

院校医学人才教育发展现状与国家宏观调控政策探讨

白慧君¹, 冯昊¹, 王彩云¹, 付文华¹, 高百红¹, 詹启敏²

(1. 中国医学科学院北京协和医学院, 北京 100730; 2. 北京大学医学部, 北京 100191)

摘要: 院校医学教育肩负着教育和健康两大民生工程, 承担着为医药卫生事业输送高质量人才的重任。随着人民群众对健康需求的日益增长, 医药服务模式在我国经历重大变革, 国际院校医学教育的发展趋势对医学类高校提出更高的要求。本文从我国医药卫生院校教育发展的实际出发, 分析我国医药卫生人才院校教育的发展现状和存在的问题, 并以国际上先进的医学教育模式为参照, 探讨与我国现代医药卫生人才发展目标相适应的新型国家医药卫生人才院校教育培养架构体系, 并提出相关政策建议, 为培养我国优秀医药卫生人才、保护居民健康、推动医疗产业发展提供思路。

关键词: 院校教育; 医药卫生人才培养; 政策建议

中图分类号: R-05 **文献标识码:** A

Development Status of Medical Talent Education in Colleges and Universities and Discussion on National Macro-Control Policy

Bai Huijun¹, Feng Hao¹, Wang Caiyun¹, Fu Wenhua¹, Gao Baihong¹, Zhan Qimin²

(1. Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100730, China; 2. Peking University Health Science Center, Beijing 100191, China)

Abstract: College medical education shoulders the two livelihood projects of education and health, as well as the important task of providing high-quality talents for the medical and healthcare undertakings. As people's demand for health grows day by day, the medical service model has undergone significant changes in China, and the development trend of education in international medical colleges and universities puts forward higher requirements for medical colleges and universities in China. This article analyses the development status of college education for medical and healthcare personnel in China as well as the existing problems, probes into a novel national college education framework for medical and healthcare talents by taking advanced international medical education modes as reference, and puts forward relevant policy recommendations, thereby providing new thoughts for cultivating excellent medical talents in China, protecting people's health, and promoting the development of medical industry.

Keywords: college education; medical and health personnel training; policy suggestions

收稿日期: 2019-01-15; 修回日期: 2019-03-02

通讯作者: 詹启敏, 北京大学医学部, 教授, 中国工程院, 院士, 主要从事分子肿瘤学和肿瘤转化医学研究; E-mail: zhanqimin@bjmu.edu.cn

资助项目: 中国工程院咨询项目“我国医药卫生人才培养战略研究”(2016-ZD-11)

本刊网址: www.engineering.org.cn/ch/journal/sscae

一、前言

院校医学教育，指医学类学生的在校教育。院校教育是医药卫生人才培养的第一个阶段，也是整个医学人才培养链条中不可或缺的医学基础知识获取阶段。与其他学科教育相比，高等院校在医学教育的教学思路、教学内容和方式方法方面，更需要强调直接性、实践性以及学生的互动能力培养。探索符合人民需求、适应国家医药卫生人才发展的新型院校教育培养模式是实现健康中国建设的重要措施之一。国家需要一支结构合理、分布优化、数量充沛、素质较高的优秀医学人才队伍来保护人民健康、维护社会稳定、促进经济发展。本文从我国医药卫生人才院校教育发展的实际出发，借鉴国际医药卫生人才培养与发展的经验，分析发展现状和问题，探讨与我国现代医药卫生人才发展目标、医疗改革需求、社会经济发展相适应的高等院校医学教育体系构架思路，以期为医学院校增强办学活力，为国家培养出规模适宜、素质优良、层次结构合理的高质量医药卫生人才。

