

地方医学院校卓越医生教育培养探索

白玲 孙莉 许玲 李俊君 蓝秀华

541004 桂林医学院教务处(白玲、许玲、李俊君),桂林医学院(孙莉),教师教学发展中心(蓝秀华)

通信作者:孙莉,Email:sunli2196@glmc.edu.cn

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2016.03.010

【摘要】 地方医学院校承担了培养医疗卫生工作者的重要任务。桂林医学院通过实施“卓越医生教育培养计划”,以点带面,创新人才培养模式,践行“医学与人文融通”办学理念,积极开展“以学生为中心”和“促进自主学习”为主要内容的教育方式和教学方法改革,加强学生实践能力培养,强化英语能力,改革评价体系,努力培养高素质医学人才,取得了较好的成效。

【关键词】 地方医学院校;卓越医生教育培养;医学教育综合改革

基金项目: 广西高等教育教学改革工程重点项目:“‘卓越计划’下的医学教育改革与创新——基于桂林医学院办最好医学本科教育之宗旨”(2014JGZ131)

Exploration in a novel pattern of “outstanding doctor” training in regional medical colleges and universities Bai Ling, Sun Li, Xu Ling, Li Junjun, Lan Xiuhua

Teaching Affairs Office, Guilin Medical University, Guilin 541004, China (Bai L, Xue L, Li JJ); Guilin Medical University, Guilin 541004, China (Sun L); Center for Faculty Development, Guilin Medical University, Guilin 541004, China (Lan XH)

Corresponding author: Sun Li, Email: sunli2196@glmc.edu.cn

【Abstract】 Regional medical colleges have taken up the main task of training large number of medical and health workers. Guilin Medical University is to innovate the pattern of talented personnel training through the implementation of “an educating and training program for outstanding doctors” and the application of the educational philosophy of fostering the use of the humanities, social sciences, and the arts as a lens for examining issues in health, medicine, and healing. Based on the student-oriented concept, educational reforms in the fields of educational modes, teaching methods and evaluation systems are carried out actively to promote students’ self-initiated learning, to empower their practice, to strengthen their foreign language capability, and ultimately to achieve the goals of becoming high quality medical personnel. All these measures have achieved good achievements.

【Key words】 Regional medical colleges; Educating and training of outstanding doctors; Integral reform of medical education

Fund program: The Key Reform Project of Guangxi Higher Education: “‘An Outstanding Plan’ for Reform and Innovation of Medical Education: Based on the Principle of the Best Undergraduate Medical Education of the Guilin Medical University” (2014JGZ131)

2008年,我国教育部和卫生部联合颁布了《本科医学教育标准——临床医学专业(试行)》^[1],建立了专业认证制度,全国范围内推行临床医学专业认证。2012年,教育部和卫生部联合颁布了《关于实施临床医学教育综合改革的若干意见》,要求临床医学教育进行综合性改革,培养高水平医学人才^[1];同年颁发了《关于实施卓越医生教育培养计划的意见》(以下简称《意见》),启动“卓越医生教育培养计划”^[2]。但是,在以上文件中并没有对“卓越医生”进行界定或给出相应的评判标准,只是要求各高校根据自身的实际情况,探索建立“5+3”临床医学人才培养模式,培养高水

平的医师;深化长学制临床医学教育改革,培养一批高层次、国际化的医学拔尖创新人才;深化面向基层的全科医生人才培养模式改革,培养大批农村基层实用型全科医生。也就是说,类型、层次不同的医学院校可以根据自身实际,培养社会认可的“杰出、卓越”医学人才。“卓越医生”的内涵应该包括:人格高尚,业务精良,服务有艺术,研究能创新^[3]。

地方医学院校承担了培养医疗卫生工作者的重要任务,因此,地方医学院校培养卓越医生,既是地方医学院校自身发展的现实需要,也是人才培养模式创新的需要。本

文以桂林医学院为例,探讨地方医学院校卓越医生的培养途径。

1 地方医学院校卓越医生教育培养计划

桂林医学院是一所拥有 80 年办学历史的区属地方高等院校。自建校以来,为地方培养了大量的医药卫生人才,但是,由于学校地处少数民族地区,其办学条件和教学资源有限。面对高等教育大众化和我国医疗卫生体制改革带来的诸多压力,2012 年,在系统地学习《国家中长期教育改革与发展纲要(2010-2020)》《关于深化医药卫生体制改革的意见》《关于实施临床医学教育综合改革的意见》等政策性文件的基础上,经过调研和征求意见,学校决定自 2013 年起启动卓越医生教育培养计划,并以我校首任校长、留日回国博士李祖蔚先生的名字命名,开设改革试点班“卓越医生祖蔚班”。

