

# “三导向”人才培养模式 理论研究

Sandaoxiang Rencai Peiyang Moshi  
Lilun Yanjiu

■ 费洪新 张晓杰 张英博 主编



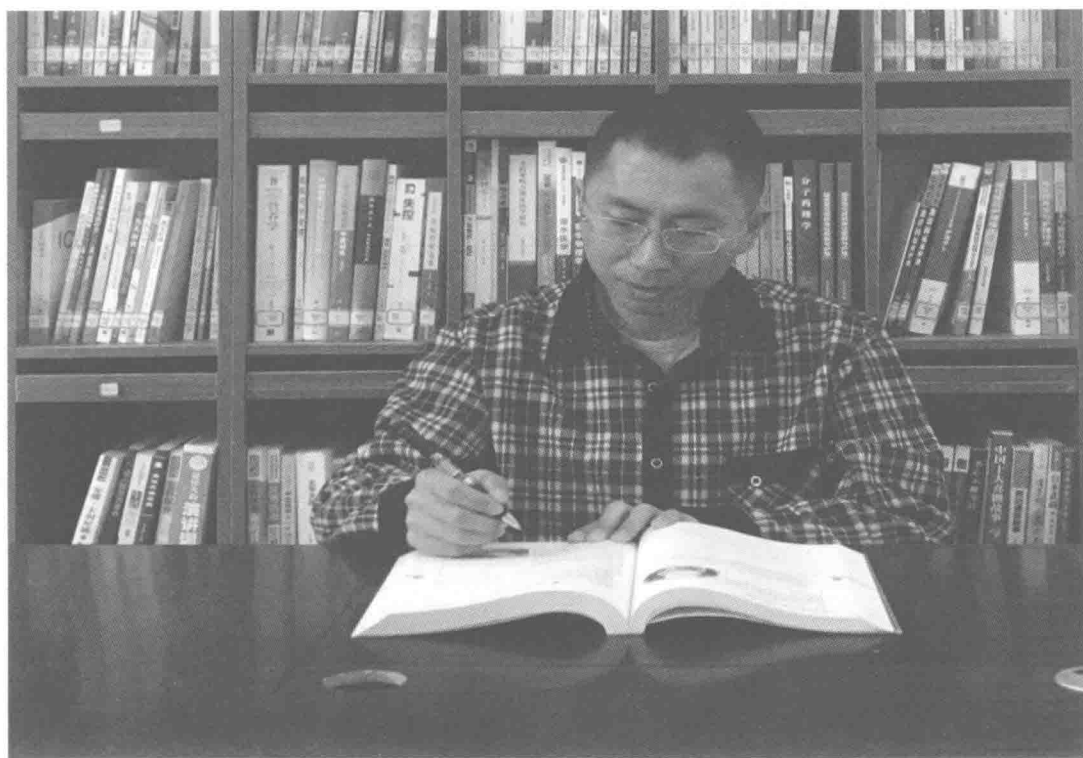
---

---

## 主编简介

---

---



费洪新，男，1978年7月出生，讲师，博士。现主持或参与省部级、厅局级课题8项；发表学术论文100余篇，其中SCI收录3篇，EI收录1篇，北大中文核心期刊收录30余篇；主编专著1部，副主编专著1部；获黑龙江省齐齐哈尔市科技进步类三等奖（排名第一）1项，授权第一发明人专利11项；主要研究方向为医学人才培养方式理论研究及中药治疗阿尔茨海默病、抑郁症、肿瘤、痛风等。

---

---

## 主编简介

---

---



张晓杰，女，1965年3月出生，二级教授，博士。现主持或参与国家级、省部级及厅局级课题11项；发表学术论文150余篇，其中SCI收录11篇，北大中文核心期刊收录20余篇；主编专著3部，副主编专著2部；获黑龙江省自然科学类二等奖第一名1项，获黑龙江省自然科学类三等奖第一名1项；授权第一发明人专利9项；主要研究方向为医学人才培养方式理论研究和中药治疗抑郁症、阿尔茨海默病、肿瘤、痛风等。

---

---

## 主编简介

---

---



张英博，男，1973年9月出生，副教授，博士，现主持或参与国家级、省部级及厅局级课题5项，发表学术论文30余篇，其中SCI收录4篇，北大中文核心期刊收录10余篇，副主编专著2部，授权第一发明人专利2项，主要研究方向为医学人才培养方式理论研究及中药治疗抑郁症、阿尔茨海默病、肿瘤、痛风等研究。

---

---

## 前 言

---

---

随着社会的快速发展，社会对加强和改进高等医学教育提出了更高的要求，其中包括很多内容，需要将传统教育转变为素质教育，培养医学生德、智、体、美、劳全面发展，培养出新世纪的优秀医学人才。为此，齐齐哈尔医学院率先提出“三导向”人才培养模式，即以“职业精神”为导向的人文素质教育，以“执业能力”为导向的专业素质培养，以“社会适应”为导向的身心素质养成。

本书主要围绕“三导向”人才培养模式这个核心，从理论上对医学生职业精神、执业能力、社会适应能力等方面进行系统阐述，主要设定一级指标 3 个、二级指标 17 个和三级指标 41 个，最终从医学生的思想政治素质、道德素质、文化素质、心理素质等方面进行系统解析。

