

# 第一部分 教学研究课题、成果与论文

## 1.1 教学成果获奖

序号	年份	名称
1	2022 年	综合性大学特色临床医学人才培养改革的 <span>路径探索与实践</span>
2	2022 年	文医融汇、德术融通、跨科融合的临床技能培养模式探索与实践
3	2016 年	《标准》引领、医教协同，临床医学专业人才培养改革的深化与实践

### 省级教学成果一等奖——综合性大学特色临床医学人才培养改革的路径探索与实践



## 省级教学成果一等奖——文医融汇、德术融通、跨科融合的临床技能培养模式探索与实践



## 省级教学成果一等奖——《标准》引领、医教协同，临床医学专业人才培养改革的深化与实践



## 1.2 教学研究课题

序号	课题名称	来源	立项时间
1	国家医学教育标准框架下地方大学基础医学教育模式的优化研究	湖南省普通高等学校教学改革研究项目重点,姜志胜	2009
2	卓越医生培养视域下医学人文强化对策研究	湖南省普通高等学校教学改革研究项目,唐志晗	2014
3	医学生医患沟通技能评价量表的研制	湖南省普通高等学校教学改革研究项目,刘江华	2015
4	地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究与实践	湖南省教育科学规划重点资助课题,姜志胜	2016
5	地方大学临床医学本科专业临床多点教学同质均衡的实证研究	湖南省教育科学规划立项重点资助课题,曾国	2016
6	“四位一体”医学生医患沟通评价体系的构建与应用研究	湖南省教育科学规划一般资助课题,刘江华	2017
7	我国医学生医患沟通评价体系的构建与推广应用	国家社科基金课题全国教育科学“十三五”规划课题,刘江华	2017
8	深化医教协同背景下地方大学教学医院集群本科临床教学同质均衡评价体系研究	湖南省普通高等学校教学改革研究项目,曾国	2018
9	后疫情时代全科医学人才培养综合改革研究与实践	湖南省普通高等学校教学改革研究项目,王丹玲	2020
10	高校教师科研评价改革方案	湖南省教育体制改革试点项目,张灼华	2021

1.国家医学教育标准框架下地方大学基础医学教育模式的优化研究，湖南省普通高等学校教学改革研究项目重点，姜志胜

# 湖南省教育厅

---

湘教通[2009]321号

## 关于公布2009年普通高校 教学改革研究立项项目和已立项项目 中期检查与结题验收结果的通知

各普通高等学校：

根据我厅《关于2009年普通高等学校教学改革研究项目申报和已立项项目中期检查与结题的通知》（湘教通〔2009〕140号）的部署，我厅组织了2009年度普通高校教学改革研究项目的立项评审及对2007年立项项目的中期检查和已完成项目的结题验收。本次评审，全省各普通高等学校共向我厅申报了605项教改项目、177个项目的结题报告、153个项目的中期检查报告。经专家评审，我厅确定2009年教学改革研究项目立项502项，其中重点项目50项，一般项目306项，自筹经费项目136项，委托研究项目10项；2007年立项教改项目中期检查优秀19项、合格134项，另有28项未提交中期报告；申报结题项目中，通过结题验收的175项，未通过的2项。现予公布（见附件1、2、3、4）。

各高等学校应认真按照我厅《关于实施湖南省普通高等学校教学质量与教学改革工程的意见》（湘教发〔2008〕7号）和《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》（湘教高字

[2001]8号)的规定,对本次新批准立项项目的研究和实施情况认真进行指导和监督管理,对其中有经费资助的项目要给予一定比例配套资助,对自筹经费的项目要给予相应的经费保障,并督促项目负责人按期报送中期报告和结题报告。本科教学改革项目应于4年内完成,专科教学改革项目应于3年内完成。本次未报送中期报告的项目,学校应督促项目负责人认真做好课题研究工作,并于年底前报送中期报告材料。

各高等学校要对2000年以来立项的省级教改项目进行一次认真清理,并督促已到期项目必须于2010年完成结题,逾期不报结题材料或不能通过结题的,我厅将发文取消项目立项。

- 附件: 1、[2009年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单](#)  
2、[2009年教学改革研究项目结题评议结果](#)  
3、[2009年教学改革研究项目中期检查评议结果](#)  
4、[2007年教学改革研究立项项目中期检查未报告项目名单](#)

二〇〇九年七月八日

附件 1:

2009 年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单

序号	学校名称	主持人	项目名称	项目类别
163	南华大学	姜志胜	国家医学教育标准框架下地方大学基础医学教育模式的优化研究	重点
164	南华大学	刘韵清	“以学生为本”的高校思想政治理论课开放性教学新模式研究与实践	一般
165	南华大学	王宗保	成人高等教育人才培养方案的探索与实践	一般
166	南华大学	吴艳平	成人护理教育“一中心两环节三转变四结合”教学模式的研究与实践	一般
167	南华大学	李晓衡	地方普通高校人文素质教育课程创新体系设计与实践研究	一般
168	南华大学	张琍	附属医院医学本科临床教育及毕业后教育统一教学管理模式的研究	一般
169	南华大学	谢水波	核环境类专业人才培养模式改革试验区的研究与创建	一般
170	南华大学	邱小平	核类专业课程建设与改革	一般
171	南华大学	张新华	基于国家标准的地方大学临床教学质量强化机制研究	一般
172	南华大学	陈伟莲	利用大学英语交互平台, 提高学生自主学习效率	一般
173	南华大学	吴洁	内科学临床教学与实习质量考核方式改革与应用研究	一般

2.卓越医生培养视域下医学人文强化对策研究，湖南省普通高等学校教学改革研究项目，唐志晗

# 湖南省教育厅

湘教通[2014] 101号

## 关于2014年普通高等学校 教学改革研究项目申报和已立项项目 中期检查与结题的通知

各普通高等学校：

为进一步深化教学改革，全面提高人才培养质量，我厅决定组织申报2014年度普通高等学校教学改革研究项目（不包括高职院校），并对已立项项目进行中期检查和结题验收。项目申报、评审、结题等按《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》（2012修订）实施。现将有关事项通知如下：

### 一、项目研究范围

项目研究要认真贯彻落实党的十八届三中全会精神，主动适应我省加快推进“四化两型”和建设教育强省的需要，以提高质量为主题，紧密结合高等教育发展中的热点、难点和重点问题，坚持育人为本，遵循教育规律，大力推进教育综合改革，着力培养学生的责任感、创新精神、实践能力，创新人才培养机制，全面提高高等教育质量。

研究项目限于本专科教育层次。今年申报项目仍包括学校自主评审项目和出版社资助项目两个部分。普通教育和成人教育项目为学校自主评审项目，公共外语为出版社资助项目。

申报项目时，学校应围绕高等教育教学工作中的突出问题开展研究，也可根据学校教学改革规划情况确定项目研究选题，统一组织教师申报遴选，组织力量集中开展项目研究。我厅确定的重点改革研究选题如下：

1. 专业人才培养质量标准的研究和实践
2. 专业课程教学内容和教学体系改革研究和实践
3. 高等学校卓越人才（工程师、法律人才、医生、农林人才、新闻传播人才、教师）教育培养模式的研究与实践
4. 建设和共享大规模在线开放课程的研究与实践
5. 导师制、小班化、个性化人才培养的研究和实践
6. 研讨式、启发式、探究式、参与式等教学方法改革的研究和实践
7. 教学资源共享、整合与优化配置的研究与实践
8. 校企合作人才培养模式、机制与共建基地的研究与实践
9. 进一步健全和完善高等教育校内质量监控体系研究
10. 利用现代信息技术手段和网络资源开展成人高等学历教育的研究与实践
11. 大学外语教学内容、课程体系、教学方法改革研究和实践

二、项目管理（略）

三、申报要求（略）

- 附件：1. 湖南省普通高等学校教学改革项目指标分配表
2. 2014年湖南省普通高等学校教学改革研究项目申请书
  3. 2014年湖南省普通高等学校教学改革研究项目申请汇总表

4. 湖南省普通高等学校教学改革立项项目结题报告书
5. 湖南省普通高等学校教学改革研究项目中期检查结果汇总表
6. 湖南省普通高等学校教学改革研究项目结题汇总表

湖南省教育厅

2014年3月28日

附件 1

2014年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单

序号	学校名称	项目名称	主持人	参加人员
235	南华大学	生物技术专业实践教学改革创新人才培养的探索	苏泽红	龙石银 曹运长 李俐娟 何芳丽
236	南华大学	卓越医生培养视域下医学人文教育强化对策研究	唐志晗	彭娟 张新华 邓宏军 任重
237	南华大学	OSCE 在护理本科毕业生临床技能考核中的应用研究	李健芝	胡丽 周艳辉 廖大琪 刘晶
238	南华大学	大预防观背景下应急型预防医学人才培养体系研究与实践	李乐	让蔚清 龙鼎新 唐双阳 唐艳
239	南华大学	PBL、TBL 和 CBL 联合应用在临床医学教学中的研究	贺军	文兰 韩东 文格波 王文军
240	南华大学	面向县级医院的重症医学人才培养模式与对策研究	符晖	赵正亮 吴移谋 刘兵 刘新虹
241	南华大学	地方大学建筑学专业个性化人才培养模式研究与实践	蒋新波	蔡恒玲 刘泽华 唐颀 赵紫伶
242	南华大学	云环境下高校《形势与政策》课程数字化教学资源共建共享的研究与实践	黄秋生	罗成翼 李晓衡 肖宗志 高征难

3.医学生医患沟通技能评价量表的研制，湖南省普通高等学校教学改革研究项目，刘江华

# 湖南省教育厅

湘教通[2015]291号

## 关于公布 2015 年普通高校教学改革研究 项目立项和结题验收结果的通知

各普通高等学校：

根据《关于 2015 年普通高等学校教学改革研究项目申报和已立项项目中期检查与结题的通知》（湘教通〔2015〕118 号）的部署，我厅组织了 2015 年度普通高校教学改革研究项目的立项评审和已完成项目的结题验收。全省各普通高等学校共向我厅申报了 746 项教改项目、611 项结题报告，经组织专家评审审核、公示并处理异议后，我厅确定 2015 年教学改革研究项目立项 709 项，其中，公共外语项目 65 项，委托研究项目 10 项；已立项的教改项目通过结题验收的 590 项，未通过的 21 项。

各高等学校应认真按照我厅《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》（湘教发〔2012〕46 号）的规定，加强对立项项目的指导和监督管理，对立项项目要给予不少于 1:1 的比例配套资助，并督促项目主持人按期完成研究工作。我厅将严格落实《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》的相关规定，对项目管理不到位、结题不及时的学校按比例扣减年度立项指标。今年下半年，我厅将对立项项目进行一

次全面清理，对逾期不结题项目将视情况给予限期结题和撤销项目的处理。

本次项目经费安排中，公共外语项目由外语教学与研究出版社资助，其余项目经费由我厅资助。

附件：

1. 2015年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单.xls

2. 2015年湖南省普通高等学校教学改革研究项目结题验收评议结果.xls

湖

南省教育厅

2015年6月24日

附件 1

2015年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单

序号	学校名称	项目名称	主持人	参加人员
226	南华大学	基于“专业综合改革”的核工程与核技术专业创新人才培养体系研究与实践	左国平	肖德涛 王振华 屈国普 李小华
238	南华大学	新常态下思想政治理论课教育理念与教学方法协同改革研究	肖宗志	刘韵清 黄秋生 李忆华 谢佛荣
<b>239</b>	<b>南华大学</b>	<b>医学生医患沟通技能评价量表的研制</b>	<b>刘江华</b>	<b>陈国栋 文格波</b> <b>贺 军 唐志晗</b>
240	南华大学	基于卓越工程师培养的工程训练中心平台的教学改革与实践	杨 毅	王湘江 唐如龙 张 迅 张小志
241	南华大学	创业营销能力培养视角下市场营销专业人才培养模式改革研究与实践	黎陪肆	刘萌芽 欧燕群 聂绍芳 郭 好

4.地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究与实践,湖南省教育科学规划重点资助课题(XJK016AGD007),姜志胜

5.地方大学临床医学本科专业临床多点教学同质均衡的实证研究,湖南省教育科学规划立项重点资助课题,曾国

## 湖南省教育厅

湘教通[2016]276号

### 关于2016年湖南省教育厅科学研究项目 拟立项项目的公示

根据《湖南省教育厅科学研究项目管理办法》(湘教发〔2010〕6号)和《关于2016年教育厅科学研究项目实施工作的通知》(湘教通[2016]239号)要求,经限额申报,形式审查和专家评审,2016年我厅拟立项科学研究项目2333项,其中,重点项目238项(含扶贫项目4项),优秀青年项目290项,开放基金项目107项,一般项目1698项。现予公示,公示期为2016年8月4日—2016年8月10日(7天)。如有异议,请实名将有关情况反馈至我厅科技处,并提供必要的证明材料。

联系电话:0731-84739947

邮箱:4739947@163.com

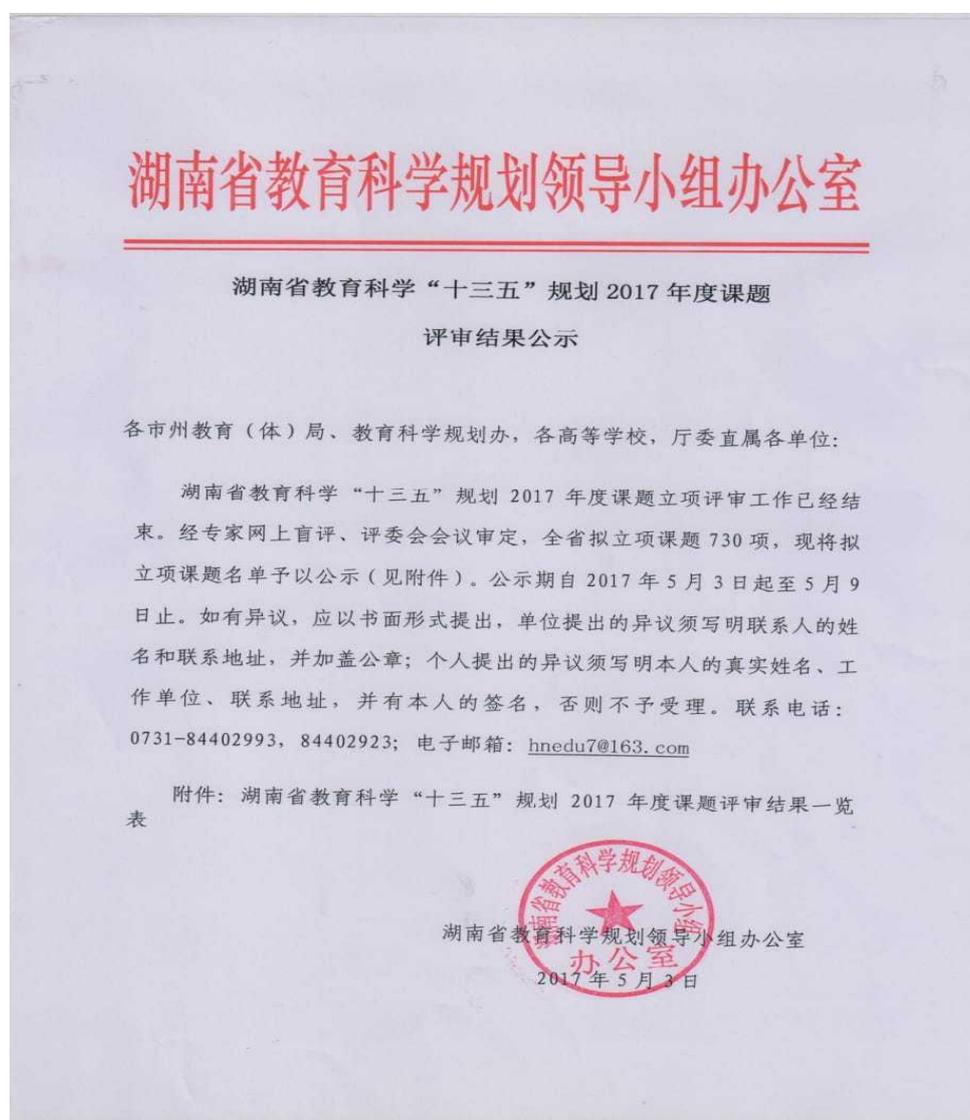
湖南省教育厅  
2016年6月13日

## 附件 1

## 2016 年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单

课题编号	主持人	课题名称	所在单位	课题类别
347XJK016AGD006	陈熙	“5+3”人才培养模式下临床医学专业课程体系研究与实践	南华大学	省级重点资助
XJK016AGD007	姜志胜	地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究与实践	南华大学	省级重点资助
XJK016BGD059	曾国	地方大学临床医学本科专业临床多点教学同质均衡的实证研究	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD060	陈丽丽	国际视野下四年制卫生检验与检疫专业创新应用型人才培养模式改革与实践	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD061	方明	湖南省非物质文化遗产的高等教育传承研究	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD062	李春光	基于 STC 理念的城市地下空间工程专业实践机制探究	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD063	李先国	基于 MOOC 的翻转课堂教学模式研究	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD064	罗文	核类专业人才培养创新基地建设与实践教学保障体系研究	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD065	谭敏生	普通高校工科类专业柔性化人才培养模式研究	南华大学	省级一般资助
XJK016BGD066	王文军	五年制临床医学人才临床技能培养模式的改革与探索	南华大学	省级一般资助

6.“四位一体”医学生医患沟通评价体系的构建与应用研究，湖南省教育科学规划一般资助课题，刘江华



湖南省教育科学“十三五”规划 2017 年度课题评审结果一览表  
(高校、省直单位)

序号	申报人	申报单位	课题名称	课题类别	学科分类
94	刘江华	南华大学	“四位一体”医学生医患沟通评价体系的构建与应用研究	一般资助课题	高等教育研究

7.我国医学生医患沟通评价体系的构建与推广应用，国家社科基金课题全国教育科学“十三五”规划课题（BIA170177），刘江华

## 全国教育科学“十三五”规划 2017 年度 课题立项名单公布

经网上公示，并经全国教育科学规划领导小组批准，现将全国教育科学“十三五”规划 2017 年度课题立项名单公布，共 488 项获立项资助。详见附件。

全国教育科学规划领导小组办公室

2017 年 7 月 14 日

课题批准号	课题类别	课题名称	姓名	单位
BIA170177	国家一般	我国医学生医患沟通评价体系的构建与推广应用	刘江华	南华大学

8.深化医教协同背景下地方大学教学医院集群本科临床教学同质均衡评价体系研究，湖南省普通高等学校教学改革研究项目，曾国

# 湖南省教育厅

湘教通[2018]436号

## 关于公布2018年普通高校教学改革研究 项目立项和结题验收结果的通知

各普通高等学校：

根据《关于2018年普通高等学校教学改革研究项目实施工作的通知》（湘教通〔2018〕164号）要求，我厅组织全省普通高校开展了教学改革研究项目的立项申报和结题验收等工作，经组织专家审核，确定2018年教学改革研究项目立项1040项（其中，公共英语项目70项）；通过结题验收629项（其中，优秀59项），未通过结题验收6项；撤销3项，现予公布（见附件1、2）。

各高等学校应认真按照我厅《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》（湘教发〔2012〕46号）的规定，加强对立项项目的指导和监督管理，对立项项目要按照经费承诺报告中的承诺给予经费资助，并督促项目主持人按期完成研究工作。我厅将严格落实《湖南省普通高等学校教学改革研究项目

管理办法》的相关规定，对项目管理不到位、结题不及时的学校按比例扣减年度立项指标。

本次项目安排中，公共英语项目经费由外语教学与研究出版社资助，其余项目经费由学校在省教育厅下达的“双一流”经费中统筹安排。

附件：1. 2018 年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目  
名单

2. 2018 年湖南省普通高等学校教学改革研究项目结题  
验收评议结果

湖南省教育厅

2018 年 9 月 29 日

附件 1

2018 年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单

序号	学校名称	项目名称	主持人	参加人员
341	南华大学	以岗位胜任力为导向的医学留学生临床技能教学模式研究	刘珏	张秀峰、李志军 张群峰、邓宏军
342	南华大学	“双一流”背景下高校公共卫生创新人才培养路径的探究与实践	龙鼎新	杨慧仙、曾怀才 张朝晖、陈丽丽
343	南华大学	深化医教协同背景下地方大学教学医院 集群本科临床教学同质均衡评价体系研究	曾国	桂庆军、张新华 王双、谢巍
344	南华大学	医教协同背景下“4L”护理人才之护生人文关怀能力培养模式研究	廖力	赵玲、曾颖、 夏艺萍、杨逸辉
345	南华大学	基于在线开放课程的融合式教学模式在 《组织学与胚胎学》课程的实践	谢远杰	莫中成、石金凤 龙双涟、曾心
355	南华大学	大学英语应用提高阶段 EAP 课程体系构建 与教学改革研究	张艳萍	蒋柿红、张伟平 郭荣、郭庭军
356	南华大学	“互联网+”背景下高校创客教育生态系 统构建与运行	李先国	李兰芳，黄建美 孙美兰，李超

9.后疫情时代全科医学人才培养综合改革研究与实践，  
湖南省普通高等学校教学改革研究项目；王丹玲

# 湖南省教育厅

---

湘教通[2020 ] 232 号

## 关于公布 2020 年湖南省普通高等学校 教学改革研究项目立项和结题验收结果的通知

各普通本科学校、相关单位：

根据《关于 2020 年普通高等学校教学改革研究项目实施工作的通知》要求，我厅组织全省普通高校开展了教学改革研究项目的立项申报和结题验收等工作，经组织专家审核，确定 2020 年教学改革研究项目立项 1361 项，其中，委托项目 19 项；通过结题验收 898 项，未通过结题验收 10 项；学校上报到期未结题的 46 个项目予以撤销。现予公布（见附件 1、2、3）。

各高校应认真按照我厅《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》（湘教发〔2012〕46 号）的规定，加强对立项项目的指导和监督管理，及时清理并上报到期未结题的项目，对立项项目要按照经费承诺报告中的承诺给予经费资助，并督促项目主持人按期完成研究工作。我厅将严格落实《湖南省普通高等学校教学改革研究项目管理办法》的相关规定，对项目管理不到位、对到期未结题的项目清理不及时的学校将按比例扣减下一年度立项指标。

本次项目安排中，公共英语项目经费由外语教学与研究出版社资助，其余项目经费由高校在“双一流”建设专项经费和自有资金中统筹安排（委托项目为省级教学改革研究重点项目，各高校和有关单位应为每个项目提供不少于10万元的经费资助；其他项目，各高校应为每个项目提供不少于2万元的经费资助）。请各校将到期未结题的项目进行清理，并将清理结果汇总表（见附件4）于10月28日前报我厅高教处，联系人：曾思亮、肖栋芳，联系电话：0731-84720851，邮箱：451499179@qq.com。

附件：

1. 2020年湖南省普通高等学校教学改革研究项目立项名单
2. 2020年湖南省普通高等学校教学改革研究项目结题验收评议结果名单
3. 2020年湖南省普通高等学校教学改革研究撤销项目名单
4. 湖南省普通高等学校教学改革研究项目清理情况汇总表

湖南省教育厅

2020年9月27日

附件1

2020年湖南省普通高等学校教学改革研究立项项目名单

序号	立项编号	单位名称	项目名称	主持人	参加人员	项目类别
456	HNJG-2020-0440	南华大学	后疫情时代全科医学人才培养综合改革研究与实践	王丹玲	冯永、吴仪、张新华、杨芬	普通教育研究

10. 高校教师科研评价改革方案，湖南省教育体制改革试点项目，张灼华

2021 年度湖南省教育体制改革  
试点项目评审结果公示

根据省委教育工作领导小组秘书组《关于下达教育评价改革试点任务的通知》、省教育厅《关于报送 2021 年度“教育局党组（委）书记、局长开局项目”和“省属高校书记校长开局项目”的通知》（湘教通〔2021〕11 号）和《湖南省教育体制改革试点项目管理办法》（湘教发〔2021〕28 号）精神，我厅组织专家对 2021 年度湖南省教育体制改革试点项目进行了评审，现将 38 个拟立项项目进行公示。如发现拟立项项目存在违法违规方面的问题，请于 7 月 31 日前实名向省委教育工作领导小组秘书组秘书处反映。

联系人：罗焱标

电话：0731-84122532 邮箱：hnjymc@sina.com

附件：2021 年度湖南省教育体制改革试点项目拟立项名单

湖南省教育厅

2021 年 7 月 22 日

附件

2021 年度湖南省教育体制改革试点项目拟立项名单

序号	单位	项目名称	项目负责人
25	长沙理工大学	落实立德树人根本任务，协同推进本科教育教学评价改革	曹一家
26	南华大学	高校教师科研评价改革方案	张灼华
27	湖南科技大学	教师综合评价改革	朱曲川

### 1.3 发表教研论文（理论文章）

序号	标题	作者	期刊名称	期/卷/页码
1	推进医学教育创新发展 提升公共卫生防控救治能力	张灼华	华声在线	2021-04-06
2	特色专业视野下临床医学专业建设探索与实践	文格波, 张新华, 唐志哈, 张天成, 吴移谋, 姜志胜	中华医学教育杂志	2010, 30(6) 826-827
3	国家医学教育标准视野下本科临床教学质量相关因素分析	文格波, 张新华, 唐志哈, 张天成, 吴移谋, 姜志胜	中国高等医学教育	2011, 5, 53-55
4	定期检查和点评临床实习生病历质量的体会	曾健, 邓宏军, 宁文锋, 汤永红, 罗志刚, 彭辉灿	基础医学教育	2012, 14(06)
5	从三个层面把握临床医学专业认证的宗旨与任务——南华大学临床医学专业认证的粗浅体会	姜志胜, 张新华, 田英, 唐志瞻, 黄祁平	医学教育管理	2012, 1(2) 108-112
6	浅谈学生到医院收集病例对大二医学生临床思维能力的培养作用	屈顺林, 黄丽, 范文静, 郭芳, 冯大明, 韦星, 姜志胜	中国高等医学教育	2012, 10, 99-100
7	《神经病学》“三位一体”教学模式初步研究	袁梅, 袁海军, 汤永红, 王毅, 周成芳	湘南学院学报	2015, 17(01)
8	关于地方综合性大学医学教育管理体制改革的思考	曾国, 张新华, 王淑敏, 姜志胜	中华医学教育杂志	2016, 36(5) 645-648
9	地方大学实施五年制卓越医学人才培养计划中存在的问题及优化对策研究	曾国, 张新华, 田英, 何啸峰, 唐志哈, 姜志胜	医学教育管理	2016, 2(6) 734-7386
10	五年制卓越医学人才培养内涵探析及路径构建	张新华, 余雅, 曾国, 唐志哈, 姜志胜	医学教育管理	2016, 2(5) 656-659
11	五大发展理念指导下的地方综合性大学医学教育管理体制改革的探讨	曾国, 杨科, 肖建忠, 谢巍, 姜志胜	科教导刊(下旬)	2017, (30)
12	在“双一流”格局中创建地方综合性大学一流医学本科教育的思考	曾国	科教导刊(上旬)	2017, (22): 3-4
13	卓越医学教育视角下地方大学本科医学生自主学习能力培养存在的问题与对策	曾国	湖南科技学院学报	2017, (38)
14	“互联网+”背景下虚拟现实技术在卓越医生培养中的应用	李忠玉, 刘彦, 赵飞骏, 向宇燕, 陈熙, 姜志胜	基础医学教育	2018, 20(9) 799-801
15	生物化学实验教学微信公众平台的初步构建	王五洲, 杜振芳, 李例娟, 马云, 曹朝晖, 苏泽红, 何淑雅	基础医学教育	2018, 20(01)