“卓越医生祖蔚班”遵循医学人才成长规律,参照我国“本科医学教育标准”,制定临床医学专业人才培养方案,以培养高水平医生为宗旨,以强化医学生职业道德和临床实践能力为核心,通过更新教育教学观念,确定学生在教学中的主体地位;改革教学内容与课程体系,推进基础医学课程与临床医学课程的整合;创新教育教学方法,积极开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和方法改革,推行启发式、探究式、讨论式、参与式教学,倡导小班教学、小班讨论;完善考核评价方法,建立形成性评价和终结性评价相结合的全过程评价体系;加强医教结合,强化临床实践教学环节,严格临床实习过程管理,实现早临床、多临床、反复临床,培养医学生关爱病人、尊重生命的职业操守和解决临床实际问题的能力等举措,以培养适合区域卫生事业发展的高素质医疗卫生工作者^[2]。这些医疗卫生工作者应当具有扎实的基础理论知识和专业技能、宽厚的人文素养、较高的科研素质、较强的临床实践能力、外语能力以及终身学习能力,在医疗、预防、保健和医学教育等领域发挥骨干作用。自 2013 年起,学校每年面向临床医学专业新生公开选拔 50 人组建“卓越医生祖蔚班”,从学生遴选、课程设置、导师配备、教学方法、实践模式和评价方式等方面进行改革与实践。

2 “卓越医生”实施的具体措施

2.1 明确教育理念

培养什么人?如何培养人?这是高校决策层必须思考的问题。桂林医学院在决定实施“卓越医生祖蔚班”之前,除了组织系统学习《关于实施临床医学教育综合改革的意见》等政策文件之外,还组织相关人员到国内知名医学院校考察、学习,广泛了解和分析本科医学人才培养情况;听取教师、学生、教学管理人员、用人单位等利益相关方的意见;召开人才培养方案专题讨论会。以岗位胜任力为导向^[4],最终确立了“融人文、强外语、早临床、重实践”的卓越医生教育培养理念。在培养过程中,我们确定了“小班教学、全程导师、因材施教”的培养模式,注重学生自主学习能力的培养和创新潜质的开发,以培养在临床、预防、保健和医学教育等领域发挥骨干作用的高质量人才。

2.2 改革生源选拔方式,创新人才培养模式

“卓越医生祖蔚班”的生源选拔每年在临床医学专业新生中进行,以高考总成绩加上高考英语成绩初选出 100 名

具有报名资格的学生并告知学生。这些学生入学以后,个人自愿提出申请,学校组织进行从医认识、人文素质、团队合作意识、沟通表达能力、思维与反应能力、英语口语能力、学习潜质、举止礼仪等方面的面试;最终,根据综合评定遴选出 50 名学生组成“卓越医生祖蔚班”。

“卓越医生祖蔚班”实行淘汰制管理。在学习期间,根据学生的考核成绩,大学英语四级、六级水平考试成绩以及综合能力考核的结果,考核不合格的学生转入普通临床医学专业班学习。

学校借鉴其他高校的改革经验,对人才培养模式进行创新。“卓越医生祖蔚班”按照“小班教学、全程导师、因材施教”的模式进行培养。“小班教学”是相对于国内地方院校医学教育的大班教学而言,学生人数在 50 人左右。“全程导师”,即整个 5 年学习期间,学校为学生配备相应的导师进行学习 and 生活方面的指导。在基础医学学习阶段,按照 1:5 的比例配备基础导师,即 1 名基础医学导师指导 5 名学生;同时,按照 1:1 比例配备临床导师,即 1 名临床导师指导 1 名学生。导师的作用在于引导学生确立人生发展规划、激发学生对医学学科的兴趣、加强学生科研能力的培养、拓宽学生专业发展的思路,为学生早临床、多临床、反复临床等方面提供指导、帮助和支持。

通过导师的悉心指导、言传身教,学生较快地适应新的学习环境,学会应对和处理个人感情问题,部分对人生目标、学习目标、学习方法不明确的学生及时得到导师的指正。学生在导师的指导和带领下,较早地进入临床见习,提高了专业兴趣、牢固了专业思想、明确了努力方向;同时,培养了创新意识和科研素养。该计划实施 2 年多以来,学生的整体评价较好。