同时，本书从实践水平上对“三导向”人才培养模式进行深入解读。例如，以齐齐哈尔医学院为例，本书将会系统地分析齐齐哈尔医学院近几年教育教学部分最新成果。为了加大对“三导向”人才培养模式的研究力度，我们教学团队将齐齐哈尔医学院近几年取得的的教学研究成果结集出版。显然，“三导向”人才培养模式仅是齐齐哈尔医学院医学人才培养模式教育教学改革的开始，今后还会有许多工作要做。我们教学团队希望通过本书起到抛砖引玉的作用，促使更多的医学教育工作者都参与到“三导向”人才培养模式改革研究工作中来，以此为推动全国高等医学院校教育教学改革作出贡献。

本书的顺利出版，是各位编者辛勤劳动的结果，感谢齐齐哈尔医学院和新余学院领导的大力支持。本书的出版还得到中华医学会医学教育分会课题《三导向应用型人才培养模式指标体系的构建研究》(2016B-PG028)、全国教育科学规划办课题《教育供给侧改革背景下应用型医学人才培养范式研究》(FIB170509)、黑龙江省齐齐哈尔医学院教育科学研究课题《基于“三导向”的“翻转课堂”结合微课应用于病理学实验教学的初步研究》等资助，谨致谢忱！

费洪新

2018 年 3 月于新余学院

---

---

# 目 录

---

---

第一章 医学人才培养模式概述 .....	1
第一节 基本概念 .....	2
第二节 模式分类 .....	2
第三节 国外概况 .....	7
第二章 “三导向”人才培养模式概述 .....	11
第一节 研究背景 .....	12
第二节 理论依据 .....	14
第三节 内涵设计 .....	17
第三章 以“职业精神”为导向的人文素质教育 .....	23
第一节 人道的职业态度 .....	24
第二节 利他的价值观 .....	27
第三节 人本的沟通艺术 .....	29
第四节 基于责任的法律意识 .....	33
第五节 基于愿景的团队精神 .....	36
第六节 基于伦理的行为自觉 .....	41
第四章 以“执业能力”为导向的专业素质培养 .....	45
第一节 基础知识与临床实践贯通能力 .....	46
第二节 疾病预防与健康促进能力 .....	50
第三节 批判性思维与医学研究能力 .....	54
第四节 循证医学与临床思维整合能力 .....	59
第五节 信息素养与患者管理能力 .....	63
第六节 终身学习与专业提升能力 .....	65
第五章 以“社会适应”为导向的身心素质养成 .....	69
第一节 自我锻炼能力 .....	70
第二节 自我省思能力 .....	73
第三节 人格完善能力 .....	76
第四节 情绪管理能力 .....	79
第五节 人际协调能力 .....	82

第六章 教师培训与发展 .....	87
第一节 教师培训 .....	88
第二节 教师发展 .....	92
第七章 课程设计与整合 .....	97
第一节 课程设计 .....	98
第二节 课程整合 .....	101
第八章 教学方法与手段 .....	107
第一节 教学方法 .....	108
第二节 教学手段 .....	112
第九章 综合评价与考试 .....	117
第一节 综合评价 .....	118
第二节 医学考试 .....	121
第十章 集体备课与教学准备 .....	125
第一节 集体备课 .....	126
第二节 教学准备 .....	130
第十一章 自主学习与学生自律 .....	133
第一节 自主学习 .....	134
第二节 学生自律 .....	138
第十二章 临床实习与临床实践 .....	141
第一节 临床实习 .....	142
第二节 临床实践 .....	146
第十三章 教材设计与编写 .....	149
第一节 教材设计 .....	150
第二节 编写教材 .....	153
第十四章 教学运行与管理 .....	157
第一节 教学运行 .....	158
第二节 教学管理 .....	162
第十五章 教学环境与条件 .....	167
第一节 教学环境 .....	168
第二节 教学条件 .....	171
参考文献 .....	175

# 第一章 医学人才培养模式概述

随着我国经济及社会的快速发展，高质量、高层次及应用型医学人才的需求将不断地增加。我国高等医学院校承担着应用型医学人才培养这一神圣使命，积极探索医学人才培养模式改革与创新，由此，医学人才培养模式的研究将会日益成为我国教育界极为关注的课题。在现代医学教育高速发展大背景下，我国高等医学院校医学人才培养模式也逐渐形成一些新理念、框架、方案、计划及目标等，这将为我国培养卓越医学人才奠定坚实基础。

本章主要介绍高等医学院校医学人才培养模式基本概念、模式分类及国外研究等，通过介绍这些内容，将有助于深入理解、分析高等医学院校医学人才培养模式。



## 第一节 基本概念

从20世纪90年代开始,我国医学教育界专家逐渐重视医学人才培养模式的研究。2010年,我国颁布《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020)》,该纲要将高等医学院校医学人才培养模式列为国家重点建设类别,要求高等医学院校须从个人培养和社会服务角度出发,根据自身积极优势,合理规划目标,坚持理论联系实际,最终培养高质量、高层次及高水平医学人才,适应我国社会发展。

