

# 卓越医学人才培养 认知与实践

---

张新华 著



科学出版社

# 卓越医学人才培养认知与实践

张新华 著

科学出版社

北京

## 内 容 简 介

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》，加快推进临床医学教育综合改革，教育部、原卫生部于2012年决定共同实施卓越医生教育培养计划。本书从计划内涵解读入手，全面分析政策环境与参照标准，深入剖析以学生为中心、目标导向、持续改进等重要理念，选取培养目标、课程体系、教学方法和条件保障等关键环节进行系统阐述，并展示地方大学的探索性实践成果。全书分为八章，前三章为理论方面的探讨，中间四章是卓越医学人才培养的关键环节阐述，最后一章为探索性实践，力求为卓越医生教育培养计划的有序有效实施提供理论指导和实践借鉴。

本书适合于医学教育管理者、卓越医生教育培养计划的参与者及相关研究者阅读。

### 图书在版编目(CIP)数据

卓越医学人才培养认知与实践 / 张新华著. —北京: 科学出版社, 2017.5  
ISBN 978-7-03-052567-3

I. ①卓… II. ①张… III. ①医学院校—人才培养—研究—中国 IV. ①R-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 082921 号

责任编辑: 周 园 / 责任校对: 郭瑞芝

责任印制: 张 伟 / 封面设计: 范 唯

版权所有, 违者必究。未经本社许可, 数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2017年5月第 一 版 开本: B5(720×1000)

2017年5月第 一 次印刷 印张: 11 7/8

字数: 233 000

定价: 79.80 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

# 前 言

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》、《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》，加快推进临床医学教育综合改革，教育部、原卫生部于 2012 年决定共同实施卓越医生教育培养计划。通过有序有效推进该计划的全面实施，培养一大批高水平医师；培养一批高层次、国际化的医学拔尖创新人才；培养大批农村基层实用型全科医生，为推进健康中国建设提供人才支撑。

作者所在单位南华大学承担了五年制临床医学人才培养模式改革试点项目、农村订单定向免费医学教育人才培养模式改革试点项目和临床医学硕士专业学位研究生“5+3”四段式培养模式改革项目。学校围绕项目有效实施，进行了积极探索和尝试，取得预期进展和初步经验。作者作为重要成员参与项目申报和实施，并在该项目实施前后，参加了本科教学工作水平评估、研究生培养过程质量评估、临床医学专业认证、本科教学工作审核评估、教学改革与质量工程项目申报与实施总结等工作。为适应工作需要，收集整理了有关政策文件资料，对卓越医学人才的内涵和专业建设的内涵进行了深入思考，关注了比较重要的教育教学理念，对课程资源、平台基地、师资能力等重要保障因素进行了理性归纳和实例整理。

本书从计划内涵解读入手，全面分析政策环境与参照标准，深入剖析以学生为中心、目标导向、持续改进等重要理念，选取培养目标、课程体系、教学方法和条件保障等关键环节进行系统阐述，并展示地方大学的探索性实践成果。全书分为八章，前三章为理论方面的探讨，第四章至第八章是卓越医学人才培养的关键环节阐述，最后一章为探索性实践，力求为卓越医生教育培养计划的有序有效实施提供理论指导和实践借鉴。

本书著述内容作为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”（编号：2016A-RC017）和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”（编号：

XJK016AGD007)的重要组成部分,得到课题主持人、南华大学博士生导师姜志胜教授的精心指导和课题组成员的热情帮助;作为临床医学专业教育改革成果培育项目,本书的出版得到项目主持人、南华大学博士生导师文格波教授的大力支持,得到项目组唐志晗博士的课题“卓越医生培养视域下医学人文教育强化对策研究”(湘教通[2014]247号-236)的友好支持,得到项目组曾国博士的亲切指导,在此一并表示衷心感谢。