2.3 改革课程体系与教学方法,优化教学内容

我国传统的医学教育强调医学生对医学知识的掌握,对学习能力和综合素质的培养关注不足。这种人才培养模式不利于卓越医生的成长^[5]。为了更好地培养医学生的综合能力与终身学习能力,提高岗位胜任力,教务处与临床医学院一起研究、制定“卓越医生祖蔚班”人才培养方案,修订教学计划,实施课程体系与教学方法的改革。打破学科界限,实行课程整合:尝试对部分基础医学课程、基础医学与临床医学课程、临床多学科内容融合,形成以人体形态学、人体机能学、机能学实验的基础医学课程横向整合模块,循证医学与临床思维能力的临床医学课程横向整合模块,以及心血管系统基础与疾病、消化和营养基础与疾病、呼吸系统基础与疾病等以人体器官系统为中心的纵向整合模块等教学改革。与此同时,实施以问题为基础学习(problem-based learning, PBL)教学、以课堂教学为基础学习教学(teaching-based learning, TBL)、翻转课堂,以及讨论式、模拟临床式、以症状为中心等教学方法改革,着力培养学生的自主学习能力、综合分析能力、临床思维能力、沟通表达能力、团队合作能力等。

2.4 加强医教协同,强化临床实践能力培养

从入学第 1 个学期开始,“卓越医生祖蔚班”的学生就在临床导师的指导下实施早期接触临床活动。学生每学期利用课余时间观摩或参与导师的临床工作(如跟随查房或门诊);设置临床见习周,学生在见习周内全部时间均参与

导师的临床工作,接受更多的床边教学;同时,要求学生利用暑假回当地医院、卫生所或社区进行早期临床实践活动。见习结束后,填写考核登记表、撰写实践报告或调查报告,作为取得学分的依据。通过这些活动,使学生关爱病人、尊重生命的意识不断增强,临床能力和临床思维也得到初步训练。

为了加强实践技能培训,从基本临床技能、专科临床技能、临床综合技能模拟训练 3 个层次,结合执业医师资格考试要求,完善临床技能教学,大力推进早临床、多临床、反复临床,着力培养学生的临床思维和临床能力。

在考核方面,除了实施考教分离的多站式临床技能实习资格考核制度之外,还进一步严格学生毕业前的临床技能考核。学校借助参加全国高等医学院校大学生临床技能竞赛的契机,通过开展校级临床技能竞赛推动医院的临床技能实践教学。我校学生在临床技能竞赛中获得华南赛区头等奖 2 次和全国总决赛三等奖 3 次的好成绩,并成功承办第六届全国高等医学院校大学生临床技能竞赛华南赛区分区赛。同时,通过组织各实习医院对实习生进行全员培训、考核的基础上选拔选手参加校赛,使全体医学生的临床技能得到了提高,也提升了临床师资的水平,带动了临床教师教学能力的提高,实现了“以赛促学、以赛促教”的目的。

为了强化临床实践能力,培养用得上的卓越医生,学校还在高年级临床医学专业学生中率先实行了交流计划,即寻求医学生培养的校际交流与合作。2015 年,学校选拔了 16 名临床医学专业实习学生分别赴“985 工程”院校附属医院进行前 24 周的毕业实习,期间完全执行实习生所在高校的实习计划。派出实习的医学生、校内的临床教师以及临床教学管理人员都收获良多,必将有助于进一步提高我校的临床实践教学质量,同时,为后续的卓越医生的培养奠定基础,这也是卓越计划成效的一部分。

2.5 开设系列讲座,重视学生人文素养和科研能力的培养

医学承载着对生命现象的过程的认识与研究,更渗透着丰富的人文内涵^[6]。医学院校人文素质教育是培养“卓越医生”人文关怀意识、提高医患沟通交流能力的必经之路^[7]。我校以践行“医学与人文融通”办学理念和强化医学生职业道德为目的,通过开设医学与人文必修课程,增加讲座,强调专业教学与医学人文的有机融合,培养医学生的敬业精神、社会责任心,提升其综合素质。

我校的医学与人文必修课程设有中西医学比较、营养与修养、临床思维与哲学、病理学与病理学家、后基因组时代的伦理学问题、化学药物的功与过、世界名校大学精神盘点、统计科学及其文化魅力、南丁格尔精神与信念等专题;同时,还开设了“科学之路——科学素质系列”和“知行合一——人文素质”系列讲座,邀请国内外知名专家学者到校讲学,介绍科学知识、成长经历和人生感悟等,激发学生追求科学,实现人生价值的责任感、使命感和理想志趣,活跃学术氛围、开拓学生学术视野、培养学生的学术素养。

