

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2025.05.008

· 教育教学 ·

大健康理念下以胜任力为导向的订单定向医学生培养的探索与实践

——以兰州大学为例

张滢之¹ 万春阳 吴琪 侯明芳

(1. 兰州大学医学部医学教育教学处, 兰州 730000)

【摘要】 加强以全科医生为重点的基层医疗卫生队伍建设,是深入贯彻落实党的二十大精神的重要举措,也是实现全面健康和全面小康的基础和保障。在10余年的培养实践、探索与调研论证基础上,本文分析了目前订单定向医学生培养面临的挑战,结合基层医疗卫生服务的特点和要求,从教育理念、育人理念、课程体系、实践教学体系、教学和考评体系、质量保障体系等方面,加强顶层设计,持续优化调整,创建并实施了具有学校特色的大健康理念下以胜任力为导向的订单定向医学生培养模式。作为首批开展订单定向医学生培养的高校,兰州大学以培养高素质全科医疗人才为己任,育人成效显著,毕业生已成为本省基层卫生人才的核心力量,为健康甘肃建设作出了贡献。学校应坚持创新与发展,建立适应时代发展需求的订单定向医学生人才培养体系,进一步加强与政府、用人单位的协同,建立招生、培养、就业、使用的协同联动机制,切实解除订单定向医学生的后顾之忧。

【关键词】 订单定向医学生; 全科医生; 胜任力导向; 大健康理念; 人才培养; 实践与探索

【中图分类号】 R4; G642.0

【文献标识码】 A

Competency-oriented training of target admission medical graduates under the concept of one health—taking Lanzhou University as an example

Zhang Jingzhi¹, Wan Chunyang, Wu Qi, Hou Mingfang

(1. Medical Education Department, Health Science Center, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China)

【Abstract】 Strengthening the construction of grassroots medical teams with a focus on general practitioners is an important measure to deeply implement the spirit of the 20th National Congress of the Communist Party of China, as well as the foundation and guarantee for achieving comprehensive health and a moderately prosperous society. Based on over ten years of training practice, exploration, and research, this article analyzes the challenges faced by current rural-oriented tuition-waived medical students training, strengthen the top-level design and continually optimize and adjust. We have established and implemented a competency-oriented training medical cultivation mode with school characteristics under the concept of one health. Combining with the characteristics and requirements of primary medical and public health service, the mode manifests in 6 aspects, that is: education concept, educational philosophy, course system, practical teaching system, teaching mode and evaluation system, quality assurance system. As one of the first universities to carry out target admission medical graduates training, Lanzhou University takes it as its responsibility to cultivate high-quality general medical talents, and has achieved remarkable results in education. Graduates have become the core force of grassroots health talents in the Gansu province, making contributions to the construction of a "Healthy Gansu". Schools should adhere to innovation and development, establish a personnel training system that meets the needs of the times, further strengthen collaboration with the government and employers, establish a collaborative linkage mechanism for enrollment, training, employment, and

基金项目 2021年甘肃省高等教育教学成果培育项目

第一作者 张滢之, 硕士, 讲师, 研究方向: 医学教育。Email: zhangjing@lzu.edu.cn

application, and effectively alleviate the worries of rural-oriented tuition-waived medical students.

[Keywords] target admission medical graduates; general practitioners; training occupational competence; concept of one health; talent developments; exploration and practice

《“健康中国2030”规划纲要》^[1]强调,要遵循以农村和基层为重点,推动健康领域基本公共服务均等化,维护基本医疗卫生服务的公益性,逐步缩小城乡、地区、人群间基本健康服务和健康水平的差异,实现全民健康覆盖,促进社会公平。《国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见》^[2]明确指出:要加大全科医学人才培养力度,加快培养防治结合的全科医学人才。“农村订单定向免费医学生”培养项目^[3]自2010年实施以来,为夯实基层医疗卫生机构全科医学人才队伍,提升基层医疗服务质量等做出了卓越贡献,我国学者聚焦政策机制、培养过程、职业认同、履约意愿、职业发展等要素,以院校或省域为维度,开展了一系列研究^[4-16],其中甘肃省域内有关研究不足,且围绕培养模式的研究多集中于培养方案、课程体系、教学模式、考核评价等方面,针对胜任力的培养模式系统性改革研究较少。