16	医学模拟教学在医学生医患沟通教育中的应用探索	刘江华, 邱俊, 齐硕, 李小艳, 贺军, 陈国栋	中国卫生事业管理.	2019,36(11)
17	基于学生应急型创新能力培养的预防医学实验教学的几点体会	肖方竹, 黄波, 唐艳, 李乐, 龙鼎新, 何淑雅	教育教学论坛	2019, (28)
18	案例教学法在医学分子生物学课程中的实践	马云, 罗应, 谭华欣, 张敏, 何淑雅	教育教学论坛	2019, (04)
19	基于微信平台实况教学在《神经病学》本科临床教学中的应用效果	张磊, 刘深, 袁梅, 汤永红, 廖梓豆, 甘露	现代医药卫生	2020,36 (9)
20	医患纠纷案例大数据在医学人文素质教育中的应用策略	游咏, 莫靓, 唐志晗, 杨璐, 王婧, 陈代娣, 刘江华, 陈国栋, 姜志胜	医学教育管理	2020,6 (5)
21	我国医学生医患沟通能力住院患者评价量表的编制及信效度检验	刘江华, 李骄阳, 封恬恬, 文兰, 唐艳苏玲, 陈国栋	中国全科医学	2020,24 (5)

## 推进医学教育创新发展 提升公共卫生防控救治能力

2021-04-06 [来源:华声在线] [作者:张灼华] [责编:欧小雷]

人民健康的维护、促进和提升是一个系统工程，需要医学教育和公共卫生体系提供坚实保证。近年来，我省医学教育和公共卫生事业已进入创新发展新阶段，并出台了《湖南省公共卫生防控救治能力重点建设行动方案(2020-2023)》《湖南省加快医学教育创新发展实施方案》。全面落实这些方案，必须抓住重点、破解难点，促进医学教育、基本医疗和公共卫生协同发力，更好保障人民健康。

### 坚持立德树人，培养“苍生大医”

习近平总书记强调，广大医务工作者要恪守医德医风医道，修医德、行仁术，怀救苦之心、做苍生大医，努力为人民群众提供更加优质高效的健康服务。培养“苍生大医”是推进医学教育创新发展的重要目标任务，也是提升公共卫生防控救治能力的重要内涵。

以大担当培养“苍生大医”。医学教育工作者应满怀担当，把培养“苍生大医”置于健康中国建设的宏大事业中去谋划，贯穿到院校教育、毕业后教育和继续医学教育全过程，落实到医德医风、实践能力和创新能力培养各方面，树立“育大医”理念、强化“做大医”追求、形成“出大医”局面。

用大格局培养“苍生大医”。应坚持立德树人，回归“大医精诚”的优良传统教育，突出“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的医者精神教育，加强“生命至上、举国同心、舍生忘死、尊重科学、命运与共”的伟大抗疫精神教育，引导学生将预防疾病、解除病痛和维护群众健康权益作为从医的神圣职责；与党史学习教育相结合，创新医学专业课程思政，全面做好医学生思想政治教育。

### 抓好重点环节改革，培养复合型临床医生

培养复合型临床医生是医学教育创新发展的重点任务，必须聚焦重点环节深化改革。

优化课程和学位设置。通过增加公共卫生、大数据、卫生管理等教学模块，丰富临床医学专业学生的知识结构，强化其科学研究能力，大力培养复合型临床医生和医生科学家。对于这些学生，可根据其学习实际，在授予医学学位的同时授予另一个专业的硕士学位或博士学位。这样既有助于医学科学发展，也能为学生提供更多职业发展机会。

深化毕业后教育改革。建议挑选一批临床医生强化重症医学毕业后培训，同时选择一批临床医生定期进行疫情防控培训，将他们培养成为平战结合的防疫-医疗复合型人才；对临床医学专业学生，认可院校教育和住院医师培训一贯制，即医学生可以选择在同一大学进行“5+3”的专业硕士或“5+3+N”的专业博士培养；用好“对经住培合格的本科学历临床医师，在人员招聘、职称晋升、岗位聘用、薪酬待遇等方面，与临床医学、中医专业学位硕士研究生同等对待”等政策，推动临床医学本科毕业生直接进入住院医师规范化培训。

### **创新政策和制度设计，提升医学人才培养质量**

提升医学人才培养质量是医学教育创新发展的重点任务，需要从政策和制度上发力创新。

积极试行免费医学生教育政策。目前，我省农村订单定向医学生免费培养工作还存在学生数量不多、生源质量相对不足、就业岗位吸引力不强等问题。鉴于此，建议参考师范生公费教育政策，确立“竞争性免费医学生教育政策”，择优免除临床医学、中医学等专业优秀学生的学费、住宿费，发放生活补助，在解决优秀学生后顾之忧、引入入学后竞争机制基础上提高生源质量。

探索打通“两类”考试。建议打通临床医学硕士专业学位研究生考试与执业医师资格分阶段考试，使临床医学生参加执业医师资格考试与报考专业学位研究生同向同行，避免这两类考试相互影响和冲击。具体而言，可将分阶段考试中第一阶段的理论成绩作为临床医学硕士专业学位研究生的初试成绩，第一阶段的技能考试成绩作为复试成绩的一部分，与招生学校的复试成绩，按照一定比例折算为复试总成绩；招生学校复试中的技能操作考试参照执业医师第二阶段技能考试内容进行。

## 增强村医队伍整体能力，夯实卫生健康基层网底

强基层、密网底，是医疗卫生体制改革的指导方针，也是重要策略，因此必须将基层医疗队伍建强建优。

拓宽村医队伍充实渠道。以县(市、区)为主体，从本地农村生源中每年定向委培一批全科医学大专生，毕业后到村卫生室就业服务;探索建立“大学生村医”政策制度，卫生管理部门组织城镇医疗机构每年确定一定数量的聘(录)用名额，面向“大学生村医”进行单独考试录用;返聘城镇退休医生，鼓励老医师以老带新、充实乡村医生队伍。

加强乡村医生教育培训。把乡村医生培训纳入基层全科医生培训体系中，重点加强常见病、多发病治疗能力和常见突发急症急救技能培训;鼓励符合条件的在岗乡村医生分期、分批进入中高等医学院校或上级医疗机构接受医学学历教育和进修教育;搭建乡村医生网络学习平台，支持县级以上综合医院利用医疗资源优势、承担乡村医生日常业务指导;制定中医药适宜技术目录，加大技术推广力度，提高乡村医生的中医药服务能力。

创新乡村医疗支援模式。建议组织二级以上医疗机构选派医务人员，轮流到乡村开展支援工作，担任“第一村医”，每批为期1年，由原单位发放补贴;建立医务人员晋升职称前到农村地区乡镇以下基层医疗机构服务制度;支援人员与受援医疗机构同事建立帮扶关系，助推受援单位医务人员技能提升;对支援工作建立科学的绩效考评管理体系，全面评价支援人员在受援岗位工作情况。

(作者系湖南省政协副主席，农工党中央常委、湖南省委会主委，南华大学校长，教授)

# 特色专业视野下临床医学专业建设的探索与实践

文格波 张新华 唐志晗 张天成 吴移谋 姜志胜

**【摘要】** 在深化医疗卫生体制改革、促进医疗卫生事业发展中,临床医学专业人才培养发挥着重要的作用。根据特色专业建设的目标和原则,参照国家医学教育标准,结合社会需求和教学实际,南华大学医学院调整临床医学专业人才培养目标和专业方向,突出医学人文教育和临床技能培养,强化学科建设和优秀团队建设,创新教学模式和教学方法,以期提高专业人才培养质量。

**【关键词】** 特色专业建设;临床医学;探索;实践

**Exploration and practice on the construction of medical program in the view of characteristic professionalism** WEN Ge-bo\*, ZHANG Xin-hua, TANG Zhi-han, ZHANG Tian-cheng, WU Yi-mo, JIANG Zhi-sheng. \*Medical School, University of South China, Hengyang 421001, China

**【Abstract】** The clinical medical profession als play great roles in deepening the reform of medical system and promoting the development of medical and health services. According to the goals and principles of the program construction and national standards in medical education, combined with social needs and practical teaching, Medical School of University of South China adjusted the personnel training target and direction of professional education and emphasis on medical humanities, clinical skills, strengthening discipline construction and excellent team construction, innovating teaching model and teaching method, in the hope of improving the quality of talent cultivation.

**【Key words】** Program construction; Clinical medicine; Exploration; Practice

特色专业是指教育教学整体水平和人才培养质量较高,办学思想、专业建设、教学改革、人才培养模式、人才培养质量等方面具有显著特色和较高社会声誉的专业。特色专业建设是当前高校人才培养创新的重要载体,是深化教学改革、全面提高教育质量的重要内容,其重要环节包括专业人才培养目标的确定、人才培养方案的制定、课程与课程体系的建设、师资队伍的建设以及教学管理制度的建立健全等。<sup>[1]</sup>根据教育部对特色专业建设的要求,本文结合南华大学国家第一类特色专业——临床医学专业建设的实践,探讨了地方高校特色专业建设的主要环节和重要内容。

## 1 把握现状,明确建设总体目标和具体要求

有序有效推进特色专业建设,必须明确专业建设的总体目标和具体要求;确定目标和要求,必须体现专业建设的基础,符合专业改革的现状,适应社会发展的需求。目前,临床医学专业人才培养在深化医疗卫生体制改革、促进医疗卫生事业发展中担负着重要责任。随着医药卫生体制改革的推

进,培养适应城乡医疗卫生事业发展急需的临床医学专业人才培养,特别是基层医生已经成为当前和今后一个时期的迫切任务。

经历了半个世纪的建设与发展,南华大学医学院临床医学专业已经培养了 2 万多名适应地方医疗卫生事业发展需要、能够引领基层医疗卫生技术进步的专业技术人才和管理人才,并涌现了以院士、长江学者、“973”首席科学家为代表的一批高端医学人才,为我国特别是湖南省医疗卫生事业的发展做出了积极贡献,形成了较高的办学声誉和初步的品牌效应。在取得社会效益的同时,临床医学专业建设也不断取得新成绩,先后建成了国家精品课程和湖南省精品课程、教学团队、创新团队、特色优势学科实验室、优秀实习教学基地以及一批特色教材,构建了一批优质教学资源,提高了整体实力水平。2007 年,临床医学专业成为国家第一类特色专业、湖南省重点专业。

总结自身的办学经验和优势,分析医疗卫生事业发展对临床医学专业人才的规模和质量需求,遵循医学教育的发展规律,医学院确立了临床医学专业建设的总体目标,即将临床医学专业建设成为立足湖南、面向全国,省内领先、国内同类院校先进,优势明显、特色鲜明的专业。在师资队伍和办学规模等方面的具体要求,就是建立一支以博士生导师和省级、国家级教学名师为专业指导核心,博士和硕士为主干课程负责人,中青年教师为主体的专业教师队伍;建设

DOI: 10. 3760/cma. j. issn. 1673-677X. 2010. 06. 009

基金项目: 全国教育科学“十一五”规划课题(FFB090567);湖南省“十一五”教育科学规划课题(XJK08CCD064);湖南省普通高等学校教学改革研究项目(湘教通[2009]321号-163、171)

作者单位: 421001 衡阳,南华大学医学院(文格波、张天成、吴移谋、姜志胜),临床技能教学中心(张新华、唐志晗)

万方数据

一批校内外统筹结合的优质教学资源;通过 5 年的持续培养,为社会输送 3 000 余名人文精神丰富、专业技术卓越的应用型临床医学专门人才。

## 2 科学定位,调整人才培养目标和专业方向

科学定位是特色专业建设的基本前提,主要体现在人才培养目标的确定上。一要整体把握国家对医疗卫生人才的现实需求和潜在需求;二要清晰认识学校所处区位优势与局限。

据此,医学院明确了临床医学专业人才的培养目标:培养专业基础知识扎实、基本理论厚实、基本技能娴熟、基本人文素质全面、更好适应地方医疗卫生事业发展需要、能够引领基层医疗卫生技术进步,并具备向高端医学人才提升潜质的临床医学专业技术人才和管理人才。这一目标的具体要求,就是要紧密结合医疗卫生事业发展需要,突出以珍视生命、关爱病人为核心的人文素质培养,夯实以医用物理化学为主干的自然科学基础,强化以医疗保健康复为需要的医学业务能力。

在人才培养目标框架下,通过对行业需求和用人单位需求的深入分析,结合学科特色与优势,医学院灵活设置了临床医学专业的专业方向,既主动适应社会发展的需求,又充分发挥学科建设的支撑作用。自 20 世纪 90 年代初开始,医学院先后开设了临床医学专业眼耳鼻喉方向、肿瘤学方向、急诊医学方向和放射医学方向,其教研成果《为社会主义培养急需人才——眼耳鼻喉专业方向的创建》,于 1990 年获得国家优秀教学成果奖。2010 年,为适应深化医药卫生体制改革的需要,医学院利用 1989 年开办的临床医学(农村)专业的经验,面向湖南省乡镇地区,筹划开办本科临床医学专业全科医学方向,培养能够从事农村常见病、多发病的防治,开展卫生保健、疾病控制、健康教育咨询等综合服务,具备一定的业务指导和管理能力,具有较高综合素质的实用型基层医疗卫生人才。

## 3 突出重点,强化医学人文教育和临床技能培养

特色专业建设只有遵循“人无我有,人有我优,人优我新”的差异化策略,把握特色建设方向,突出重点建设领域,才能实现预期的建设目标。

我校特色专业建设坚持“社会导向、改革创新和示范带动”的原则,在适时扩大培养规模的同时,注重教育教学改革与创新,摒弃“重技术、轻人文”的观念,改变医学人文教育“虚无”和“淡化”的尴尬局面,弘扬“医乃仁术”的医学人文观,形成了适合时代发展要求的临床医学特色专业课程体系,将医学人文教育和临床技能培养作为临床医学特色专业建设的重点,强化医学人文和临床技能课程在临床医学专业教育中的重要作用。

对于人文素质教育,医学院采用人文课程导学、专业课程渗透、课外阅读感悟、校园文化熏陶和社会实践锤炼等五种途径<sup>[1]</sup>,在基础学习阶段以灌输教育为主,在见习阶段以临床耳濡目染感悟为主,在实习阶段以临床亲历亲为体验为主,在知识强化阶段以凝练内化为主。为切实加强医学人文素质教育,2009 年,医学院结合贯彻实施医学教育标准,吸收医学人文教育研究成果,整合思想道德修养、自然科学、生物医学、人文社会科学、公共卫生和临床医学等六大课程模块的人文学科内涵,组织编写了《医学人文素质教

育导论》、《医学生临床沟通教程》、《医学生临床思维教程》、《医学伦理学》、《应用卫生法》共 5 本教材,已经由人民卫生出版社作为普通高等学校医学人文教育教材出版发行。

对于基本技能培养,医学院重点加强了校内实验教学平台、校外实践教学基地和实验教学教材三个方面的建设。一是按照“学科融合、内容优化、集约管理、适应发展”的思路,构建新型综合性实验教学平台,并利用中央与地方共建契机,改善实验教学条件,建成了中央与地方共建特色优势学科实验室 3 个,共建基础实验室 6 个,湖南省高校基础课程示范实验教学中心 3 个,实践教学示范中心 2 个。二是按照“严格规范、同步管理、全面提高、协调发展”的思路,加强临床教学基地建设,建有直属型附属医院 4 所,协作型附属医院 8 所,临床实习教学基地 24 所;其中,三级甲等医院 18 所,三级乙等医院 6 所;获得湖南省优秀实习教学基地 6 个、研究生培养创新基地 2 个。三是按照“理论与实验结合、基础与临床结合、经典与现代结合、教学与科研结合”的思路,主编了全国高等学校医学实验规划教材 9 种,全国医学院校临床医学课程见习指导丛书 9 种,已由科学出版社出版。

## 4 夯实基础,打造支撑学科和优秀团队

学科建设和发展是特色专业建设的重要支撑和坚强后盾,决定着师资队伍的水平并进而决定着人才培养的质量。特色专业必须依托学科建设汇聚高层次人才,组建学科团队和学术梯队,以学术团队承担课程建设任务。团队教师在开展科学研究的同时,承担专业领域的课程教学,指导学生的毕业设计和课外科技创新活动。以学科为平台开展科学研究和课程教学,实现研究成果和教学内容无缝对接。师资队伍创新素质的提高,教学内容的更新,新设课程的形成,设计性、创新性教学活动的开展等都必须以学科发展成就为基础。

学校推进临床医学特色专业建设为基本思路,就是依托医学主干学科建设为基础,借助重点学科与学位点建设的成就,发挥学科积淀的优势,促进学科前沿知识与专业教育的融合,实现专业课程体系的优化和教学内容的更新,以保证人才培养质量的稳步提高。为此,医学院通过抓学术队伍、抓科技平台、抓政策环境,持续加强学科建设和学位点建设,在本专业所依托的学科中,建成了 1 个博士后科研流动站、2 个博士学位授权点、11 个硕士学位授权点,3 个湖南省重点学科,1 个湖南省重点实验室,2 个湖南省高校重点实验室,2 个湖南省高校科技创新团队;承担的国家自然科学基金项目数量处于湖南省省属高校前列;专业带头人和主干课程、核心课程负责人均具有博士学位和国外留学经历,承担主要基础课程教学的青年教师已经实现了博士化。

学科建设促进了科研与教学的互动共进。学校在产生一批创新团队的同时,培育了一批优秀教学团队和教师。形成了病原生物学、临床技能学 2 个省级优秀教学团队;涌现出 3 名全国优秀教师,5 名国务院政府特殊津贴专家,2 名全国“五一”劳动奖章获得者,3 名全国卫生系统先进工作者,3 名湖南省优秀教师,7 名湖南省高校学科带头人,25 名湖南省高校青年骨干教师。

## 5 遵循规律,创新教学模式和教学方法

创新教学模式和教学方法既是实现人才培养目标的基本途径,也是特色专业建设的内在要求。创新(下转第 842 页)

万方数据

## ●教学管理

# 国家医学教育标准视野下本科临床教学质量相关因素分析

张新华, 唐志吟, 文格波, 吴移谋, 姜志胜

(南华大学医学院, 湖南 衡阳 421001)

**[摘要]** 根据教学质量的一般性规定, 结合国家临床医学专业标准要求, 从满足学生、医院和患者三个层次的需求, 分析提出临床教学质量相关因素是学生的学业成绩、学科性竞赛成绩、思想道德素质表现、考研率、就业率、就业质量、执业医师考试通过率、“三基”考试与规范化培训成绩、毕业后工作质量等。

**[关键词]** 医学教育; 临床教学; 质量评价

**[中图分类号]** G64 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1002-1701(2011)05-0053-03

质量是指产品或工作的优劣程度。教学质量即“教学活动及其结果满足需求的程度”, 具体就是, 教学要满足社会对学生品质培养的需求; 满足学生对教学活动的要求; 满足上一层教育对本层次教学的要求; 满足国家关于大学教学的相关法律和规定对教学的要求<sup>[1]</sup>。那么, 临床教学质量则是临床教学活动及其结果满足学生、医院、患者需求的程度。根据教学质量的一般性规定, 结合国家临床医学专业标准要求, 对临床教学质量相关因素进行分析。

## 一、满足学生需求的临床教学质量因素分析

一般而言, 大学的教学质量取决于学生成长、发展和生活对教学活动的要求。临床医学专业教学也不例外, 学生录取线高, 交费标准高, 因此需要得到数量充足的、质量较高的教育服务。体现在国家医学教育标准中, 就是“本科临床医学专业教育办学标准”的若干内容。达到了这些要求, 意味着“个性适应性质量”得到了保障。

1. 隐性的教育服务满意因素。学校依据社会对医学的期望和区域发展需要, 明确了办学宗旨和目标, 做到办学定位、办学理念、发展规划、培养目标和质量标准等科学合理, 办学富有特色。学校制定了与培养目标相适应的教育计划, 并注重课程设置与教学方法的协同, 调动了教师的主观能动性, 促进了学生主动学习的积极性。学校的物质文化、精神文化、制度文化和行为文化积淀丰富, 发挥了明显功能。这些因素均涵盖临床教学过程。

2. 显性的教育服务满意因素。(1) 学生得到了优秀的教师教学。教师是办学的主体, 学生对教学活动的满意程度主要取决于教师的教学活动水平与效果。只有数量充足、结构合理、自身素质高的教师队伍, 才能给学生提供满意的教学活动, 表现为: 学生在课堂上能够获得足够的正确的适宜的信息, 能够受到正确的来自言谈举止的世界观、人生观、价值观影响以及与课程内容相关的人文素质教育; 能够在课内外受到教师的关怀、爱护与帮助; 能够得到科学方法学习机会及其相应的科技实践指导; 能够得到充足的实践技能培养和

丰富的临床实践经验传授。(2) 学生得到了优质的教育资源。教育资源是有序、有效开展教学活动并确保教学质量的支撑和保障。只有数量充足、性能先进、布局合理、环境优美的教育资源, 才能保证给学生提供满意的教学活动。学校要优先保障教学经费, 不断改善基础设施, 做到教学场所、设备设施、图书资料、网络环境、文体场所、学生公寓等条件达到标准规定的要求。尤其是临床教学基地要在等级、类别、床位数量、管理体制机制、教师团队、教学管理与质量监控等方面达到标准规定的要求。(3) 学生得到了先进科学的业绩评定体系、方法和制度。教学评价是教学活动的重要组成部分。学生不仅关注自己的学习成绩, 而且关注成绩评定的科学性、公正性, 从而影响对教学活动的满意度。增强成绩评定的科学性、公正性, 必须在4个方面采取措施。第一要建立学生学业成绩全过程评定体系和评定标准, 开展考试方法研究和应用。第二要围绕培养目标和课程目的与要求组织开展课程考试。第三要进行考试分析, 做好结果反馈与应用。第四要制定考试管理规章制度, 并对教师开展考试理论培训, 以提高命题与考试质量。

学校为学生提供了足够的教育服务, 尤其在师资队伍、基础设施、教学方法与手段等方面达到了“办学标准”要求, 学生必将成为最大的受益者, 必将表现较高的学习质量: 学业成绩好特别是临床课程与出科考试成绩好, 学科性竞赛成绩好, 思想道德素质表现好, 考研率高, 推免生比例高等, 从而对教学活动感到满意。

## 二、满足医院需求的临床教学质量因素分析

临床医学专业毕业生发挥专业作用的场所与环境是医疗机构, 主要包括三级医院、县级医院和城乡基层医疗卫生单位。医疗机构发挥社会服务作用尤其需要医务人员的水平与素质作为支持和保障。无疑, 临床医学专业毕业生是医疗机构所需医务人员的主要来源。医疗机构从自身使命和自身利益出发, 在人力资源建设上必然提出特色举措, 对医学毕业生的选用必然提出特定要求。这些举措及要求, 成为

## 定期检查和点评临床实习生病历质量的体会

曾健<sup>1</sup>, 邓宏军<sup>1</sup>, 宁文锋<sup>2</sup>, 汤永红<sup>3</sup>, 罗志刚<sup>1</sup>, 彭辉灿<sup>4</sup> ( <sup>1</sup> 南华大学第二临床学院外科学教研室, 衡阳 421001; <sup>2</sup> 南华大学第二临床学院内科学教研室; <sup>3</sup> 南华大学第二临床学院神经病学教研室; <sup>4</sup> 南华学院第二临床学院眼科学教研室)

**摘要:** 为了提高临床实习生的病历书写质量、改善临床实习质量,除了强化青年临床教师的培训、加强临床教学质量督导检查管理之外,还开展定期检查、点评临床实习生病历质量的活动,取得了较好的效果。

**关键词:** 临床医学; 病历质量; 教学效果

**中图分类号:** G642 **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-1450(2012)06-0453-03 DOI:10.3969/J. ISSN.2095-1450.2012.06.23

临床实习是医学教育的重要组成部分,是医学专业学生向临床医师过渡的桥梁。在临床实习过程中医学生将理论应用于实践,在实践中全面训练和提高临床能力。扎实有效的临床实习能够为医学生从事医疗工作奠定坚实的基础,也是培养医学生良好医疗工作习惯的重要阶段<sup>[1-3]</sup>。病历是记载疾病发生、发展和转归的诊疗记录,是临床医师根据对病人进行调查了解,将搜集到的资料加以归纳、整理后书写成的医学文书,是诊断、治疗、预防疾病的依据,也是总结医疗经验、充实教学内容,进行科学研究的重要资料。书写病历是临床实习中的一项重要学习内容,实习生通过病历书写可以掌握病历这一主要医疗文书的书写格式和规范,学习疾病的检验诊断方法、治疗手段,深刻认识疾病的发生发展规律,培养实习生临床思维能力及分析、判断问题的能力。带教老师在指导学生完成规定的临床操作的同时,指导病历书写也是一项非常重要的环节<sup>[4,5]</sup>。

### 1 背景

在日常临床实习教学质量检查过程中,我们发现实习生病历书写存在较多的问题,从我们抽查考核实习生书写的病历中反映出有些带教老师的签名和病案修改仅仅流于形式,所谓修改也只是限于修改个别字或增补个别诊断项目,真正经过带教老师认真指导、修改的病历文书极少。带教老师带教意识淡漠、教学能力差、责任心不强是实习生病历书写质量下降乃至临床实习质量下滑的主要原因。一方面近年来由于医学院校连续扩招,教学资源趋于紧张,师资紧缺状况加剧;国家大力推行医保与新农合政策,医院的业务量激增造成临床一线教师严重不足。另一方面大部分新入行的临床教师没有接受过系统的教学训练,教学技能贫乏。同时由于临床工作繁忙,医院临床科室各项工作都与经济指标挂钩,临床教学工作被视为额外负担,教师教学意识不强<sup>[6]</sup>。

为了提高临床实习生的病历书写质量、改善临床实习质量,我们除了强化青年教师的培训、加强临床教学质量督导检查管理之外,还开展定期检查、点评临床实习生病历质量的活动,取得了较好的效果。

- [6] 李焕斌,张琦,王玲. 比较影像教学法在核医学见习教学中的应用[J]. 山西医科大学学报:基础医学教育版,2008,10(5): 610-612.
- [7] 张国伟. 八年制医学教育中引入循证医学理念的意义[J]. 基础医学教育,2011,13(7): 644-646.
- [8] 刘影,区文超,于涛,等. 在核医学教学中应用PBL教学法的可行性分析[J]. 现代医院,2011,11(5): 123-124.
- [9] 李少林,王荣福. 核医学[M]. 7版. 北京:人民卫生出版社,2008:1-294.
- [10] 王伯岑,刘纯. 核医学[M]. 北京:科学出版社,2007:197-