人才培养模式是指在一定的现代教育理论、教育思想、教育策略及教育理念积极指导下,按照特定培养目标、人才规格、培养方案及培养计划等,以相对稳定的教学内容、课程体系、管理制度、评估方式、考核体系及反馈机制等,实施各种人才教育相关过程的总和,它包括几个基本要素,如人才培养目标和规格、为实现一定培养目标和规格的整个人才教育过程、为实现这一过程的一整套人才管理和评估制度、与之相匹配的人才教学方式及教学手段等。

医学人才培养模式是指高等医学院校在一定医学教育思想、教育理论及教育理念指导下,按照特定的医学培养目标和医学人才规格,以相对稳定的医学课程体系、教学内容及管理制度,实施医学人才教育过程的总和,其内涵是一种医学教育思想和体现医学教育思想的医学教育运行方式及模式。

概括来说,医学人才培养模式是指严格遵循高质量、高层次医学人才成长的基本规律和现代社会需求而培养医学生的基本模式,该基本模式可为医学生构建知识体系、提高社会适应能力、增强自身综合素质、增强思想道德意识及培养高尚道德情操等。

目前,我国针对不同专业医学生需选择不同的医学人才培养模式,如临床医学需临床医学的医学人才培养模式、检验医学需检验医学的医学人才培养模式、影像医学需影像医学的医学人才培养模式、口腔医学需口腔医学的医学人才培养模式等。

近年来,在新的历史形势下医学人才培养模式改革进行得如火如荼,关注医学人才培养模式改革将成为高等医学教育领域的热点。截止到2018年5月29日,通过检索中国知网输入关键词“医学人才培养模式”同时跨库检索选择12类,可检索到关于“医学人才培养模式”相关文献41204篇,其中硕士博士论文1451篇,“医学人才培养模式”的文献研究领域较为广阔,国外数据库可检索到关于“医学人才培养模式”的研究成果共644篇文献。另外,统计数据分析显示从2004年后关于“医学人才培养模式”相关文献逐年增加,这说明我国自2004年开始高度重视医学人才培养模式的相关研究。

目前,我国需积极进行医学人才培养模式的改革,这是因为既往医学人才培养模式存在一定弊端和不足。只有积极促进我国高等医学院校进行医学人才培养模式改革,探索出适合我国国情的新型医学人才培养模式,提高我国医学生的综合能力,才会培养出优秀的医学人才,最终促使医学生更为有效地为国家服务、为社会服务、为人民服务及为患者服务。

## 第二节 模式分类

我国针对不同层次医学生可采用不同医学人才培养模式,或针对高等医学院校不同专业医学生所选择医学人才培养模式也可不同。由此,医学人才培养模式取决于医学生的学历层次、医学专业及医疗环境等。

目前,我国积极借鉴国外医学发展模式的成功经验,在高等医学院校内主要开展行之有效的、符合我国基本国情的医学人才培养模式。近几年,我国提出“5+3”临床医学人才培养模式、“订单式”全科型医学人才培养模式、“医体结合”复合型医学人才培养模式等,这些均是符合我国基本国情且尤为注重医学生综合能力培养的新型医学人才培养模式。

## 一、“5+3”临床医学人才培养模式

自新中国成立后,我国高等医学院校临床医学专业经历了漫长的演化过程,如20世纪50年代5年制临床医学,60年代至80年代6年制临床医学,90年代至21世纪初多种学制临床医学并存,最终形成5年制临床医学、7年制临床医学及8年制临床医学等多学制同时并存。

目前,我国高等医学教育主要是以5年制临床医学为主,但5年制临床医学尚存在不足,如5年制临床医学专业医学生的临床操作技能、社会适应能力、医患沟通能力及自我控制能力均相对较差等,为此,我国需对5年制临床医学专业人才培养模式进行合理的改革。

2012年,我国教育部和原卫生部对临床医学人才培养模式达成共识,明确提出新型医学人才培养模式,即探索建立5年制医学院校本科教育需加上3年制住院医师规范化培训,简称为“5+3”临床医学人才培养模式。

### (一) 基本概念

在我国,“5+3”临床医学人才培养模式是指临床医学专业医学生在5年临床医学基础学习、临床实践的基础上,还要经过3年住院医师规范化培训的分段式培养,所需时间为8年,实现高等医学院校临床医学教育和医院临床医学教育紧密衔接,体现医学生掌握医学知识、实践医学知识传承的连续性、持续性及发展性。

我国临床医学专业学生经过5年的临床医学基础学习、临床实践后,可以培养医学生的医学基础理论、内科学、外科学、妇产科学、人文社会科学知识及医患沟通技巧等,3年住院医师规范化培训可培养医学生的临床操作技能、职业综合素质、医患沟通实践能力及自主学习能力,提高医学生全心全意为患者服务的基本能力。

经过“5+3”临床医学人才培养模式培养后,可为医学生毕业后进一步专业化、技能化、系统化及制度化打下坚实基础,同时高等医学院校采用“5+3”临床医学人才培养模式也可更好地与国外临床医学人才培养实现无缝接轨。

在我国“5+3”临床医学人才培养模式中,高等医学院校始终坚持正能量育人观,如重点强调以德为先、能力为重、全面发展、服务人民、贡献社会及奉献国家等理念。高等医学院校只有树立正确的育人观,才可逐步形成以提高质量为核心的新型医学教育,最终为我国培养出优秀卓越的医学人才。已证实,5年制临床医学基础学习及临床实践是新时代医学生培养的前期基础,而3年的住院医师规范化培训是新时代医学生培养的后续发展,前期基础和后续发展是一个辩证统一关系,只有两者有机地结合,才可真正实现“5+3”临床医学人才培养模式。