在现代医学教育改革的背景下,医学教育强调“以健康为中心,以胜任力为导向”^[17]。订单定向医学生作为未来的基层卫生人才,应具备的核心胜任力既包括良好的基本医疗服务能力,又包括较强的公共卫生服务能力、综合管理能力和医患沟通能力,同时需养成良好的职业道德素养^[4]。大多数院校以临床医学专业培养模式为基础,仅增加个别全科相关课程对订单定向医学生进行培养,毕业生难以达到基层医疗卫生机构胜任力的各方面要求。兰州大学自2010年起首批开展了“农村订单定向免费医学生”培养项目,学校充分认识订单定向医学生培养的重要意义,已累计招收培养3 600余人,约占甘肃省订单定向临床医学专业学生的1/3^[18]。经过10余年的订单定向医学生培养实践,依托学校优质医学教育和医疗资源,以培养扎根西部、面向基层的高素质全科医疗人才为目标,以生命全周期、健康全过程“大健康”理念为指导,针对核心胜任力,不断调研探索优化,构建了教育理念、育人理念、课程体系、实践教学体系、教学和考评体系、质量

保障体系,“六位一体”的全科特色课程体系和三级甲等医院-市、县级医院-社区卫生服务中心“三级基地”为基础的五维实践体系以及学校-医学部-学院三级质量保障体系,为甘肃省基层医疗卫生机构培养了数千名下得去、用得上、留得住、有发展的“健康守望者”,为推进国家订单定向医学生培养工作提供了“兰大实践”(图1)。

1 甘肃省基层卫生人才队伍现状

近年来,我国卫生健康人才队伍建设取得了长足发展,但仍存在卫生健康人才结构不够合理、区域分布不均衡等问题,专业学科之间、城乡地区之间人才配置存在较大差距。2023年甘肃省常住人口数为2 465.48万人,每千人常住人口基层卫生人员数为2.42人^[19](表1)。据国家卫生健康委员会《“十四五”卫生健康人才发展规划》,“到2025年,每千常住人口基层卫生人员数达到3.30人”^[17],目前仍有2万多卫生人员缺口(表2)。甘肃省基层卫生人才队伍的建设任重道远,订单定向医学生培养对于补充基层卫生人才队伍有重要作用。

2 订单定向医学生培养面临的挑战

2.1 政策机制有待进一步健全

2010年6月—2024年6月,国家层面发布政策文件17份,系统推进订单定向医学生培养、就业安置、履约管理等,加快我国基层医疗卫生人才队伍的建设。有学者结合院校教育、毕业后教育和继续教育三阶段特征,分析政策文件发现政策靶点集中在院校教育^[5]。兰州大学针对已完成3年住院医师规范化培训和3年基层服务的2015届—2017届132名毕业生调研发现,46%毕业生与定向单位在履约期满后解约,最主要原

