

“医、教、研”协同下药学人才培养路径——以浙江医药高等专科学校为例

任文霞*(浙江医药高等专科学校校长办公室,浙江 宁波 315100)

中图分类号 G640 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)36-5173-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.36.36

摘要 目的:为提高药学人才培养质量提供参考。方法:分析我国对药学人才的要求及其配备现状和药学高等教育现状,探讨“医、教、研”协同视角下药学人才培养路径。结果:我校通过融入产业,构筑“政、产、医、教、研”协同育人平台;并注重质量,从落实校院两级管理、加强师资队伍建设和加强实践条件建设、加强质量评价体系方面,建立“管理、师资、实践、评价”保障机制来构建了药学人才培养路径。结论:我校在药学人才培养方面探索出一种可复制的创新模式,药学人才培养质量不断提高,为“健康中国”战略的实施提供了必要的保障。

关键词 药师;人才培养;“医、教、研”协同

Pathway of Pharmacy Talents Training under the Cooperation of “Medicine, Teaching and Research”: Taking Zhejiang Pharmaceutical College as An Example

REN Wenxia(Headmaster's Office, Zhejiang Pharmaceutical College, Zhejiang Ningbo 315100, China)

ABSTRACT OBJECTIVE: To provide reference for improving the quality of pharmaceutical talents training. METHODS: The requirements and equipment status of pharmaceutical talents in China, the status quo of its pharmacy and the status quo of pharmaceutical higher education were analyzed. The pathway of pharmaceutical talents training under the cooperative vision of “medicine, education and research” was explored. RESULTS: Through the integration of industry, our school had constructed a platform of collaborative education of “politics, production, medicine, teaching and research”; paid attention to quality, the cultivation path was constructed by establishing “management, teachers, practice and evaluation” guarantee mechanism from the implementation of two-level management, strengthening the construction of teaching staff, strengthening the construction of practical conditions and strengthening the quality evaluation system. CONCLUSIONS: Our college constructs a replicable innovation model for pharmacy talents training. The quality of pharmaceutical talents training is constantly improving, which provides the necessary guarantee for the implementation of “healthy China” strategy.

KEYWORDS Pharmacist; Talents training; Cooperation of “Medicine, teaching and research”

“健康中国”战略的实施,开启了中国大健康时代的新蓝海,作为健康服务环节中的重要一环,该战略的实施离不开药学人才的保驾护航。药学人才是指受过高等药学专业教育,有着较强的药学专业知识及服务意识,能够在医疗预防机构及药品零售企业从事药品调剂、制订药物治疗方案、进行用药咨询、给予患者用药指导和服务、开展临床药物研究等工作,从而保证用药安全性、有效性和经济性的专业人才^[1]。身为用药安全的“守门员”,药学人才提供的药学服务是国家民生工程的重要组成部分,是保障患者用药安全、促进大众合理用

药的核心力量。随着医药卫生体制改革的深入和社区药店的激增,社会对药学人才需求巨大,而当前高等药学教育人才培养与“健康中国”战略不够吻合,药学人才培养范式亟待转型升级^[2-3]。本文分析了目前我国对药学人才的要求及其配备现状和药学高等教育现状,探讨“医、教、研”协同视角下药学人才培养路径,旨在为提高药学人才培养质量提供参考。

1 我国对药学人才的要求及其配备现状

“十三五”期间大健康产业政策密集出台,包括《“健康中国2030”规划纲要》《“十三五”国家药品安全规划》

的间质性肺炎[J].中国中医基础医学杂志,2010,16(12):1149-1151.

[13] 李敏,平其能.国内与国外临床药学服务影响因素研究比较[J].医药导报,2010,29(8):1101-1102.

[14] 徐道英.试论药师在药学服务中的语言修养与沟通技巧[J].药学服务与研究,2006,6(5):391-393.

[15] 储文功,魏水易,顾文华.开展社会药学教育与研究的思考[J].中国药房,2001,12(10):582-583.