### (二) 研究方法

1. 文献研究法。目前,“5+3”临床医学人才培养模式研究方法内容很多,可通过检索中国知网数据库、万方数据库及维普数据库等开展研究。截至2018年5月29日(星期二),高等医学院校数据库通过中国知网数据库可检索到关于该“5+3”临床医学人才培养模式文献量达到3697篇,其中博硕士论文252篇,“5+3”临床医学人才培养模式学术文献研究领域分布非常广泛。在国外NCBI数据库内输入关键词“5+3”临床医学人才培养模式,仅检索到19篇文献,这说明“5+3”临床医学人才培养模式国内研究较多,而国外研究较少,也说明“5+3”临床医学人才培养模式是我国特色医学人才培养模式。

2. 个案分析法。我国高等医学院校研究“5+3”临床医学人才培养模式可采用个案分析法,如选择“5+3”临床医学人才培养模式开展较好的高等医学院校,并作为研究对象,积极借鉴该高等医学院校“5+3”临床医学人才培养模式经验,最终形成适合自身发展的“5+3”临床医学人才培养模式。

### (三) 积极作用

现如今,我国部分高等医学院校临床医学专业已广泛采用“5+3”临床医学人才培养模式(高文

斌, 2016; 柴勇, 2017; 王朋朋, 2016), 该“5+3”临床医学人才培养模式旨在培养高层次、高水平及应用型临床医学专门人才, 全面提高高等医学院校临床医学专业医学生临床操作技能、社会适应能力、医患沟通能力、自我控制能力及自我省思能力等。“5+3”临床医学人才培养模式是以临床医学教育为基础且以提高后续综合能力为目的的新型医学人才培养模式。“5+3”临床医学人才培养模式将促进医学生学以致用及提高医学生为患者服务的本领, 会更加注重医学生临床实践训练。“5+3”临床医学人才培养模式是针对中国具体国情开展的新型医学人才培养模式, 也是参照国际医师教育培训模式及医师教育行业惯例(如美国采用“4+4+3”长学制医学培养基本模式)而开展的新型医学人才培养模式。

1. 强化医学生职业素质。医学生职业素质包括医学生医学基础知识储备、临床实践能力及人文素质修养等, 实行“5+3”临床医学人才培养模式可更为有效并提高医学生的职业素质。

2. 倡导医学生自主学习。学无止境、学海无涯。终身学习能力是一名医务工作者极为重要的基本素质。如何培养医学生独立自主地进行学习是高等医学院校培养医学生的终极目的。一般而言, 通过高等医学院校多种教学模式、教学方法及教学手段等改革, 结合3年系统化、规范化及制度化住院医师规范化培训, 可培养医学生自主学习习惯, 最后养成终身学习能力。

3. 为毕业后临床实践奠定基础。医生是直接与健康密切相关的职业, 而以往5年制临床医学基础学习及临床实践时间有限, 尚不能为医学生毕业后的临床实践奠定坚实基础。由此, 倡导高等医学院校“5+3”临床医学人才培养模式, 积极开展3年住院医师规范化培训, 可弥补医学生临床实践能力不足, 这对提高医学生综合素质具有积极作用。

#### (四) 现状分析

1. 长学制不能代替临床实践。医学是一门实践性很强的专业性科学, 而医学生经过5年的临床医学基础学习、临床见习及临床实践, 并不能真正提高医学生实践能力。高等医学院校7年制或8年制本科临床医学教育并不能代替医学生临床见习及临床实践, 相反高等医学院校7年制或8年制本科医学生教育常重视医学生基础研究教育, 而常忽略医学生临床医学实践。

2. 临床医学专业研究生培养体系存在缺陷。在以往我国临床医学专业研究生培养体系中, 医学生并没有真正参加临床实践或仅是间歇性参加临床实践。因此, 临床医学专业研究生实践能力常较差。可见, 以往的临床医学专业研究生培养体系尚存在缺陷。

3. 毕业教育参差不齐。高等医学院校医学毕业生进入临床工作, 需逐渐积累医学经验、掌握实践技能及学会医患沟通等, 但很多医学生所在工作岗位不同, 接受毕业后教育不同。因此, 临床医学毕业生综合能力也不同, 由此, 造成医学生毕业后综合能力参差不齐。为此, 我国高等医学院校积极开展“5+3”临床医学人才培养模式是有必要的, 高等医学院校可通过积极开展“5+3”临床医学人才培养模式来弥补临床医学医学生临床实践能力的不足, 培养出适合我国国情且与国际接轨的优秀医学专业人才。

#### (五) 实施过程

1. 加强道德实践教育。高等医学院校可适当安排医学生参加各种不同志愿者活动, 如可到本地敬老院、安老院及养老院担任志愿者服务, 还可到偏远山区进行义诊, 更可在暑假和寒假期间到医院进行义务宣传等。由此, 开展不同形式的道德实践教育活动, 同时树立道德模范, 进行先进性、示范性道德实践教育, 这对医学生的成长极为有利。