由于本书内容涉及面宽,又力求有所创新,限于作者的学识水平,书中的不足与不妥之处在所难免,诚望得到专家、读者的包容与指正。

张新华

2017年1月

# 目 录

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 第一章 卓越医生教育培养计划启动与实施 .....   | 1   |
| 第一节 卓越医生教育培养计划的启动 .....     | 1   |
| 第二节 卓越医学人才的内涵认识与培养路径 .....  | 8   |
| 第二章 卓越医学人才培养政策环境与参照标准 ..... | 13  |
| 第一节 卓越医学人才培养的政策环境 .....     | 13  |
| 第二节 卓越医学人才培养的参照标准 .....     | 28  |
| 第三章 卓越医学人才培养的重要理念 .....     | 37  |
| 第一节 更加注重以学生为中心 .....        | 37  |
| 第二节 更加注重目标导向 .....          | 45  |
| 第三节 更加注重持续改进 .....          | 52  |
| 第四章 卓越医学人才培养目标定位 .....      | 59  |
| 第一节 临床医学教育特点与培养模式 .....     | 59  |
| 第二节 卓越医学人才培养目标确定 .....      | 65  |
| 第五章 卓越医学人才培养课程体系构建 .....    | 82  |
| 第一节 课程体系与设置现状 .....         | 82  |
| 第二节 卓越医学人才培养课程体系探索 .....    | 94  |
| 第六章 卓越医学人才培养教学方法改革 .....    | 112 |
| 第一节 医学教学方法基本认识 .....        | 112 |
| 第二节 卓越医学人才培养主要教学方法 .....    | 121 |
| 第三节 卓越医学人才培养方法应用与改革探索 ..... | 134 |
| 第七章 卓越医学人才培养保障措施 .....      | 138 |
| 第一节 课程资源保障 .....            | 138 |
| 第二节 平台基地保障 .....            | 150 |
| 第三节 师资能力保障 .....            | 159 |
| 第八章 地方大学培养卓越医学人才的重点探索 ..... | 167 |
| 第一节 院校教育阶段医教协同的机制探索 .....   | 167 |
| 第二节 加强临床能力培养的举措探索 .....     | 171 |
| 第三节 推进自主学习方式的路径探索 .....     | 174 |
| 参考文献 .....                  | 182 |

# 第一章 卓越医生教育培养计划启动与实施

为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》、《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》，加快推进临床医学教育综合改革，教育部、原卫生部决定共同实施“卓越医生教育培养计划”，2012年5月，教育部、原卫生部印发了《关于实施卓越医生教育培养计划的意见》（教高[2012]7号）。紧接着，教育部办公厅、原卫生部办公厅发出了《关于申报第一批卓越医生教育培养计划高校的通知》（教高厅[2012]1号），明确了申报方式和时间，标志着卓越医生教育培养计划正式启动与实施。

## 第一节 卓越医生教育培养计划的启动

教育部、原卫生部在《关于实施卓越医生教育培养计划的意见》中，明确了指导思想、基本原则、目标任务等事项，专家学者对改革的背景、要求、难点、重点等进行了分析研究，提出了具有指导意义的真知灼见。

### 一、卓越医生教育培养计划的制订与实施

#### （一）指导思想

贯彻落实教育规划纲要和医药卫生体制改革意见，强化医学人才是卫生事业发展第一资源的理念，遵循医学教育规律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。

#### （二）基本原则

“卓越医生教育培养计划”的基本原则是“立足国情，分类指导，以点带面，整体推进”。根据我国国情，遵循医学人才成长规律，科学制定医学人才的培养标准，支持不同类型医学院校参与“卓越医生教育培养计划”的实施。以试点高校的改革为重点，力争取得突破，以点带面，整体推进临床医学教育改革，全面提高医学人才培养质量。