- 216.
- [11] 刘玉霞,陈瑞玲,孙凤娥,等. 利用启发式教学方法培养学生思维能力的尝试[J]. 中华医学教育探索杂志,2011,10(8): 1007-1008.
- [12] 陈绍亮,白春学. 呼吸系统疾病的核医学检查[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:104-108.
- [13] 马智军,冯强,张素娟,等. 双源CT双能量灌注成像对肺栓塞的初步研究[J]. 中华放射学杂志,2011,45(2): 116-119.
- 作者简介:** 陈仰纯,男,1977-04生,硕士,讲师.  
[收稿日期: 2012-04-09]

## 2 定期检查实习生病历书写质量

2.1 每月最后一周组织教学督导专家检查实习生病历质量 实习期间每月最后一周由教学办组织临床学院教学督导专家、教研室主任或秘书到临床科室检查实习生所管理住院病人的病历。每份病历按照卫生部2010年版病历书写规范的要求,逐项记录病历质量缺陷,记录带教老师姓名。我们还从临床科室办公电脑拷贝下载当月的实习生病历文书,包括入院记录和病程记录,以便用作点评的样本。

2.2 整理分析实习生病历质量存在的问题 实习生病历缺陷主要表现在以下几个方面。

2.2.1 一般项目填写不准确、不完整 常见缺陷如:病人地址不详细,农村只写乡镇,未写村组,城区只写街道或小区,未写明门牌号或小区的楼栋、单元和楼层。急诊病人缺少入院准确时间。

2.2.2 主诉重点不够突出 常见缺陷如:外伤病人只写“高处跌下头部外伤1天”,规范的外伤病人主诉应说明受伤机制、主要受伤部位、主要症状以及相应的时间。应简洁描述主要的症状或体征及其持续时间,并能反映出病人哪个系统、部位患何种疾病。

2.2.3 现病史记述不够详细、准确,现病史与主诉不相照应 常见的缺陷如症状、体征发展变化过程不详,主症发生具体部位、性质、程度及相关因素记录不清。腹痛未写具体部位、疼痛程度、缓解及加重相关因素。缺少外院诊疗情况及疗效,特别是一些重要药物,如强心剂、激素、化疗药物的具体用量及疗效未详细记录。现病史与主诉不相照应,如反复胸闷不适伴头晕3年,而现病史无头晕相关记录出现;主诉病史1个月,现病史却有2年。

2.2.4 个人史、婚姻史不完整不规范 常见缺陷如:有吸烟、喝酒量记录,但缺少烟龄及酒龄;从事职业只写工人、农民及干部,缺少具体工种,特别是接触放射线及有毒物质的工种,更应写出接触时间及接触形式。婚姻史未记录婚姻状况而只写适龄结婚。

2.2.5 体格检查中阳性体征记录不具体 常见缺陷如:下肢挫裂伤,只写到下肢创口的长度或挫伤面积,而缺创口具体位置,如大腿、小腿,胫侧或腓侧,小腿上1/3或下1/3等,以及缺创口深度,创缘是否整齐,是否被污物污染等情况;关节损伤只写关节红肿压痛或活动障碍,而缺屈、伸、外展、内

收等具体表现。

2.2.6 诊疗计划不具体,缺乏针对性 常见缺陷如:仅写进一步检查、抗炎、补液等治疗,而缺乏针对该患者作哪些具体检查与处理措施,特别是一些费用大的辅助检查和价格昂贵药物的应用应写明理由。

2.2.7 病程记录流水账 主要表现在每日查房记录格式化,毫无重点,多次病程记录内容相同,总体看不出病情变化和诊疗措施。对上级或会诊医生的查房记录照抄照搬,遗漏分析与诊疗意见;对检查结果无分析,对异常检查值无复查,有的照抄医嘱或辅助检查报告;更改重要的医嘱如更换抗生素无分析。各级医师查房意见几乎完全相同,病程记录、操作记录、出院记录等相关内容时间错乱、前后矛盾现象时有发生。

2.2.8 格式、文字、术语缺陷 常见缺陷如:该立标题而未立,该空格而顶格写,该顶格写而空格;数字表达方式不统一。如停经50 d,阴道出血20 d伴下腹痛1周。使用不规范的文字和符号,如用外文Ca代替肿瘤;主诉常有20余天或者20+天的错误表述。现病史中,该用标点符号处均为不像顿号或逗号的“点”,仅最后一句为句号。病程记录中存在不规范简化字。常见的有感、增、原、量、囊、慢、影等字的不规范简化字。错字别字较多,如阴阳难分,左右不清,未末颠倒,未次月经,写成未次月经。病历错漏修改经常是涂改、胶布粘扯、刀片刮擦。

2.2.9 电子病历拷贝复制病历问题突出 随着大多数医院电子、打印病历使用的普及,出现了许多所谓的病历模板,在电脑录入过程中同一模板被反复使用,尤其是查体及既往史记述过程中,格式相对固定,重复部分较多,黏贴、拷贝现象严重。将他人的病历直接拷贝而又未能及时修正,出现一些低级的错误,如男性患者病历出现曾有子宫肌瘤切除术史、月经史;女性患者病历出现前列腺慢性病史;患者体重、呼吸、脉搏等资料没有修正。

## 3 定期点评实习生病历书写质量

每月底最后一周的周六下午召开实习生病历质量点评会,要求全体实习生参加,按照病历书写要求逐项点评。用PPT形式展示,共性问题选择典型的代表病历2-3份,个别出现问题的逐一展示。每份

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2015.02.005

· 教育质量控制的 ·

## 从三个层面把握临床医学专业认证的宗旨与任务 ——南华大学临床医学专业认证的粗浅体会

姜志胜 张新华 田 英 唐志聆 黄祁平

(南华大学医学院, 衡阳 421001)

**【摘要】**临床医学专业认证已经成为临床医学专业人才培养质量保障的重要手段,成为当下高等医学教育领域普遍关注和重视的大事。从医学教育自身改革发展、社会经济发展需要的宏观层面,全面认识开展专业认证的重要意义;从学校这一中观层面做好办学定位、培养模式、课程体系、教学方法、教学条件等调适工作,以达到认证的目的;并从方式方法微观层面明确任务、落实主体责任,推进各项准备工作如期完成。

**【关键词】**专业认证;临床医学;宗旨;任务

### The tenet and mission of accreditation for the major of clinical medicine from three aspects ——The experience of accreditation for the major of clinical medicine in the University of South China

Jiang Zhisheng, Zhang Xinhua, Tian Ying, Tang Zhihan, Huang Qiping

(Medical School, University of South China, Hengyang 421001, China)

**【Abstract】** The accreditation for the major of clinical medicine has turned to be the key approach to guarantee the quality of medical training and also become a major event widely concerned in the field of medical education. The significance of accreditation can be fully comprehended from the macroscopic aspects such as the reform and development of medical education and the social economic development. In the medium aspect, it should be necessary for the university to adjust the tasks like education orientation, cultivating mode, curriculum system, teaching methods and condition to achieve the purpose of accreditation. From the microscopic aspect, the objectives of accreditation can be accomplished by clarifying the tasks, identifying the subject of responsibility and assuring the punctual fulfillment of preparation.

**【Key words】** accreditation; clinical medicine; tenet; mission

临床医学专业认证从2006年依照国际标准进行试点性评估到2009年以来依照国家标准认证,走过了近10年的发展历程,至2014年底已有20多所医学院校开展认证。南华大学于2014年10月接受教育部临床医学专业认证专家进校现场考察评估,得到鼓励、指正和指导,在组织、参与和见证中逐步加深对临床医学专业认证宗旨与任务的认识,增强正确把握与高效推进的能力。

#### 1 宏观把握认证背景,力求实现认证意义

专业认证制度的建立和推行具有特定的时代背景,与医学教育自身改革发展、社会经济发展等内外部因素紧密相关。

##### 1.1 百年医学教育发生了重大变化,不断推进的改革成效需要检视

1910年,美国普林斯顿大学亚伯拉罕·弗

**基金项目** 1. 教育部卫生部卓越医生教育培养计划项目(教高[2012]20号-112、113,教研函[2013]2号-42); 2. 湖南省哲学社会科学基金项目(13YBA291); 3. 湖南省省情与决策咨询研究课题(2015ZZ040)

**作者简介** 姜志胜,博士,教授,南华大学副校长,研究方向:基础医学教学、科研和高等医学教育研究。  
Email: zsjiang2005@163.com

莱克斯纳教授发表《美国和加拿大的医学教育：致卡内基基金会关于教育改革的报告》，即 Flexner 报告，标志着以学科为基础的课程设置体系改革征程正式开启<sup>[1]</sup>；1969年，由美国的神经病学教授 Barrows 在加拿大的麦克马斯特大学首创 PBL 教学，由此推动以问题为中心的教学创新在更大范围学习应用；2010年12月，20位世界医学教育顶尖专家在《柳叶刀》杂志发表《新世纪医学卫生人才培养：在相互依存的世界，为加强卫生系统而改革医学教育》，迎来了将医学教育改革带入以教育卫生大系统为中心的统筹教育设计、确立岗位胜任能力的新时代<sup>[2]</sup>。100年来，医学教育从教学内容、教学方式方法，到培养目标、培养模式、课程体系等方面，曾经发生和正在发生重大变化。举办医学教育的高校抓住时机推进改革，既有深入探索，又有丰富实践，不论程度如何都取得改革成效。这些成效需要用理性态度和客观事实进行检视，临床医学专业认证指标中的“学生”、“教育计划”和“学生成绩评定”以及“管理和行政”中的“与卫生部门的相互联系”正是检视教育教学改革成效的重要指标。

### 1.2 全面建成小康社会对医学教育赋予了新使命，不断提升的社会期待需要回应

全面建成小康社会的题中应有之义就是要全面提高人民群众的身心健康水平。这个目标的实现对医疗卫生行业和从业人员提出了新要求，赋予了新使命。培养合格的医疗卫生人才是完成重要使命的关键环节和核心任务。社会期待着医生的知识水平、技术水平和医德素养水平都能提高到令人崇敬、让人放心的程度。回应社会期待，需要医学教育工作者思考和解决“如何培养合格医生”的基本问题，这也是医学教育研究的重要课题。近10年来，国家建立并推进学校教育、毕业后教育、继续教育紧密衔接的三段式培养体系。举办医学教育的高校针对学校教育环节，在三段式框架下研究确立培养目标定位，并构建能够支撑培养目标的培养要求和课程体系，采用或创新适宜的培养模式和教学方式方法，在积极的实践中取得

了一定进展，实践的丰硕成果正在回应着社会关切与期待。回应或适应的程度究竟如何，需要通过社会评价机制来判断，专业认证设置“宗旨及目标”、“改革与发展”等指标聚焦了医学教育的社会适应性这一重要原则。

### 1.3 扩招情况下保障培养质量面临了新问题，不断解决的实际效果需要评估

适应社会发展需求，医学教育规模必须有所扩大。临床医学专业的扩招主要由地方大学承担，扩招导致了资源适应性短缺，人才培养质量难以保障，医学教育的精英性受到严峻挑战。在这个宏观背景下，举办医学教育的高校正视现实，直面问题，从规模、结构、质量、效益协调发展的高度采取积极措施，在扩招与增资上寻找平衡点，被动扩招与主动增资并行。教育教学资源对人才培养质量的保障程度究竟如何，需要专业的公正的、权威的评估，而专业认证指标中列有“教师”、“教育资源”和“科学研究”等一级指标，直接指向了临床医学人才培养质量的教育教学资源保障问题。

### 1.4 教育行政管理方式发生了变化，不断推行的项目评估需要适应

加强标准建设，发挥社会评价作用，动员社会参与支持监督教育，成为加快推进教育治理体系和治理能力现代化的重点之一<sup>[3]</sup>。专业认证是高等教育质量保障体系和高等教育评估体系的重要组成部分，通过评估认证来检查学校开设的专业教学计划或者专业是否符合预设的合格标准；认证实施的主体由相关专业协会组织或机构会同该专业领域的高等教育工作者共同担任。由于专业认证的内涵决定了认证恰好能够发挥检视、诊断和推动持续改进的作用。教育行政管理部门越来越多地采用和推行认证、评估等方式，以辅助行政管理，提高工作效率，增强公正公平性。在政府推动、社会欢迎的前提下，学校应当主动适应教育行政管理方式的改变，充分发挥专业认证对于人才培养质量的保障作用，尤其更加注重在“教育评价”、“管理和行政”、“改革与发展”等方面发挥作用。从宏观看，开展专业认证有利于完善专业教育

## ● 临床教学

# 浅谈学生到医院收集病例对大二医学生 临床思维能力的培养作用

屈顺林<sup>1</sup>, 黄丽<sup>1</sup>, 范文静<sup>2</sup>, 郭芳<sup>1</sup>, 冯大明<sup>1</sup>, 韦星<sup>1</sup>, 姜志胜<sup>1\*</sup>

(1. 南华大学医学院, “动脉硬化化学”湖南省重点实验室;

2. 南华大学附属第二医院, 湖南 衡阳 421001)

**[摘要]** 目的: 探讨学生到医院收集病例并进行病例讨论教学对大二医学生临床思维能力培养的作用。方法: 将病理生理学科研究小组成员(共10人)分成三组分别到医院不同临床科室收集病例, 随后各组将收集到的病例整理成幻灯片, 最后老师和学生一起进行学习讨论和总结。结果: 该教学方法激发了学生的学习兴趣 and 临床思维能力, 培养了学生利用知识解决问题的能力。

**[关键词]** 病例收集; 病例讨论教学法; 临床思维 DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2012.10.053

**[中图分类号]** G424.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1002-1701(2012)10-0099-02

目前中国大部分医学院校学生前两年主要是学习组织胚胎学、解剖学、生理学、生物化学、病理学和病理生理学等基础医学课程。这些基础课就像是医学大厦的地基, 没有这些扎实的基础, 就难以处理各种复杂的疾病, 单纯的基础学习不足以帮助学生打好地基, 为了帮助学生把所学的基础知识很好地跟临床联系起来, 调动学生的学习兴趣, 病理生理学科研究小组在2011年开展了一次新的尝试, 大二医学生分组亲自去医院临床科室收集病例, 并在老师的指导下进行讨论总结, 给医学生带来了许多收获。基于以上实践活动, 笔者总结如下。

## 一、对象和方法

1. 对象。选定南华大学医学院2009级病理生理学科研究兴趣小组10人, 分为ABC三组, 病理生理学科研究兴趣小组是根据学生兴趣和各科的考试成绩并经过严格的笔试和面试选拔出来的成绩优秀的学生。

2. 方法。(1)准备。提前一周由三组成员分别前往南华大学附属第二医院妇产科、内分泌科和泌尿外科收集病例, 病例资料包括住院记录、病例和影像资料等, 并根据诊断依据、病理生理过程和用药治疗等方面提出问题, 使学生有足够的准备与讨论时间, 最后整理成幻灯片。(2)讨论内容和形式。时间安排在搜集病例一周后, 首先是收集病例组的组长从临床诊断、诊断依据、病理生理过程以及治疗方案给大家进行详细的汇报, 然后是各成员提问, 老师引导和扩展。(3)总结。在充分讨论的基础上, 学生积极阐述自己的观点, 老师对有创新的发言给予鼓励和表扬, 对错误的意见给予纠正, 并指出错误的原因, 对需要改进的地方提出了意见。对于部分有争议的问题保留意见, 课后让学生继续查询资料和探讨。

## 二、结果

1. 讨论结束后, 由各组将病例讨论的结果和问题进行归纳总结写成病例集, 采用小组成员自我总结的形式进行反馈调查。

2. 学期末, 前后对比。学生主要反映的收获: 对某些典型疾病的诊断和病理生理过程等掌握得更加清晰; 锻炼了学生的临床诊断治疗的思维模式; 小组讨论以及幻灯片制作和展示提高了学生的语言表达和临床思维能力; 有利于提高运用知识解决临床问题的能力。

## 三、讨论

1. 精选病例的重要性。由学生主动去医院收集病例激发了学生对病例讨论的兴趣, 调动了学生参与讨论的积极性, 有利于学生创新思维和能力的培养。病例的真实性给学生的讨论带来了亲切感<sup>[1]</sup>。但在选择病例时, 病例不能脱离教学内容的水平, 应具有代表性, 这对加深书本知识的理解、增强记忆和举一反三具有重要意义。同时也要注意病例的复杂性, 病例应该较为复杂有一定的难度。

2. 讨论的气氛。在讨论的过程中, 指导老师要及时转变观念, 尽量避免面面俱到, 应给学生留出发挥的空间, 这样可以潜移默化地培养学生的创新意识和探索精神, 有利于学生能力的培养, 同时要注意补充知识、介绍方法和循循诱导<sup>[1]</sup>。学生则要收集信息, 联系所学知识, 讨论时积极发言, 发挥自己的优势和特长, 要注意培养自己的自学能力与合作意识, 碰撞出思维的火花。

3. 学生查询资料的重要性。病例讨论中, 由于知识与能力的局限性, 学生难免会出现浅薄、片面、错误的认识和见解。指导老师应该根据学生的情况介绍查询相关资料的方法和重要性<sup>[2]</sup>; 学生在准备病例时需要及时与指导老师(包括医院的临床指导老师)进行沟通, 指导老师可以引导学生

4. 从临床实践中发现科研思维的切入点。学生在收集获取病例过程中,没有思维的限制,思考到临床中的每个细节,往往可以提出很多很好的但又容易被临床医生忽视的问题,这些问题一方面提高了学生的思维能力,一方面又可以作为学生科研思维的切入点,可以鼓励学生进行进一步的实验设计。例如:有一小组在妇产科收集了一个双胎妊娠伴黄素化囊肿的病例,该组学生在咨询临床医生和指导老师后,做了大量的临床调查并查阅了大量的资料,发现黄素化囊肿可能与长期服用治疗不孕的药物有关。在老师的鼓励和指导下,该组学生设计了动物实验以确认双胎妊娠伴黄素化囊肿是否与长期服用治疗不孕的药物有关。这个例子是一个新的尝试,它激发了学生进行开放性思维的兴趣,有利于培养学生的科研素养,并有利于临床疾病的治疗和预防。

5. 局限性。由于医学生人数多,指导老师有限,让所有的学生都到医院搜集病例很不现实。而且并非所有的学生在学习之余都有时间和精力来参与其中。为解决这个问题,

一方面可以选拔一部分优秀的学生参与,另一方面对于精选的病例可以举行以课外兴趣为主的专题讲座,以帮助更多的医学生能多接触临床以及培养临床思维能力。

[参考文献]

- [1] 罗悦性, 马振勇, 张体华, 等. 病例讨论教学法在培养医学生创新能力中的作用[J]. 卫生职业教育, 2008, 26(19): 81.
- [2] 曹洪欣, 王占齐, 张弛. 临床医学教学模式改革的设计与实践[J]. 中国高等医学教育, 2005, 1: 76.

[收稿日期] 2011-10

[作者简介] 屈顺林, 男, 博士, 讲师, 硕士研究生导师, 主要从事病理生理学教学和动脉粥样硬化发病机制的研究工作。

[基金项目] 湖南省普通高等教育教学改革研究项目(项目编号:湘教通[2009]321号-163、171, 湘教通[2010]243号-211); 全国教育科学“十一五”规划课题(FFB090567); 湖南省“十一五”教育科学规划课题(XJK08CGD054); 南华大学高等教育研究与改革课题(2012XJC34)。

(上接第91页)

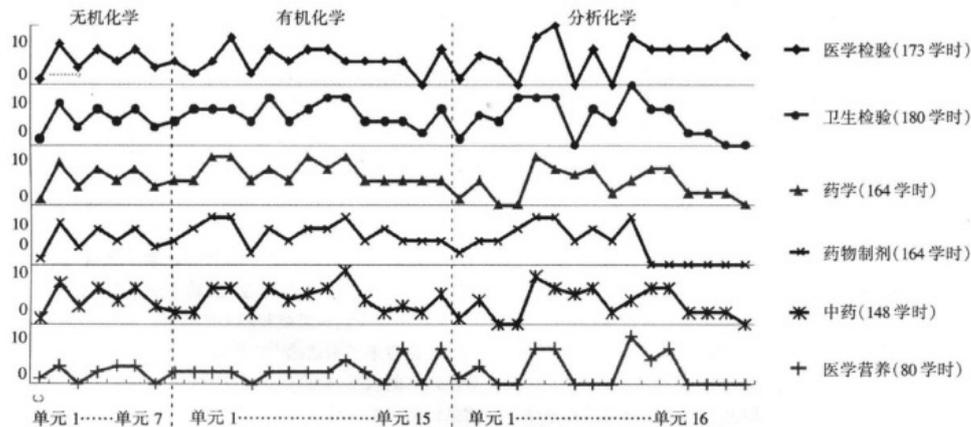


图2 不同专业的化学课程各知识单元整合分配

四、结果

苏州卫生职业技术学院“优化整合,服务专业”的化学课程教学改革实践取得了明显的效果。教师全方位地参与从知识单元划分和分配、建立各单元衔接关系,到课程标准制定、专业课程交流活动以及教材编写<sup>[4-6]</sup>和课件制作等一系列的教改活动,对后续专业课程有了全面的了解,教师的教学科研水平得到了很大程度的提高。制定的课程标准与专业课程配合紧密,知识单元配置灵活。在教学过程中,随处可接触到与专业密切相关的实验和应用举例,加强了学生的专业意识和学习目的性,调动了学生的学习积极性,学生参与度高,活跃度,教学效果明显提高,也得到专业课程教师的肯定。

[参考文献]

- [1] 吕俊峰, 袁建平, 刘千贺. 关于发展医学相关类教育的思考[J]. 教育与职业, 2007, 568(36): 102-104.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 护理、药学和医学相关类高等教育改革和发展规划[EB/OL]. (2004-05-24). <http://www.moh.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/mohkjys/s3594/200805/35857.htm>.
- [3] 吕俊峰, 丁旭红, 孙小娅. 相关医学人才培养“ICS”模式的探索与实践. 教育与职业, 2009, 619(15): 41-42.
- [4] 郭小仪, 郭幼红. 无机化学[M]. 化学工业出版社, 2010.
- [5] 潘华英, 叶国华. 有机化学[M]. 化学工业出版社, 2010.
- [6] 石慧, 刘德秀. 分析化学[M]. 化学工业出版社, 2010.

[收稿日期] 2011-11

[作者简介] 潘华英, 女, 学士, 副教授, 主要从事化学教学与科研工作。

## 《神经病学》“三位一体”教学模式初步研究

袁 梅,袁海军,汤永红,王 毅,周成芳  
(南华大学附属第二医院,湖南 衡阳 421001)

**摘要:**目的 探讨“三位一体”教学法在神经病学教学中的应用效果。方法 将“三位一体”教学法应用到神经病学临床教学中,与传统教学比较,在学习成绩、调查问卷和病人满意度方面评估其教学效果。结果 教改班考试成绩总体优于传统教学班;调查问卷结果显示“三位一体”教学法更能激发学生的学习兴趣、较受学生欢迎、能多方面提高学生能力;教改班学生得到更高患者满意度( $P < 0.05$ )。结论 “三位一体”教学法在神经病学教学改革中效果显著。

**关键词:**神经病学;传统教学法;PBL教学法;CBL教学法;“三位一体”教学法  
中图分类号:G642 文献标识码:B 文章编号:1673-498X(2015)01-0068-03  
doi: 10.16500/j.cnki.1673-498x.2015.01.028

神经病学是一门的实践性很强的临床课程,同时对基础知识如解剖、病生、生理等要求非常严格,学生普遍认为比较难学。如何让学生学好用好这部分知识是教学一直在探索的课题。传统教学方法虽然可以在较短的时间内让学生记住一些书本上的知识,但仍存在一些不足,如不能培养学生全面发展和独立思考的能力,而以案例为基础的教学法(case based learning, CBL)和以问题为中心的教学法(problem based learning, PBL)则克服了这些不足,在一些国内外高校已有一些研究<sup>[1-2]</sup>。“传统-CBL-PBL”相结合的一体教学模式在神经病学教学中是否具有优势目前国内研究报道甚少,本研究将这一教学模式应用与神经病学的临床教学过程中,探讨其可行性。

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

选取我院临床医学专业见习的一班和二班学生为教学研究对象,一班为传统教学班(简称“传统班”),共35人,二班为“三位一体”教学改革班(简称“教改班”),共33人。按自愿分组,分成7~9人/组,每班各分成4小组,教学内容选取神经病学中最常见、最有代表性的脑血管疾病章节。

#### 1.2 教学方法

传统班:教学以老师课堂上讲授为主,学生课后自学为辅,即:组织教学、复习旧课、上新课、巩固新课、布置作业,课堂讲授每节课45 min均由老师讲

授,授课方式以讲述和多媒体为主。

教改班:教学分为相互连接的三部分。第一部分,开始时学习基础知识和概念部分以传统方法即老师讲授为主。第二部分,接下来学习具体疾病时采用CBL教学模式引导学生进入临床,课前向学生提供病例和相关问题,要求学生分组,进行课前准备,查阅资料,制定讨论提纲,教师在上课开始后用较短时间回顾病例,提出悬念,然后围绕病例和相关问题学生进行讨论,最后总结。第三部分,运用PBL教学法对临床知识和能力进行拓展,包括:提出问题、收集资料、小组讨论、课堂讨论和老师总结四步骤。

#### 1.3 教学效果评价

阶段课程结束后评估教学效果包括试卷考试、问卷调查和患者满意调查三部分。

课程任务结束后进行试卷考试,考试时间为20 min,包括基础知识部分和临床运用部分,每部分各10分。课题组编制一套18个项目的学生调查问卷表,主要围绕目前的教学,从学生角度评价哪种方法效果更好,每个选项均为单选“是”、“否”题。调查问卷主要包括对教学方法的倾向性、学习感受、课堂情况和学习收获4个方面。两个班所有学生均接受了调查。在调查数据收集和分析中采用无记名方式,调查问卷大约5 min完成。调查表100%回收。分组组织学生接诊典型患者,并汇报、分析讨论病例,时间为30 min,课后调查患者,由患方评价对学生的诊疗情况的满意度,分为非常满意、满意、一般、较差、很不满

收稿日期:2014-06-08

基金项目:南华大学校教改课题(2013LXS09)。

作者简介:袁梅,女,博士,主治医师。

意5个层次,分别为5、4、3、2、1分。

#### 1.4 统计学方法

所有数据运用 SPSS 13.0 统计软件处理,计量资料采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 考试成绩比较

课程考试结束后进行两班学生之间成绩指标比较。基础知识部分成绩传统班 ( $8.14 \pm 1.41$ ) 分,教改班 ( $7.64 \pm 1.69$ ) 分,两组差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ );临床运用部分的成绩,教改班 ( $7.97 \pm 1.31$ ) 分明显高于传统班的 ( $6.49 \pm 1.65$ ) 分 ( $P < 0.05$ );总分成绩,教改班 ( $15.61 \pm 1.94$ ) 分高于传统班的 ( $14.63 \pm 2.07$ ) 分 ( $P < 0.05$ )。

