个社会认识到，培养出可以在临床实践中治病救人的人才才是重中之重^[3]。

2.2改革教学形式

专业、学科的发展有赖于教育教学的不断创新和更新。为了更好的实践“新医科”的教改和医学教育的新观念，激励广大医务工作者进行临床医学专业的创新。为了更好地保障教育的质量，还要强化对学生的实际应用能力的培养，要将以前老师是主要的授课方式转变过来，注重对学生的主体地位进行提升，推动“以学生为中心”的课程设计，运用现代化的教学手段和方法，让课程案例的构建来源和渠道更加充实，将案例作为一个切入点，将专业知识引入进来。以专科知识为载体，加强对临床药物使用实践问题的训练。与此同时，还要强化课程思政的构建，药行业是一个对职业规范有着非常高的要求的行业，因此，在此过程中，学生们不仅要掌握书本知识，还要拥有一定的实际操作能力，更要有强烈的职业道德规范意识，要树立严谨、负责的工作态度。在强化专业素质的基础上，采取一系列的教育改革，提高了专业素质，提高了专业素质^[4]。

例如，《药剂学》课程的授课，就是在一条类似于流水线的训练场上进行，这样可以让学生们更好地了解和掌握这些课程，也可以让他们更好地了解这些课程，同时也可以让学员们更好

地了解这些课程。通过“角色扮演”的方式,创设合适的情景,与现实生活相联系,向同学们解释相关的课程,从而使同学们更好地了解课本中所学的东西。把教学内容和学生的现实生活相结合,以问题为中心,通过对具体案例的剖析,启发学生思考、回答实际问题,增强学生的代入感,深化学生的情感体验,帮助学生更好地了解知识。在这一过程中,笔者采取了一系列的改革举措,以调动学生的积极性,充实了课堂的内容,从而推动了课程的发展。

2.3 打造应用型教师团队

在培养过程中,以教师为主要培养对象,应不断提高教学质量,提高教学质量。将培养出一名应用于临床的临床药学人才作为工作方向,学校强化了与医院之间的联系,将医院中的高水平应用型教师引入到校园中进行授课,在确保在师资数量能够满足教学需求的情况下,还可以引入高层次的青年教师,对其进行创新,并对其进行提升。组建一支产教融合的创新队伍,在学校中将老师们安排到医院中去,对他们进行一年中不低于6个星期的培训,这样可以增强他们的工作经验和实际操作的技能,并给予他们相关的学分,没有拿到学分的老师会受到晋级的约束,拿到学分的老师会得到适当的补助,成绩突出的老师还会得到奖励,从而激发了老师们参与培训的热情。学校建立起了科研项目奖励制度,在研究取得了一定效果的时候,可以给予相应的奖金。同时,还可以对开展科研项目的条件进行宽松,将科研项目作为晋升职称的指标,从而可以充分激发教师进行科研项目的积极性,让他们的科研意识得到提升,并激励他们将科研成果反哺自己的教学工作。师资队伍是培养实用人才最根本的保证,因此,在实际工作中,我们要通过实际工作来检验和完善自己的教育与教学理论^[5]。

2.4 调整考核评价体系

主要内容有两大方面:一是能力测评系统,二是理论测评系统。能力考核评价体系的具体内容有:实习课程评价、实验课程评价和理论课程平时成绩考核评价,其目标是考核学生掌握、运用知识的综合能力,以及解决实验问题的专业技能与能力,并对学生的合作、协作能力等展开全面考评。理论考试与评估系统,其目的是要将各科目的考试内容进行规范化,让考试的内容与高校的考试标准相一致,强化对学生的知识的综合应用,强化考试的科学性与规范性。这个评价体系主要用于对实验课程的考核评定和理论课程平时成绩的考评,以对临床药学学生所具备的药学服务知识结构和实践能力进行综合评价。

3 结语

综上所述,为了适应当前社会经济的需求,高校有必要加大对实用型临床药学人才的培养,提升对实用型人才的重视程度。而且培养临床实用型人才,需要各个社会阶层的支持,提供院校必要的实习学习机会,帮助教师和学生充分了解各个岗位的职能,依据实际需求,分析了解临床药学人才的培养规律,为社会输出符合社会需求的人才。

[参考文献]

- [1] 娄小娥,翁默斯.基于CDIO的新型临床药学人才培养模式探索[J].高等工程教育研究,2016,(5):161-165.
- [2] 沈秉正,祝成亮,朱占永.从临床药学实践角度探讨临床药学人才培养[J].中国临床药学杂志,2016,(5):319-321.
- [3] 张富东,杨思芸,苏强.高职院校临床药学人才培养模式的探索[J].中国药事,2016,30(3):261-264.
- [4] 王瑜,高诗珠,裴瑾.临床心理学在临床药学人才培养中的应用[J].新教育时代:电子杂志,2015,(11):111.
- [5] 沈健,梅全喜,姚毅.中药临床药学人才培养现状及未来培养方向的探讨[J].中国药学杂志,2016,51(17):1526-1531.