二、我国医学院校教育的发展现状

（一）医药卫生人才的成长规律

医学人才的成长有其自身规律，医学教学方式和方法必须遵循其发展规律，才能达到医学教育培养有能力的医学人才这一目标。从20世纪初至今，医学教育经历了不断发展和改革，医学的发展经历了“以科学为基础”到“以问题为基础”，目前“以系统为基础”，医学教育改革也依次经历了科学的课程设置阶段到基于问题的学习阶段，当今世界悄然兴起的以“胜任力”为导向的医学教育体系建设必将成为当代医学教育的重要里程碑。医学精英教育要求在胜任力设定中满足临床医疗的需求，只有这样才能培养出真正具备临床岗位胜任力的合格医生，提高接受培训医生的竞争力。

（二）我国医学院校教育招生生源现状

目前，全国本科层次的医学院校有304所，开办临床医学专业的有177所，年招生约7万人；专科层次院校有368所，其中108所开设临床医学专

业。从医学专业报考意愿来看，多地临床医学本科生源在理科生源中的相对位置及本地区招生最高分排名总体呈下滑趋势。优质或高素质考生多愿意选择学经济类，而非医学。从在校医学生规模分布来看，主要在地方医学院校；从临床医学专业结构来看，重点以临床医学为主体，生物与基础医学、公共卫生学、药学以及护理学等医学相关专业较少。

（三）我国医学院校教育方式方法现状

我国医学教育教学方式基本都以基于讲座的教学方法为主，近年来随着教学改革不断推进，基于个案和问题的教学方式已经被各大高校广泛采用，而作为理论和实践技能桥梁的模拟培训采用率并不高，同时基于网络的教学方法也很少被用到。住院医师规范化培训是毕业后医学教育均质化的重要保障，也是确保医学专业人才培养质量的必要举措。随着住院医师规范化培训在我国一些试点城市（包括北京、上海、广州等）的成功实施，通过借鉴国外相对成熟的住院医师规范化培训体系，结合我国国情，2014年我国开始全面推广住院医师规范化培训，随后还构建了具有中国特色的标准化、规范化“5+3”临床医生培养体系以及多元化的评估方式[1]，这些重要举措已经成为我国医学专业人才培养的关键里程碑。

（四）我国高等医学院校教育质量保障体系

高等医学院校教育质量保障体系是结合了教育目标、资源、运行与管理等多方面因素，关系高等医学院校人才培养质量、协调高等医学院校办学方向与社会人才需求的整体系统。在《教育部关于普通高等学校本科教学评估工作的意见》等文件的指导下，我国确立本科教学评估制度，随着评估体系的不断完善，虽仍然存在一些问题，但目前我国高等医学院校的教学软件、硬件设施不断升级，内外基础逐步夯实。人才是高等院校教育的核心所在，是教育质量保障体系的主体，当前我国医学高等学校教师队伍结构逐渐优化，虚拟技术、3D影像等方法的应用，使得课堂教学中的许多困难得以解决，现代技术的应用提高了学生的学习兴趣，为教育质量保障体系建设提供了良好的外部条件[2]。

三、当前优秀医学人才培养存在的问题

(一) 我国医学院校教育招生生源质量问题

目前,多数医学生不是因热爱而学医,且专业思想不稳定。非名校优质临床学科难以吸引优质生源,原卫生部部属医学院校合并到综合性大学后招生规模小、专业单一,虽培养质量高,但所占比例小。临床医学专业出现了全科、儿科医生等相关人才的紧缺,已对我国医疗卫生工作产生影响。根据大健康理念,健康管理、病患康复、生物医学等与新兴健康产业相关的专业在相关高校中尚未形成体系[3]。全国3/4以上的药学类专业缺乏医学学科支撑,同时还存在学生实践基地短缺、实训时间不足,教学与临床用药严重脱节等问题,致使病患安全、合理用药缺乏一定的保障。研究表明,影响生源质量的主要原因有:医患关系日趋紧张、医学学制长且成长周期长、就业压力大、收入不高等[4]。

