

基于“卓越医生培养教育计划”的国家级特色专业建设与实践

刘成玉, 严 瑛, 姜 宏, 程德刚, 马桂馨

青岛大学医学院, 青岛, 266021

摘要: 依托综合性大学的学科优势, 将国家级特色专业建设与“卓越医生教育培养计划”紧密结合, 进行临床医学专业建设与实践。在改革与完善临床医学专业人才培养模式, 构建基于临床基本能力培养的课程体系, 建设结构合理、专兼结合的优秀专业教学团队, 改革临床实践教学环节、完善突出学生临床基本能力培养的实践教学平台, 改进教学方法与手段, 完善考核与评价方法等方面取得了较好效果, 可为同类院校专业建设起到良好的借鉴作用。

关键词: 卓越医生教育培养计划, 国家级特色专业, 临床医学, 教学改革

Construction and Practice of National Characteristic Specialty Based on Excellent Doctor Education Training Plan

LIU Cheng-yu, YAN Ying, JIANG Hong, CHENG De-gang, MA Gui-xin

Department of Teaching and Research Affair, Qingdao University Medical College, Qingdao 266021, China

Abstract: Based on the advantages of comprehensive university, we closely integrated the construction of national characteristic specialty and Excellent Doctor Education Training Plan, in order to promote and improve the construction and practice of clinical medicine. Such combination has got sound effects in many aspects such as reforming and perfect talents training mode of the clinical medicine specialty, constructing the curriculum system of basic clinical skill training, building the faculty team with reasonable full-time/part-time ratio, reforming the procedures of practical clinical teaching, improving the practical teaching platform for basic clinical skill education, improving teaching methods and the assessment and evaluation system. Then such integration would be the example of specialty construction of similar colleges.

Key words: Excellent doctor education training plan, National characteristic specialty, Clinical medicine, Teaching reform

收稿日期: 2013-3-27; 修回日期: 2013-4-12

通讯作者: 刘成玉, 教授。E-mail: lchyu2000@163.com

基金项目: 国家级高等学校特色专业建设点项目 [教高函(2008)21号(TS1Z171)], 教育部卫生部第一批卓越医生教育培养计划试点高校项目 [教高函[2012]20号(92)], 山东省高等学校教学改革立项项目 [鲁教高字[2012]16号(2012173)], 青岛大学2011年度校级教学研究项目 [青大教字〔2012〕2号(JY1101)]。

临床医学专业是国家控制布点专业之一, 其目标是培养适应医疗卫生事业发展, 具有良好职业素养、初步临床工作能力、终身学习能力和进一步深造基础, 能在各级卫生保健机构在上级医师指导和监督下, 从事安全、有效的医疗实践的应用型人才^[1]。

我校临床医学本科专业建立于1946年, 1986年被确定为山东省省属院校12个重点专业之一, 2002年教育部批准设立7年制, 2006年教育部批准招收学历教育留学生, 2008年被教育部确定为国家级特色专业,

2012年成为山东省特色名校建设工程重点建设专业。2012年我校被教育部批准为第一批卓越医生教育培养计划项目试点高校,承担“五年制临床医学人才培养模式改革试点”项目。

教育部于2012年启动了“卓越医生教育培养计划”,该计划总体思路是坚持医学教育“德育为先、能力为重”的理念,强化医学生的医德素养和临床实践能力,培养适应我国医药卫生事业发展的高水平医学人才,提升我国医疗卫生服务能力、水平和国际竞争力^[2]。我们结合“卓越医生教育培养计划”,加强临床医学专业建设,取得较好成效,现总结如下。

1 临床医学专业建设的指导思想

深入贯彻落实教育规划纲要精神和医药卫生体制改革意见,强化医学人才是卫生事业发展第一资源的理念,遵循医学教育规律,以提高临床医学人才培养质量为核心,以改革人才培养模式为重点,努力构建高层次医学人才培养新模式,着力于结合医学教育发展及医药卫生事业发展,着力于改革与完善医学人才培养模式,着力于提升医学生职业道德和临床实践能力,着力于加强医学教育质量保障体系,着力于提高师资队伍教学水平,着力于改善教学方法、教学手段和评价方法^[3,4]。

2 临床医学专业建设的措施

2.1 创新人才培养模式

2.1.1 以“德育为先、能力为重”为原则^[3,4],突出“三基”、强化“实践”和注重“人文”,构建新的人才培养模式,强调以实践为基础的学习与提高、对医疗卫生体制的理解以及加强人际沟通技能的训练。开展学生职业素养培育工程,力求提高学生的整体素质,更加强调职业技能和人文素质的培养。

2.1.2 通过人文素质教育(课堂教育、接触社会、接触病人),培养医学生高尚的职业道德情操,使其具有关爱病人、尊重他人、尊重生命、团队合作的良好职业素养。

2.2 课程体系建设与教材建设

2.2.1 优化课程体系 以“临床医学核心课程”