2. 实施人文素质教育。高等医学院校可适当开展人文素质教育(刘吉成, 2015; 张健, 2016; 张秋月, 2016), 将人文素质教育贯穿于5年制临床医学专业培养全过程, 在每一门考试课、考查课及选修课授课过程中均开展人文素质教育, 积极倡导正能量宣传活动。另外, 高等医学院校还可开展一系列人文讲座、医生与患者角色互换话剧、亲友健康档案、名师讲解、模拟医院及学生论坛等第二课堂形式, 丰富医学生人文知识, 陶冶医学生人文情操, 积极实施人文素质教育。

3. 开设跨学界课程。高等医学院校可开设跨学界的各种课程, 如法学、哲学及心理学课程, 可邀

请各类专家进行讲解,逐渐给医学生灌输医学史、医学伦理与社会、医学人文概论、医学与法律等,培养医学生思维能力、创造能力、人际沟通能力及自我调控能力,促使医学生更好地适应当今社会,最终达到医学生知行合一,为毕业后医学生继续学习、生活及工作奠定基础。

4. 应用启发式教学方法。启发式教学方法是一类新型提高医学生综合能力的教学方法,通过启发式教学方法将传统教学转化为求知教学,促使医学生从被动教学转化为主动求学过程,如基于问题的学习(problem-based learning, PBL)、基于案例的学习(case-based learning, CBL)、临床病理讨论(clinic opathological discussion, CPC)、项目课题研究教学法、大学生创新训练项目、翻转课堂(张慧敏, 2016; 孙嘉伟, 2017; 穆晶, 2016)、以团队为基础的教学法、微课(刘利敏, 2017)等,由此可促使教师转变教学理念,创新教学方法,实现以学生为中心的医学人才培养模式。

5. 强化临床技能训练。根据国家执业医师考试大纲和专科医师培养基本要求,逐渐开设多层次启蒙专科技能培训、综合技能训练、标准化患者模拟训练、模拟医院场景及使用临床教学道具培训等,为后续高强度、专业化及规范化临床训练奠定基础,最终有效地提高医学生的临床综合技能。

6. 倡导社会实践活动。建立递进式及多层次临床能力培养体系,开设不同形式医学导论课程,鼓励医学生成为志愿者、护工及导医等角色,积极参与医院各种工作,提前接触患者,模拟医院工作场景,实现对医学专业与医生职业初步了解,进而促进医学生较快地适应医院工作环境,最终成为优秀的医生。

7. 融入病房医疗团队。加强医学生临床能力培养与训练,促使医学生和医生一起参与病房医疗查房、专题小讲座、见习医师午间巡诊、教学巡诊、医生早晚接班会、重大疾病会诊及疑难杂症讨论会等,有效地加强医学生对临床知识理解和应用。开展“5+3”临床医学人才培养模式不仅有机地结合临床医学专业学位教育和住院医师规范化培训,而且使医学生自身获得4个证件,如《执业医师资格证书》《住院医师规范化培训合格证书》《临床医学硕士研究生学历证书》及《临床医学硕士专业学位证书》,全面提高临床医学专业医学生综合素质,最终满足社会发展对高层次、高质量及应用型医学专业人才的迫切需求。

## 二、“订单式”全科型医学人才培养模式

我国人口众多,其中,农村人口占多数。解决农村人口医疗问题,需大量培养基层卫生人才。为此,自2010年开始,我国开始实施“订单式”全科型医学人才培养模式,以培养大量的从事基层工作的全科型医学人才。

### (一) 基本概念

“订单式”全科型医学人才培养模式是高等医学院校针对医学人才市场需求及基层用人单位需求,医学生与基层用人单位签订就业工作协议的一种全科型医学人才培养方式。

### (二) 研究方法

截至2018年5月30日,通过中国知网数据库检索关键词“订单式”全科型医学人才培养模式,可检索到关于“订单式”全科型医学人才培养模式的相关文献是31篇,其中博硕士论文1篇。“订单式”全科型医学人才培养模式研究领域较广阔,说明我国基层医疗单位对“订单式”全科型医学人才培养模式的认可度较高。近几年,我国部分高等医学院校均积极开展“订单式”全科型医学人才培养模式(张巍, 2015; 刘斌, 2015),这不仅可解决医学生的就业问题,还可改善我国农村基本医疗水平和医疗环境。

### (三) 积极作用

高等医学院校开展“订单式”全科型医学人才培养模式可解决我国基层医学人才匮乏困境,还可解决吸收不到高学历人才的困境。如果地方卫生行政部门与高等医学院校联合起来,定向培养大量的基层卫生人才,将会改善我国广大农村人口医疗问题,进而提高我国整体医疗水平。

#### （四）现状分析

1. 医学人才匮乏。目前，农村医学人才匮乏是我国农村医疗卫生事业发展的主要障碍。尽管我国经济和社会发展迅速，但农村医学人才匮乏现状并没有多大改变，如农村卫生医疗环境较差、发展空间狭小及信息交流不畅等均有待于进一步改善。尽管高等医学院校培养大量高质量、高层次及应用型医学专业人才，但部分医学专业人才常对农村医疗环境望而却步，而“订单式”全科型医学人才培养模式就可基本解决这些困难。