* 副研究员。研究方向:高等教育管理、药事管理。E-mail: 739378086@qq.com

(收稿日期:2017-07-16 修回日期:2017-10-20)

(编辑:刘 柳)

《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015—2020年)》《中医药发展战略规划纲要(2016—2030年)》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》等。纵观这些宏观规划指导类文件,其中均提到了要加快医药人力资源保障。这说明药学人才培养已成为国家重大区域战略和产业战略需要。《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》《国务院办公厅关于进一步改革完善药品生产流通使用政策的若干意见》《医疗质量管理办法》等“新医改”相关政策的密集出台,都要求提升药师临床药学服务能力,发挥药师在处方审核、处方点评、药学监护等合理用药方面的作用。

而药师人数不足是我国目前的客观现状。世界药学会联合会公布注册执业药师与社会人口配备标准为6.2人/万人^[4],我国《国家药品安全“十三五”规划》明确要求“每万人口执业药师数超过4人,所有零售药店主要管理者具备执业药师资格、营业时有执业药师指导合理用药”。但目前,我国注册执业药师与社会人口配备仅为2.3人/万人。以浙江省为例,截至2017年2月,浙江省注册执业药师总数20 413人,其中本科及以上学历5 056人,占注册执业药师总数的24.77%,位居全国倒数第3位;非药学专业背景的执业药师占比为48.2%,位居全国第3位^[6]。浙江省执业药师队伍学历层次不高、专业不合理、整体素质偏低现状,与浙江省加快从医药大省向医药强省转变的发展战略亦不相符。执业药师的数量和质量难以支撑“健康中国”的发展目标。

2 我国药学高等教育现状

目前,我国设置涉药专业的高等院校共计710所,其中本科院校379所,医药高等专科学校46所,独立设置的高等职业技术学院285所^[2-6]。高等药学教育办学层次包括高等职业和高等专科学校(以下简称“高职高专”)、本科、研究生等。我国药学类专业办学规模居世界第一,但独立设置药学类本科的院校仅3所,药学教育的层次主要集中在高职高专^[2]。教育部颁布的涉药专业共15个,包括药学、药物制剂、临床药学、药事管理、海洋药学、药物分析、药物化学、制药工程、生物制药、中药学、中药资源与开发、蒙药学、藏药学、中药制剂、中草药栽培与鉴定等,面向医院培养药学服务型人才的只有临床药学1个专业。目前,全国仅有29所高等院校开设了临床药学本科专业,约占本科专业点数的3%^[6]。

受我国医药事业不断发展、药学人才需求稳步增长

和专业办学准入门槛较低等因素的影响,近年来我国高等药学教育一直保持较快的规模增长速度,高等院校办学点迅速增加。在此过程中,出现了办学水平参差不齐、专业重复性建设加剧、教学方向单一、培养方向偏离等问题,这在一定程度上影响了我国药学人才培养的整体质量^[3]。特别是我国临床药学办学水平与发达国家和地区差距较大,与“健康中国”战略的发展目标和民众日益增长的卫生与健康需求不相适应^[4]。

3 “医、教、研”协同下药学人才培养路径

3.1 融入产业,构筑“政、产、医、教、研”协同育人平台

我校作为浙江省食品药品监督管理局的直属单位,与省食品药品监督管理局直属的省药品认证检查中心等“两院四中心”以及省内各地市场监督管理部门建立了战略合作关系,筹备并成立了浙江省药学会药学教育专业委员会,深入开展药学教育与浙江医药产业之间协同发展规律研究;并牵头组织了药品类全国《中等职业学校专业目录》和《高等职业学校专业教学标准》修(制)订工作。

为充分发挥区域内医药教育资源优势,我校与上海中医药大学等5所本科院校签署了《长三角地区医药类院校联盟协议》,与宁波市第二医院合作建立了“医教研协同体”,与宁波市第一医院、宁波大学附属医院、宁波鄞州二院共建了教学医院。此外,我校还积极与社区医院开展医药志愿者服务,与社会连锁药房联合开设“暑假见习班”,形成了医院药房、社区药房、社会连锁药房三大类别的实践教学基地。