#### （三）目标任务

“卓越医生教育培养计划”的目标任务包括三个层面：①适应医药卫生体制改

## · 2 · 卓越医学人才培养认知与实践

革的总体要求,探索建立“5+3”(五年医学院校本科教育加三年住院医师规范化培训)临床医学人才培养模式,培养一大批高水平医师;②适应国家医学创新和国际竞争对高水平医学人才的要求,深化长学制临床医学教育改革,培养一批高层次、国际化的医学拔尖创新人才;③适应农村医疗卫生服务需求,深化面向基层的全科医生人才培养模式改革,培养大批农村基层实用型全科医生。

### (四) 建设内容

“卓越医生教育培养计划”的建设内容包括四项人才培养模式改革,即开展五年制临床医学人才培养模式改革试点;开展临床医学硕士专业学位研究生培养模式改革试点;开展拔尖创新医学人才培养模式改革试点;开展面向农村基层的全科医生人才培养模式改革试点。

### (五) 专业与学校范围

明确改革试点的专业是临床医学。

明确入选“卓越医生教育培养计划”的高校应具备以下基本条件:

申报“拔尖创新医学人才培养改革试点”的高校为教育部批准举办八年制临床医学教育的高等学校。

申报“临床医学硕士专业学位研究生培养模式改革试点”的高校应具有临床医学硕士专业学位授予权。

申报“‘3+2’三年制专科临床医学教育人才培养模式改革试点”的高校为举办三年制专科临床医学专业的高校。

申报“农村订单定向免费本科医学教育人才培养模式改革试点”的高校为承担农村订单定向免费本科医学教育任务的高校。

支持省级部门协调组织的全省(区、市)“5+3”全科医生培养或“5+3”住院医师规范化培训试点立项。

### (六) 管理机构

1. 成立“卓越医生教育培养计划”委员会 委员会由相关部委组成,负责计划重要政策措施的制定和决策,重要问题的协商解决,指导计划的组织实施工作。委员会办公室设在教育部高等教育司。

2. 成立“卓越医生教育培养计划”专家委员会 专家委员会负责论证高校申请“卓越医生教育培养计划”的申报方案以及“卓越医生教育培养计划”的评价工作。

### (七) 审批程序

#### 1. 项目申报

(1) 各高等学校结合本校的办学定位、服务面向和办学优势与特色等,申报



相应的试点项目。

(2) 中央部委所属高等学校直接向教育部提出申请, 申报名额不限。

(3) 省属高等学校向所在地省级教育行政部门提出申请, 每省(区、市)推荐开展五年制本科临床医学人才培养模式改革试点的高校不超过两所; 推荐开展“3+2”三年制专科临床医学教育人才培养模式改革试点的高校不超过两所, 优先推荐已获得中央财政支持实训基地建设或中央财政支持重点专业建设的高校; 推荐开展其他试点项目的高校名额不限。

(4) 申报改革试点项目的省属高等学校和申报临床医学硕士专业学位研究生培养模式改革试点的高等学校, 必须有所在地省级卫生行政部门意见。

**2. 方案评价** “卓越医生教育培养计划”专家委员会对高等学校的申报方案进行评价, 形成论证意见。

**3. 计划审批** “卓越医生教育培养计划”委员会根据专家论证意见进行审批。

## (八) 建设周期

“卓越医生教育培养计划”实施周期为十年, 分批进行立项建设, 2012 年批准第一批试点高校。有关高校根据《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) 和《教育部办公厅、卫生部办公厅关于申报第一批卓越医生教育培养计划高校的通知》(教高厅[2012]1 号) 的要求提出改革试点申请, 并递交项目申报书。根据地方教育、卫生行政部门的初审意见, 教育部、原卫生部共同组织专家对提交的项目实施方案进行审核, 确定了第一批卓越医生教育培养计划项目试点高校 125 所, 改革试点项目 178 项, 其中拔尖创新医学人才培养模式改革试点项目 26 项, 五年制临床医学人才培养模式改革试点项目 72 项, 农村订单定向免费医学教育人才培养模式改革试点项目 39 项, “3+2”三年制专科临床医学教育人才培养模式改革试点项目 41 项。