2. 国家政策支持。早在 2002 年，卫生部就下发《关于加强农村卫生人才培养和队伍建设的意见》，经过近几年的发展与完善，我国从中央到地方各级政府都高度重视农村医疗问题。如对采用“订单式”全科型医学人才培养模式培养的医学毕业生按签订就业协议实行定向分配，同时还可列入当地基层医院统筹编制管理，更可在工龄计算、工资、福利及公积金等方面给予优惠政策，这对一些相对较为贫困及有志向扎根基层的医学毕业生具有吸引力。

3. 明确责任义务。在“订单式”全科型医学人才培养模式中，规定高等医学院校、医学生及当地卫生局责任和义务，做到赏罚分明及言而有信，如高等医学院校负责医学生培养，保证医学生培养质量；医学生按照高等医学院校培养模式顺利毕业后，需在基层医疗单位工作 8 年以上；当地卫生局需安排医学生就业问题。

#### （五）实施过程

高等医学院校需按照“订单式”全科型医学人才培养模式，充分考虑医学生培养要求，合理制定培养方案，可对医学生专业设置、课程安排、教学内容及考评方式等合理安排，配备专业辅导员严格管理医学生，并将医学生分配到相应乡镇卫生院、社区医院及三级医院进行实践。另外，按照“订单式”全科型医学人才培养模式要求，医学生除需学习 5 年制医学基础知识外，还需学习全科医学相关知识及农村常见疾病诊疗技术等。“订单式”全科型医学人才培养模式除可解决我国基层卫生单位医学人才匮乏问题，还可缓解基层卫生单位医学人才不稳定性，更可解决部分高等医学院校贫困大学生就业问题，最终为我国基层卫生单位培养出下得去、用得上、留得住及有作为的应用型医学人才。可见，高等医学院校“订单式”全科型医学人才培养模式在我国广大农村是一种可行的、有效的医学人才培养方式。

### 三、“医体结合”复合型医学人才培养模式

医学生不仅要学习医学基础知识，还需进行适当的体育锻炼。医学体育不仅具有医学专业共性，同时又具有医学专业个性。适当的体育锻炼不仅可提高医学生的健康水平，还可提高医学生学习其他科学文化效率，更可增强医学生为患者服务的能力。由此可见，医学和体育紧密联系，两者不可分割。目前，我国不仅把体育锻炼运用在健身防病上，而且作为一种医疗方法及康复手段运用在患者治疗和康复上，有效地提高患者身体素质，增强抵抗疾病能力。可见，“医体结合”复合型医学人才培养模式是我国较好的一种医学人才培养模式。

#### （一）基本概念

“医体结合”复合型医学人才培养模式是指高等医学院校将医学生学习医学基础知识、培养实践能力与医学生体育锻炼培养相结合，两者相互渗透、相互促进、相互配合及相互影响，从而增进医学生健康，促使医学生养成终身锻炼的良好习惯，最终培养出适应现代体育及现代医学发展的优秀医学人才，更好地为患者服务（王烁，2016）。

#### （二）研究方法

截止到 2018 年 5 月 30 日，通过中国知网数据库输入关键词“医体结合”复合型医学人才培养模式，可检索到关于“医体结合”复合型医学人才培养模式相关文献 157 篇，其中，硕博学位论文 11 篇。该“医体结合”复合型医学人才培养模式研究领域相对较广阔。研究者通过所查询文献资料可对“医

体结合”复合型医学人才培养模式进行深入研究。

### (三) 积极作用

1. 提高医学生生活质量。高等医学院校可通过开展“医体结合”复合型医学人才培养模式，增强医学生身体素质，促使医学生拥有强壮身体、健美体态、旺盛精力、较高的工作效率及良好的社会适应能力；还可促进医学生逐步养成体育锻炼习惯，拥有充沛的精力，预防肥胖及各类心脑血管疾病。

2. 优化医学生生活方式。目前，医学生在身高及体重增加的同时，体能、体质有下降趋势，这与医学生缺少体育锻炼有关。另外，医学生由于承受工作、精神等方面压力及不健康生活方式，将会导致医学生出现体力透支及神经衰弱等多种亚健康症状，这会影响医学生的学习及生活。“医体结合”复合型医学人才培养模式可直接提高医学生运动能力和器官系统功能，还可对整体器官系统功能有显著的正向调控作用，更可缓解精神紧张，调节各种压力，改善心理状态和行为，最终提高医学生适应社会的基本能力。

### (四) 实施过程

1. 设定“医体结合”课程。高等医学院校可根据课程方案实施“医体结合”复合型医学人才培养模式，需遵循《高等院校体育教学指导纲要》基本要求，按照教学计划要求进行，如安排第一年必修课程，第二年为选修课程，同时要求必须修满学分，且体育锻炼与奖学金、阶段性考试、毕业证及学位证挂钩。

2. 实施运动处方教学。运动处方教学是一种新型高等医学院校“医体结合”教学方法，由康复医师、体育教师、教练员及社会体育指导员组成体育教学团队，根据医学生医学检查资料，如年龄、性别、健康状况、身体素质及心血管功能状况等，对医学生进行体能测试及运动实验后，结合生活环境、运动爱好及训练条件，制定医学生运动内容、运动量、运动时间、运动频率及运动强度等客观标准。