此外,学校还为“卓越医生祖蔚班”学生搭建自由活泼的师生午间交流平台。每次邀请当期“科学之路”讲座专家,与 5 名至 6 名学生代表,以“午间餐会”的形式面对面地

交流。

为了培养学生具有良好的科研素养和科研能力,学校除开设医学信息检索与科研导论、循证医学与临床思维能力等有关科学方法的课程外,对“卓越医生祖蔚班”学生还设置了科研实践学分,作为其毕业要求之一。同时,对科研实践成绩突出的毕业生发放优秀证书予以表彰。

此外,学校出台了多项政策鼓励学生积极参加大学生创新训练计划、项目驱动教学、大学生科技创新竞赛;并开展科研课题研究,积极参与教师的课题研究和产品开发。

2.6 改革评价体系,体现培养目标

根据《本科医学教育标准——临床医学专业(试行)》的要求,2010 年起,学校开展教学评价体系的改革,推行“考试形式多样化、成绩构成多元化、平时考核灵活化、题型内容综合化、考核反馈制度化”,以能力为导向,建立健全各门课程或各个环节的考核机制,逐步完善形成性评价,并与终结性评价有机结合,引导学生重视平时知识积累,促进学生自主学习、学会自我评价。

2012 年起,学校在临床医学专业尝试 3 阶段综合考核,即基础医学阶段学习结束时进行基础综合考核,临床医学阶段进入毕业实习前进行临床综合考核,毕业实习回校以后进行毕业综合考核。考核内容注重学生的综合思维能力、分析及运用理论知识解决实际问题的能力,注重对学生综合应用能力的评价,注重考核学生的临床思维能力和临床知识的运用能力;考试题型和内容上适当考虑与临床执业医师资格考试衔接;临床技能考试采用多站式考试方法。2014 年,综合考试推广到口腔医学、护理学和医学检验技术专业。近年来,学校临床医学专业毕业生参加执业医师资格考试通过率逐年提高,2011 年~2014 年总通过率(笔试+技能)分别为:75.5%、78.3%、75.6%、78.4%;而同年全国总通过率分别为:57.6%、62.8%、60.4%、62.3%。

3 结语

“卓越医生”的培养包含院校教育、毕业后教育和继续教育 3 个阶段^[8]。院校教育是基础,毕业后教育是关键。只有医学院校培养出高素质、高质量的医学毕业生,并经过严格、规范的住院医师培训后,才有可能成为卓越的医生。桂林医学院通过实施“卓越医生祖蔚班计划”,以点带面,开展医学教育全面改革,不断提高教育教学质量,努力培养一大批具有高素质、创新型的高级医学人才。

利益冲突 无

作者贡献声明 白玲负责项目设计、组织;孙莉主要负责项目设计、指导、组织;许玲负责项目实施;李俊君负责项目实施;蓝秀华负责资料收集与整理

参 考 文 献

- [1] 教育部,卫生部. 关于实施临床医学教育综合改革的若干意见 [EB/OL]. (2012-05-07) [2016-01-16]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_740/s7952/201205/t20120507_166951.html.
- [2] 教育部,卫生部. 关于实施卓越医生教育培养计划的意见 [EB/OL]. (2012-05-07) [2016-01-16]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_740/s7952/201205/t20120507_166950.html.
- [3] 王淑珍,肖海鹏,王庭槐,等. 中山大学卓越医师教育培养计划

(下转第 370 页)

参 考 文 献

[1] 国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020 年) [EB/OL]. (2010-06-06) [2015-08-06]. <http://politics.people.com.cn/GB/1026/11795989.html>.

[2] Tierney PA, Farmer SM. Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance [J]. Acad Manage J, 2002, 45:1137-1148. DOI:10.2307/3069429.

[3] 郑磊磊,刘爱伦.思维风格与创造性倾向关系的研究[J].应用心理学,2000,6(2):14-20.
Zheng LL, Liu AL. A study of relationships between thinking styles and creative inclination[J]. Chin J Appl Psychol, 2000, 6(2):14-20.

[4] 阳莉华.大学生创新效能感量表的初步编制[J].中国健康心理学杂志,2007,15(4):297-299. DOI:10.3969/j.issn.1005-1252.2007.04.018.
Yang LH. Development of creative self-efficacy scale for college students[J]. Chin J Health Psychol, 2007, 15(4):297-299. DOI:10.3969/j.issn.1005-1252.2007.04.018.