我校整合优化资源配置,创新合作体制机制,建成了浙江省特色原料药和制剂质量提升应用技术协同创新中心、宁波市协同创新中心和宁波市重点实验室、浙江仿制药质量一致性评价等多个协同创新平台。依托上述平台,我校与医药研发临床研究上市公司——杭州泰格医药科技股份有限公司合作,组建了药学创新班。药学创新班择优遴选,小班化教学,双导师指导,面向临床试验机构培养具有良好的药德精神和质量意识,熟悉药物临床试验质量管理规范知识,能够从事临床试验项目流程监查和管理工作的高素质药学服务应用型人才。

3.2 注重质量,建立“管理、师资、实践、评价”保障机制

为保障“政、产、医、教、研”协同育人平台的运行,我校从“管理、师资、实践、评价”等多维度建立保障机制。

3.2.1 落实校院两级管理 一是聘请行业企业专家担任学院兼职副院长,设置“政、校、企”混合治理机构,探

索医药行业企业以人力、技术、管理等要素参与二级学院办学。二是落实和扩大二级学院教学、社会服务和行政管理自主权,包括自主配置各类资源,自主确定收入分配,下放职务评审权、自主设置和调整学科专业,试点面向社会募集发展资金支持学院自我发展。

3.2.2 加强师资队伍建设 学校借助各类协同创新平台,凝聚来自于行业企业、政府机构、科研院所等具有丰富实践经验、创新经历和能力的精英,推动形成“高水平协同创新平台集聚高层次人才队伍、高层次人才队伍提升平台建设水平”的良性循环。我校依托多个协同创新平台,注重药学实践,建立了骨干教师赴食品药品监管系统和企业挂职锻炼机制,每年派出20余人分别赴国家、省、市食品药品监督管理局等单位和医药企业挂职锻炼,使其在积极为监管工作贡献力量的同时,还将来自一线的动态和经验与广大教师分享,并使之融入到课堂教学中。

3.2.3 加强实践条件建设 我校新建了药动学实验室,还将原有的药师实践技能中心与浙江省首个静脉配置实践教学中心共同搭建了涵盖创新人才培养、大型仪器共享服务、药物临床试验数据核查员培训、分析检测技术服务的公共服务平台,着力打造“课程化、多层次、重过程”的实践教学平台,探索“早实训、多实训、反复实训”的实践教学模式。校企合作,共同开发实训项目和实训教材,配备“实习双导师”。

3.2.4 加强质量评价体系建设 一是依托全国食品药品职业教育教学指导委员会、浙江省药学教育委员会及医药行业企业,开展第三方人才培养质量评估,并通过不断反馈和修正,提高人才培养质量。二是加强教学质量监控。成立由校长直接管理的教学质量管理与评价

办公室,建立完善校院两级教学质量管控和督导制度,开展二级学院院长教学述职工作,建立教学质量月报告制度,坚持校长办公会每月听取教学质量情况汇报。设立校长质量工程奖,激励创先争优。

4 结语

目前,我校特色鲜明的药学学科专业体系初步形成,药学类专业实现了省级优势特色专业全覆盖,每年为浙江省输送药学服务人才近400人。通过多方协同联动,充分整合优势教育资源,我校发挥药学专业教育示范引领作用,形成鲜明的办学特色,在药学人才培养方面探索出了一种可复制的创新模式,药学人才培养质量不断提高,为“健康中国”战略的实施提供了必要的保障。

参考文献

- [1] 庞挺.我国药学服务型人才培养需求预测研究[D].沈阳:沈阳药科大学,2008.
- [2] 曹月柱.健康中国与健康类专业发展趋向分析[J].南京医科大学学报(社会科学版),2017,17(2):157-160.
- [3] 田镇源,文庠.中医药健康产业发展对中医药教育影响述评[J].中国医药导报,2014,11(10):75-78.
- [4] 高越,刘照元,樊丽,等.美国药师培养体系的启示[J].药学实践杂志,2016,34(3):232-236.
- [5] 冯雪雷.临床药学的发展现状及对策研究[D].重庆:重庆医科大学,2015.
- [6] 谭丽秋,韦锦斌,潘宇政,等.浅谈临床药学本科专业的教学改革[J].教育教学论坛,2017(24):241-242.

(收稿日期:2017-08-31 修回日期:2017-10-13)

(编辑:刘柳)

《中国药房》杂志——RCCSE中国核心学术期刊,欢迎投稿、订阅