### 2.2 问卷结果比较

在教学方法喜好倾向性方面,传统教学班 62.86% 的学生比较喜欢目前其教学方法,而教改班 84.85% 的学生比较喜欢其教学方法,二者比较有显著差异 ( $P < 0.05$ ),同时,教改班同学对课程学习更感兴趣 ( $P < 0.05$ );在学习感受方面,教改班学生有更多认为跟不上学习步伐,很吃力,没有课余时间 ( $P < 0.01$ );在课堂情况来看,与传统教学相比较,新的教学更能吸引学习注意力,学生的交流会更多,表达更多,学习积极性更高 ( $P < 0.05$ ),课堂气氛更活跃 ( $P < 0.05$ );在学习收获方面,教改班学生认为在培养团队协作、组织能力、表达沟通、查阅摄取知识、思考分析问题能力、创新能力等方面都优于传统教学 ( $P < 0.05$ ),虽然在对知识的理解、记忆没有明显差别,但在知识运用方面有优势 ( $P < 0.01$ ) (表 1)。

### 2.3 患者满意度比较

医改明确提出以病人为中心,培养出让患者满意的医生是医学教育的中心任务,调查结束后进行两班学生之间满意度比较。教改班满意度 ( $4.25 \pm 0.50$ ) 分明显高于传统班的 ( $3.25 \pm 0.50$ ) 分 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

神经病学是临床医学课程的重要组成部分,是医学生必修课之一。由于课时少,内容繁多复杂,涉及基础知识广,且实践性和专业性很强,特别是神经系统疾病的定位和定性诊断复杂,学生普遍认为比较难学,致使医学生在学习时多为了应付考试而学习,甚至产生厌倦抵触情绪,进入临床后又不能胜任自己的

工作,也不能适应不断更新、快速发展的医学需要。这向传统的教学方法提出了挑战。医学教育也一直在探索一些培养医学生能自我引导、自我学习和自我思考可持续学习的教学方法。

表 1 两班对各自的教学方法的评价比较 [n(%)]

调查的内容	传统班 (n=35)	教改班 (n=33)	P
对课程学习兴趣	18 (51.43)	25 (75.76)	0.033
喜欢其教学方式	22 (62.86)	28 (84.85)	0.037
能跟上学习步伐	32 (91.43)	23 (69.70)	0.023
感觉学习比较吃力	12 (34.29)	22 (66.67)	0.007
没有足够的业余时间	15 (42.86)	25 (75.76)	0.006
能够吸引学习注意力	10 (28.57)	28 (84.85)	0.000
学习积极性高	12 (34.29)	28 (84.85)	0.000
课堂气氛活跃	14 (40.00)	27 (81.82)	0.000
有较多的学习讨论和交流	12 (34.29)	29 (87.88)	0.000
团队协作能力的培养	12 (34.29)	20 (60.61)	0.026
组织能力的培养	12 (34.29)	20 (60.61)	0.036
表达沟通能力的培养	8 (22.86)	26 (78.79)	0.000
查阅、摄取知识能力的培养	8 (22.86)	25 (75.76)	0.000
独立思考和分析问题能力的培养	7 (20.00)	28 (84.85)	0.000
创新思维的培养	10 (28.57)	26 (78.79)	0.000
帮助你记忆知识	26 (74.29)	24 (72.73)	>0.05
帮助你知识的理解	18 (51.43)	22 (66.67)	>0.05
有利于你知识运用	11 (31.43)	28 (84.85)	0.000

我们在神经病学教学实践的过程中,提出了“三位一体”教学模式。“三位一体”教学法首先以传统讲授基础知识教学为基础。在其接下来的临床学习中,我们运用 CBL 教学法让学生的思维从理论性的基础课程转向临床知识的学习,在老师的引导下对病例进行分析讨论,让学生自己组织协调讨论,老师充当顾问角色,使学生能够有效利用时间掌握知识、提高学习技能,不会拘泥于死记硬背,也不会讨论的时候迷失方向<sup>[3]</sup>。在进一步的教学中,通过 PBL 教学法开展开放性探索教学,激发学生的积极性和好奇心,拓展和培养多方面能力和素质<sup>[4]</sup>。同时在评价教学效果时我们引入了“病人满意度”这一指标,把医学教育回归到培养出能够让病人满意的医学人才的目的。

## 关于地方综合性大学医学教育管理体制 改革关键问题的思考

曾国 张新华 王淑敏 姜志胜

421001 衡阳, 南华大学医学部(曾国), 南华大学医学教育与医院发展研究室(张新华), 南华大学医学部办公室(王淑敏), 南华大学(姜志胜)

通信作者: 姜志胜, Email: zsjiang2005@163.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2016.05.02

**【摘要】** 地方综合性大学医学教育管理体制改革的出发点是为了整合临床资源, 避免基础与临床割裂, 实现基础与临床有机结合, 不断提高医学教育质量。本文提出了医学教育管理体制改革的的原则和重点问题, 阐述了医学教育管理体制的主要模式及其特点, 确定了医学教育管理体制的架构与职责要求, 并就医学教育管理体制的改革提出了建议。

**【关键词】** 地方综合性大学; 医学教育管理体制; 改革; 问题; 思考

**基金项目:** 南华大学 2015 年哲学社会科学基金项目: “地方综合性大学医学教育管理体制改革研究”(2015XYB04)

**A study on the key issues of medical education management system reform in local comprehensive**

**universities** Zeng Guo, Zhang Xinhua, Wang Shumin, Jiang Zhisheng

Medical Department in University of South China, Hengyang 421001, China (Zeng G); Medical Education

and Hospital Development Research Center, University of South China, Hengyang 421001, China (Zhang

XH); Office, Medical Department in University of South China, Hengyang 421001, China (Wang SM);

University of South China, Hengyang 421001, China (Jiang ZS)

Corresponding author: Jiang Zhisheng, Email: zsjiang2005@163.com

**【Abstract】** The starting point for the reform of medical education management system in local comprehensive university is to integrate the clinical resources, avoid the separation of fundamental medical education and clinical practice, and improve the quality of medical education. This paper puts forward the principle and important issue in the reform of medical education management system, expounds its main patterns and characteristics, proposes its framework and qualifications, and puts forward some related suggestions for the reformed medical education management system.

**【Key words】** Local comprehensive universities; Medical education management system; Reform; Problem; Thought

**Fund program:** The 2015 foundation of philosophy and social science of University of South China; “Study on the reform of medical education management system in Local Comprehensive Universities” (2015XYB04)

高校合并是国家建设高水平综合性大学的重大举措, 根据“共建、调整、合作、合并”的方针, 我国许多医学院校已经与综合性大学合并。合并后, 综合性大学的多学科优势为医学教育的发展创造了条件, 有效地促进了医学教育的发展。同时, 医学学科的融入也补充了综合性大学的学科门类, 促进了学科交叉与融合, 产生了新的学科增长点, 有效地提升了综合性大学的实力。总体来讲, 合并后地方综合性大学医学教育得到了快速发展, 通识教育得到了加强, 学科门类交叉融合进展良好, 人才培养质量不断提高, 办学层次与学科建设上了一个新台阶。

但是, 地方综合性大学与医学教育均不同于中央部属综合性大学与医学教育, 部属综合性大学与医学教育是优质的综合教育资源与优质的医学教育资源的优化、重组, 而地方综合性大学与医学教育在综合教育资源和医学教育资源等方面都相对存在不足, 都面临着加大投入、迫切发展的需要。同时, 合并后的一些地方综合性大学, 忽略了医学教育的特殊性, 将医学学科与其他学科同等看待, 对医学教育发展规律认识不清, 照搬其他学科的管理体制和运行机制, 导致医学院校和综合性大学合并后, 不能很好地借助综合性大学的优势迅速发展, 反而打乱了医学教育原有顺畅、完

整的运行体系,阻碍了医学教育在综合性高校中的发展<sup>[1]</sup>。因此,当前地方综合性大学医学教育体制改革需要解决好以下 5 个关键问题。

### 1 科学确立医学教育管理体制改革的的原则

医学教育管理体制改革的不是为改革而改革,更不是为了分权利而改革,而应该是坚持问题导向,针对医学教育运行过程中存在的具体问题,比如基础与临床割裂,医学院在医学教育过程中无法协调或不能有效协调临床教学等具体问题,或者是因为体制问题导致部门运行效率低下等情况,为有效整合基础与临床教学,实现基础与临床紧密衔接,提高医学教学质量,促进医学学科发展,提高医学教育办学的整体效益,医学教育管理体制的改革应当遵循 5 个“有利于”的原则。

#### 1.1 有利于遵循医学教育的自身规律促进医学教育的迅速发展

地方综合性大学医学教育管理体制的改革,应当既充分发挥综合性大学举办医学教育的优势,又充分体现医学教育的整体性、医教研的统一性和医学人才培养体系的系统性,有利于遵循医学教育的自身规律,为医学教育更好地发展奠定良好格局和坚实基础。

#### 1.2 有利于大学综合实力的提升

地方综合性大学医学教育管理体制的改革,必须按照既有利于学校的总体发展,提升大学的办学实力,又有利于医学教育的持续发展这一要求来谋划。任何一种以牺牲大学或医学教育发展为代价的管理体制和管理模式都是不可取的,也是行不通的。

#### 1.3 有利于整合资源和提高医学人才培养质量

医学教育的关键点与落脚点在于人才培养质量,改革的目标、路径、制度设计必须体现提高人才培养质量的要求。因此,必须进一步完善大学、医学院与附属医院之间的关系,强化各自在医学教育中的职责,增强共同发展医学教育的合力。

#### 1.4 有利于医学学科的建设与发展

医学院校进入综合性大学,最大的优势在于有利于多学科交叉融合发展,要依托大学多学科综合优势和强大的理工科与人文社会科学的优势,大力促进医学与人文、社会、理工等其他学科的交叉融合,协同创新。

#### 1.5 有利于建立职责清晰和精简高效的运行体制

按照“职能与职责清晰、机构与人员精简”的原则,构建既符合国际医学教育发展趋势,又切合国情和学校实际的医学教育管理体制和运行机制。

## 2 切实处理好大学与医学院和医学院与附属医院 2 种管理体制问题

### 2.1 大学与医学院(医学部、医学中心等)的管理体制

与综合性大学合并后的医学院校不再具有法人地位,医学教育的管理机构以不同的组织名称、内部架构呈现。有的大学充分保留了原来医学院校医学教育的整体性,在大学的宏观领导下,设置了实体性质的医学教育管理机构,如医学部(医学院、医学中心等),大学授权医学部(医学院、医学中心等)对医学教育实行相对独立的人、财、物管理职能,有效地保持了医学教育的整体性和系统性。这样,综合性大学的医学教育管理机构可以较好地统筹协调医学教育

各部门、各学院、特别是附属医院和临床学院共同完成医学教育人才培养的任务。有的大学在医学院校并入后,将医学院校原有的教学、科研、学科与行政管理体系打散重组,教学机构调整或重新组建基础医学院、临床医学院、附属医院、其他医科学院等多个并列的二级学院。原有的行政职能处室按照大学的组织战略,或调整、充实到大学相应的部门,或者组建新的职能部门,直接由大学统一领导,没有设置能够有效统筹、协调医学教育的实体性管理机构。有的大学按照“条块结合”的原则设置医学教育管理部门,赋予医学教育管理部门部分权利,希望既发挥大学集权管理,有利于保证大学政令统一、思想一致、发展融合与资源配置,又能够发挥医学教育管理部门相对的自主性,有利于其按照医学教育规律自主决策人才培养过程中的相关事宜。

医学院校并入地方综合性大学后,借助综合性大学多学科优势,在规模、结构、层次和水平上都了一定的提高。然而,由于多种原因,合并后的地方综合性大学对医学教育管理更多地采用了大学集权管理模式,强化大学的集中统一领导,强化充分融合与政令统一,这样在强化了大学执行力的同时,也存在着许多的不利因素。大学管理权限的高度集中,影响了包括医学教育在内的各二级学院办学的积极性和相对独立性,纵向管理环节的增加降低了工作效率,权力的过分集中也造成了办事效率不高、工作粗放多、资源浪费大;同时,横向管理的壁垒使各学院之间、学科之间、学院与校外的联系与合作受到制约,学科之间的交叉、融合没有达到预期的目的。有的大学赋予医学教育管理机构部分职权,按照集权分权模式设置医学教育管理机构,在一定程度上结合了分权管理与集中管理的制度优势,但在实际运行中,也往往存在着好管的、有利益的工作多个部门抢着管,不好管的、难推动的、甚至是棘手的问题则相关部门互相推诿,造成办事效率不高。

鉴于综合性大学医学教育管理机构集医学多专业、学科于一体的现实任务,结合教学管理、学科发展、人才培养的特点及规律性,需要进一步深化地方综合性大学医学教育管理体制的改革,努力做到既要保证大学对医学教育在宏观上的管理,确保运行效率与政令统一,又要注重发挥医学教育管理机构的管理、统筹与协调的职能,使其具有相对独立的管理机构和权限,能够有助于协调医学教育各部门的工作,保证其高效率地运行。

### 2.2 医学院(医学部、医学中心等)与附属医院的管理体制

医学教育中的一个非常重要的机构是附属医院。在整个医学教育过程中,医学生并非一直固定在某个院系,而是在不同的办学实体之间流动,其中有近一半的教育要在医院实施<sup>[2]</sup>。医学院校并入综合性大学之后,原有的附属医院有的由医学教育管理机构(如医学部、医学院等)进行管理,比如北京大学医学部、上海交通大学医学院等。更多的则是由大学直接管理,在地方综合性大学更是如此,医学院与其他医科学院以及附属医院均由大学直接管理。这种管理体制,导致附属医院脱离医学院校,基础医学与临床医学的紧密联系被分离,医学院与各临床学院之间的关系变得松散,医学教育管理机构对临床教学、学科建设、科研工作的协调、统筹、管理职能明显削弱,协调起来难度增大。

由于部分综合性大学医学院(医学部、医学中心等)与

## 地方大学实施五年制卓越医学人才培养计划中存在的问题及优化对策研究

曾国<sup>1</sup> 张新华<sup>1</sup> 田英<sup>1</sup> 何啸峰<sup>2</sup> 唐志晗<sup>2</sup> 姜志胜<sup>1</sup>

(1. 南华大学医学部医学教育与医院发展研究室, 衡阳 421001; 2. 南华大学医学院医学人文教研室, 衡阳 421001)

**【摘要】**地方大学在实施五年制卓越医学人才培养计划中承担着重要的作用, 本文分析了地方大学在实施五年制卓越医学人才培养计划中存在的问题, 进一步理清了应遵循的原则, 并针对性提出了优化对策, 以期为全面推进地方大学卓越医学人才培养改革提供借鉴与参考。

**【关键词】**地方大学; 五年制卓越医学人才培养; 问题; 对策

### Existing problems and optimizing countermeasures in the implementation of the five-year excellent medical talent training plan in local universities

Zeng Guo<sup>1</sup>, Zhang Xinhua<sup>1</sup>, Tian Ying<sup>1</sup>, He Xiaofeng<sup>2</sup>, Tang Zhihan<sup>2</sup>, Jiang Zhisheng<sup>1</sup>

(1. Research Office of Medical Education and Hospital Development, School of Medicine, University of South China, Hengyang 421001, China; 2. Medical Humanity Department, School of Medicine, University of South China, Hengyang 421001, China)

**【Abstract】** Local universities play an important role in the implementation of the five-year excellent medical talent training plan. Based on the analysis of the existing problems, this paper clarifies the guiding ideology in the implementation of the five-year excellent medical talent training plan and puts forward the optimizing countermeasures, so as to promote comprehensively the excellent medical talent training in local universities.

**【Key words】** local universities; Five-year Excellent Medical Talent Training Plan; problems; optimizing countermeasures problems

为贯彻落实国家教育规划纲要, 服务国家医疗卫生事业改革需求, 国家教育部、卫生部制订了“卓越医生教育培养计划”(简称“卓医”计划), 这是创新人才培养模式的重要契机, 更是推进临床医学教育综合改革的重要举措。地方大学肩负着为基层培养较大规模的高素质医学人才的重任, 在实施五年制临床医学人才培养模式改革方面被赋予重要责任。2012年南华大学“五年制临床医学人才培养模式改革试点”、“农村订单定向免费医学教育培养模式

改革试点”获批为教育部卫生部首批卓越医生与培养计划试点项目。南华大学在本科卓越医学方面做了很多探索, 也取得了较好的成绩。

“卓医”计划的实施对传统的医学教育提出了挑战, 不少院校, 尤其是地方大学在进行卓越医学教学改革中遇到了不少的困难, 比如教学资源不足, 师资队伍和人才培养需要存在差距, 临床实践教学环节与临床能力培养存在薄弱环节, 职业道德与人文素质教育效果不佳等问题<sup>[1]</sup>。而如何应对这些问题, 不断优化五

**基金项目** 1. 中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会 2016 年医学教育研究立项课题: 地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究 (2016A-RC017); 2. 湖南省教育科学规划课题 2016 年度省级重点资助课题: 地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究与实践 (XJK016AGD007); 3. 湖南省 2016 年教育规划课题: 地方大学临床医学本科专业临床多点教学同质均衡的实证研究 (XJK016BGD059); 4. 南华大学 2015 年哲学社会科学基金项目: 地方综合性大学医学教育管理体制深化改革研究 (2015XYB04)

**作者简介** 曾国, 博士在读, 讲师, 南华大学医学部副主任, 研究方向: 医疗安全与高等医学教育研究。Email: 1317575106@qq.com

**通讯作者** 姜志胜, 博士, 教授, 博士生导师, 南华大学副校长、医学部主任, 研究方向: 基础医学、医学教育。Email: zsjiang2005@163.com

年制卓越医学人才培养,是卓越医学教育面临的一个重要课题。

## 1 当前地方大学实施五年制卓越医学人才培养计划中存在的问题

### 1.1 办学规模与生源质量、办学条件存在矛盾

当前,地方大学仍然依靠办学规模作为主要生存和发展的手段,在处理招生数量和生源质量的关系方面缺乏主动权,地方大学的生源质量难以形成实质性的提升。同时,“卓医”计划要求在人才培养过程中,学校能够提供给学生足够、优质的教学资源。然而,地方大学由于长期受到经费投入不足等因素的影响,教学资源、条件还比较落后,地方大学医学教育的办学规模与生源质量和办学条件还存在结构性矛盾<sup>[2]</sup>。

### 1.2 课程结构模式相对陈旧

“卓医”计划中提出了“改革教学内容与课程体系,推进医学基础与临床课程的整合”,但我国地方大学医学教育的课程体系仍然是以学科为基础的课程体系,这与“卓医”计划中提出的要求相差较远。另一方面仍是基础、临床、实习“三段式”的教学模式,基础与临床衔接不够紧密,学生在基础阶段学习缺乏目的性,不能有效的激发学习主动性、积极性。三是很多地方大学对临床医学专业开设了卓越班(教改班、实验班等),对课程进行了适当的整合,也改革了教学方法,但是也不能全面铺开,不能覆盖到全部学生,而且因为师资、管理等方面的原因,不能对课程进行全面、深度的整合。

### 1.3 教学观念比较落后

教学观念转变是实施和深化教育教学改革的先导。然而,教学观念陈旧是教学改革中的重要问题。一直一来,只注重对人才培养目标的要求,而对学生的个性发展没有足够重视,减少了对创新能力的培养。这种观念不仅导致了教学内容的重复,而且不利于学生接触到科学的前沿问题,不利于激发学生的创新思维,

阻碍了教学管理改革的步伐。

### 1.4 教学方法相对单一

“卓医”计划中提出了“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”。但地方大学医学教育长期受应试教育思想的影响,教学方法上还是以灌输、模拟、验证为主,而对现代教学方法,如PBL、CBL、TBL等教学法,运用还远远不够。因此,我们还需在教学理念上对教师、学生进行有效引导和培训。

### 1.5 考核评价方式还不够科学

长期以来,地方大学对学生的考核过多注重学科知识考核,考核方式方法比较单一,大多以期末一次考试确定成绩,形成性评价在考核方式中没有发挥相应的作用,忽视了对学生解决问题和分析问题的能力以及创新精神、人文素养等综合素质评价,导致学生过分关注记忆层面的知识,学习不能融会贯通,轻视人文科学素养的养成,难以达到“卓医”计划的要求。

### 1.6 师资队伍水平仍有差距

师资队伍建设是一所大学核心竞争力建设的关键,也是高校建设发展的核心因素。地方大学尽管普遍高度重视人才队伍建设,很多逐年加大师资引进与培养力度,但仍存在着专任教师数量不足、学历结构不优、学术科研骨干缺乏等现象。与此同时,高校之间的人才队伍竞争进一步加剧,在高水平的人才队伍竞争中,地方大学往往处于不利地位,不但在引进高水平和高学历师资方面吸引力不够,而且存在已培养的高质量教师流失的风险,这些对卓越医生教育培养都构成带来了的很大的阻碍。

### 1.7 医学人文与职业道德教育实效性不强

很多地方大学都按照相关规定开设了医德教育必修课程,组织相关教学活动,但是囿于医德教育本身的特殊性,其有效性不能及时凸显,其效果不能迅速得以衡量和量化,大部分地方医学院校人文素质教育的效果并不理想,加之后期实践教学由学校转入医院,致使造成医德教育前紧后松的现象,这将不能实现卓越医生教育培养的系统性和整体性要求<sup>[3]</sup>。

## 五年制卓越医学人才培养内涵探析及路径构建

张新华<sup>1</sup> 余雅<sup>2</sup> 曾国<sup>1</sup> 唐志晗<sup>2</sup> 姜志胜<sup>1</sup>

(1. 南华大学医学部医学教育与医院发展研究室, 衡阳 421001; 2. 南华大学医学院医学人文教研室, 衡阳 421001)

**【摘要】**培养卓越医学人才是深化医药卫生体制改革、促进卫生事业发展的迫切需要,是高等医学院校必须承担的一项重要使命。从满足内外部要求的空间维度和达成近远期目标的时间维度,探析地方高校五年制卓越医学人才培养的基本内涵,并从目标定位、课程体系、教学方法、条件保障、学风建设、运行机制等方面提出路径构建框架。

**【关键词】**卓越医学人才; 内涵; 路径; 五年

### Connotation exploration and path construction of the five-year excellent medical talent training

Zhang Xinhua<sup>1</sup>, She Ya<sup>2</sup>, Zeng Guo<sup>1</sup>, Tang Zhihan<sup>2</sup>, Jiang Zhisheng<sup>1</sup>

(1. Medical Education and Hospital Development Research Center, Hengyang 421001, China; 2. Department of Medical Humanities, University of South China, Hengyang 421001, China)

**【Abstract】**Cultivating excellent medical talents is not only an urgent need to deepen the reform of medical and health system and to promote the development of health services, but also an important mission for medical college. In order to meet the internal and external requirements, and reach a target in both short and long terms, we probed deeply into the basic connotation of five-year excellent medical talent training in the local college, and established the framework of path construction from the target orientation, curriculum system, teaching methods, security conditions, construction of study style and other aspects.

**【Key words】**excellent medical talent; connotation; path construction

实施“卓越医生教育培养计划”(简称“卓医计划”)是国家深化医药卫生体制改革的重大项目,是推进临床医学教育综合改革的重要举措,是创新人才培养模式的重要契机。地方高校肩负着为基层培养较大规模的高素质医学人才的重任,在实施五年制临床医学人才培养模式改革、农村订单定向免费医学教育人才培养模式改革方面被赋予重要责任。结合南华大学实施“卓医计划”本科层次两个项目的实际,认识和把握“卓越”内涵,并建立相应的实施路径,为更加有效地推进临床医学教育改革提供参考和借鉴。

### 1 地方高校五年制卓越医学人才培养的内涵探析

“卓医计划”中的“卓越”其字面意思是“非常优秀,超出一般”。但不宜据此认为该计划的实施目的是要培养“非常优秀,超出一般”的临床医学人才。全面审视该计划的提出背景、整体目标、实施方式和管理办法,不难看出,该计划是借助“卓越”一词的“优秀”、“非凡”的基本意义,重在发挥引申意义,正如《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)所指出的:就是要“遵

**基金项目** 1. 中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会2016年医学教育研究立项课题:地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究(2016A-RC017); 2. 湖南省教育科学规划课题2016年度省级重点资助课题:地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究与实践(XJK016AGD007)

**作者简介** 张新华, 本科, 副研究员, 研究方向: 高等医学教育研究。Email: 13974702909@163.com

**通讯作者** 姜志胜, 博士, 教授, 博士生导师, 南华大学副校长、医学部主任, 研究方向: 基础医学、医学教育。Email: zsjang2005@163.com

循医学教育规律和医学人才成长规律,从我国国情出发,借鉴国际有益经验,立足长远制度建设,着眼当前突出问题,以提高人才培养水平为核心,改革人才培养模式,创新体制机制,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”。根据《意见》所明确的五年制临床医学人才培养模式改革试点的建设内容,可从空间和时间维度上深入认识“卓越”的内涵,进而树立相应观念,引导培养模式改革。

### 1.1 在空间维度上,必须适应外部需求和内部要求

#### 1.1.1 培养适应地方医疗卫生事业发展需要的五年制临床医学人才

全面建成小康社会需要推进健康中国建设,实现人人享有基本医疗卫生服务,重点和难点都在广大的县乡地区,“保基本、强基层”成为新一轮医改的方针。近年来,通过适度扩大招生规模满足数量需求,通过调整培养方案和课程体系满足县乡医疗机构对医疗卫生人才的知识技能要求。但是,与“规模”、“规格”同等重要的还有“地方需求响应”。这一“响应”关系到“卓医计划”实施的现实意义能否充分实现,如果培养的五年制临床医学人才大多数不愿意到县级医疗机构就业,不能成为基层医疗机构的骨干人才,那么,实施“卓医计划”的初衷就没有完全实现。因此,相对于开展该类项目的现实意义而言,“卓越”的内涵之一就是高度响应地方需求,并将此作为实施“卓医计划”项目的重要观念和重要目标,处理好“医学精英教育”与“毕业生县乡服务”的关系,通过各种措施,使培养的五年制临床医学人才大部分能够愿意到县级医疗机构就业,在“保基本、强基层”的医改目标中做出积极贡献。

#### 1.1.2 培养全面达到本科医学教育标准要求的临床医学专业人才

无论在省地城市和县乡执业的临床医生,都是临床医学专门人才,都必须全面达到《本科医学教育标准》要求。这个标准对五年制临床医学人才培养的目标做出了知识、技能、素

质三大方面35条具体规定,这是基本要求也是“底线”要求,归纳起来就是要培养具备初步临床能力、终身学习能力和良好职业素质的医学毕业生<sup>[1]</sup>。因此,相对于人才培养的基本要求而言,“卓越”的内涵之一就是要全面对标和达标,并将此作为实施“卓医计划”项目的重要观念和重要目标,通过各种措施,使培养的五年制临床医学人才全部“合格”。

### 1.2 在时间维度上,务求达成近期目标和远期目标

#### 1.2.1 培养能够及时取得执业资格的临床医学专业人才

国家执业医师资格考试是行业准入考试,是评价申请医师资格者是否具备从事医师工作所必须的专业知识与技能的考试。执业医师资格考试具有法定意义,是否通过执业医师资格考试是区分“合法”和“非法”行医从业的分界线。执业医师资格考试的内容和方式既具有稳定性又具有发展性,无论是实践技能考试还是医学综合考试,无论是现在的毕业后一年内参加考试还是改革后的分段考试,都需要举办临床医学专业教育的高校高度关注执业医师资格考试通过率。因此,相对于行业准入的法定要求而言,“卓越”的内涵之一就是要求毕业生全部能够取得行医从业资格,并将此作为实施“卓医计划”项目的重要观念和重要目标,通过各种措施,使培养的五年制临床医学人才在规定的时间内全部通过执业医师资格考试,全部成为合法的从业者。

#### 1.2.2 培养全面具备岗位胜任能力的临床医学专业人才

五年制临床医学专业本科毕业生作为一名临床医学从业人员,必须有能力从事医疗卫生服务工作,必须能够在日新月异的医学进步环境中保持其医学业务水平持续更新。这就要求临床医学专业学生在本科毕业后,通过住院医师或专科医师规范化培训或学位提升,通过继续医学教育,获得足够的岗位胜任能力,即具备临床技能与医疗服务能力、职业精神与素养、医患沟通能力、团队合作能力、疾病预防与健



# 五大发展理念指导下的地方综合性 大学医学教育管理体制改革的探讨

曾国科 肖建忠 谢巍 姜志胜

(南华大学医学部医学教育与医院发展研究室 湖南·衡阳 421001)

**摘要** 地方综合性大学要准确把握五大发展理念的本质内涵,以五大发展理念指导医学教育管理体制改革的整个过程,全面掌握医学教育管理体制存在的问题,切实抓好以五大发展理念引领地方综合性大学医学教育管理体制各项改革,通过深化改革,理顺体制机制,提高工作效率,激发办学活力,不断提高医学人才培养质量。

**关键词** 五大发展理念 地方综合性大学 医学教育 管理体制改革

中图分类号:G642

文献标识码:A

DOI:10.16400/j.cnki.kjdx.2017.10.008

## Discussion on the Reform of Medical Education Management System in Local Comprehensive Universities under the Guidance of the Five Development Concepts

ZENG Guo, YANG Ke, XIAO Jianzhong, XIE Wei, JIANG Zhisheng

(Laboratory of Medical Education and Hospital Development, Faculty of Medicine, University of South China, Hengyang, Hunan 421001)

**Abstract** The essential connotation of local comprehensive universities to accurately grasp the development of the concept of the five, in the whole process of development of the concept of the five guide medical education management system reform, a comprehensive grasp of the management system of medical education, earnestly to lead the local comprehensive university medical education management system reform to the development of the concept of the five, through deepening the reform. Rationalize the institutional mechanisms, improve work efficiency, stimulate the vitality, constantly improve the quality of training medical talents.