“基础医学与临床医学整合课程”和“实践课程群”建设作为构建人才培养模式的基础,围绕着核心课程配置人力、物力、财力等教育资源。

2.2.2 构建精品教材体系 加强教材建设,使用国内外优秀教材。编写好有我校教师主编和参编的国家级规划教材,如《人体解剖学》《医学生物学》《医学遗传学》《诊断学》《内科学》《儿科学》《临床技能学》等。积极参与视听教材、教学课件的制作。

2.3 教学团队建设

结合教学名师、学校特聘教授人才工程建设,以学科建设为龙头、专业建设为核心、科学研究为支撑、社会需求为依托,建设以培养中青年学术带头人为重点的培育科研团队;同时以核心课程和实践课程建设为平台,培养更多的名师,形成合理的教师梯队,并聘请校外师德医德高尚、教学水平高的兼职教师,组成临床医学专业专兼结合的优秀教学团队。

2.4 实践教学改革

2.4.1 建设实验教学平台 构建以综合性、设计性实验为主导的学科基础实验教学平台,积极推进实验教学内容和方法的改革,进一步完善实验教学协调制度和机制。

2.4.2 搭建学生创新平台 教学实验室、科研实验室(包括国家、省级重点学科和实验室)面向学生开放,教师的科研课题向学生开放。

2.4.3 建设临床技能学实践教学平台 加强临床教学基地临床技能培训中心(实验室)建设,强化模拟技术、多媒体技术在教学中的应用。指导与加强现有9个校外临床教学基地建设;完善临床教学基地的管理与运行机制,形成见习、实习教学管理体系和评价体系,开发配套的实习标准和实习指导手册。

2.4.4 加大临床技能培训力度 以国家执业医师考试的要求为标准,积极探索临床技能培训和考核的方法。启动相关临床技能培训与考核的措施,确保培养高质量临床医学专业人才。

2.4.5 增加学生社会实践的机会 利用寒暑假和临床实习期间组织学生面向社会、服务社会,到基层、社区进行调研、走访和学习活动,使学生了解医学的

发展，感受社会的发展与进步。

2.5 教学方法和评价方法改革

2.5.1 积极推进以问题为导向的启发式、研讨式的教学方法改革，积极探索以能力为导向的医学生评价方法，改革教学方法和学生评价方法。

2.5.2 改革临床技能实践教学方法。采用基本训练方式、开放训练方式、网络（模拟）训练方式、实时训练方式，运用模拟技术、模拟病人（或标准化病人）、多媒体技术、网络技术，在课程实验、课间见习、临床实习的过程中，对医学生进行临床技能训练。引导学生在学习过程中敏锐用眼（观察）、勤于动脑（思考）、善于用口（交流）、灵巧用手（实践）、坚持用心（感悟），以加强学生发现问题和解决问题的能力。

2.5.3 改革实践教学考核模式。实践教学考核不能单纯地从掌握书本知识的程度来衡量学生的水平，更重要的是检验学生的实践能力和思维能力，考察学生的创新意识和创新能力^[5,6]。

(1) 水平测试：检测学生对临床基本技能掌握的程度，侧重知识的综合与运用能力。

(2) 能力测试：主要考核学生分析问题和解决问题的能力，临床技能和实际工作能力。在临床技能实践考核中重视能力测试，严格临床实习的出科考核和毕业综合考核，采用国家执业医师实践技能考试的形式全面考核学生的临床技能。

2.6 强化教学管理创新

2.6.1 加强教学管理制度建设，尤其是激励机制和评价机制要适应改革的要求，形成严谨又不失灵活、务实又有服务意识的教学管理体系。

2.6.2 改革学生临床技能考核与评价方法，完善学生评教、教师评学的制度与措施，充分发挥管理人员、教师、学生在督教与督学中的作用。

2.6.3 建立科学的评价办法，强化对医学教育人才培养质量的评价和监督，考核评价体系应包括对学生知识、技能和职业精神的考核评价，引入多种在国际医学教育中得到广泛运用的评估工具，如客观结构化临床考试（OSCE），标准化病人考试（SP），临床综合能力考核等。

2.6.4 健全本科生导师制，帮助学生制定自我发展规划，有助于学生明确所学专业定位、特色、目标和就业方向；有助于学生根据时代和社会发展需要，构建适合自身知识、能力和素质的发展体系；有助于因材施教，张扬个性。

2.7 注重临床医学专业教育的国际化

2.7.1 认真探讨留学生学历教育的规律和方法，以提高留学生医学人才培养质量。

2.7.2 加大开放交流力度，与世界先进水平的教学、科研、医疗机构建立起更加紧密的联系，开展实质性、深层次、紧密型的全方位合作，努力培养一大批具有国际视野、国际交往与发展能力的高素质国际化医学人才。

2.7.3 增加国（境）外访学和交流学生数量。

3 实践成效

3.1 提高了医学生的临床基本能力

3.1.1 学生的临床基本能力 ①强化了医学生的临床基本技能意识，明显提高了医学生临床技能操作的规范性、准确性和熟练程度和选择诊断性检查的能力^[7,8]。②医学生分析问题和解决问题的能力明显提高，社会适应能力明显增强。③医学生的人文素养与沟通能力明显提高^[9-11]。