## (九) 监督检查

**1. 年度评议** 参与“卓越医生教育培养计划”实施的高等学校定期进行交流 and 总结, 提交年度进展报告, 专家委员会对计划实施情况进行年度评议。

**2. 适时评价** 适时对计划的实施情况进行评价, 对评价不合格的高校调整出该计划。

## (十) 政策支持

**1. 多项改革支持** 支持参与高校围绕“卓越医生教育培养计划”的实施, 在招生、培养模式、课程体系等方面进行改革, 并重点支持临床医学硕士专业学位的发展。

**2. 新增学位点支持** 对开展五年制临床医学人才培养模式改革试点和农村

订单定向免费本科医学教育人才培养模式改革试点,且仅具有学士学位授予权的高等学校,在新增临床医学硕士专业学位授予单位和授权点工作中予以优先支持。

**3. 专业学位研究生招生支持** 对开展临床医学硕士专业学位研究生培养模式改革试点的高等学校,在临床医学硕士专业学位研究生招生政策改革上给予支持。

**4. 质量工程支持** 在“高等学校本科教学质量与教学改革工程”中优先支持试点高校临床医学专业的改革发展。

**5. 合作交流支持** 优先支持试点高校临床医学专业的学生参与国际合作交流,包括公派出国留学、实习、交换学生等;优先支持试点高校相关青年骨干教师出国进修学习。

## 二、“卓越医生教育培养计划”内容的理解与把握

### (一) 改革的背景

“卓越医生教育培养计划”(以下简称“卓医计划”)的核心任务是改革培养模式。因此,人才培养模式的现状、问题和改革趋势则成为这一计划提出的重要背景。综合有关专家的研究资料,我国高等医学教育体系和培养模式需要在以下方面进行完善。

#### 1. 完善学制与培养目标定位

(1) 五年制培养目标定位于通科医师,培养出来的医学专门人才具有基础扎实、适应面宽的特点,学生毕业后基本上面向基层医疗单位择业,为我国基层医疗卫生服务体系的建立和实现人人享有基本医疗卫生服务的目标提供了人才支撑,满足了高等教育大众化的需求。因此,五年制本科教育培养模式比较规范成熟,不失为我国医学教育主流模式的基础。但五年制本科教育培养模式还存在着学制偏短,基础学习和临床训练不够到位等缺陷。在毕业后教育制度确立并完善的条件下,对五年学制作适当的延伸,是需要并正在探索的现实问题。

(2) 八年制医学教育侧重于与高等医学教育精英化的国际趋势接轨,培养目标强调基础扎实,初步具备向专科医师发展的基础。承担八年制医学教育的学校进行了积极的探索与丰富的实践,正在进行总结和完善,并注意到学位授予类型及其标准的明确界定,但还需要细化落实到培养方案之中。

(3) 欧美等国培养的医学博士(MD)授予的均是专业学位,学生毕业后均从事临床医师的工作。如果攻读科学博士学位(PhD),毕业后在医院则不能从事临床工作,只能从事实验室或生命科学研究。在我国,过去很多年来科学学位的硕士或博士既要做研究工作又要做临床工作,但临床训练存在不足。目前,卫生行政部门和医疗卫生单位在医师执业准入条件中明确了医学学位类型的界定,并区分了医学科学学位和专业学位人才的不同职业岗位。在相关政策的指引下,

培养单位医学院校在培养这两类不同人才时也注意到了培养目标的区分,但在各培养环节的贯彻落实中还存在一些差距。

**2. 细化学校教育和毕业后教育、继续教育的衔接** 建立起制度化的住院医师规范化培训体制和标准要求明确的医师执业准入制度,理顺两种不同类型学位(专业学位与科学学位)与执业准入及职业层级的关系,已经取得了明显进展,制度设计已经完成。教育部门—医学院校和卫生部门—医疗卫生单位通力合作,力求形成医教协同机制,构建完整的医学教育体系,实现学校教育与毕业后教育、职业准入之间的无缝对接。但落实的具体机制和相关保障措施还有待细化和深入。