**Keywords** five development concepts; local comprehensive universities; medical education; reform of management system

党的十八届五中全会提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念集中体现了“十三五”乃至更长时期我国的发展思路、发展方向、发展着力点,是我们党认识和把握共产党执政规律、社会主义建设规律和人类社会规律再深化的新飞跃。<sup>[1]</sup> 五大发展理念既是指引我国未来发展全局的核心理念,更是指引教育事业改革发展,尤其是医学教育发展的指导思想和基本原则。医学院校要增强思想自觉和行动自觉,把五大发展理念贯穿于地方综合性大学医学教育管理体制改革的整个过程。

### 1 正确认识地方综合性大学医学教育管理体制存在的问题

医学教育关系教育与卫生两大民生,对于地方综合性大学医学教育,只有理顺管理体制,才能实现医学教育的科学发展。地方综合性大学医学教育管理体制存在创新制度设计不够、协调效率不高、内涵建设不足、开放办学程度不深、共享效果不佳等情况,在一定程度上影响了医学教育教学工作的开展,降低了工作效率,影响了人才培养质量的提高。

#### 1.1 综合性大学对医学院(医学部、医学中心)的管理体制

地方综合性大学在医学教育并入后,借助综合性大学多学科优势,医学教育在规模、结构、层次和水平上都有了一定得提高。然而,并入综合性大学的医学院(医学部、医学中心等)不再具有法人地位,管理职能明显受到限制。由于多种原因,合并

后的地方综合性大学对医学教育管理很多采用了大学集权管理模式,强化大学的集中统一领导,强化充分融合与政令统一,这样在强化了大学执行力的同时,也存在很多不利因素。从纵向来看,职能部门权力的过分集中、对医学教育的特殊规律认识不够造成了办事效率不高;横向管理的壁垒使各学院之间(包括医科学院之间)、学科之间、学院与校外的联系与合作受到制约,学科间的交叉、融合以及产生新的学科增长点等方面没有达到预期的目的。有的大学赋予医学教育管理机构部分职权,按照集权分权模式设置医学教育管理机构,在一定程度上结合了分权管理与集中管理的制度优势,但也存在实际运行中,往往是好管的、有利益的工作多个部门抢着管,不好管的、难推动的、甚至是棘手的问题则相关部门相互推诿,造成办事效率不高。

#### 1.2 综合性大学医学院(医学部、医学中心)与附属医院的管理体制

医学教育中的一个非常重要的机构是附属医院,附属医院的临床教学工作对医学生人才培养质量有直接的影响。在整个医学教育过程中,医学生并非一直固定在某个院系,而是在不同的办学实体之间流动,其中有近一半的教育要在医院实施。<sup>[2]</sup> 医学院校并入综合性大学之后,原有的附属医院有的由医学教育管理机构(如医学部、医学院等)进行管理,比如北京大学医学

2017年/第30期/10月(下) 19



部、上海交通大学医学院等。更多的是由大学直接管理,在地方综合性大学更是如此,医学院与其他医科学院以及附属医院均由大学直接管理。这样一来,附属医院脱离医学院,划归大学直接管理后,大学本部的医学院与附属医院没有隶属关系,导致了基础医学与临床医学的紧密联系被分解,医学院与各临床学院间关系变得松散,医学教育管理机构和临床教学、学科建设、科研工作的协调、统筹、管理职能明显削弱,协调起来难度增大。

## 2 切实抓好以五大发展理念引领地方综合性大学医学教育管理体制变革

### 2.1 以创新发展理念引领体制机制创新

创新是引领发展的第一动力,注重的是解决发展动力问题。发展的源泉在于创新,发展的动力在于改革,对于地方综合性大学医学教育而言,体制机制的创新是实现地方综合性大学医学教育发展创新的关键。

(1) 医学教育管理部门实体化。上海交通大学副校长、上海交通大学医学院院长、中国科学院院士陈国强在谈到上海交通大学的管理体制时指出,医学人才培养的特殊性和医学学科自身的规律已经决定了医学院必须保证其学科的完整性和自主权。上海交大和交大医学院始终紧紧咬住两个“一流”,即一流大学和一流医学院的奋斗目标,始终坚持“两个遵循”,即遵循综合性大学的发展规律,遵循医学学科的特殊规律,保持医学学科体系的完整性和办学自主权,保持医、教、研、管的相对完整性。医学教育兼有一般大学教育和职业教育的功能,医学教育融入地方综合性大学后,对医学教育的管理要遵循这两种教育规律的共性与特性。设置一个相对独立的管理实体专门实施对医学教育的管理才能胜任,这是一个尊重医学教育规律,符合医学教育进一步改革发展需求的模式。地方综合性大学的医学教育要有专门的管理实体,能够按医学教育的规律有效组织基础与临床教学,能够有效衔接基础研究与临床研究,能够实现临床医学学科建设的基础与临床对接,能够有效统筹协调大学、医学院(医学部、医学中心等)、医科学院与附属医院之间的关系,促进各个医科专业的发展,推动医学教育教学改革,并主动研究医教研等各个方面的工作以及附属医院的现状、挑战与发展问题,使附属医院在目前复杂的医疗体制和外部环境中心尽可能得到来自学校和医学教育管理机构的支持与帮助。

(2) 学校对医学教育管理部门授权科学化。地方综合性大学与医学教育均不同于部属综合性大学与医学教育,部属综合性大学与医学教育是优质的综合教育资源与优质的医学教育资源的优化、重组,而地方综合性大学与医学教育在综合教育资源与医学教育资源等方面都存在相对不足,都面临迫切发展的现实需求。在大学对医学教育管理部门授权方面,不同的高校有不同的模式,经过十多年的发展证明,在部属高校,分权模式有利于大学对医学教育的统一领导,有利于调动医学院(医学部、医学中心等)的积极性,有利于医学教育的整体性及系统性,有利于医疗、教学、科研的全面发展,有利于提高医学教育质量。地方综合性大学医学教育管理体制采用集权与分权管理模式比较适合,只要大学对医学教育管理部门授权科学,就可以既发挥大学集权管理的优势,有利于保证大学政令统一、思想一致、发展融合与资源配置,又可以发挥医学教育管理部

门相对的自主性,有利于其按照医学教育规律自主决策人才培养过程中的相关事宜。

### 2.2 以协调发展理念引领自身与外部的协调发展

协调是持续发展的内在要求,注重的是解决发展不平衡问题。协调要求我们既抓重点,又抓全面,实现协调可持续发展。为此,以协调发展理念作为指导,要求医学教育管理体制设置时必须努力做到三个“有利于”,即:

(1) 有利于促进医学教育的快速发展。医学教育并入综合性大学以后,医学教育管理部门要充分认识到综合性大学的学科优势、人才优势,尤其是对于加强医学生通识教育、人文教育、理工科教育的优势,充分发挥好综合性大学办医学教育的优势。同时,又要充分体现医学教育的整体性、医教研的统一性和医学人才培养体系的系统性,增强大学、医学教育管理部门、医科学院、附属医院共同发展医学教育的合力。

(2) 有利于大学综合实力的提升。地方综合性大学医学教育体制改革,必须按照既有利于学校的总体发展,又有利于医学教育的进一步发展这个要求来谋划。医学教育要自觉定位于大学的全局工作,按照“以推动医学教育发展来更好地服务于大学发展”的原则,在大学的全局工作中找准自己的方位,确立发展的重点,明确今后的努力方向。同时,大学要充分认识到医学教育的规律性与特殊性,尊重医学教育的特殊性,为医学教育按照大学的要求实现快速发展提供各项支持和保障。

### 2.3 以绿色发展理念引领内涵发展

通过教育拓展每一个生命,是绿色发展命题中最为核心的要素。医学教育直面疾病,直面健康,直面生死,需要既怀仁心,又塑仁术,因此落实到医学教育要实现立德树人的根本要求,全面提高医学生的培养质量。

(1) 落实立德树人根本要求,这是绿色理念对人才培养的方向要求。立德树人一方面强调了“德”在人的德智体美诸种素质中的核心地位和德育教育在学校各项工作中的首要地位。另一方面,立德树人强调立德是树人的一种方式,树人需要立德,立德才能树人。因为医学教育与医生职业的特殊性,这要求医学生的教育培养要更加重视“德”,要将医学生的良好的人格、品德、道德、医德的培养作为教育的重点,加强医学生的人文情怀和对病人的关怀教育。医学教育轻视了“德”,弱化了人文,肯定是失败的。

(2) 全面提高人才培养质量,这是绿色理念对人才培养的能力要求。提高医学人才的培养质量,是医学院校的使命与职责,医学生的培养质量是医学教育的生命线,事关病人的身体健康与生命安全,对医学教育质量的重视,怎么强调都不为过。尤其,在国家医药卫生体制和教育体制改革纵深推进的环境下,在医学教育深刻变革的情况下,医学院校要紧密适应国家医疗卫生事业发展和医改大局,以本科医学教育标准为根本,以临床岗位胜任力为导向,以能力培养为重点,以执业医师分阶段考试改革实证研究为改革方向,以培养学生发展潜质为基础,不断提高人才培养质量。

(3) 促进教师发展,这是绿色理念对人才培养的保障要求。“所谓大学者,非谓有大楼之谓也,有大师之谓也。”要提高大学人才培养质量,离不开高水平的教师队伍,医学教育同样如此。因此要提升教师整体水平和教学业务能力,既要加强学科领军人才队伍建设,又要加强师资队伍整体层面的教学能力、科研



# 在“双一流”格局中创建地方综合性大学 一流医学本科教育的思考

曾 国

(南华大学医学部 湖南·衡阳 421001)

**摘 要** “双一流”建设为地方综合性大学快速发展提供了难得的发展机遇,医学教育是地方综合性大学的重要组成部分,在地方综合性大学“双一流”建设任务中担负着重要责任,医学教育要在大学推进“双一流”建设的过程中,找准定位,找准突破口,主动作为,努力创建一流医学本科教育,为建设一流的医学学科以及为大学的“双一流”建设作出自己的贡献。

**关键词** 综合性大学 思考 本科教育

中图分类号:G640

文献标识码:A

DOI:10.16400/j.cnki.kjdx.2017.08.002

## Thinking of Establishing the First Class Medical Undergraduate Education in Local Comprehensive Universities in the "Double Top" Pattern

ZENG Guo

(Medical Department, University of South China, Hengyang, Hunan 421001)

**Abstract** The "double top" construction provides precious opportunities for the development of the rapid development of local comprehensive university, medical education is an important part of local comprehensive university, in the local comprehensive university "double top" construction task is shouldering the important responsibility of medical education in University in the "double top" in the course of construction. Identify the location, breakthrough, as the initiative, and strive to create a first-class medical undergraduate education, to build first-class medical disciplines as well as the University's "double top" construction to make its own contribution.

**Keywords** comprehensive university; thinking; undergraduate education

2015年11月,国务院印发《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》,2017年1月,教育部、财政部、国家发改委出台《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》,标志着“双一流”建设进入了实施阶段。医学教育是地方综合性大学的重要组成部分,担负着推进地方综合性大学“双一流”建设的当然责任,医学教育要积极破解学科发展难题,整合学科资源,不断推进医学领域的改革和创新,尤其要努力建设一流医学本科教育,为大学创建“双一流”做出应有的贡献。

1 建设一流医学本科教育,需要凝聚共识

(1)打造医学教育品牌。地方综合性大学要高度重视医学教育的建设与发展,深刻认识医学教育对促进大学建设的重要作用,深刻认识生命医学学科创建一流学科的重要性,珍惜医学学科的优势资源。对于地方综合性大学而言,要准确把握综合性大学的发展规律和医学教育的特殊规律,尊重医学教育的相对独立性、系统性,保持医教研体系的相对完整性,确保医学教育、科研、学科建设与临床工作紧密衔接,不断完善体制机制。学校要根据当前医学教育发展与改革的新形势、新任务,结合综合性大学创建“双一流”的新要求,认真分析医学教育的优势与特点,认清目前存在的困难与挑战,结合目标任务,明确发展路径,加大投入力度,加强政策支持,形成共识,致力于打

造医学教育品牌。

(2)明确医学教育方位。学校要对医学教育做出准确的定位,医学教育要主动围绕大学的全局工作,定好方位。医学教育要自加压力,在大学的领导下,保持奋发有为的劲头,发挥综合性大学的学科优势、人才优势、平台优势,进一步加强医学本科教育的通识教育,主动推进医学学科与理工科、人文社科等学科的交叉融合发展,不断提高医学人才的培养质量。要准确把握“双一流”建设给医学本科教育带来的重大机遇,“双一流”建设强调建立激励约束机制,鼓励公平竞争,在公平竞争中体现扶优扶强扶特,为各类高校提供平等竞争的机会。对地方综合性大学医学教育而言,更是一次打破身份固化、实现超越发展的难得机遇。

(3)强化医学教育担当。在今年的两会上,很多来自高校的全国人大代表、政协委员都认为双一流建设离不开一流的本科教育,将进一步强化本科教育的重要性,将本科人才培养和本科教育质量放在学校发展的重要战略地位,将一流的本科教育作为学校发展的坚定追求。对地方综合性大学而言,建设一流本科教育,是学校发展的现实需要,更是适应新形势更好地服务国家经济社会发展的迫切需要。当前,与“双一流”要求的本科教育相比,与本科医学教育标准相比,与国内外知名大学医学本科教育相比,地方综合性大学医学教育在体制机制、资



源配置、师资队伍、考核评价、教学管理等方面还存在较大的差距,发展的任务还非常艰巨,需要攻坚克难,敢于担当,敢于突破。

#### 2 建设一流医学本科教育,需要深化改革

(1)更新教育理念。在教育理念上,我们与世界一流大学仍然存在较大的差距,地方大学尤其如此。在地方综合性大学推进“双一流”的建设过程中,我们需要更新教育理念,更加注重以学生为本。不断加强“德”的教育,“德”的教育,关系到“怎样培养人”和“为谁培养人”的根本问题,“德”的教育只能加强,不能削弱;加强创新创业教育,创新创业的重要性越来越彰显,通过优化人才培养方案,不断加强教学改革,培养学生的创新意识、创新精神和创新能力,已经成为高校的共识;更加注重实践性,医学教育要更加重视临床教学,抓好临床环节的检查督导,确保临床教学质量,提高学生的临床思维与临床技能;更加注重开放性,开放、融合、交流在推进医学教育发展的过程中发挥了重要的作用,高校要努力培养学生理解多元文化、尊重多元文化和跨文化交流的能力;因材施教,更加关注学生的个性和特点,尊重学生的个体差异,为学生创造更加个性化、多样化的学习机会和学习体验;更加注重适应性,培养学生在未来学习新知识、适应新环境、解决新问题的各项能力。

(2)改革教学方法。要不断推进教育教学方法改革,通过改革教学方法,改变传统的教学模式,激发学生的学习兴趣,激发学生学习的内生动力,培养学生的实践能力和创新意识,鼓励教师有针对性地根据不同授课内容及对象,选择灵活多样的教学方法,调动学生的积极性,尽可能给学生动手、动脑、动口的机会,提高学生的学习成效,不断提高教育教学质量。推进基础医学与临床课程整合,推进以问题为导向的教学方法改革,推进以能力为导向的学生评价方式改革,强化临床实践教学,提升学生临床思维能力和解决实际问题的能力。积极探索PBL、CBL、TBL等教学方法。梳理、总结现行的教学方法,对照“以学生为中心、以自主学习为内容”的教学方法改革总体要求,查找不足,明确重点,深化改革,更加注重科学方法、自主学习和终身学习能力的培养。

(3)加强师资培训。要坚持和完善学校组织培训与临床教学基地组织培训“双途径”,大力加强基础与临床师资培训。除加大力度培养学校本部的师资以外,要精心制定临床教学检查与临床教师培训相结合、临床教师培训内容订单式、个性化的改革方案,精选培训内容,灵活安排培训方式,务必取得培训实效。在临床教师培训方面,临床教学基地要更加积极主动,一方面坚持“走出去和请进来”的模式,将基地一些临床教学骨干派出去进行学习,同时邀请院校知名教学专家和临床教学专家来基地授课;另一方面立足本单位实际,组织本单位教学经验丰富、教学效果明显、学生评价好的优秀教师进行理论、技能教学和心得交流,对基地的临床教学人员进行培训,全面提高基地教师队伍的教学能力。

(4)改革评价方式。长期以来,我国高等教育对“形成性考核”评价使用不够,注重终结性考核评价,这在地方综合性大学的医学教育方面同样表现明显。这种评价体系弱化了考试功能的正常发挥和教育目标的实现,不利于发挥学生的主观能动性。形成性评价更加关注学生的学习过程,是对学生在学习整个课程学习过程中的综合性测试,是对传统考核方式的有效变革;也是构建“以学生为中心,以素质教育和能力培养为主”的学习

模式的新探索。利用形成性考核的形式,通过对其内容“与时俱进”的调整,全面考核学生的自主学习能力、理解能力、知识运用能力及创新能力,最终达到德育为先、能力为重、全面发展的目标,通过评价方式这个“指挥棒”,进一步调动学生的自主学习的积极性。

#### 3 建设一流医学本科教育,需要狠抓落实

(1)做好顶层整体设计。根据大学人才培养目标定位,结合国家医学教育标准要求、国家执业医师考试阶段考试实证研究改革方向、住院医师规范化培训和卓越医学教育内涵要求,体现各医学专业的特点,深入修订培养方案,同时制定配套的教学大纲和考试大纲。要特别注重吸收各临床教学单位的意见和建议,广泛听取用人单位的反馈意见,邀请医学教育专家进行指导。本着强化职业道德、强化临床实践能力的原则要求,调整课程模块设置,充实科学方法、循证医学原理、临床思维、临床沟通、预防战略和公共卫生意识、人文素质等教育教学内容;加强教学内容和课程体系的整合,特别是促进基础与临床整合;调整教学进程安排,保证学生早期接触临床,充分接触病人。培养方案必须更具科学性和规范性,并充分彰显办学优势与特色。

(2)落实协同育人制度。完善“校院”双主体医教协同育人机制,通过“医教协同”,实现“医教共赢”,增强医学教育办学合力。着力突出“医教协同”的三个关键,即突出医院参与育人的全过程,校院共同制订人才培养方案、推进课程建设和教学改革、合力打造优秀基地平台、联合培训临床教师队伍以及共同保障临床教学质量;突出学生职业核心能力培养,强化医学基础知识教育与临床实践能力训练的协调性;突出学生自主学习能力培养,强化终身学习与职业生涯发展结合的育人理念,满足学生个性发展和成长需要。

(3)健全教学管理长效机制。建立临床技能竞赛长效机制。深刻认识大学生临床技能竞赛活动对医学本科生临床技能培养的重要作用,把开展临床技能竞赛作为增强医学生临床能力的有效途径,作为优化临床教学体系的重要内容。完善教学检查督导长效机制。要更好地发挥学校和教学基地两个方面的积极性,加强教学质量监控。强化临床教学考评激励机制。根据这些可量化的质量评价指标,结合学生的整体反馈意见,以及临床教学检查的情况等综合考虑,作为加强临床教学基地管理的重要指标,在临床教学基地的考评方面实现优劳优酬、动态调整。

“双一流”建设为地方综合性大学快速发展提供了难得的发展机遇,医学教育要在大学推进“双一流”建设的过程中,找准定位,找准突破口,主动作为,努力创建一流医学本科教育,为医学学科“双一流”建设,为大学的“双一流”建设作出自己的贡献。

★课题:湖南省2016年教育规划课题:地方大学临床医学本科专业临床多点教学同质均衡的实证研究(XJK016BGD059)

#### 参考文献

- [1] 国务院.统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案[S].2015.
- [2] 教育部,财政部,国家发改委.统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)[S].2017.

## 卓越医学教育视角下地方大学本科 医学生自主学习能力的培养存在的问题与对策

曾 国

(南华大学 医学部, 湖南 衡阳 421001)

**摘 要:** 医学知识的不断更新及群众日益提高的卫生与健康需求, 决定了医学生必须提高自主学习能力, 才能适应医学科学和卫生与健康事业的发展。培养本科医学生自主学习能力十分重要, 卓越医学教育要求医学生树立自主学习、终身学习的观念, 认识到持续自我完善的重要性, 不断追求卓越。当前地方大学本科医学生自主学习能力培养还存在一些问题, 培养本科医学生自主学习能力任重道远, 需要学校、教师和学生本人三方的共同努力。

**关键词:** 卓越医学; 资助学习; 能力培养

**中图分类号:** G423

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1673-2219 (2017) 08-0112-04

DOI:10.16336/j.cnki.cn43-1459/z.2017.08.040

自主学习是与传统的接受学习相对应的一种新的学习方式, 是 Hole 于 1981 引入教育领域的一个概念, 他把“学习者自主”定义为“对自己学习负责的能力”<sup>[1]</sup>, 即自主学习是以学习者作为学习的主体, 通过独立的分析、探索、实践、质疑、创造等方法来实现学习的目标。卓越医学计划指出, 开展五年制医学教育综合改革试点, 推动高等医学院校更新教育教学观念, 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教学方法改革。医学知识的不断更新及患者日益提高的卫生与健康需求, 决定了医学生必须依靠自身的学习能力, 不断掌握新知识、新技能, 才能适应医学学科和卫生与健康事业的飞速发展。

### 一 国内外对本科医学生自主学习能力的要求

#### (一) 国际方面

1. 世界医学教育联合会 (World Federation for Medical Education, WFME) 的《本科医学教育全球标准》指出, “学生在毕业时应该具备的能力和在后培训中需具备的能力之间的联系应具体化。毕业生能力的测定及相关信息应作反馈意见用于完善教育计划。对医学认识及医疗实践的能力包括对基础、临床、行为和社会科学的知识与理解, 其中包含与医疗实践相关的公共卫生、人口医学及医学伦理学; 态度及临床技能 (诊断确定、操作程序、交流技能、疾病治疗与预防、健康促进、康复、临床思维及问题解决); 以及进行终身学习及在职进修的能力”。

2. 国际医学教育专门委员会 (Institute for International Medical Education, IIME) 的《全球医学教育最低基本要求》指出, “要加强自我调整的能力, 认识到不断进行自我完善的重要性和个人的知识和能力的局限性, 包括个人医学知识的不足等”。这两个全球标准都明确提出医学本科生应达到具有独立、自我引导学习能力及终身学习能力的培养要求。

3. 世界医学教育联合会颁布的《本科医学教育质量改进全球标准(2012年修订版)》, 在“引言”、“宗旨”和“教育结果”中都提出了培养医生终身学习的能力、培训医生应用新技术的能力的目标要求。

收稿日期: 2017-06-21

**基金项目:** 中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会 2016 年医学教育研究立项课题“地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究”(项目编号 2016A-RC017); 湖南省教育科学规划课题 2016 年度省级重点资助课题“地方大学五年制卓越医学人才培养优化对策研究与实践”(项目编号 XJK016AGD007); Research on Optimized Countermeasure of Excellent Medical Personnel Five-Year Cultivation in Local Colleges. This medical education research project of 2016 is supported by the Society of Medical Education, CMA and Medical Education Branch of the Chinese Association of Higher Education (项目编号 2016A-RC017); Research and Practice of Optimized Countermeasure of Excellent Medical talent Five-Year Cultivation in Local Colleges. This work is sponsored by the Key Project of Science Education of Hunan Provinc. (项目编号 XJK016AGD007)。

**作者简介:** 曾国 (1980-), 男, 南华大学医学部副主任, 博士研究生, 研究方向为高等医学教育与医疗安全。

112

## （二）国内方面

1. 教育部、卫生部关于印发《本科医学教育标准——临床医学专业（试行）》的通知（教高[2008]9号）中指出，“医学院校必须积极开展以“学生为中心”和“自主学习”为主要内容的教育方式和教学方法改革，注重批判性思维和终身学习能力的培养，关注沟通与协作意识的养成。”

2. 我国2010年7月出台的《国家中长期教育改革和发展规划纲要》中强调，“着力提高学生的学习能力、实践能力、创新能力，教育学生学会知识技能，学会动手动脑，学会生存生活，学会做人做事，促进学生主动适应社会，开创美好未来。鼓励学生利用信息技术主动学习、自主学习，增强运用信息技术分析解决问题能力。”

3. 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）指出，“改革教育教学方法，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教学方法改革，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。”

4. 新修订的《中国本科医学教育标准——临床医学专业》（2016年）对自主学习能力的要求更高，要求医学生“树立自主学习、终身学习的观念，认识到持续自我完善的重要性，不断追求卓越”。