3.1.2 毕业生的质量 临床医学专业毕业生的理论知识扎实、临床基本能力强，广受好评^[12,13]。近3年来，临床医学专业毕业生参加国家执业医师资格考试的成绩稳步上升，其成绩均明显高于全国平均水平（表2）。2009~2012年，我校临床医学专业毕业生一次性就业率平均为92.98%。考研成功率稳中有升（见表3），2009~2012年考研成功率平均为66.3%，其中近3年有55%的医学生考入“985”或“211”学校。

另外，临床医学专业学历教育留学生培养也取得优异成绩，2006级（首届）已有38名留学生顺利毕业，获得学士学位。其中22名印度留学生参加了印度医师资格考试，17人顺利通过，通过率高达77%，远远高于12%的当地平均通过率，学历留学生教育质量得到了WHO的肯定。

表2 近5年临床医学专业毕业生国家执业医师考试通过率(%)

单位	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
我校	73.93	73.06	86.58	68.66	83.40
全国	67.55	62.64	62.33	52.06	57.87
与全国比较	+6.38	+10.42	+24.25	+16.60	+25.53

表3 近6年临床医学专业毕业生考研成功率与就业率(%)

项目	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
考研率	46.7	63.8	61.6	66.2	61.0	71.6
就业率	91.0	94.0	91.5	90.7	92.0	92.8

3.2 教学研究和获奖

近5年来,教师主编和副主编“十一五”国家级规划教材12部(含视听教材),参编“十一五”“十二五”国家级规划教材32部,主编和副主编省部级规划教材21部,获得省部级优秀教材奖9部。2部为教育部精品教材,发表教学研究论文40篇,其中10篇获得省级优秀论文奖;获得授权实用新型技术专利1项。

3.3 平台建设成效显著

临床医学专业已拥有国家级重点学科1个,国家级重点(培育)学科1个,国家级精品课程和国家双语示范课程2门、国家级实验教学示范中心1个、国家级人才培养模式创新实验区1个。省级教学团队2个,省级精品课程2门,省级重点学科和重点实验室19个。拥有临床技能实验室(培训中心)7个,7所附属医院和2所教学医院。各附属医院和教学医院,专业特色突出,服务功能齐全,其中3所是百年历史的医院,现已成为区域医疗、教学和科研的中心。丰富的临床教学基地资源,为临床教学提供了强有力的支撑,临床教学质量不断提高。

3.4 实践教学改革

学科基础课实验教学形成了以综合性设计型、研究创新型实验为主导的实验教学体系,且综合性设计型、研究创新型实验占实验课程总数的60%以上。将分散在各临床课程中的临床技能重新组合,形成新的临床技能学实践教学体系,其内容包括人文精神培

养、临床基本技能训练和临床岗位技能训练三个模块。三个模块的教学坚持三年不断线,贯穿于桥梁课学习、临床课学习和临床实习三个阶段(三三实践教学模式)。学生的动手能力和创新能力明显提高,在全国基础医学创新实验大赛和华东地区临床技能竞赛中等均取得优异成绩。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部高等教育司. 普通高等学校专业目录与专业介绍[M]. 北京: 高等教育出版社, 2012.
- [2] 教育部, 卫生部. 关于实施卓越医生教育培养计划的意见(教高[2012]7号). 2012-5-7.
- [3] 袁贵仁. 落实教育规划纲要, 服务医药卫生体制改革开创医学教育发展新局面[N]. 中国教育报, 2011-12-13(1).
- [4] 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(教高[2012]6号). 2012-5-7.
- [5] 刘成玉, 李云芳, 王元松. 强化基本能力培养的临床技能学实践教学平台构建与实践. 医学教育探索[J], 2010, 9(10): 1337-1340.
- [6] 王元松, 刘成玉. 医学检验专业实践教学体系的建立与实践. 中国高等医学教育[J], 2008(6): 51-52, 58.
- [7] 王元松, 刘成玉. 强化临床基本技能培养的实践教学模式的构建[J]. 实验室研究与探索, 2009, 28(12): 131-133.
- [8] 刘成玉, 王岩青, 叶志宏. 临床医学专业临床技能考核结果与分析[J]. 青岛大学医学院学报, 2009, 45(1): 73-75.
- [9] 刘成玉, 李云芳, 王元松, 等. 医学生医患沟通能力的调查分析与培养措施探讨[J]. 中华医学教育探索杂志, 2012, 11(3): 329-332.
- [10] 王元松, 李云芳, 刘成玉, 等. 医学生医学人文素质状况

- 调查与分析 [J]. 青岛大学医学院学报, 2012, 48 (4): 371 - 373.
- [11] 李广伦, 刘成玉. 临床教学实践中加强医学生人文素质培养的意义 [J]. 青岛大学医学院学报, 2011, 47 (5): 461 - 462.
- [12] 刘成玉, 王元松. 临床医学专业实践教学体系的建设与实践 [J]. 实验室研究与探索, 2008, 27 (12): 86 - 89.
- [13] 刘成玉, 王元松. 临床技能学实践教学体系的建立与实践. 中国高等医学教育, 2009, 9: 6 - 7, 13.