(二) 当前院校医学教育难点分析

当前医学教学最大的难点在于医疗卫生人才的规范化培养问题和如何去评估医疗卫生执业者的临床水平。伴随医学信息更新加速和社会环境的变迁,传统的教学模式(以医学知识传授为主,学生被动接受,学科融合性差等)已经无法适应当下我国医药卫生人才培养的需求,而临床医学实践教学也正面临医患关系紧张、病人及家属自我保护意识不断增强等现实问题。增加临床医学学生和年轻医师在患者床边“见习”“实习”和现场实践的机会,需要更科学的、更符合人文关怀理念的教学方式方法。而目前现行的教学内容中缺乏对学生进行国际视野、学科间交叉融合、资源整合、人文素质和职业素养重要素质的强化[5]。相关调查表明,毕业后医学教育在我国同样存在严重不足的现象,培训基地之间也存在培训质量的差异,接受培训的学员无法获得相应的职业能力和岗位胜任力。

(三) 医药卫生人才培养与人力资源现状不匹配

目前国家住院基地和培训基地年招生人数为6万~7万人,远远少于临床医学毕业生人数,加之多年来执业医师资格考试的平均通过率约为60%,培养周期长和严格的淘汰制度使人望而生畏。临床

医学人才培养周期长,投入的资源和费用与“低投入、高产出”的社会心理追求相矛盾[6]。同时,在每年都有大量医学生毕业的情况下,仍出现卫生机构、尤其是农村基层及偏远地区的卫生人才出现负增长,说明毕业生大多没有或无法进入卫生机构而选择其他行业,不排除由于岗位吸引力不足,人才个人发展局限性等原因而导致卫生机构人员离岗人数大于就业人数的可能[7]。

(四) 医学院校教育质量保障体系建设面临的问题

研究发现,国内教育质量保障体系的各个部分比较分散,甚至相对孤立,科学性、统筹性、完整性不足。长期以来,我国不同层次、不同学科高等医学院校实际发展需求无法得到满足,招生定位和办学特色不能充分展现,国家宏观管理、高校教育办学、社会评价体系之间还未能搭建起完善的高等教育管理体制框架结构[8]。另外,高校认证和评估工作应是一种全程、全员、全方位的全面质量管理工作,对教学质量的促进作用具备很强的效应性,而有些高等医学院校教学质量的主体意识、教育保障体系建设理念比较落后,对教学质量评价只重视结果而不重视过程,尤其对评价结果不能做出及时反馈,这些落后的思想理念都是医学院校教育质量保障体系建设事业发展的阻力[9]。

四、国家宏观调控政策相关建议

基于健康中国建设对医学人才培养的新要求和《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》的新标准[10],建议我国院校医学人才培养从国家卫生健康事业的全局着手,多个相关主管部门协同行业组织共同发力,促进医学教育规模、结构、质量和效益协调增长,具体建议如下。

(一) 以医教协同为抓手、分类指导为原则,推进模式改革

通过医教协同体制机制,协同多个部门共同参与,深化改革我国院校医药卫生人才培养模式。

(1) 建议根据不同层次医学院校的办学定位,从制度设计和政策层面,引导控制招生规模,提高毕业生整体质量,并通过注重住院医师规范化培训工作和深化面向基层的紧缺人才培养工作,提高医

疗卫生服务质量。

(2) 建议逐步提升医学门类的学历教育层次，加强儿科、全科等紧缺专业人才培养力度，适度扩大护理学和医学技术专业的招生规模。

(3) 建议构建以加大投入为主的医学院校教育和住院医师规范化培训的专项经费投入机制，并依托医疗“联合体”、医教研“结合体”以及健康服务“综合体”，提高临床医学生的综合卫生服务能力。