## 二 当前地方大学本科

### 医学自主学习能力培养存在的主要问题

#### （一）学习目标不够明确

中学阶段以应试教育为主的模式对大学生的自主学习能力产生一定的影响，部分大学生初入大学时还不能很好的转变自己的身份，独立自主开展学习的意识淡薄，不能很好地适应大学生活，对大学教育教学的规律把握不够好。有的很不适应大学的学习特点，依赖中学阶段的被动接受知识的方式，习惯了老师去为他们确定目标，老师为他们布置作业和学习任务，老师在课堂对同一个知识点反复讲解与练习，没有随着学习层次的提高，而随之调整自己的思想认识，思想比较怠慢，没有明确的学习目标。

#### （二）学习热情不够饱满

医学生是未来的医学专业人才，他们服务的对象是人，医学生不仅要具备医学科学、人文科学、社会科学的完整知识结构和专业技能，更需要具备持久的学习热情，学会学习，有效学习，做到真正有效的“乐学”。但是，高校的教育管理模式不同于中学阶段的教育管理模式，大学学习有更加灵活的安排，不再固定教室、固定老师、固定时间，辅导员和任课老师也不会像中学阶段一样反复、严格的督促检查，这样一来，没有了老师和家长的监管压力，有些学生的思想很容易松懈下来，逐步降低了学习的热情，自主学习的重要性认识不足，主动学习不够，取而代之的是继续被动学习。

#### （三）学习意志不够坚定

意志力是自主学习能力的一种十分重要的内在品质。在学习的过程中，因为学科基础、知识结构、兴趣爱好、经历等

方面的差异，可能会出现很多困难，干扰学习活动的开展，这时就会对学生的意志力带来考验。意志力强的学生，面对学习中的困难，能够做到咬定青山不放松，直到解决困惑，突破困难，完成目标才肯放手。然而，实际学习过程中的困难往往让很多学生止步不前，望而却步，甚至中途放弃。有些学生一开始雄心壮志，设定了目标，也确定了学习的内容，但是在实际学习过程中遇到了一些困难之后，或者对一些知识点暂时弄不明白之后，没有反复钻研，而是随意带过。与此同时，互联网的快速发展，对传统教学模式、教学手段都产生很大的影响。一方面，网络环境的多样性、便利性为创设有利于自主学习的环境提供了有利的条件；但与此同时，网络资源也逐渐成为大学生逃避学习、沉迷网络和游戏、沉迷于手机、成为“手指控”的“罪魁祸首”。当学生进行网络学习时，形形色色的信息资源强烈吸引着学生的注意力，在学生开展自主学习遇到困难时，学生往往容易放弃已有的学习目标，从而将注意力转向网络其他方面，导致其自主学习的中断。

#### （四）教学效果不够理想

一直一来，只注重对人才培养目标的要求，而对学生的个性发展却没有足够重视。医学教育也长期受应试教育思想的影响，教学方法上还是以灌输、模拟、验证为主，而对现代教学方法，如PBL、CBL、TBL等教学法，受制于师资队伍、学生规模、教学条件等限制因素，运用还远远不够。考核评价方式也还不够科学，考核方式方法仍然比较单一，大多以期末一次考试确定成绩，形成性评价在考核方式中没有发挥相应的作用，忽视了对学生解决和分析问题的能力以及创新精神、人文素养等综合素质的评价，导致学生过分关注记忆层面的知识，学习不会融会贯通，没有以自主学习为导向开展教学及考核工作，不利于学生自主学习能力的培养。

#### （五）环境支持不够充足

自主学习的条件是学习者在学习目标、学习内容、学习方法、学习材料、学习环境等方面进行自由选择的程度。在自主学习条件比较成熟的情况下，每个学习者的学习需求、学习进度、学习方式、学习效果都可能不一样。满足这些不同的需求就必须提供丰富的学习材料和充足、灵活的学习场所，互联网的普及也为自主学习提供了一个有效的途径和载体。这些都要求学校定期更新教学资源建设并完善基础设施建设，为学生提供良好的自主学习条件。与此同时，医学生课程学习任务繁重，一些医学生感觉学习氛围紧张、课程压力较大，甚至有些出现学习倦怠，一些医学生感到在人际关系、社会交往、沟通交流等方面存在困惑，这些都需要学校从多个方面提供环境支持。

## 三 地方大学本科医学生自主学习能力培养对策

### （一）学校层面需要强化改革，完善配套建设

1. 改革教育理念。自主学习倡导以学生为中心的自主学习的建构过程，这种对知识的建构不能由他人代替，是符合社会发展和需要的一种新的学习方式。培养医学生的自主学

## “互联网+”背景下虚拟现实技术在卓越医生培养中的应用

李忠玉<sup>1</sup>, 刘彦<sup>1</sup>, 赵飞骏<sup>1</sup>, 向宇燕<sup>2</sup>, 陈熙<sup>2,Δ</sup>, 姜志胜<sup>3,Δ</sup> ( <sup>1</sup> 南华大学衡阳医学院病原生物研究所, 衡阳 421001; <sup>2</sup> 南华大学衡阳医学院解剖学教研室; <sup>3</sup> 南华大学衡阳医学院病理生理学教研室; <sup>Δ</sup> 通讯作者)

**摘要:** “互联网+”的便捷性、开放性和时效性的特性, 以及虚拟现实技术交互性、沉浸性、构想性等优势, 促进了两者与医学教育的深度融合。卓越医生教育是国家为培养高水平医学拔尖创新人才所实施的重大医学教育改革。文章分析了高校卓越医生培养教学存在的问题后, 提出了加强虚拟仿真实验中心建设, 完善“互联网+”虚拟技术平台, 加强师资队伍建设和优化互联网教育资源是提高卓越医生教育教学质量和效果的重要举措, 为其他医学高等院校卓越医生培养计划的实施提供参考。

**关键词:** 卓越医生教育; 虚拟现实技术; 互联网+

**中图分类号:** R **文献标志码:** A **文章编号:** 2095-1450(2018)09-0799-03 **DOI:** 10.13754/j.issn.2095-1450.2018.09.30

### The application of virtual simulation technology in “Excellent Doctor” education in the internet + context

LI Zhongyu, LIU Yan, ZHAO Feijun, XIANG Yuyan, CHEN Xi, JIANG Zhisheng (Institute of Pathogenic Biology, Hengyang Medical College, University of South China, Hengyang 421001, China)

**Abstract:** The convenience, openness and timeliness of “Internet +” and the advantages of immersion, interaction and imagination of virtual reality technology can promote deep integration with medical education. “Excellent Doctor” education is a significant reform measure aimed to cultivate high-level excellent medical talents. Based on an analysis of existing problems, the paper puts forward that important measures to strengthen the construction of virtual simulation experiment center, improve the virtual technology platform under Internet + environment, strengthen the construction of teaching staff and optimize the internet education resources, which could provide the reference for excellent doctors’ training plan for other medical universities and colleges.

**Key words:** Excellent Doctor education; virtual reality technology; internet +

为加快推进临床医学教育综合改革, 培养一批高层次, 适应国家医学创新和国际竞争的国际化的医学拔尖创新人才, 2012年5月, 国家教育部、卫计委共同实施了卓越医生教育培养计划。南华大学为该计划第一批获批的单位, 临床医学专业是首批落实卓越计划的试点专业, 学校于2013年开始开设和招收卓越医生班。随着“互联网+”和虚拟现实技术的快速发展, 目前已逐渐渗透医学教育领域中<sup>[1-3]</sup>。如何在互联网+背景下将虚拟现实技术更好地应用到卓越医生教育培养计划是目前亟待解决的新问题。

### 1 卓越医生培养教学面临的挑战

2012年, 国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作的启动, 以及2015年“互联网+”计划的提出, 推进了传统教学模式发生深刻变革。传统的医学教学模式中, 教师处于中心地位, 主要由教师讲解和示范为主的“遵循式”教学方法, 这种单一的灌输式的教学模式, 容易导致学生思想僵化<sup>[4,5]</sup>; 同时由于教学经费、实验场地和生物安全等相关问题, 造成部分实验无法开展或学生无法操作<sup>[6-8]</sup>。在“互联网+”和虚拟现实技术蓬勃发展的背景下, 微课、翻转课堂

**基金项目:** 湖南省普通高校教学改革研究基金资助项目(湘教通[2016]400号); 湖南省教育科学“十三五”规划基金资助项目(XJK18BGD018, XJK016AGD006); 中华医学会医学教育分会和中国高等教育学会医学教育专业委员会医学教育研究基金资助项目(2016ARC017); 湖南省普通高校“十三五”临床医学专业综合改革试点基金资助项目(湘教通[2016]276号)

**作者简介:** 李忠玉, 女, 1972-10生, 博士, 教授, E-mail: lzhy1023@hotmail.com

**收稿日期:** 2018-04-20

和慕课等新的教学形式不断出现,微型课程、微型网站等网络资源不断普及,学习渠道已不再仅限于老师讲课,也不会受到时间和场所的局限,学生可以利用网络终端随时随地学习<sup>[9,10]</sup>,并且可在虚拟环境中真实模拟昂贵的实验设备和实验场景开展实验,可极大激发学生的学习兴趣,提高学习效果<sup>[6-8]</sup>。然而,在面临良好机遇的同时,“互联网+虚拟现实技术”时代的卓越医生教育培养计划教学也带来了前所未有的挑战,新时代下的医学教育对教师的课堂组织、网络资源课程建设等都提出了更高要求。高校教师如何进行高效的课堂组织安排?如何获取和甄选出合理、有效的网络教学资源?又如何建立高质量的网路资源数据库均是亟待解决的问题。

## 2 “互联网+”背景下虚拟现实技术在卓越医生培养中的应用与体会

2.1 加强虚拟仿真实验中心建设,完善“互联网+”虚拟技术平台 医学是一门实践性很强的学科,实验教学不仅是实施教学过程的重要组成部分,也是培养学生实践能力和创新能力的平台。但是,医学实验由于存在实验设备昂贵、实验动物缺少以及生物安全等问题,致使部分教学实验项目难以开展。利用虚拟现实技术构建虚拟仿真实验可真实模拟实验设备和实验场景,实现在现实条件下无法开展的实验教学工作<sup>[6-8]</sup>。南华大学从“互联网+”、虚拟现实技术视角,搭建了“互联网+”虚拟技术框架,分别在2015年和2017年成立了省级和国家医学虚拟仿真实验教学中心。中心下设形态学数字化实验教学平台、病原生物学与免疫学实验教学平台、机能学实验教学平台、临床技能仿真训练实验教学平台、临床思维拓展实验教学平台共五个虚拟仿真实验教学平台<sup>[11]</sup>。学生可根据实验项目的要求,在任何有网络终端的地方,均可通过实验平台提供的仪器设备进行配置、连接,调节随时随地开展实验。同时各平台提供了相关实验知识的辅助学习、实验过程的答疑与指导和实验教

学效果评价等。因此,虚拟仿真实验作为传统教学实验的重要补充,在培养学生分析和解决问题的能力以及科学思维能力和创新能力中发挥了重要的作用。

2.2 加强师资队伍建设,提高教师队伍质量 “互联网+虚拟现实技术”时代的到来,不断影响着高等教育与教学,高等教育教学资源、教学环境、教学形式等均发生了明显的变化。作为卓越医生培养计划的高校教师,必须掌握互联网相关知识技能,具备信息检索和处理、网络课程设计的能力,不断提升自身的信息素养,努力使自己成为优秀的信息化教学设计者。同时,网络环境下,云计算、大数据技术的发展使得信息的呈现方式更加多元化,有利于学生更深入地认识事物的本质,这就对高校教师的知识结构水平提出了更高层次的要求。卓越医生培养计划的高校教师应根据自己的学科背景、专业特点,加强与国内外同行之间的交流与合作,不断对自身的知识体系与能力结构进行更新,学习新的教育教學理论,拓展学术视野,完善知识储备与职业能力<sup>[12]</sup>。多年来,学校制定了《南华大学卓越医生教育培养计划实施办法》,通过加强制度建设、完善长效机制,不断加强教师队伍建设,初步形成了一支素质优良、业务精湛的高素质专业化教师队伍,保证了卓越医生培养计划教学的需要。

2.3 加强网络资源建设,优化互联网教育资源和平台 互联网的快速发展使网络平台成为人们进行沟通交流、消息获取和知识共享的重要平台。通过网络平台,教师和学生可随时获取学科发展的最新知识和学术动态。随着网络课程建设的日趋完善,教学大纲、教学进度、教案等教学资源已实现了网络化;答疑、测试、课程安排等教学服务与教学管理均可在网络平台上呈现;同时网上实验仿真系统的开通,为学生提供了虚拟环境下的全天候实验室开放的教学环境。因此,加强网络资源建设,开发、整合和优化互联网教育资源和平台至关重要。

近年来,学校坚持以资源建设为核心,对教学资源进行优化、整合和规范化管理,先后制定了《南华大学精品视频公开课建设管理办法》、《南华大学精

## 生物化学实验教学微信公众平台的初步构建

王五洲<sup>1</sup>, 杜振芳<sup>2</sup>, 李俐娟<sup>1</sup>, 马云<sup>1</sup>, 曹朝晖<sup>1</sup>, 苏泽红<sup>1</sup>, 何淑雅<sup>1△</sup> ( <sup>1</sup> 南华大学 药学与生物科学学院生物技术系, 衡阳 421001; <sup>2</sup> 湖南环境生物职业技术学院医学院; <sup>△</sup> 通讯作者)

**摘要:** 生物化学是一门实验性课程, 探寻高效、创新的实验教学方法势在必行。随着移动媒体的快速发展和普及, 微信已成为大学生生活和学习中重要的工具。为探索微信公众平台在生物化学实验教学中的应用, 文章从实验须知、课前预习、操作视频、结果欣赏、实验心得、实验趣闻、前沿技术、知识闯关和课堂讨论九个方面介绍了生物化学实验教学微信公众平台的初步构建, 希望激发学生的学习动机, 增强课前预习效果, 加强学生与教师的互动, 提高学生的主体性和实验效率。

**关键词:** 生物化学; 实验教学; 微信公众平台

中图分类号: R34 文献标志码: A 文章编号: 2095-1450(2018)01-0062-04 DOI: 10.13754/j.issn.2095-1450.2018.01.20

### Preliminary construction of Wechat public platform for biochemistry experiment teaching

WANG Wuzhou, DU Zhenfang, LI Lijuan, MA Yun, CAO Zhaohui, SU Zehong, HE Shuyi ( *Department of Biotechnology, College of Pharmacy and Biology Science, University of South China, Hengyang 421001, China* )

**Abstract:** Biochemistry is an experimental course. It is urgent to explore a more efficient and innovative teaching method. With the development of mobile media, Wechat has become a vital tool in learning and life of college students. In order to explore the application of Wechat public platform in experimental teaching of biochemistry, the Wechat public platform, comprised of nine aspects, e. g. preparation before class, operation videos, etc., has been constructed preliminarily, which is hoped to provoke the learning initiative and improve the interaction between teachers and students as well as experiment efficiency.

**Key words:** biochemistry; experiment teaching; Wechat public platform

生物化学是一门相当重要、且在医学院校课程规划中较早开设的医学必修基础课<sup>[1]</sup>, 主要研究生物体内化学分子与化学反应, 从分子水平探讨生命本质, 其理论知识体系和实验技术广泛应用于生命科学的各个领域, 在医学中是连接基础医学与临床医学的重要桥梁<sup>[2]</sup>。生物化学实验教学是该学科教学的重要组成部分, 对学生形成基本概念、理解和巩固生物化学基础知识有重要作用; 同时其对于培养学生观察、分析和解决问题能力, 培养学生严肃、认真的科学态度等方面有重要意义<sup>[3]</sup>。

### 1 生物化学传统实验教学方法的弊端

生物化学传统的实验教学效果不甚理想, 主要存在以下弊端: ①课前预习效果差。从以往的实验

教学来看, 很多学生没有预习, 不知晓实验项目内容。有些学生虽然进行预习, 但面对陌生的实验项目和枯燥死板的实验教材, 往往一筹莫展, 似懂非懂, 预习效果不佳, 最终导致实验效率低下。②教师集中讲授时间过长, 学习相对被动, 学生动手操作时间受限。③教学资源相对不足。目前, 实验班级人数虽控制在 20 人左右, 但某些实验教学仪器如分光光度计等仍不够用。④学生不能清晰看到教师的示范操作。⑤学生的主体性不够, 交流讨论的机会不多。⑥课后学生与教师之间缺乏有效的沟通和互动。学生获得教师的个性化指导偏少<sup>[4,5]</sup>。

### 2 生物化学实验教学微信公众平台的初步构建

微信公众平台是腾讯公司 2012 年推出的产品。

**基金项目:** 南华大学高等教育研究与改革一般基金资助项目(2016XJG-ZZ46, 2016XJG-ZZ45); 湖南省教育厅教学改革课题(2014SJC01)

**作者简介:** 王五洲, 男, 1983-08 生, 硕士, 实验师, E-mail: 599306084@qq.com

**收稿日期:** 2017-09-06

随着智能手机的普及,加之微信的优越体验感受,其用户呈爆炸性增长。人们,尤其是年轻的大学生群体开始习惯通过微信快速获取新闻资讯、进行公共交谈和互动活动。2015年,李克强总理在政府工作报告中首次提出“互联网+”行动计划。互联网正蓬勃地渗透教育、医疗和金融等诸多行业。微信工作平台因信息传播中具有及时性、互动性、广泛性、高效性和低成本等特点而备受教育工作者的青睐<sup>[6]</sup>。近年来,已有研究报道将微信公众平台应用于教育领域。刘其礼等将微信和Moodle整合,搭建了新型的移动学习平台—随身课堂<sup>[7]</sup>。倪晶晶等探索了微信公众平台在人体形体实验教学中的应用<sup>[6]</sup>。韩丽娜分别从新媒体应用于教育教学的优势、微信管理软件的好处、高校使用微信公众平台的好处三个方面阐述了微信公众平台应用于高校教育领域的可能性和可行性<sup>[8]</sup>。纪家涛等将微信运用于动物外科教学中,形成师生之间点对点、点对面的三维时空教学模式,彻底实现了课堂上下、校院内外随时随地获取信息进行学习,突破了传统教学模式时间与空间的限制,实现了积极的教学反馈和师生互动,显著提高了动物外科教学质量,取得了良好的教学效果<sup>[9]</sup>。夏明霞等对将微信公众平台应用于幼儿教师专业发展进行了可行性分析,并认为它是幼师专业发展的一条新途径,可以促进幼师专业发展和学前教育事业的发展<sup>[10]</sup>。在此背景下,笔者试图将微信公众平台应用于生物化学实验教学之中。本文从实验须知、课前预习、操作视频、结果欣赏、实验心得、实验趣闻、前沿技术、知识闯关和课堂讨论九个方面介绍了生物化学实验教学微信公众平台的初步构建情况,以此激发学生的学习动机,增强课前预习效果,加强学生与教师的互动,提高学生的主体性和实验效率。这九个方面的内容主要从属于实验须知、生化实验和实验延伸三大版块,下面详细介绍这三大版块的具体内容。

**2.1 实验须知** 这里主要给学生强调生物化学实验课的注意事项。为确保实验过程安全有序,让学生熟悉并了解生物化学实验须知是十分必要的。实验须知主要包括以下内容:①安全宣教。要求实验必须穿白大褂,不能擅自随意动用实验试剂和设备,让学生了解生化实验室的安全通道,学习实验事故后的应急措施。②实验室卫生。强调每次实验后的

保洁和仪器的维护。③实验报告的写作。规定实验报告应包含的内容和要求。④实验考核。实验考核占总成绩的30%,由平时成绩、实验报告和操作考试3部分组成。

**2.2 生化实验** 本实验中心开设的生化实验项目主要有:血浆蛋白醋酸纤维薄膜电泳,动物组织中RNA的提取与鉴定,双缩脲法测定蛋白质浓度,凝胶层析分离血红蛋白和硫酸铜,激素对血糖浓度的影响,血清中谷丙转氨酶的活性测定。针对每个实验项目设置4个方面的内容,分别如下。

**2.2.1 课前预习** 按照课表顺序列出以上的实验项目。每个实验项目,设置几个问题引导学生在预习中去思考,这样正式上实验课的时候就会高效和有的放矢。比如血浆蛋白醋酸纤维薄膜电泳(以下简称电泳),设置了这样几个问题:①什么是蛋白质的两性解离?②电泳中影响蛋白质迁移速度的因素有哪些?③点样操作的注意事项。为了拓展学生的知识面,还推荐几条参考书目。

**2.2.2 操作视频** 操作视频的上传非常重要。通常一个实验班级有20人左右,由于人数多,老师的操作演示往往只有前面几个学生能看得清楚,而绝大多数学生则是雾里看花,严重影响了实验教学效果。老师在实验预做的时候拍摄操作视频,经格式转换压缩文件大小后上传至微信公众平台。随着学校校园信息化建设的不断加强,免费无线网络已经全面覆盖各教学楼,十分利于微信公众平台在实验教学中的应用。在此硬件设施的支持下,学生在教室里只要拿出手机打开微信就能清晰地观看实验操作视频。还可重复播放,十分方便。有了这样的感性认识,学生在实验操作过程中的正确率会极大提高。比如,电泳实验、点样和薄膜搭桥的操作步骤十分关键,所以重点拍摄了这个视频。如果实验中有新的仪器使用,一定要有仪器操作视频,这样既可以提高效率,又可以减少仪器因错误操作而引起的损坏。

**2.2.3 结果欣赏** 每个实验项目,从往届学生实验报告中挑选并上传一些理想的实验结果。学生做完实验以后,可以将自己的实验结果进行对比,引导学生主动分析结果异同的原因,有利于学生对实验有更深刻的认识。一个实验项目结束后,选取一部分优秀实验结果及时发布更新,让学生的实验结果被认可,这样可以增强学生的荣誉感,激发学生的实验

## 医学模拟教学在医学生医患沟通教育中的应用探索\*

刘江华, 邱俊, 齐硕, 李小艳, 贺军, 陈国栋<sup>△</sup>

( 南华大学附属第一医院, 湖南 衡阳 421001)

**[摘要]** 医学模拟教学是指应用多种技术手段模拟临床场景, 为医学生提供一个无风险、标准化的学习条件与环境, 帮助他们提升临床能力的一种教学模式。本文通过分析国内外医学模拟教学在医学生医患沟通教育中的应用现状, 探讨模拟教学如何有机融合在医患沟通教育中, 重点分析模拟教学如何在医患沟通教育课程中无风险、标准化应用, 从而提高教学质量、改善教学效果, 并对逐步完善医患沟通教育教学体系作出展望。

**[关键词]** 医学模拟教学; 医学生; 医患沟通教育

**[中图分类号]** G642.0

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 1004-4663(2019)11-846-03

**Study on the Application of Medical Simulation Teaching in the Medical Students' Doctor - patients Communication Education. / LIU Jiang - hua, et al. // The Chinese Health Service Management.**

**Abstract** Medical simulation teaching is a teaching mode that simulates clinical scenarios with multiple technologies, providing a risk - free and standardize learning environment for medical students, and helping them improve their clinical skills. This paper analyzes domestic and international application status of medical simulation teaching in doctor - patient communication education, discusses problems and solutions from the application of simulation teaching in doctor - patient communication education, focuses on a more risk - free and standardize application of simulation teaching in doctor - patient communication curriculum, thus to improve the teaching quality, promote teaching effect, and gradually perfect the teaching system of doctor - patient communication education.

**Author's address** The First Affiliated Hospital to University of South China, Hengyang, P. R. China

**Key words** medical simulation teaching; medical students; doctor - patient communication education

医学模拟教学是指通过与多媒体技术、计算机编程技术、现代电子通信技术等多种技术手段紧密结合, 模拟真实的临床工作场景, 为医学生提供一个无风险、标准化的学习环境, 帮助医学生提升各种临床能力的一种教学方法<sup>[1]</sup>。随着“医教协同”及“双一流高校建设”要求, 全面深化教育教学改革, 致力提高临床教学水平和人才培养质量, 加强内涵建设, 提升办学实力和水平, 提高医学生的医患沟通能力, 是我国当前高等医学

教育持续发展的迫切需求和必然趋势<sup>[2-4]</sup>。尽管国内医学院校为提高医学生的医患沟通能力避免医患纠纷的发生都陆续开设了医患沟通课程<sup>[5]</sup>, 但目前的教学方法已不再适应当前教学改革的要求, 导致教学效果欠佳<sup>[6]</sup>, 亟待改革提高。少数高等医学院校将标准化病人(Standardized Patient, SP)的教学模式应用于医患沟通教学中<sup>[7,8]</sup>, 其教学质量虽在一定程度上得到了提高, 但培养标准化病人不是一蹴而就, 其培养周期长、难度大, 且让学生在缺乏相应培训的教程与训练指导下直面真人

\* 基金项目: 全国教育科学“十三五”规划课题“我国医学生医患沟通评价体系的构建与应用推广”(BIA170177); 湖南省教育科学“十三五”规划课题“四位一体”医学生医患沟通评价体系的构建与应用研究”(XJK17BGD064); 湖南省卫生计生委科研基金“医患沟通评价体系在毕业后医学教育中的应用研究”(B2017052); 湖南省哲学社会科学基金“评价工具在医学生医患沟通教育中的创新研究”(15YBA322); 湖南省普通高等学校教学改革研究项目“医学生医患沟通技能评价量表的研制”(湘教通[2015]291号-239); 湖南省普通高等学校教学改革研究项目“新媒体环境下医学生医患沟通不断线教育模式建构研究”(湘教通[2018]436号-350); 湖南省学位与研究生教育教学改革研究项目“医教协同背景下专业学位研究生医患沟通教育改革的探索与实践”(JG2018B093); 南华大学学位与研究生教育教学改革研究项目“医教协同背景下专业学位研究生医患沟通教育改革的探索与实践”(2018JG031)

<sup>△</sup>通讯作者: 陈国栋

- [8] 洪丹丹, 樊立华, 张丹阳, 等. 某省开展基本公共卫生服务居民满意度分析[J]. 中国卫生经济, 2012, 31(10): 52-53.
- [9] 汪瑞鹏, 辛军国, 陈金凤, 等. 成都高新区城市居民社区卫生服务满意度及其影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2018, 45(19): 3541-3544.
- [10] 韩雪梅, 王立先, 梁艳哲, 等. 基于结构方程模型的兰州市各县区乡村医生满意度分析[J]. 中国全科医学, 2014, 17(25): 2933-2936.
- [11] 高坤生, 樊贵宏. 山西省运城城市基本公共卫生服务满意度调查[J]. 中国药物与临床, 2016, 16(8): 1160-1162.
- [12] 尚晓鹏, 汪炜, 邱银伟, 等. 浙江居民基本公共卫生服务项目满意度调查[J]. 中国公共卫生管理, 2015(6): 912-914.
- [13] 杨诚晨, 杨洋, 尹爱田. 山东省农村卫生人员慢病知识培训效果评估[J]. 中国初级卫生保健, 2010, 24(12): 70-72.
- [14] 雷明, 吴小翔. 重庆市经济欠发达地区村卫生室建设的思考——以奉节县为例[J]. 重庆医学, 2017, 46(16): 2293-2294.
- [15] 何文雅, 邓雪樱, 陈建伟, 等. 广州市村卫生室开展健康教育服务现状及影响因素分析[J]. 中国初级卫生保健, 2017, 31(6): 47-50.