3. 规划好合适的教材。践行“医体结合”复合型医学人才培养模式需选择合适的运动处方教学教材，需针对医学生身体素质，充分考虑到医学生运动类型、运动强度、运动时间及运动频率因素，同时还应保证教材的可行性。

4. 建立“医体结合”教学评价体系。“医体结合”复合型医学人才培养模式根本目的是提高医学生的素质，可制订基本评价尺度，包括学院内部评价尺度和学院外部评价尺度。其中，学院内部评价尺度应反映人才培养与培养目标的符合水平，而学院外部评价尺度要反映人才培养对社会的适应程度，双管齐下，最终培养出“医体结合”优秀医学人才。在“医体结合”复合型医学人才培养模式实施中，需结合学院内部评价尺度和学院外部评价尺度，充分发挥学院内部教育评价机制及社会评估的合力作用，有效地提高医学生业务素质 (business quality)、实践技能 (practical skills)、沟通能力及身体素质，最终提高医学生的综合竞争力，这将是新形势下高等医学院校体育教学改革的必然趋势，也是高等医学院校培养优秀医学人才的必然途径。

## 第三节 国外概况

国外医学人才培养模式与我国目前现行的“5+3”临床医学人才培养模式较为接近，但国内外还有诸多差异。国外医学人才培养模式不论是在培养时间、培养手段、培养场所、选拔计划、培训对象及培养评价等方面均有其自身特点，且不同于我国高等医学院校医学人才培养模式。

### 一、美国医学人才培养模式

美国医学人才培养模式是世界较优秀的医学人才培养模式 (黄映湘, 2016; 赵海璐, 2010)。

#### (一) 培养时间较长

美国培养医学博士或研究型医学博士时间较长。美国很多高等医学院校培养模式多为“4+4+3”

医学人才培养模式。在美国部分高等医学院校中培养医学博士和研究型医学博士采用“4+4+3”学制，只有具有文理科大学学士学位本科毕业生（已学习4年），才能进入医学院校学习4年，还需经过住院医师培训3年，这3年主要担任家庭医生或全科医生。可见，美国的医生培养时间约11年。我国实行“5+3”临床医学人才培养模式体现医学生学习与实践时间为8年，其目的主要为提高医学生的实践技能，同时尚可与国际接轨，最终培养出适合我国国情且具有中国特色的优秀医学人才。

### （二）选拔计划严格

每年10月，美国会公布各大高等医学院校、医院及医学中心计划该年度所接收住院医师科室及名额，而医学生需提出书面申请，经过一系列面试及笔试，才有机会成为一名住院医师，而进入相应医学科室实践还需经过一系列面试及笔试，最终只有极少数医学生获得医学实践的机会。

### （三）基础与临床分类明确

美国医学博士可根据自己爱好、研究方向及研究内容等，选择从事医学实践或基础研究。不过美国医学博士从事医学实践需参加美国执业医师资格考试，之后才可成为一名合格医生。但美国研究型医学博士只可从事医学研究，不可从事医学实践，即美国研究型医学博士只能在高等医学院校或研究所做研究工作，可见美国医学博士基础与临床分类明确。

### （四）培养创新型人才

美国研究型医学博士多采用教师指导形式培养，实验室研究工作实行集中指导，坚持自由选课制度且以核心课程为主干。在生命科学各专业中，科学实验方法较为灵活，不同专业背景医学生会不知不觉中将新旧知识融会贯通，提出新想法，鼓励学生积极创新。

### （五）客观的科学态度

美国医学博士均需有客观科学态度，尊重事实及实验结果，同时还要有批判性思维（critical thinking），如指导教师可指导医学生，但指导教师不一定都正确，需医学生带着批判性思维去学习医学基础知识和临床相关知识。

### （六）积极宣传正能量

美国指导教师多采用肯定和包容态度，激发医学生的兴趣，引导医学生开展医学实验，教授医学生学习方法。研究表明，过度地抬高指导教师权威性，对医学生创新性和主动性非常不利。对于任何医学生，表扬与鼓励会给他们带来正能量，即使医学生实验结果及临床数据有一定错误，那也不要直接完全否定，需耐心指导并找到其中不足，积极鼓励他们并给他们带来学习动力。

综上所述，美国医学培养模式有一定的优越性、创造性、可行性及新颖性。随着我国医疗改革深化和医学生考核机制改革，我国可积极借鉴学习国外经验，结合我国基本国情，摸索出适合于我国的医学人才培养模式。

## 二、欧洲医学人才培养模式

现代医学人才培养模式以欧洲最具代表，而欧洲医学人才培养模式体系中又以英国、法国、德国三国医学人才培养模式为代表，其医学人才培养模式教育探索经过几个世纪发展和积淀，积累了很多经验，值得我国借鉴与学习。

### （一）学习机会较公平

英国、法国、德国的医学人才培养模式有共同点，但也有一定的差异。英国、法国、德国3个国家对医学生招生选拔相对较宽松，采取无障碍自由申请制，充分体现医学生公平就学理念。

### （二）教育具有连续性

在英国、法国、德国医学人才培养模式中，高中与大学之间有教学衔接，如英国对申请高等医学院校的高中生提出具体课程要求；德国对希望学习医学的高中生组织专门选拔考试；而法国医学教育