(二) 以改革创新为动力，提高医学人才培养质量

面向健康中国对医学人才培养质量的新要求，建议聚焦以下几个方面。

(1) 加强临床医学学生的人文教育以及职业素养培养，整合医学基础与临床相关课程，加强临床医学学生的临床实践教学环节。

(2) 进一步加强临床医学专业研究生和住院医师规范化培训的有机衔接，提高执业（助理）医师考试通过率，培养能防能治的医师，提升岗位胜任力。

(3) 深层次创新多学科背景高层次医学拔尖创新人才培养模式，探索八年制临床医学人才培养的最佳途径。

(4) 进一步探索博士类研究生“申请-考核”制度，同时提高临床医学、基础医学、药学和公共卫生学研究生的科研能力和成果转化能力。

(5) 进一步推动人工智能在医学人才培养过程中的应用，优化医学人才培养方式，在“互联网+医疗健康”背景下提升医学人才综合素质。

(三) 以“双一流”建设为目标，探索高水平医学教师培养途径

《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》中提到坚持以一流为目标，推进国际交流合作，加强学科建设，深化资源整合，培养具有国际视野，具备跨学科知识基础，富有创新精神和实践能力的创新型、应用型、复合型优秀人才。“双一流”建设已成为国家重大战略。培养高层次卫生行业人才，首先应建设一流师资队伍，通过加大投入，设立专项培养基金，组建多学科高水平海内外教师团队，鼓励多学科教师联合构建适合新时代要求的人才培养目标的医学课程体系，

做好人才培养的课程保障。注重教师的人文素质和职业素养教育，以优秀的教师队伍带动优秀人才的培养。

(四) 创新招生考试评价制度，吸纳优秀生源

在医学整体职业环境没有明显好转的情况下，短期内要想吸引优质生源，建议从招生程序和招生优惠条件两方面入手，探索临床医学专业采取提前批次招生，单独填报的方法。考虑到医师需要较高的情商和沟通能力，可在现有“综合评价”的高考改革中纳入临床医学专业，试点开展“综合评价”制度，将高考成绩、面试成绩等纳入考核标准，以此选拔具有学科特长、综合能力突出、有学医热情、有吃苦耐劳精神的优秀生源，直接录取至临床医学专业。对医学类学生给予专项奖励优惠，避免学生因担心学制长、花费大而放弃对医学学习的理想。

(五) 加大办学经费保障力度，同时提高岗位吸引力

建议加大对医学教育的经费保障力度，建立动态增长机制，稳步提高医学类专业生均拨款标准和毕业后医学教育补助标准，加大继续医学教育投入，对临床医学类专业和全科、儿科等紧缺专业人才进一步加大倾斜支持力度。加强医药教育培训基地建设，适当提高医学类专业学费标准。同时，医药卫生人才的受教育程度成本高、工作强度风险大、工作内容技术含量高，应当通过制度保障使其获得体面收入，同时，对于短缺型人才也建议实行相应倾斜政策，通过优先改善薪酬待遇以提高岗位吸引力。

(六) 切实推动综合性大学医学院管理体制变革

建议建立督查制度，落实国家要求，深化高校医学教育管理体制变革。遵循医学教育规律，推进举办医学教育的综合性大学，深化医学教育管理体制变革，保持医学教育的系统性、整体性和相对独立性，设立和完善医学院所的管理架构建设。建议赋予医学院（所、中心）相对独立的自主权，逐步完善内部治理结构，巩固和加强医学教育内部各要素间的有机联系。理顺综合性大学与医学院、医学院与附属医院的关系，充分发挥综合大学中医学院

(所、中心)的作用,确保附属医院对医学教育的服务功能,激励附属医院医务人员在课堂教学和临床教学中发挥应有的作用,通过相互促进、共同发展,使教育、科研快速发展,医疗质量和医疗水平持续提高。

综上所述,高等医学院校应根据健康中国建设提出的新要求,对卓越医学人才院校教育全过程进行重新审视定位,对不同阶段存在的问题进行针对性的深化改革,加强制度建设和机制创新,以医药卫生行业最终需求为导向,以全科和紧缺人才为重点,以创新型、复合型人才为引领,逐步提升以人才培养质量为核心的医学教育内涵式发展模式。同时加强医教协同,改革培养方式方法,完善人才培养体系,优化相关专业结构,提高人才培养质量。