**[收稿日期]** 2019-02-20  
(编辑 刘书文 屈伟)

扮演的患者会导致他们无可适从<sup>[6]</sup>,不宜推广普及。因此,迫切需要一种行之有效的教学模式作为课堂教学的有益补充,国内外少数医学院校尝试将模拟教学应用于医患沟通教育中,对现阶段医患沟通教学方法进行革新,从而达到丰富教学手段和内容及提高教学质量的目的,进一步提高医学生的医患沟通能力并使医患沟通教育体系得到进一步的完善。

## 1 国内外医学模拟教学在医学生医患沟通教育中的应用现状

### 1.1 国外医学模拟教学在医学生医患沟通教育中的应用现状及分析

查阅国外相关文献可知发达国家医患沟通教育中应用医学模拟教学起步较早,教学体系较完善。早在20世纪70年代,美国首次提出了将能够扮演患者、充当评估者和指导教学作用的模拟患者,即SP用于培训医学生的医患交流、沟通技巧及体检手法等技能<sup>[6]</sup>。到了20世纪90年代,美国有部分高等医学院校在培训医学生临床诊疗全过程中,运用计算机模拟的一系列临床病案来培训医学生包括医患沟通能力的各种临床技能<sup>[11]</sup>。国外许多发达国家已建成了一定规模和数量的高质量医学模拟中心<sup>[12-14]</sup>,模拟教学对医患沟通教育所要求的能力培养能发挥出更大的作用,开设的情景教学课程可以用来培训医学生及住院医师沟通交流、临床思维、职业素养等多种能力。例如,在加拿大所有麻醉医师均需参加5个情景教学课程培训,这是加拿大皇家学院麻醉专业委员会对每一位麻醉科医师的要求<sup>[15]</sup>。国外很多的培训机构也建立了高级心血管生命支持(Advanced Cardiovascular Life Support, ACLS)<sup>[16]</sup>、危机资源管理(Crisis Resource Management, CRM)<sup>[17]</sup>、跨专业教育(Inter-professional Education, IPE)<sup>[18]</sup>等情景教学课程,用于包括医患沟通能力的临床技能培训与考核。

### 1.2 国内医学模拟教学在医学生医患沟通教育中的应用现状及分析

近年来,随着高等医学教育的不断发展,教育教学改革的不断深化,为提高我国医学人才的培养质量,我国各大医学院校相继开展了模拟教学,如北京协和医学院协和医院、北京大学人民医院、中南大学湘雅医院等,陆续建设了不少的医学模拟培训中心,并取得了不错的教学成绩,但与国外发达国家相比还存在较大差距,主要表现在以下两个方面:(1)目前国内绝大部分医学院校尚未将模拟教学科学合理地整合到医患沟通教学中,我国医学模拟教学课程内容以简单技能操作培训如无菌术、外科基本操作、心肺复苏等培训考核,即便是在执业医师资格考试和全国临床技能竞赛中采用模拟教学来培训医学生的医患沟通能力,那也是浅尝辄止,例如北京大学的医学模拟课程主要用于临床技能的培训,仅应用有限的标准化病人短暂地训练医学生的人文素养,缺乏系统科学的医患沟通交流技能培养体系;(2)目前我国高等医学院校开展的模拟教学缺乏生命力,主要体现在以下三个方面:第一模拟教学的考核认证制度没有完全建立;第二模拟教学在传统教学体系中并没有得到科学整合;第三模拟教学是处于培养体系之外的一种游离状态。如我国大部分医学院校的附属医院均开展了模拟教学,但医学生只需接受培训,无需进行考核评价、认证,无需作为临床准入的要求,基本上以选修课的形式开展,重形式建设,轻内涵发展,达不到对当前医学生医患沟通技能培训的目的。综上所述,医学模拟教学在我国医学生医患沟通教育中开设较晚,没有有机地整合到医患沟通教学体系中,尚处于初步探索阶段。

## 2 探讨医学模拟教学如何在医学生医患沟通教育中应用

在前期的医患沟通教育课题研究工作中,本课题组编写出版了《医学生医患沟通教程》,并在医学生中开设该课程,在国内医学教育界获得了一致的好评<sup>[19-20]</sup>。但由于教学方式仍以传统的课堂教学为主且课时不足,导致教学效果不理想,故迫切需要一种新的教学模式作为课堂教学的有益补充<sup>[21]</sup>。医学模拟教学能够缩短医学生的临床实践学习曲线,为其提供一个无风险、标准化、允许犯错的学习环境;并能提供规范一致、丰富的学习训练素材,解决教学资源不足问题和考核标准化难题<sup>[22]</sup>,从而在一定程度上改善教学效果,提升教学质量。因此,在医患沟通教育课程中如何应用医学模拟教学提高医患沟通教学质量和医学生的医患沟通能力是目前急需探讨的关键问题。本文通过对课题组前期经验与教训的总结,现归纳为以下四个方面:

### 2.1 应用医学模拟教学病案多样性及过程趣味性,提高医患沟通教育课程的教学质量

医学模拟教学的理论和实践教学内容十分丰富,如采用不仅能充分地维护患者的安全与隐私,而且能充分地调动医学生学习积极性的模拟人及模拟系统教学<sup>[23]</sup>。我们以往的医患沟通法律法规课程仍遵循传统的理论授课,医学生普遍反映知识点的授枯燥乏味,听课效果不佳,教学质量不高。基于此,我们采用能充分地利用病案多样性及过程趣味性,调动医学生学习积极性的医学模拟教学方式,提高他们学习医患沟通相关法律法规的兴趣,使他们能够更加直观、深刻地理解医患沟通相关法律法规,进一步提高他们的医患沟通技巧及策略。

### 2.2 应用医学模拟教学训练真实性及时间方便性,提高医患沟通教育课程的教学效果

医学模拟教学所模拟的临床情景可以将真实的临床场景进行高度还原,即将临床治疗过程中所遇到的各种突发情况比较真实的模拟呈现,让医学生置身于逼真的临床场景中,提高临床技能培训的真实性,减少医学生在真实的临床实践过程中遇到问题而出现的慌张失措感,并体验到救治过程的紧张氛围,及时掌握正确的处理方法和有效的医患沟通<sup>[24]</sup>。而且医学模拟教学时间上安排比较方便,医学生教学训练安排比较机动。这些不仅能够培养医学生面对突发意外事件时能进行快速诊断和正确处理的能力,而且能够培养与患者及其家属进行及时有效的沟通能力,可有效提高教学效率及效果。

### 2.3 应用医学模拟教学病员安全性及成本低耗性,提高医患沟通教育课程建设的合理性

医学模拟教学的安全性高,使用医学模拟人进行模拟操作时,容许错误操作的发生,能减轻医学生面对真实患者的紧张感,在一定程度上可以避免因紧张而造成操作失误,这体现了对患者和医学生的双重保护<sup>[19]</sup>。而且利用模拟人教学可大大降低成本,其低耗性便于大范围多次教学训练。因此,我们在医患沟通理论及实践教学结合医学模拟教学的安全性,消除医学生面对真实患者进行临床技能操作时的紧张感,提高医学生在对患者实施临床技能操作前、操作过程中及操作过后与患者及其家属沟通的能力,加之模拟教学病员安全性及成本低耗性,使医患沟通课程建设更为合理。

### 2.4 应用医学模拟教学操作可纠正性及训练可塑性,提高医患沟通教育课程的科学性

医学模拟教学的可重复性高,具有操作可纠正性及训练可

## 基于学生应急型创新能力培养的预防医学实验教学的几点体会

肖方竹,黄波,唐艳,李乐,龙鼎新,何淑雅<sup>△</sup>  
(南华大学公共卫生学院,湖南 衡阳 421001)

**摘要:**实验课程教学是教学工作的重要组成部分,对保证教学质量、提高教学效果和培养学生创新能力起着积极的作用。为了更好地培养学生应急型创新能力,改善教学效果,文章从如何优化适应创新要求的实验课程教学、教学方法和创新实验管理模式等方面进行分析与探讨。

**关键词:**应急型;创新能力;预防医学;实验教学

**中图分类号:**G642.41

**文献标志码:**A

**文章编号:**1674-9324(2019)28-0279-02

随着我国医药卫生体制改革的不断深入和健康中国战略的推动实施,“大卫生、大健康”理念正在逐渐形成,即以治病为中心转变到以人民健康为中心,为人民群众提供全方位全周期健康服务。随着社会的进步和新时代的到来,预防医学教育不仅局限于医学范畴,更应是一门医学、社会学及环境学等多学科交叉的学科。同时,随着工业化、城市化进程加快,各类重大传染病疫情、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件偶尔发生,这就要求预防医学专业学生需具备更强的处置突发应急能力。因此开展提升预防医学专业学生综合能力,特别是社会应急反应能力的教学改革也势在必行。

### 一、优化以提高学生应急反应能力为出发点的实验课程体系

相较于传统教学而言,实验教学在培养人才过程中,起着非常重要的作用,有利于培养学生的创新精神以及提升其实验能力。对现代实验课程的教学理念进行深层次研究,进一步改革实验室管理体制以及深化实验教学体系,通过现场演练、基本技能训练、网络答疑以及课堂指导等形式,努力提升学生的创新与实践实践能力。南华大学的预防医学相关部门,以当前公共卫生变化形势为依据,对预防医学课程的常用实验方法、实践技能以及数据的处理方式等方面进行了统一整合,借鉴传统教学模式的精髓,提出从低到高,采用“基础实验—综合性实验—设计创新性实验—网络与社区实践”的实验教学模式,为人才培养模式提出“三早”教学原则,利用“早进实验室、早进社区、早期参与科研创新”等原则,对学生的潜能进行着力激发,使学生的实践能力、自主学习以及创新能力得到进一步的提升。

为促进学生拥有丰富的理论知识,强大的实践技能,完善的应急处理办法,构建应急型公共卫生知识体系,针对实验课程的建设,首先应该将关于突发公共卫生事件应急处理的特色课程列到首位,开设预防医学、应急处置技术、预防医学导论、公共危机管理、预防医学综合演练以及突发公共卫生事件应急处理等相关课程。实验课程的相关教学改革秉承“一个明确、一个依托、一个完善、一个坚持和两个构建”的思路。明确就是对相关实验教学理念进行明确化,从基础理论逐步提升,对实践能力以及创新能力不断培养,最终实现提升全面素质的教学理念。依托是指为进一步优化实验课程教学环境,将相关所有实验教学平台全部进行开放,达到教学平台之间互相补充教学,利用教学平台、网络资源平台与实践平台三台合一,实现全方位实验教学环境。完善是指通过对实验教学体系以及人才培养模式进行不断改革,顺应时代发展,更符合现代课程实验教学的高要求,为提升教学质量进行积极探索。坚持是指加强整体实践教学的科学发展,将实验与理论教学进行协调,训练实验技能与培养实践能力进行协调,创新科技与培育创新精神进行协调,团队建设与学科建设进行协调。为实验教学构建教学模块,构建以基础型为起点、综合设计、研究创新等实验模块,构建模拟场景演练与网络课程学习等教学模块。

### 二、建立适应学生创新能力培养的开放式实验教学方法

受限于培养计划的规定,相关课程的总学时数量是受限制的,传统教学首先要保证理论教学的前提下,开展相应的实验教学,导致学时相对较少,对实践教学的开展是相当不利的,只能通过实施实验室的开

收稿日期:2018-10-19

基金项目:湖南省教改项目(湘教通[2018]436号-346);南华大学学位与研究生教改项目(2018CY022)

作者简介:肖方竹(1979-),女(汉族),湖南衡阳人,博士研究生,副教授,研究方向:放射卫生学。

<sup>△</sup>通讯作者:何淑雅(1957-),女(汉族),湖南衡阳人,博士,教授,研究方向:放射生物学。

放教学才可以进行弥补。与固定的传统教学实验内容相比,开放式实验教学将实验归纳为必选、任选以及限选等实验方式。依据不同实验类型,对实验教学大纲进行单独制定和考核,在教学组织以及考核形式上,将实验教学从理论教学中彻底剥离出来,可以与理论教学在教学体系中并行。必须对现有的实验室组织形式进行改变,才可以将开放式实验教学工作搞好。传统高校实验室存在较为封闭的弊端,无法满足综合性实验开设的具体要求,课程对于相关实验室设置影响较大,造成了条块分割,人、物、财比较分散,很大程度上不利于学生综合素质的培养。

依照“放射环境与人群健康”为主线,南华大学“预防医学与放射卫生实验教学中心”积极探索将原先分布在众多教研室之间的实验室进行合理整合,成立了以“环境与健康、辐射监测与防护、辐射生物学效应、卫生毒理学、环境化学与放射卫生、突发事件应急处置模拟、数据统计与信息处理、疾病控制评价”为主题的8个功能实验室,整合以后,分散的各个实验室资源进行统一集中式管理,实验室资源的配置效率进一步提升,为开放式实验教学提供了便利条件以及相关教学保障。通过使用一卡通系统,对学生、教师以及实验管理进出实验室制度进行了完善,相较于以前,使用实验室更便捷高效。凡事豫则立,不豫则废,为保证相关实验的设计与操作过程中周密完备,对于开放实验室而言,必须对相应实验项目进行预先审批。由相关老师对上报审批的实验项目进行科学论证,保障实验项目是节约和安全有效的。传统考核方法仅仅依靠技能操作以及实验报告的质量确定成绩,方式太过单一,对学生的综合能力,无法有一个客观公正的考量。要将决定实验考核成绩的几大因素进行比重划分,比如可以将知识笔试占40%、报告占20%、技能操作占40%等。

### 三、创新满足学生需求的开放式实验室管理模式

依据实验室改革要求,对实验室进行全面规划,依据相应学科进行整合,达到所有实验室统一共享管理的目标。将相关学科实验室从条条框框中解放出来,利用合理的方式方法进行重组,将实验室的核心因素、人、财、物进行共享,不仅促进了实验室功能和规模上的协调发展,更大大提升了整体水平。将实验教学中心的科研与实验教学条件进行充分利用,针对不同层次学生能力培养特点以及实验安全管理要求,对实验室实行分层次开放,注重全体学生需求的同

时,更要采用差异化、形式多样的实验方法,以期学生的学习效果最大化。要将培养学生的动手能力以及创新意识作为教学重点。对于学生基本技能以及实践能力培养,实验室要有组织性与计划性,不断依据教学需求向学生开放部分实验项目。每个学期初始,实验室在网上公布本学期开放计划,学生可以在限定时间内进行网上预约,在一定程度上满足了学生时间上与空间上的需求,开放内容主要针对医学生必须进行全面掌握的基础技能型实验。最重要的就是在实验过程中,充足的实验设备与材料是必需的,可以保障每个学生的实际动手机会;指导教师对实验环节进行整体把握,对于重难点以及容易出问题的地方进行指导或者示范教学,为实验顺利完成提供保障,从而提升了学生实践与动手能力。对学生成立科研兴趣小区以及参加科研活动进行鼓励,并且对于学生自行实验设计、科研标书的撰写以及申请大学生创新性实验挑战比赛等方面进行大力提倡,以期培养学生的团队精神与科研创新能力。

上述几点体会是我们多年探求实验教学改革过程中总结提炼出来的,对提高实验教学质量,培养学生的实践能力、科技创新能力、应急反应能力均具有重要的意义。当然,学生实践能力、创新能力的培养不是通过某一个教学环节就能彻底解决的,它需要学校的管理体制和政策来保障,需要广大教育工作者树立正确的实验教学理念,建立科学的实验室管理机制,加强实验教学队伍建设,充分调动实验队伍的工作积极性,才能使新的实验教学体系全面实施,取得令人满意的成效。

#### 参考文献:

- [1]吴建琴,元梅莲,袁利,杨巧媛.基于学生创新综合能力培养的预防医学教学改革探讨[J].广州医药,2018,49(4):114-116.
- [2]王靖,张朝晖,谭璇,何爱桃,李程,曾怀才.依托省级实验教学示范中心平台提升预防医学学生的公共卫生核心能力[J].教育教学论坛,2016,(20):191-192.
- [3]黄焯,张朝晖,曾怀才,郝玉斌,李程,单晓云.预防医学实验教学体系与实践的改革探索[J].基础医学教育,2018,20(9):765-767.
- [4]肖方竹,黄波,李乐,唐艳,何淑雅.依托省级实验教学示范中心,培养医学生创新实践能力[J].基础医学教育,2013,15(10):960-962.
- [5]唐双阳,李乐,余敏君,等.分层次开放实验室 优化实验课程体系 提高医学生科研创新能力[J].中国高等医学教育,2011,(3):77-78.

### Experience in Preventive Medicine Experiment Teaching Based on Students' Innovative Ability in Emergency

XIAO Fang-zhu,HUANG Bo,TANG Yan,LI Le,LONG Ding-xin,HE Shu-ya<sup>△</sup>

(School of Public Health,University of South China,Hengyang,Hunan 421001,China)

Abstract:Experimental course teaching is an important part of teaching work,which plays an active role in guaranteeing teaching quality,improving teaching effect and cultivating students' innovative ability.In order to cultivate the students' ability of emergency innovation and improve the teaching effect,this paper analyzes and discusses how to optimize the experimental curriculum system,teaching methods and innovative experimental management model to meet the requirements of innovation.

Key words: emergency type;innovative ability;preventive medicine;experimental teaching

## 案例教学法在医学分子生物学课程中的实践

马云,罗应,谭华欣,张敏,何淑雅  
(南华大学生物化学与分子生物学研究所,湖南 衡阳 421001)

**摘要:**以提升教学质量、培养卓越医生为目的,笔者将案例教学法应用到本校医学专业本科生的医学分子生物学课程教学中。目前分子生物学的理论和技术已在医学领域得到广泛应用,因此医学分子生物学是医学院校学生的一门非常重要的课程。通过教学实践证明,案例教学法激发了学生的学习兴趣,提高了学生的自学能力、思考分析及解决问题能力、语言组织及表达能力和创新思维意识,提高了课堂学习的效率,为医学分子生物学的教学改革提供了一条有效途径。

**关键词:**案例教学;医学分子生物学;教学改革  
**中图分类号:**G642.0 **文献标志码:**A

**文章编号:**1674-9324(2019)04-0146-03

21世纪是生命科学的时代,分子生物学作为生命科学的前沿学科,其理论和技术已广泛渗透到了医、农、林等领域,极大地推动着生命时代的发展,其中医学分子生物学正是分子生物学理论和技术在医学中的应用而诞生的一门课程,主要利用分子技术围绕人体生物大分子(蛋白质和核酸)和大分子体系的结构、功能、相互作用及其与疾病的发生、发展的关系展开研究,进而从分子水平探究人体在正常或疾病状态下的生命活动规律。因此,医学分子生物学对疾病的诊断、治疗和预防提供了坚实的理论基础和实践能力。通过医学分子生物学的学习,不但有助于提高医学生在基础研究和临床实践中分析问题、解决问题的能力,而且也在今后在疾病的诊断、治疗和科学研究中奠定良好的基础。然而,学习医学分子生物学需要生物化学、遗传学、细胞生物学等多门基础医学学科知识的支撑,不仅学生学习难度大,也给施教者带来了困惑和挑战。

目前现代教育技术使教学手段从“黑板、粉笔”模式,发展到“集声音、文字、图片及动画于一体”的多媒体教学模式,但是课堂上依然采用的是“满堂灌”的教学方法。这种“老师讲、学生听,老师问、学生答”的教学模式,没有很好地调动学生学习的主动性和自觉性,学生难以主动去思考、去分析,学生的思维也无法得到有效的训练,致使学生学习兴趣低下、课堂效果和质量欠佳。因此,为了更好地实现医学分子生物学这门课程的定位,我们将案例教学法引入医学分子生物学的教学课堂。

案例教学法首先应用于美国哈佛大学的法学和医学教学,后在商业和企业管理学中亦被广泛运用,由于哈佛商学院成功运用案例教学法为社会培养了大批卓越人才,使得这种教学方法逐步从哈佛走向全世界<sup>[1]</sup>。案例教学法又称实例教学法,是指由老师结合书本知识提出典型案例,学生结合理论知识进行分析、讨论、判断和评价,最后老师点评得出结论。我们尝试将案例教学法引入到医学分子生物学的理论教学中,发现不仅大大提高了学生主动学习的兴趣,还很好地促进了师生之间的互动,使课堂的学习效率得以提升,这些为医学分子生物学的教学改革提供了一条有效途径。

### 一、资料与方法

#### (一)对象

本研究对象为我校2010级临床医学专业学生(案例实施组,共149人),2009级临床医学专业学生(未实施案例组,共151人),均为统招生。两组学生在年龄、文化程度比较无显著性差异( $p>0.05$ )。

#### (二)方法

1.教材。采用德伟、欧芹主编的科学出版社第1版教材。

2.案例教学班案例教学的实施。(1)课前准备。首先,教师在授课前根据教学任务及目标制定案例教学的计划,包括案例使用的章节、案例实施的时间。其次是案例的选择,根据教学大纲的要求,同时结合所承担的教学内容及学生专业情况拟定案例,案例主要涉及授课内容中的难点、重点及前沿热点问题。然后,授

收稿日期:2018-06-01

教改项目:本文受湖南省教育厅教改课题(编号:JG2011B035)和南华大学教改项目(编号:2015JG015)资助

第一作者:马云(1975-),女,湖南邵阳人,南华大学生物化学与分子生物学研究所,硕士,副教授。

通讯作者:何淑雅(1957-),女,湖南衡阳人,南华大学生物化学与分子生物学研究所,博士,教授。

课教师根据每个案例的实施要求设计教案,包括案例讨论的目标、组织步骤、提纲、可能出现的问题及对策,教师授课前熟知并深入研究案例所涉及的内容。最后,任务的布置。提前2—3周将案例告知学生,由学生自动组建成3—4组,小组成员根据案例问题分工收集资料、准备发言提纲或PPT。(2)课堂讨论。这是医学分子生物学案例教学实施中的关键环节。授课教师首先展示案例,然后每组派出代表汇报,汇报完成后由其他组同学向汇报者进行提问,同小组成员可随时补充回答。在讨论分析过程中,教师既要平等地参与到讨论中,又要及时引导学生的交流、点评学生的观点、切入多角度的思路。学生讨论结束后,教师归纳、总结和提炼相关知识。(3)课后总结。在完成课堂案例教学后,授课教师一方面自我分析总结案例教学中的经验和不足;另一方面,通过座谈、发放问卷形式向同行及学生们征求意见、剖析效果。

3.教学情况调查。通过制备《学习状况调查表》、

《案例教学法问卷调查表》和召开座谈会或研讨会等形式,针对案例教学法实施前、后的学生学习情况和教学效果进行对比分析。

## 二、结果

为了客观地评价案例教学的效果,我们针对2009和2010级的学生及其授课教师分别进行了问卷调查和座谈交流,评价内容包括案例教学法实施前后的学习方式、学习成绩、教学组织、教学效果及存在的问题等。

### (一)学习方式

比对案例教学法实施前的2010级学生和未实施案例教学法的2009级学生的学习方式,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。而比对2010级案例教学法实施后与实施前或2009级(未实施)学生的学习方式,结果显示:案例教学法实施后,学生的学习兴趣大大提高,学习方式产生了显著差异( $P<0.01$ ),这说明案例教学法更加有利于学习效果的提高,如表1所示。

表1 案例教学法和普通教学法的学生学习状况的调查(%)

调查对象	案例法实施情况	学习兴趣	课前预习	课堂上发言	课后复习	自觉完成作业
2009级	未实施	26.21	21.35	38.52	15.26	58.74
2010级	实施前	27.57	20.84	37.54	17.10	59.12
2010级	实施后	58.12	56.20	65.42	39.65	79.52

### (二)教学效果

教学效果的评价我们从三方面进行了分析。第一,以问卷的形式调查了2010级学生对案例教学法的评价,问卷表中的每个问题分为“好”、“一般”、“差”三个等级,调查内容如表2所示。第二,召开2009和2010级授课教师的研讨会,授课教师共计11人,一致认可

并赞同医学分子生物学课程中采用案例教学的方法。

第三,比对了2009级和2010级学生医学分子生物学考试的总评、主观题和客观题的平均成绩,如表所示前两者差异有统计学意义( $P<0.05$ ),但客观题的得分差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

表2 案例教学法问卷调查表(%)

调查内容	调查内容		
	好	一般	差
案例法教学效果	65	26	9
调动学习积极性	76	15	9
提高发现、分析、解决问题的能力	56	33	11
增强查阅文献能力	62	31	7
增强团队协作能力	59	29	12
增强自学能力	56	31	13
提升语言组织和表达能力	53	35	12
增加师生交流沟通	68	25	7
增强专业基础知识的应用能力	58	31	11
提高创新意识	54	36	10

表3 案例教学法和普通教学法的学生考试成绩的比较

调查内容	客观题				主观题	总评
	填空题	名词解释	简答题	论述题		
分数比例	15%	15%	30%	40%		100
2009级学生平均分	10.20	13.42	26.47	24.59		74.68
2010级学生平均分	11.34	13.17	27.89	35.25		86.65

## 三、讨论

教学质量是一所学校发展的生命线,也是学校教学工作关注的重点,教学质量的高低与多种因素如教学方法和模式密切相关。融入了多媒体技术的普通教学模式虽使教学资源丰富多彩,教学情境形象生动,但是课堂上依然是“教师的独角戏”,学生只能作为

“听戏或看戏者”参与。我们在医学分子生物学课程中开展以“教师为引导,学生为主体”的案例式教学无疑是一个有益的尝试。根据调查结果,我们有依据地认为案例教学法在医学分子生物学教学中取得了良好的效果。

通过案例教学把医学分子生物学理论知识与临

- [4] 施晓光,程化琴,吴红斌.我国新一轮医学教育的政策意义、诉求与理念[J].中国高等教育,2018(15/16):61-63.
- [5] TORMEY W. Education, learning and assessment: current trends and best practice for medical educators[J]. Irish J Med Sci, 2015, 1(1): 1-12.
- [6] 卢宏波,吴斌.浅论我国高等医学教育标准和质量保障体系对医学人才的影响[J].西北医学教育,2014,22(1):48-50.
- [7] PLAGET J. Insight and illusions of philosophy[M]. New York: World, 1971: 57-58.
- [8] BIGGS J, TANG C. Teaching for quality learning at university [M]. Buckingham: SRHE & Open University Press, 2007.
- [9] 李逢庆.混合式学习的理论基础与教学设计[J].现代教育技术, 2016(9):18-24.
- [10] 刘华.在线课程融入高校课程教学系统:障碍及其突破[J].高等教育研究,2016(5):68-72.
- [11] 柳华妮,王敏娟,陈佳,等.应对全球教育挑战:文化适应学习与教学设计模型的实践与反思[J].开放教育研究,2016,22(6):31-40.