[5] 秦浩,林志娟,陈景武.思维风格量表的信度、效度评价[J].中国卫生统计,2007,24(5):498-500. DOI:10.3969/j.issn.1002-3674.2007.05.014.
Qin H, Lin ZJ, Chen JW. Evaluation of reliability and validity of thinking styles inventory[J]. Chin Health Stat, 2007, 24(5):498-500. DOI:10.3969/j.issn.1002-3674.2007.05.014.

[6] 秦浩,陈景武.思维风格量表在医学本科生中的适用性评价[J].中国心理卫生,2009,23(10):759-760. DOI:10.3969/j.issn.1000-6729.2009.10.018.

Qin H, Chen JW. Applicability of simplified thinking styles inventory in medical undergraduates [J]. Chin Ment Health J, 2009, 23(10):759-760. DOI:10.3969/j.issn.1000-6729.2009.10.018.

[7] 吴明隆.结构方程模型:AMOS 的操作与应用[M].重庆:重庆大学出版社,2009:8.

[8] 俞国良.创造力心理学[M].杭州:浙江人民出版社,1996:19.

[9] 王黎恩,王极盛.创新心理素质量表在医科大学生中应用的信度和效度分析[J].中国临床康复,2006,10(10):51-53. DOI:10.3321/j.issn:1673-8225.2006.10.020.
Wang LE, Wang JS. Reliability and validity of innovative psychological diathesis scale in medical students [J]. Chin J Clin Rehabil, 2006, 10(10):51-53. DOI:10.3321/j.issn:1673-8225.2006.10.020.

[10] Sternberg R J. Thinking styles[M]. New York: Cambridge University Press, 1997: 6-16.

[11] 林志娟,秦浩,陈景武.思维风格量表的简化及等效性检验[J].中国行为医学科学,2008,17(8):762-763. DOI:10.3760/cma.j.issn.1674-6554.2008.08.042.

[12] 范秀菊.浅析思维风格理论及其在教学中的应用[J].社会心理科学,2010,25(3):121-124.
Fan XJ. An Analysis of thinking styles theory and its application in teaching [J]. Sci Soc Psychol, 2010, 25(3):121-124.

[13] 陆静丹,李成江,赵永乐.创新环境与大学生创新能力关系的统计检验[J].统计与决策,2011,(7):102-104.

(收稿日期:2015-08-20)

(本文编辑:王通)

(上接第 357 页)的实践与成效[J].中华医学教育杂志,2013,33(2):183-184,187. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2013.02.009.
Wang SZ, Xiao HP, Wang TH, et al. Measures and efficacy in practice of the "Doctors of Excellency" program in SYSU [J]. Chin J Med Edu, 2013, 33(2):183-184. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2013.02.009.

[4] 孙宝志.中国临床医生岗位胜任力模型构建与应用[M].北京:人民卫生出版社,2015:1-3.

[5] 彭红,陶立坚,何庆南,等.转化医学视域中的卓越医生培养[J].中华医学教育杂志,2013,33(4):485-487. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2013.04.002.
Peng H, Tao LJ, He QN, et al. Exploration of cultivation of outstanding doctors from translational medicine perspective [J]. Chin J of Med Edu, 2013, 33(4):485-487. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2013.04.002.

[6] 李凯军,郭丽双,胡江平.“卓越医生”的培养与医学人文教育[J].中国医学伦理学,2012,(5):643-644. DOI:10.3969/j.issn.1001-8565.2012.05.035.
Li KJ, Guo LS, Hu JP. Excellent Doctor Training and Medical Humanities Education [J]. Chinese Medical Ethics, 2012, (5):643-644. DOI:10.3969/j.issn.1001-8565.2012.05.035.

[7] 部佩.卓越医生教育中不可或缺的人文情怀[J].中华医学教育杂志,2015,35(4):546-547. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2015.04.019.
Gao P. Indispensable humanistic spirit in excellent doctor education [J]. Chin J Med Edu, 2015, 35(4):546-547. DOI:10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2015.04.019.

[8] 汪玲.探索构建“5+3”临床医学人才培养模式[J],中国高等教育,2014,(Z3):26-29.

(收稿日期:2015-12-15)

(本文编辑:门寒隽)

=====

欢迎投稿《中华医学教育杂志》

=====