**3. 注重“以人为本、以学生为本”和“医术为重、医德为先”理念的体现** 大量研究成果和实践经验总结展现出的一种共识是,临床医学教育必须充分体现以人为本、以学生为本的理念,临床医学人才培养必须充分体现“医术为重、医德为先”的理念,并且已经在政府文件层面明确了这些要求。但是,如何在学校教育阶段通过培养方案尤其是课程体系、教学计划、教学内容、教学方式方法的改革优化,将这些理念贯彻落实到每一个培养环节,收到更好的效果,仍然有较大的探索空间。

这些需要改革和完善的内容虽然是针对高等医学教育体系和培养模式的,但对于推动临床医学专业教育的体系和模式改革同样适用。培养适应健康中国建设需求、适应科学技术发展、适应医学教育标准要求的临床医学人才,必须改革培养模式,从目标定位、课程体系,到教学内容、教学方法,再到支撑条件、质量监控体系,都需要进行审视、改进和完善。

## (二) 改革的要求

《教育部卫生部关于实施卓越医生教育培养计划的意见》(以下简称《意见》)明确了临床医学人才培养模式改革的四大项要求。2013年,首都医科大学党委书记李明教授在《中国高等教育》杂志上撰文指出,这四大项改革的覆盖面,几乎囊括了临床医学教育的所有类别,也几乎与所有类型的医学高等院校相关。这些改革包含教学内容、方法、课程、教材、评价等几乎所有教育教学元素,是对人才培养模式的全面、系统、深刻的改革。通过试点,逐步推开,达到《意见》提出的目标,即“力争取得突破,以点带面,整体推进临床医学教育改革,全面提高我国医学人才培养质量”。《意见》明确了改革的四项具体要求:

**1. 对五年制临床医学专业人才培养模式改革要求** “卓医计划”强调的是以强化医德素养和临床实践能力为核心,包含一系列教学元素和环节的综合改革,即教学理念要树立“学生是教学主体”的观念;教学内容要强化医德素养和临床实践能力的培养;课程体系要推进医学基础与临床课程的整合;教学方法要以学生为中心,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,形成学生自主学习能力;考核方法要建立形成性和终结性相结合的全过程评

定体系；教学过程既要將医德教育贯穿医学教育全过程，又要加强医教结合，强化临床实践教学环节，严格临床实习过程管理，实现早临床、多临床、反复临床；教学目标是使医学生具备关爱病人、尊重生命的职业操守和解决临床实际问题的能力。

**2. 对临床医学专业硕士培养模式改革要求** “卓医计划”强调的是建立起五年医学院校本科教育加上三年住院医师规范化培训的“5+3”临床医学专业硕士培养模式。此模式要实现临床专业的硕士招生和住院医师招录、硕士培养与住院医师规范化培训、硕士学位授予标准与临床医师准入标准、硕士生毕业证和执业医师资格证、硕士学位证和住院医师规范化培训合格证的有机结合与衔接，强化临床医学专业硕士临床实践能力的培养培训，为培养大批高水平、高素质临床医师打下坚实的基础。

李明教授指出，上述两项改革，具有很强的关联性。依照教育部和原卫生部对临床医学教育综合改革的部署，今后一段时期，我国临床医学人才培养体系的主体，将是“5+3”，即以五年医学院校教育加上三年住院医师规范化培训为主体的院校教育、毕业后教育和继续教育有效衔接的临床医学人才培养体系。这一培养体系的建立完善，将为国家源源不断地培养输送一大批高水平医师，为健康中国建设提供人才支持。