(收稿日期:2019-09-08 修回日期:2020-03-05)

• 教学探索 •

## 基于微信平台实况教学在《神经病学》本科 临床教学中的应用效果\*

张磊<sup>1</sup>,刘琛<sup>2△</sup>,袁梅<sup>1</sup>,汤永红<sup>1</sup>,廖梓豆<sup>1</sup>,甘露<sup>1</sup>  
(南华大学附属第二医院:1.神经内科;2.超声医学科,湖南衡阳 421000)

**[摘要]** 目的 研究基于微信平台结合实况教学在神经病学临床教学中的应用效果。方法 选取 2016 级南华大学临床医学专业本科生 90 名作为研究对象,随机分为试验组和对照组,每组各 45 名。试验组采用基于微信平台结合实况教学,对照组采用传统教学法。教学结束后,对 90 名学生进行一致考核,比较 2 组教学效果。结果 试验组的考核成绩、教学满意度均高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 基于微信平台结合实况教学可提高神经病学的临床教学效果。

**[关键词]** 微信平台; 实况教学; 神经病学; 临床教学

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2020.09.049 中图分类号:R311

文章编号:1009-5519(2020)09-1421-03

文献标识码:C

神经病学是一门专业性非常强且的综合性临床医学课程。如何培养医学生的临床思维能力和临床实践技能是临床教学的核心目标及关键环节。神经病学课程中,神经系统解剖复杂,理论知识抽象,临床实践技能操作要求高,诊疗思维逻辑缜密,前沿知识不断更新<sup>[1]</sup>,这让临床见习学生感到入门难,学习过程枯燥,甚至厌学、弃学,教学效果不佳。传统“灌输式”“填鸭式”教学法已经不能激发医学生的学习兴趣,学生没有学习积极性,难以发挥主观能动性等等,都不利于临床教学,使得教学效果达不到预期目标<sup>[2]</sup>。由此可见,寻求新的临床教学方法迫在眉睫。目前罕见神经病学教学结合微信平台实况教学的研究报道。本研究将微信平台结合实况教学应用于神经病学的临床教学,同时与传统方法进行比较,研究这种新型教学模式在神经病学临床教学中的效果。现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 级南华大学附属第二医院临床医学专业本科生 90 名作为研究对象,男 47 名,女 4 名,年龄 21~25 岁,平均(22.52±1.05)岁。将 90 名学生随机分为试验组和对照组,每组各 45 名。试验组男 23 名,女 22 名;平均年龄(22.49±1.01)岁;平均基础成绩(70.17±6.97)分。对照组男 24 名,女 21 名;平均年龄(22.55±1.09)岁;平均基础成绩(71.1±

7.73)分。2 组性别、年龄及基础成绩比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 试验组采用微信平台结合实况教学,对照组采用传统教学。试验组和对照组均由固定的 2 名神经内科主治医师进行临床带教。期末考试时,2 组学生采用统一的考核评分表进行考核,由另外 2 名固定的非带教副主任医师共同负责。总成绩 100 分,包括理论(40%)、病史采集(20%)、神经系统体格检查(20%)、腰椎穿刺术(20%)等 4 部分。考核结束后,统一向学生发放问卷,要求学生以匿名方式当场完成并上交问卷。教学结束后所有学生进行满意度调查,分为很满意、比较满意、一般满意、不满意、很不满意。

**1.2.1 试验组教学方法** 试验组采用微信平台结合实况教学。(1)教师通过南华大学附二医院神经内科教研室微信公众平台推送课程重点、难点进行课前预习,主要包括病史采集、体格检查、临床技能操作、诊疗思维及典型病例等,并提出问题,激发学生学习积极性。(2)临床带教按授课计划及进度进行,选取在院典型病例,在患者床旁进行问诊、体格检查示范,在模型上示范腰椎穿刺术操作,学生课后以同班同学为问诊、体格检查的练习对象开展腰椎穿刺术模拟训练,组员用手机录制视频<sup>[3]</sup>。(3)带教教师将学生录制的实况视频上传至微信公众平台,学生可以在微信上播放视频进行互相评议,最终评议结果由带教

\* 基金项目:湖南省南华大学教学研究与改革课题(2017XJG-YY46)。

△ 通信作者,E-mail:625230183@qq.com。

教师总结归纳后,再次返送到微信公众平台,回复给学生。(4)学生根据自己被录制的视频和评议结果进行剖析,以便纠正错误和不足之处,再进行有针对性的强化训练。(5)期末带教结束后进行考核。

**1.2.2 对照组教学方法** 对照组采用传统教学。带教教师在神经内科的示教室课堂上讲解神经系统疾病知识,并在患者床旁进行问诊、体格检查示范,在模型上示范腰椎穿刺术操作,最后进行知识点总结,期末带教结束后进行考核。

**1.3 统计学处理** 原始数据采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比

较采用  $t$  检验;计数资料以率或构成比表示,组间比较采用  $\chi^2$  表示。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结果**

**2.1 2 组学生成绩比较** 试验组学生的各项考试成绩均明显高于对照组,差异均有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),见表 1。

**2.2 2 组学生问卷调查结果比较** 问卷回收率 100%,问卷调查结果显示试验组学生在提高学习兴趣、提高学习效率、培养临床思维及增强临床实践等 8 个方面更具有优势,差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ ),见表 2。

表 1 2 组学生成绩比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	总成绩	理论考试	病史采集	神经系统体格检查	腰椎穿刺术
对照组	45	70.13±3.17	28.91±2.73	13.9±1.25	14.18±1.49	13.48±1.37
试验组	45	83.42±3.34	32.17±2.86	17.13±1.34	17.22±1.45	16.89±1.65
t	—	19.347	5.533	11.752	10.910	10.600
P	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

注:—表示无此项

表 2 2 组学生问卷调查结果比较 [n(%)]

问卷调查内容	试验组 (n=45)		对照组 (n=45)		$\chi^2$	P
	是	否	是	否		
提高学习兴趣	34(75.56)	11(24.44)	22(48.89)	23(51.11)	6.807	0.009
提高学习效率	38(84.44)	7(15.56)	25(55.56)	20(44.44)	8.942	0.003
培养临床思维	36(80.00)	9(20.00)	21(46.67)	24(53.33)	10.766	0.001
增强临床实践	40(88.88)	5(11.12)	18(40.00)	27(60.00)	23.470	0.000
提高自主学习能力	39(86.67)	6(13.33)	25(55.56)	20(44.44)	10.601	0.001
增强语言沟通表达能力	39(86.67)	6(13.33)	23(51.11)	22(48.89)	13.272	0.000
增进人际交往能力	37(82.22)	8(17.78)	20(44.44)	25(55.56)	13.828	0.000
增强自信心及人文关怀	41(91.11)	4(8.89)	26(57.78)	19(42.22)	13.141	0.000

**2.3 2 组学生对神经病学临床教学满意度比较** 试验组学生对神经病学临床教学满意度优于对照组,差异有统计学意义 ( $\chi^2 = 3.631, P < 0.001$ ),见表 3。

表 3 2 组学生对神经病学临床教学满意度比较 [n(%)]

组别	n	很满意	比较满意	一般满意	不满意	很不满意
试验组	45	11(24.40)	23(51.10)	8(17.80)	2(4.44)	1(2.22)
对照组	45	4(8.89)	11(24.40)	25(55.56)	3(6.67)	2(4.44)

**3 讨 论**

随着信息技术的不断发展,教育体制改革也在不断加强。当前传统的教学方式已越来越难适应学生需求,特别是实践性强的医学教育<sup>[1]</sup>。教育部强调,“高等教育信息化”是促进高等教育教学改革创新和提高办学质量的有效途径<sup>[2-4]</sup>,是教育信息化发展的创新前沿,故提出要加快对课程和专业的数字化改造,重点推进信息技术与高等教育教学的深度融合<sup>[5]</sup>,促进教育内容、教学方法现代化,创新人才培养、科研组织和社会服务模式,推动文化传承创新,促进高等教学质量全面提高<sup>[6-9]</sup>。

微信是 2011 年腾讯公司为智能终端推出的一款即时通讯免费应用程序<sup>[10]</sup>,可通过文字、图片、视频、语音等方式进行信息交换,其“公众平台”可推送消

息,使关注者获得信息。目前微信平台在医学界开展各类科普及专业交流的发展十分迅速,为医学信息的交流、推广起到了非常重要的作用<sup>[11]</sup>。本研究采用微信平台结合实况教学,其在神经病学临床教学上是对传统教学方法的补充及辅助,体现了教师为主导和学生为主体的有机融合<sup>[12]</sup>。因此,使用微信平台结合实况教学完全符合医学生素质教育的教学需求。

本研究结果显示,试验组学生的神经病学期末理论、病史采集、神经系统体格检查、腰椎穿刺术等各项成绩及总成绩明显高于对照组,表明基于微信平台结合实况教学能明显提高学生对知识的掌握、运用能力及技能操作能力。问卷调查结果提示,基于微信平台结合实况教学法更容易让学生提高学习兴趣,提高学习效率,培养临床思维,增强临床实践,提高自主学习能力,增强语言沟通表达能力,增进人际交往能力,增强自信心及人文关怀等。教学满意度调查结果显示,试验组学生对神经病学临床教学满意度优于对照组,提示基于微信平台结合实况教学得到了学生的认可和支持,能使学生获益。由此可见,基于微信平台结合实况教学有利于提高神经病学临床教学效果,提升教学质量,推动教育信息化进程,且能满足高素质临床医学专业人才培养的需求<sup>[13-14]</sup>。

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2020.05.009

· 素质教育 ·

## 医患纠纷案例大数据在医学人文素质教育中的应用策略

游咏<sup>1</sup> 莫靓<sup>2</sup> 唐志晗<sup>1</sup> 杨璐<sup>1</sup> 王婧<sup>1</sup> 陈代娣<sup>1</sup> 刘江华<sup>2</sup> 陈国栋<sup>2</sup> 姜志胜<sup>1,3</sup>

(1. 南华大学衡阳医学院医学人文教研室, 衡阳 421001; 2. 南华大学附属第一医院, 衡阳 421001; 3. 南华大学, 衡阳 421001)

**【摘要】** 新型冠状病毒肺炎(以下简称新冠肺炎)疫情对医学教育带来了挑战,同时也带来新的机遇。具有针对性与时效性的医学人文素质教育对于提高医学生人文素养,促进医学生养成良好的医患沟通能力,减少因沟通不畅诱发医患矛盾冲突,保障医疗安全,构建和谐医患关系有着及其重要的作用。通过对构建基于医患纠纷案例大数据的医学人文素质教育优化体系的实施策略进行探讨,以为医学人文素质教育改革提供参考。

**【关键词】** 医患纠纷;大数据;医学人文;素质教育

**【中图分类号】** G641;R319

### Application strategy of big data of cases of doctor-patient disputes in medical humanistic quality education

You Yong<sup>1</sup>, Mo Liang<sup>2</sup>, Tang Zhihan<sup>1</sup>, Yang Lu<sup>1</sup>, Wang Jing<sup>1</sup>, Chen Daidi<sup>1</sup>, Liu Jianghua<sup>2</sup>, Chen Guodong<sup>2</sup>, Jiang Zhisheng<sup>1,3</sup>

(1. Department of Medical Humanities, Hengyang Medical College, University of South China, Hengyang 421001, China; 2. First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China; 3. University of South China, Hengyang 421001, China)

**【Abstract】** COVID-19 epidemic has brought challenges as well as opportunities to medical education. Targeted and time-sensitive medical humanities education plays a positive and important role in improving the humanistic literacy and good doctor-patient communication skills of medical students, in reducing conflicts between doctors and patients caused by poor communication, in ensuring medical safety, and in building a harmonious doctor-patient relationship. This article discusses optimizing implementation strategy of constructing a medical humanistic quality education system based on big data of cases of doctor-patient disputes, in order to provide reference for medical humanistic quality education reform.

**【Keywords】** doctor-patient dispute; big data; medical humanities; quality education

医患矛盾一直以来都是全社会高度关注的 国无数医务工作者奋战一线全力救助患者,在方舱医院,医患之间互相理解、高度协调、和谐友好问题。2020 年春节前夕,新冠肺炎疫情暴发,全

**基金项目** 1.2017 年国家教育科学“十三五”规划课题:我国医学生医患沟通评价体系的构建与推广应用(BIA170177);2.2019 年度湖南省教育科学“十三五”规划课题:新医科背景下医学人文教育的问题诊断及精准施策研究(XJK19BGD017);3.2020 年湖南省普通高等教育教学改革研究项目:后疫情时代《医学伦理学》课程“云思政”的创建与应用(HNJG-2020-0435);4.2020 年湖南省教育科学“十三五”规划课题:健康湖南背景下医学生医患沟通能力强化路径研究(ND208638);5.2019 年湖南省社会科学成果评审委员会课题:医患纠纷预警量表的研制与推广(XSP20YBZ114)

**作者简介** 游咏,博士,副教授,硕士生导师,研究方向:医学人文教育教学相关研究。Email:78819102@qq.com

**通信作者** 姜志胜,博士,博士后,教授,博士生导师,南华大学副校长,研究方向:医学教育与管理。

Email:zsjiang2005@163.com

<http://mem.ccmu.edu.cn> 457

成为疫情期间医患关系的“主旋律”<sup>[1]</sup>。然而,疫情接近尾声,却再现伤医事件,又一次打破医患和谐的美好画面。医患关系的反复对立与和谐,正体现出当前医疗环境下医患矛盾的易变性和复杂性特点<sup>[2]</sup>。本次疫情不仅是医学教育的一次“大考”,同时也是医学院校教育学生立德树人职业素养的关键时机,为医学教育的改革提供了有利契机。目前诸多医学院校的医学人文素质教育未能针对临床实际工作中的人文问题设置教学目标;同时大部分医学人文素质教育课程在教学内容安排上停留在前期有限的教学资源基础上,内容陈旧,缺乏时效性,难以呈现当前社会现实问题。因此,构建具有针对性与时效性的医学人文素质教育对于提升医学生人文素养,打下良好的与患者进行沟通的人文基础,减少因沟通不畅而导致医患矛盾冲突的发生,保障医疗安全,构建和谐医患关系有着积极重要的作用。现代信息技术与医学教育教学的深度融合是深化医学教育改革的战略选择。现代信息技术的引入,将弥补医学人文素质教育针对性不强问题,提高医学人文素质教育的时效性<sup>[3]</sup>,成为医学人文素质教育改革的必然趋势。

全球已步入大数据时代,数据和知识的转化与重组将促使大数据成为促进医学和卫生健康事业发展的重要手段和方向<sup>[4-8]</sup>。通过采用大数据挖掘医疗工作中医患纠纷案例<sup>[9]</sup>以及医学人文素质教育中的现实问题,深层次分析、研究两者之间的内在联系,可为医学人文素质教育改革提供客观的有助于破解问题的理论数据。如何有效地将医学人文素质教育的内容元素与大数据技术融合,并基于医患纠纷案例大数据分析结果,开展医学人文素质教育研究,优化医学人文素质教育体系,提升医学人文素质教育实效,本文提出以下研究方法 with 实施略:

## 1 创建“医患纠纷案例”与“医学人文素质教育”大数据动态、可视化平台

基于网络智能机器人的大数据采集技术,模拟使用的移动终端,对互联网进行深度挖掘,采

集“医患纠纷案例”与“医学人文素质教育”相关数据,构建医患矛盾与人文教育大数据,形成动态、可视化平台。

### 1.1 “医患纠纷案例”观点挖掘

医患纠纷案例在互联网上有大量的内容,如何自动挖掘相关数据是非常重要的问题,我们可以将“医患纠纷案例”建模为冲突性观点挖掘问题,提出一种特征性的互联网观点挖掘方法,方法的核心思想是首先基于关键词从互联网上获取医患纠纷案例;然后从中抽取医患特征文本,提取出相关联的显式特征及隐式特征,如医患纠纷案例对象、服务以及效果等;基于分类模型或深度学习,混合医患纠纷案例大数据的原始特征、显式特征和隐式特征,实现句子粒度的观点挖掘,将情感和观点进行分类,这样采用分类模型或深度学习实现句子级的观点挖掘(图1)。

### 1.2 医患纠纷案例与医学人文素质教育知识图谱

知识图谱的核心是知识的表示、抽取、融合、推理以及应用<sup>[10]</sup>。为了构建医患纠纷案例与医学人文素质教育知识图谱,基于医患纠纷案例观点挖掘的结果,将医患纠纷案例的实体对象和医学教育的实体对象进行关联,然后借助知识推理,实现医患纠纷与医学人文素质教育知识的融合。为了保障知识的有效性,可以从专业的文献库,例如CNKI以及医学数据库、行业网站,如医学学会、医疗网站等,不同的领域抽取知识,然后基于专家分析,提高知识图谱的可信度和准确度。

## 2 对大数据资源进行深层次分析,阐明两者之间内在关系

基于医患纠纷案例与医学人文素质教育知识图谱,将图谱表达为异构网络,基于异构网络的社团分析和语义推理分析系统研究分析医患纠纷案例和医学人文素质教育的关联,改进关键节点和路径分析进行医患矛盾的关键因素和特征分析,对医学人文素质教育的知识点进行要素分析,通过引入并改进多因素贝叶斯分析理论体

## 我国医学生医患沟通能力住院患者评价量表的编制及信效度检验



扫描二维码查看  
原文+培训视频

刘江华<sup>1</sup>, 李骄阳<sup>1</sup>, 封恬恬<sup>2</sup>, 文兰<sup>3</sup>, 唐艳<sup>4</sup>, 苏玲<sup>5\*</sup>, 陈国栋<sup>6\*</sup>

**【摘要】** 背景 目前我国对医学生医患沟通能力的评价研究甚少且存在较大的局限性,不能客观、准确、全面地检测医学生的医患沟通能力并及时给予反馈。目的 编制医学生医患沟通能力住院患者评价量表,并对其信效度进行检验。方法 采用整群抽样的方法选择南华大学附属第一医院2018年10月和11月参加出科考试的448名住院医师规范化培训生(住培生)为调查对象,通过文献查阅、研究小组讨论、专家论证及小样本预调查形成医学生医患沟通能力住院患者评价量表初稿,模拟住院患者入院至出院情景,以住院患者为评价者,对住培生的医患沟通能力进行测评。运用决断值(CR值)、相关系数、克朗巴赫 $\alpha$ 系数及探索性因子分析进行条目筛选,形成医学生医患沟通能力住院患者评价量表,并检验量表的同质信度、分半信度、组合信度、同时效度、结构效度,采用验证性因子分析[近似均方根残差(RMSEA)、拟合优度指数(GFI)、标准拟合指数(NFI)、相比较拟合指数(CFI)、对拟合指数(RFI)]检验量表的结构性。结果 本次研究共发放量表448份,回收有效量表395份,其中10月份176份,11月份219份。通过条目筛选和探索性因子分析,形成了含沟通态度、疾病了解、病情告知、沟通效果、病史采集、诊治解释6个维度24个条目的医学生医患沟通能力住院患者评价量表,其克朗巴赫 $\alpha$ 系数为0.863,分半信度为0.716,各维度的组合信度为0.766~0.837;6个维度与量表总分的相关系数为0.639~0.791。验证性因子分析结果显示,RMSEA为0.050,GFI为0.837、NFI为0.872、CFI为0.835、RFI为0.819。结论 医学生医患沟通能力住院患者评价量表具有良好的信效度,值得进一步推广。

**【关键词】** 医患关系; 医患沟通; 医学生; 量表编制; 信度; 效度

**【中图分类号】** R 192.3 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.076

刘江华,李骄阳,封恬恬,等.我国医学生医患沟通能力住院患者评价量表的编制及信效度检验[J].中国全科医学,2021,24(5):614-618. [www.chinagp.net]

LIU J H, LI J Y, FENG T T, et al. Development, reliability and validity of Chinese Medical Students' Doctor-patient Communication Skills Scale evaluated by inpatients [J]. Chinese General Practice, 2021, 24 (5) : 614-618.

### Development, Reliability and Validity of Chinese Medical Students' Doctor-patient Communication Skills Scale Evaluated by Inpatients LIU Jianghua<sup>1</sup>, LI Jiaoyang<sup>1</sup>, FENG Tiantian<sup>2</sup>, WEN Lan<sup>3</sup>, TANG Yan<sup>4</sup>, SU Ling<sup>5\*</sup>, CHEN Guodong<sup>6\*</sup>

1.Department of Endocrinology and Metabolism, the First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China

2.Department of Education and Training, the First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China

3.Humanities Teaching and Research Department, the First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China

4.Department of Cardiology, the First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China

5.Academy of Marxism, University of South China, Hengyang 421001, China

6.Department of Hepatopancreatobiliary Surgery, the First Affiliated Hospital of University of South China, Hengyang 421001, China

\*Corresponding authors: SU Ling, Professor; E-mail: chinajyxdh@163.com

CHEN Guodong, Associate professor; E-mail: chenguodongusc@126.com

基金项目: 全国教育科学“十三五”规划课题(BIA170177); 湖南省教育科学“十三五”规划课题(XJK17BGD064); 湖南省哲学社会科学基金项目(15YBA322); 湖南省普通高等教育教学改革研究项目(湘教通[2015]291号-239); 湖南省卫生计生委科研基金(B2017052); 湖南省普通高等教育教学改革研究项目(湘教通[2018]436号-350); 湖南省学位与研究生教育教改研究项目(JG2018B093)

1.421001 湖南省衡阳市, 南华大学附属第一医院内分泌代谢科 2.421001 湖南省衡阳市, 南华大学附属第一医院教育培训部

3.421001 湖南省衡阳市, 南华大学附属第一医院人文教研室 4.421001 湖南省衡阳市, 南华大学附属第一医院心血管内科 5.421001

湖南省衡阳市, 南华大学马克思主义学院 6.421001 湖南省衡阳市, 南华大学附属第一医院肝胆胰外科

\*通信作者: 苏玲, 教授; E-mail: chinajyxdh@163.com 陈国栋, 副教授; E-mail: chenguodongusc@126.com

本文数字出版日期: 2020-11-06

**【Abstract】 Background** At present, domestic studies about Chinese medical students' doctor-patient communication skills are rare and have many limitations, which are hard to offer medical students an objective and accurate assessment, as well as to provide a feedback in time. **Objective** To develop a Chinese medical students' doctor-patient communication skills scale evaluated by inpatients, and to test its reliability as well as validity. **Methods** During October to November, 2018, 448 resident doctors who underwent standardized training and took after-department examination in the First Affiliated Hospital of University of South China were selected through cluster sampling. The beta scale was built through literature review, panel discussion, expert argumentations and preliminary tests, during the simulated process from inpatients' hospitalization to hospital discharge, and inpatients were invited to assess resident doctors' doctor-patient communication skills. Then, items were screened through calculating the critical ratio, correlation coefficient, and Cronbach's  $\alpha$  and exploratory factor analysis to develop the formal scale. We also assessed homogeneity reliability, split-half reliability, composite reliability, concurrent validity, construct validity, tested the structure rationality by confirmatory factor analysis of *RMSEA*, *GFI*, *NFI*, *CFI*, and *RFI*. **Results** 395 out of 448 samples were valid (176 were collected in October and the rest 219 in November). Through item selections and exploratory factor analysis, the formal scale concluded 6 dimensions (communication attitude, understanding of diseases, disease informing, communication effectiveness, obtaining medical histories, diagnosis and treatment explanation) and 24 items. Cronbach's  $\alpha$  coefficient of the formal scale was 0.863, split-half reliability was 0.716, and composite reliability of the 6 dimensions were within 0.766-0.837, the correlation coefficients between the 6 dimensions and the total scale were within 0.639-0.791. The results of the confirmatory factor analysis showed: *RMSEA* was 0.050, *GFI* was 0.837, *NFI* was 0.872, *CFI* was 0.835, and *RFI* was 0.819. **Conclusion** The inpatient-evaluation scale of Chinese medical students' doctor-patient communication skills has been proved to be reliable and valid and is worthy of popularization and application.

**【Key words】** Doctor-patient relations; Doctor-patient communication; Medical students; Scaling; Reliability; Validity

医学生具备一定的沟通技能是全球医学教育最基本要求之一,有效的医患沟通又是减少我国当前居高不下医患纠纷数量及建立和谐医患关系的关键所在<sup>[1-2]</sup>。目前国内医学院校受传统教育培养模式的影响,重医疗技术教育,轻人文教育现象较为突出,使得医学生医患沟通等社会技能明显欠缺,难以适应新的“生物-心理-社会医学模式”的转变。而更值得关注的是,虽然国外医学生医患沟通能力评价体系构建相对完整且应用较早,评价内容全面深入、方式多样,但我国医学院校对医患沟通能力的评价研究甚少,仅有2个,分别为从自我角度评价的医患沟通行为评价量表和借鉴国外医学生沟通技能态度量表(CSAS)修订的医患沟通技能态度评价量表编制<sup>[3-4]</sup>,以及从患者角度评价的医患沟通质量评价量表编制<sup>[5]</sup>,但两个量表评价内容不够系统、全面,忽略了医患沟通亚专业化理念及我国国情相关评价指标,有一定的局限性,不能准确检测医学生医患沟通能力及给予学生及时反馈,也严重影响了教学方法的改进及教学质量的进一步提高。值得注意的是,现有的量表均以问卷调查的形式直接进行评价,易受评价者的主观影响,且不能很好地进行推广和运用到各大高校的培训考核中去。

随着医疗服务模式由“以疾病为中心”转为“以患者为中心”,患者对医学生的评价越来越受到重视<sup>[6]</sup>,患者作为医学三要素(患者、疾病、医生)之一,其对医生的评价具有重要意义,医生也可依据患者的评价更直观检测自己的不足并有针对性地提高,为患者提供更优质的医疗服务。本研究旨在结合国内外医患沟通能力评价量表的特点,通过模拟住院患者入院至出院的情景,制定一个从住院患者角度评价医学生医患沟通能力的量表,通过该量表检测并提高医学生

**本研究创新点:**

培养医学生良好的医患沟通能力是解决我国当前医患纠纷频发的主要因素,然而我国医学院校对医学生医患沟通能力的评价研究甚少且存在局限性,难以客观、准确、全面地发现医学生沟通能力的不足,从而有针对性地改进教学方法。本研究通过文献梳理、专家论证、预调查、正式调查等多途径编制了医学生医患沟通能力住院患者评价量表,且经检验具有良好的信度和效度,值得进一步推广。相比既往国内外研制的医患沟通评价量表,本量表加入了患者方面的因素,弥补了现有量表以医学生自我评价为主的不足;另外,量表条目内容通俗易懂,且在量表后方备注中对各条目有进一步解释,可满足不同程度患者的使用;量表最大的特色在于通过模拟真实情景进行沟通能力的评价,而不是直接采用问卷调查的形式,更为客观,且对于考核更具有推广性。但量表的研制是需要不断完善的长期工作,本量表仍需在实践应用中进一步验证和改进。

医患沟通能力,以期进一步改善国内医患关系紧张的状况。

**1 对象与方法**

**1.1 调查对象** 采取整群抽样的方式,选择南华大学附属第一医院2018年10月和11月参加出科考核的所有住院医师规范化培训生(住培生)为调查对象(两次纳入对象不同),调查对象均知晓本次调查目的并同意参加。本研究通过了南华大学附属第一医院伦理委员会审核。

**1.2 方法**

**1.2.1 测试量表的形成** 通过查阅近年来国内外的沟通调查资料<sup>[3-5, 7-11]</sup>,整理、分析、梳理相关信息,以及国内外研