第一阶段是预科医学教育,这些举措为医学生今后深入学习奠定了坚实基础,英国、法国、德国医学人才培养模式可体现出教育具有连续性。

### (三) 选择专业非常自由

在英国、法国、德国医学人才培养模式中,每位医学生均有机会选择自己喜欢的大学附属医学院和医学专业,如部分英国、法国、德国医学生申请者可如期进入自己喜欢的大学附属医学院进行学习。但医学生成为医生的概率较低,这与欧洲国家高淘汰率有关,法国医学生淘汰率较高,德国则采取严格管理和延长学制的做法,导致许多医学生被淘汰下来,而被淘汰的医学生可灵活地再次选择自己喜欢的专业。

### (四) 生活共融圈较大

英国、法国、德国的医学院校多建立在综合性大学内,综合性大学是灵活生态共融圈的坚实后盾,为医学生生活、学习及就业等提供优越的环境,这给医学生多元化专业选择和个性发展空间提供便利,医学生可根据自己的爱好、兴趣及特长等选择医学专业,同时也为多学科课程交叉设置提供广阔平台。

### (五) 学位制度多种多样

在英国、法国、德国的医学人才培养模式中,学位制度各不相同。英国有医学学士和医学博士学位,法国有各种医学证书且唯一医学专业学位为博士学位,德国却只有医学博士学位。通常高等医学院校医学学位主要包括学士、硕士及博士3个层次,但不同的国家学位制度可不一样。在教育国际化大背景下,医学生将来发展可能是会有相同医学学位制度。

### (六) 管理水平参差不齐

在英国、法国、德国的医学人才培养模式中,不同国家教学过程及教学管理更是千差万别,每个国家不同的高等医学院校之间也均有自己的特色,这与英国、法国、德国不同的历史文化、宗教信仰、民族类别、经济状况及政治水平有关。英国、法国、德国的高等医学教育改革与发展历程正是这些因素综合作用的结果。由此,英国、法国、德国高等医学院校教学过程多样性是必然的,我国可从中借鉴一些积极方面,逐渐形成适合于自己的新型医学人才培养模式。

综上所述,英国、法国、德国的医学人才培养模式具有欧洲自身特色。随着教育国际化成为世界教育事业普遍趋势,借鉴英国、法国、德国医学人才培养模式的相关经验势必对我国教育事业改革与发展起到积极的推动作用。

## 三、日本医学人才培养模式

日本医学人才培养模式是亚洲较先进的医学人才培养模式。日本医学人才培养模式(马宁,2017)生源质量、考试难度及学习时间等均有自己的特点。日本开设医学相关大学有东京医疗保健大学、高崎健康福利大学等,各学院医疗专业所属学部有所不同。这些医学相关大学和医学专业有自己的医学人才培养模式。

### (一) 生源质量较高

日本医学生生源质量相对较高,日本高等医学院校除招收高中毕业生外,还可招收大学本科毕业生。

### (二) 医学生选拔严格

日本高等医学院校采取选拔考试方法招录学生,可通过大学入学考试及能力考查方式选拔医学生。日本大学入学考试与我国高考较相似,主要包括国语、社会学、数学、理科及外语等基础考查;能力考查主要考查数学及外语等,有时还要提交小论文及小作业等。

### (三) 学制时间较长

日本高等医学院校本科阶段长期设定临床医学、牙科学、药理学及口腔医学等,学制时间是6年,

其中前4年是临床前教育,后2年为临床教育,毕业后就可拿到医学学士学位,之后可直接攻读博士学位。

#### (四) 基础与临床博士有别

日本医学博士分课程博士和论文博士两种。其中,课程博士需完成必修课程且考试合格,而论文博士需进行论文答辩且须通过答辩。另外,报考临床医学博士研究生还要经过1年的临床实践培训且通过执业医师资格考试。

#### (五) 课程以整合课程为主

日本高等医学院校全面整合医学课程,基础知识较多且内容涉及面较广,所学习的每门课程均含有大量的整合内容,而不拘泥于某学科内,学习内容浓缩本科医学教育核心要求,按照教学目标,通过以器官系统为基础性课程,系统地教会医学生多层次的基础及临床知识。

#### (六) 广泛开展 PBL 教学法

目前,日本采用最新型的教学方法,如 PBL 教学法等。日本大部分高等医学院校均开展 PBL 教学法,其他高等医学院校虽然未开展 PBL 教学法,但却开展 CBL、CPC 及小组讨论等新型教学方法,该新型教学方法对医学生各种能力的培养非常有利。

#### (七) 不断借鉴学习他国经验

纵观日本高等医学教育发展历史,它是一个不断借鉴、不断学习及不断提高的历史。在江户时期前,日本高等医学院校主要以学习和模仿我国汉族文化为主,学习泱泱中华医学文化精髓。进入江户后期至明治维新期间,欧洲荷兰医学教育对日本产生了极为深远的影响。到了明治维新至第二次世界大战期间,日本又开始大力引进德国医学教育。经过第二次世界大战后,美国成为日本代理国且全面管理日本国内各项事业的恢复和重建,日本医学生招生制度、学位体系、医师资格考试及住院医师培训等均与美国相近。

(张晓杰 张英博)