**3. 对长学制临床医学人才培养模式改革要求** “卓医计划”着眼于培养少而精、国际化的医学拔尖创新人才。在改革内容设计上，突出宽厚的学科基础，加强自然科学、人文科学和社会科学教育；突出导师制和学生自主学习、终身学习和创新思维能力的培养；突出医教研结合，强化临床思维和临床能力培养，强化科研创新潜质的培养；突出培养过程的国际交流与合作，拓展学生的国际视野。由此培养医学生具有成为临床医学领军人物的潜能。

**4. 对面向农村基层的全科医生人才培养模式改革要求** 强调立足实用，建立起“3+2”（三年医学专科教育加两年毕业后全科医生培训）的助理全科医生培养模式；建立起农村订单定向免费本科医学教育人才培养模式。改革内容突出强化服务农村、基层的荣誉感和责任感教育；突出根据“预防、保健、诊断、治疗、康复、健康管理”六位一体的基层医疗卫生服务要求，优化调整教学内容和课程设置；突出增加基层医疗卫生机构的实习、实践，早临床、多临床，提高学生对常见病、多发病、传染病和地方病等疾病的诊疗能力和基本卫生服务能力。由此培养大批面向乡村、服务基层的下得去、用得上、留得住的实用型全科医生。

### （三）改革的难点

李明教授认为，“卓医计划”在某种程度上，就是对既往改革成果的确认和继承，但同时，作为国家对临床医学教育教学整体改革的推进，又的确是对以往改革的超越，不仅范围广、层次多，而且触及临床医学教育的诸多难点和体制机制

突破,需要实践者用心去破解。

1. “推进医学基础与临床课程整合” 1910 年以来,美国医学教育形成了医学基础课程和临床课程分设,分别在大学 and 教学医院完成基础医学和临床医学教学的现代医学教育的课程模式。这种设置加强了医学教育的现代科学基础和临床技能,成为美国医学教育获得巨大成功的重大改革措施,也成为一个世纪以来全世界医学教育主流的课程模式,做法是低年级医学生在医学院进行基础医学课程学习,高年级医学生在教学医院进行临床医学课程学习、实习。这种模式在运行半个世纪后,基础医学和临床医学由分段教学逐步变成了分离教学甚至隔离教学,同时,社会对医学生更好解决临床问题提出了更高的期待。科学技术的发展、办学条件的改善,为基础与临床的紧密结合提供了前提和条件,促使一些知名医学院校在教学上开始思考和尝试新的教学方式,如以病人为中心、以问题为中心、以学习成果为中心等。这些教学方式触及课程内容的设置依据,可以依据学科也可以依据器官,在知识传授、技能培训的的组织上出现了不同的模式,通过充分的论证和谨慎的尝试,取得的重要进展之一就是课程整合。医学基础与临床课程整合正在成为医学教育改革的方向之一。但是,究竟怎么整合、整合多少并没有现成的答案,在我国,比较成功的实例也还很少。

2. “以学生为中心开展教学,形成学生自主学习能力” “卓医计划”的五年制改革项目和长学制改革项目,都明确提出了以学生为中心增强学生自主学习能力的的问题。以教师为中心的教学以教师讲、学生听为特征,通常是满堂灌为主的讲授式教学,“教”是第一性的,教师是教学的主体。以学生为中心的教学则把学生自主学习置于中心地位,“学习”是第一性的,教师起学习的引导、服务作用,强调师生互动,更多采取讨论式、启发式、探究式、小组化等多种教学形式的组合,学生是教学的主体。但是,我国绝大多数医学院校的教学基本形式仍然是以教师为中心的教学。实现以教师为中心向以学生为中心的转变,意义是明确的,共识也是具备的,但是,改革任务很艰巨,成熟道路也很长,探寻路径、措施和策略尤为重要。李明教授提出了六个“需要”,即需要教育理念真正改变;需要全体教师教学组织行为作出改变;需要全体学生学习行为作出改变;需要考核方式和教学管理、教学评价作出改变;需要大大强化足以支撑全体学生自主学习的图书资料、多媒体课件等学术资源的建设;需要全体教师成为真正的“学习型”教师,具有在学生全过程中提供个性化指导的能力。