参考文献

- [1] 李育娴,吕立夏,邵志华,等.医教研协同的拔尖创新型卓越医学人才培养体系的建设与实践[J].中华医学教育杂志,2018,38(3):321-324,329.
Li Y X, Lv L X, Shao Z H, et al. Construction and practice of the cultivation system of top-notch innovative medical talents by collaboration of medical practice, education and research [J]. Chinese Journal of Medical Education, 2018, 38(3): 321-324, 329.
- [2] 曲巍,刘学政,张挺.高等医学院校教育质量保障体系发展展望[J].中华医学教育杂志,2018,38(5):647-650.
Qu W, Liu X Z, Zhang T. Prospects for the development of education quality assurance system in higher medical colleges [J]. Chinese Journal of Medical Education, 2018, 38(5): 647-650.
- [3] 何珂,汪玲.深化医学教育改革培养卓越医学人才[J].中华医学教育杂志,2015,35(1):31-32.
He K, Wang L. Deepening reform of medical education, training excellent medical talent [J]. Chinese Journal of Medical Education, 2015, 35(1): 31-32.
- [4] 包江波,汪玲.面向健康中国需求 创新“整合式”医学人才培养模式[J].中华医学教育杂志,2016,36(6):817-820.
Bao J B, Wang L. To innovate “integrated” medical talents teaching model for healthy China construction [J]. Chinese Journal of Medical Education, 2016, 36(6): 817-820.
- [5] 李雅洁.我国高等医学院校法治教育的现实困境与路径构建[J].卫生软科学,2018,32(12):66-69.
Li Y J. The realistic difficulties and path constructed of law-related education on medical students [J]. Soft Science of Health, 2018, 32(12): 66-69.
- [6] 肖萍,肖海鹏,冼利青,等.依托综合性大学优势,开设文理医融合系列讲座促进医学生人文素质教育[J].高等医学教育研究(电子版),2013,3(3):52-56.
Xiao P, Xiao H P, Xian L Q, et al. Depending on a comprehensive university, series of lectures on arts and medicine had been held to promote the medical students' humanistic quality [J]. Medicine Teaching in University(Electronic Edition), 2013, 3(3): 52-56.
- [7] 郭开华,黎孟枫,吴敏昊.整合医学背景下的医学教育改革和实践[J].中华医学教育探索杂志,2018,17(2):113-116.
Guo K H, Li M F, Wu M H. Medical education reform and practice under the background of holistic integrated medicine [J]. Chinese Journal of Medical Education Research, 2018, 17(2): 113-116.
- [8] 李翠兰,蔡翔,邓依凡,等.发达国家和地区的本科医学教育特色及其对中国医学教育的启示[J].中国社会医学杂志,2015(6):440-442.
Li C L, Cai X, Deng Y F, et al. Undergraduate medical education in developed countries and regions, and the enlight-enment for chinese medical education [J]. Chinese Journal of Social Medicine, 2015 (6): 440-442.
- [9] 张守华,秦宇彤,黄建军,等.院校整合医学教育改革形势及策略研究[J].中华医学教育探索杂志,2018,17(11):1091-1095.
Zhang S H, Qin Y T, Huang J J, et al. Research on the situation and strategy of integrated medical education reform in universities and colleges [J]. Chinese Journal of Medical Education Research, 2018, 17(11): 1091-1095.
- [10] 刘楠.我国医学院校教师教育教学能力标准的构建——基于学生的核心素养[J].中国高等医学教育,2018(9):35-36.
Liu N. The construction of teacher education teaching ability standards in medical colleges in China—Based on the essential qualities of students [J]. China Higher Medical Education, 2018 (9): 35-36.