3. “实现早临床、多临床、反复临床” 1978 年恢复本科教育规范办学以来,临床医学专业教学一直安排了临床实践、实习环节,但由于体制、机制、规模、资源等多种原因的影响,导致我国医学教育临床实践总现状还不够好,出现了进入临床的进程安排晚、能够接触的临床机会少、可以强化学习的条件难等突出问题,因此,“卓医计划”强调要“实现早临床、多临床、反复临床”。解决这些问题,需要医教协同,教育和卫生主管部门、高等学校和临床基地共同发力,从



体制、机制上寻找突破口。

针对这些难点,需要抓住带有共性的四个关键环节进行改革,就是要切实转变教师和教育管理者教育教学理念;切实强化医教结合提高医学生的临床能力;切实推行以学生学习为中心的医学教学方式;切实强化医学师资培训以提高教师在改革中的执行力和创造力。对这些问题在后面的章节中将进行相应探讨。

## 第二节 卓越医学人才的内涵认识与培养路径

卓越医生教育培养计划的目标要求、任务措施虽然明确,但其内涵认识和培养路径仍有深入探索的空间,而且,对于地方院校而言,做到端正认识、正确理解更有现实的必要性。以下试图从空间、时间维度探讨“卓越医生”内涵,从目标定位、课程体系、教学方法、条件保障、运行机制等方面探讨培养路径构建。

### 一、卓越医学人才的内涵探析

“卓医计划”中的“卓越”其字面意义是“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”。

正如前面所述,五年制本科医学教育培养模式比较规范成熟,不失为我国医学教育主流模式的基础。因此,选择五年制临床医学人才培养作为对象,讨论“卓越”内涵,以便提示“卓医计划”的“基本的”的含义。

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。

#### (一) 在空间维度上,必须适应外部需求和内部要求

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,因此“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”的内涵之一就是要高度响应地方需求,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。

**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** 无论在省地城市还是在县乡医疗机构执业的临床医生,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,2016 年版修订为科学和学术、临床能力、健康与社会、职业素养四大领域 34 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。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”。

## (二) 在时间维度上,务求达成近期目标和远期目标

**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需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,无论是目前执行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”的内涵之一就是要务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。

**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、学位提升或继续医学教育,获得足够的岗位胜任能力,即具备孙宝志教授领衔研究提出的

中国临床医生 8 种岗位胜任力：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、疾病预防与健康促进、医学知识与终生学习能力、信息与管理能力、学术研究能力。这些核心能力的培养和获得，都需要以本科学习为基础、为起点。因此，相对于执业能力的发展要求而言，“卓越”的内涵之一就是要务求毕业生能够不断取得岗位胜任能力，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职业发展中能够与时俱进，成为始终称职的专业技术人才。

适应内外需求，兼顾远近目标，达到《本科医学教育标准》明确的目标要求，即具备初步临床能力、终身学习能力和良好职业素质，对这些能力和素质进行细化和延伸，可形成五年制卓越医学人才培养内涵的要素构成（表 1-1）。只要所培养的五年制临床医学本科人才具备了这些能力和素质，从个体而言就能够发展成为合法的、称职的医师执业者，从整体而言就能够为社会培养输送大批急需的、合格的医疗卫生专业技术人才。如果实现了地方需求响应度高、培养目标达成度高、执业资格通过率高、岗位胜任支撑度高，那么，“卓越”的内涵便得以明晰和充实，“卓医计划”的改革要求便得以实现。

表 1-1 五年制卓越医学人才培养内涵要素构成

| 卓越要素   | 基本要求                          | 特别指向     |
|--------|-------------------------------|----------|
| 初步临床能力 | 具备合格执业医师所要求的基础知识、基本理论和基本技能    | 高度达成培养目标 |
| 终身学习能力 | 具备“规培”制度下和“互联网+”条件下的信息获取与管理能力 | 高度胜任岗位要求 |
| 良好职业素质 | 具备精诚合一的传统医学精神和担当奉献的职业价值追求     | 高度响应地方需求 |

二、卓越医学人才的培养路径

仍以五年制临床医学人才培养为对象，讨论卓越医学人才培养模式改革的基本路径。

《意见》对五年制临床医学教育综合改革试点的重要内容明确为：更新教育教学观念，确定学生在教学中的主体地位，强化医学生医德素养和临床实践能力培养；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；创新教育教学方法，积极开展以学生为中心和自主学习为主要内容的教育方式和教学方法改革，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；完善评价考核方法，建立形成性和终结性相结合的全过程评定体系；加强医教结合，强化临床实践教学环节，严格临床实习过程管理，实现早临床、多临床、反复临床，培养医学生关爱病人、尊重生命的职业操守和解决临床实际问题的能力。这些规定为构建地方高校五年制卓越医学人才的培养路径提供了基本架构。



### （一）抓准目标定位

地方高校五年制卓越医学人才培养，在对知识、能力、素质等基本的定位要素予以明确的基础上，要特别注意明确三个方面的定位：一是服务面向定位，就是要为县级医疗卫生机构培养输送本科人才、为基层医疗卫生机构培养输送骨干人才，为百姓“最近一公里看病”提供高水平专业服务；二是层次类型定位，就是培养高素质应用型人才，不是培养拔尖人才；三是知识能力定位，就是培养具有发展潜质的人才，向上能提升学历学位层次，向下能引领基层医疗技术进步。在当前县乡级医疗卫生机构本科人才十分紧缺的情况下，在“卓医计划”实施中特别关注服务面向这一定位具有显著的现实意义。

### （二）抓优课程体系

应当认为，临床医学专业的课程体系已经比较完善、比较成熟，之所以进一步强调优化课程体系，是因为从目标定位的前提出发，需要突出服务地方的应用型人才培养要求，把医学基础与临床课程的整合作为难点切实推进。对于制订培养方案和课程体系，理论探索成果较多，无论是平台课程划分，还是模块课程设置，都有基本的样式可以遵循，如《本科医学教育标准》提出的6大课程模块；又无论是基于器官系统的课程体系或者是基于临床问题的课程体系，国内外也都有积极的尝试，形成了可以借鉴的范例。但是，地方大学的五年制“卓医计划”项目的课程体系构建还需要特别关注三个问题：一是考虑所在地方的疾病谱，开设一些特定课程或增加特定课程内容；二是强化职业价值观教育，将地方医疗卫生事业发展状况纳入教学内容，增强响应地方需求的紧迫感和使命感；三是课程整合的数量和程度的合理确定，一般情况下，纵向整合的难度和意义要大于横向整合，要把可行性作为论证的重要内容，充分考虑改革的风险性、可行性和公平性，谨慎推进课程整合。

### （三）抓好教学方法

教学方法多种多样，只要是适宜的有效的就是好的。传统的讲授式教学，有优点当然也有不足。近年来，倡导了问题式学习（PBL）、案例式学习（CPL）等教学方式方法，并取得一些进展。但从总体看，采用较多的教学形式还是以教师为中心的讲授式教学。地方大学招生规模较大，生源质量多数处于中等水平，教师的教学能力也是参差不齐。因此，五年制“卓医计划”项目的教学方法改革需要特别关注两个问题：一是正确了解和充分评估某一新的教学方式方法的适应性，把基本程式、适应范围、对教师和学生要求、对教学环境条件的要求认识清楚，准确把握，方可应用；二是把教师教的方法、学生学的方法和教学效果评价方法一并纳入教学方法的改革方案，进行系统设计，整体推进，而且要对形成性评价方式的多样性给予足够的关注。