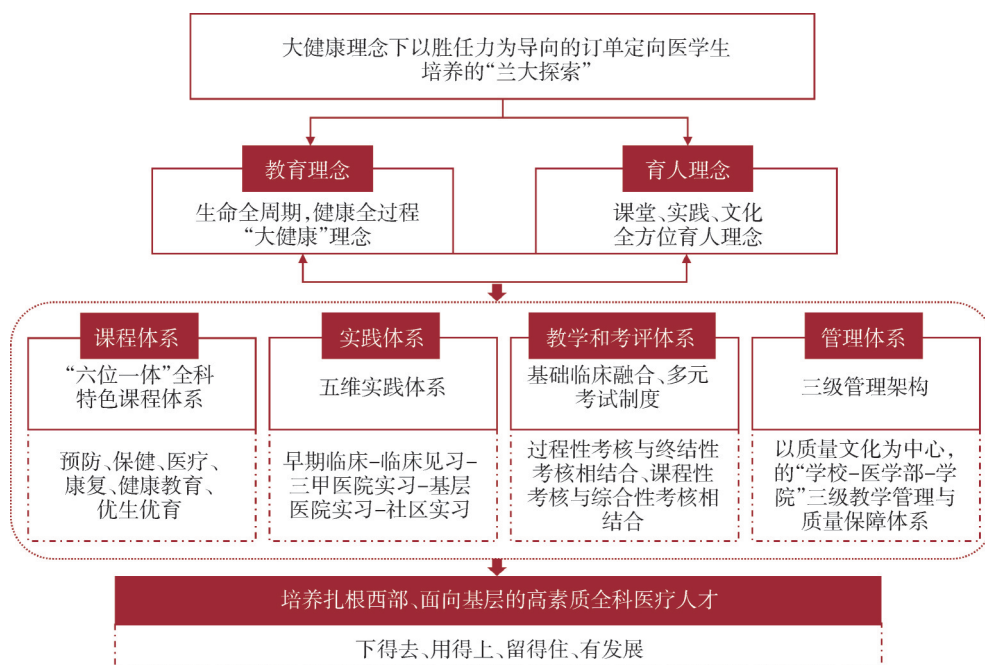


图1 兰州大学订单定向医学生培养模式

表1 甘肃省每千常住人口基层卫生人员数量

时间	覆盖人口/万人	每千人常住人口基 层卫生人员/人
2021年	2 490.02	2.22
2022年	2 492.42	2.22
2023年	2 465.48	2.42

注:数据来源于《甘肃统计年鉴2024》^[19]。

表2 甘肃省基层医疗卫生机构卫生人员数量

基层医疗卫生机构	基层卫生技术人员/人		
	2021年	2022年	2023年
社区卫生服务中心(站)	9 339	9 866	11 067
卫生院	30 336	30 305	31 824
村卫生室	2 601	2 425	2 643
门诊部	1 613	1 666	2 000
诊所、卫生所、医务室	11 369	11 005	12 019
合计	55 258	55 267	59 553

注:数据来源于《甘肃统计年鉴2024》^[19]。

因是职业发展机会受限,与张众等^[6]的研究结果一致。医学教育的特殊规律决定了医学人才培养是多阶段有机衔接的终身教育,在完成院校教育的订单定向医学生逐年增加的背景下,有关部门应该加强毕业后教育和继续教育阶段的政策

设计,完善培训过程管理^[7],进一步健全定向医学生履约监督、退出与转入、激励与保障等机制,为订单定向医学生的职业能力提升和发展提供有力支持。

2.2 职业认同感有待进一步加强

由于订单定向医学生对政策了解程度不够、入学成绩较普通类学生低、毕业后需服务基层的约束等原因,易出现职业认同感不高、学习动力不足、学习主动性较差等情况^[8]。兰州大学针对在校生、毕业生、已履约完成的毕业生3个不同群体进行职业认同感调研,多数被调查者报考原因是家人建议、免于学费压力,对全科医生职业地位的评价不高,对专业前景感到悲观,与袁丹等^[9]、高淑美等^[10]的研究结果一致。职业认同感是自信心、进取心、幸福感的重要来源,要加大招生工作宣传、政策解读力度,加强职业生涯规划教育,帮助订单定向医学生提高职业认知度、认同感,端正学习动机,增强履约意识,树立正确的职业价值观和良好的职业荣誉感。

2.3 人才培养质量有待进一步提升

兰州大学从课程设置、实践体系、毕业现状3个方面的环节要素出发调研、梳理、总结了订

单定向医学生培养存在的问题,重点包括以胜任力为导向的课程体系改革需进一步深化,基层实践教学基地的标准化、规范化建设力度有待进一步加强,全科医学师资的整体实力与教学水平有待进一步提高,学校对学生参加住院医师规范化培训、就业服务基层及违约情况不掌握,与用人单位的衔接不够,与已有研究结果一致^[8,11-13]。学校应持续优化课程体系、实践教学体系、完善考核评价体系,加强师资能力培养,推动订单定向医学生培养与改革的政策合力,探索建立具有中国特色的基层卫生人才培养新模式。

3 订单定向医学生培养的实践探索

3.1 以“立德树人”为根本,加强诚信教育

形成招生宣传教育、课堂教学育人、校园文化育人、社会实践育人的育人合力。在招生宣传中,大力宣传“订单定向免费医学生”项目是国家为解决基层民众看病难的问题而创设的惠民之举;在课堂教学中构建思政课程和课程思政“同向同行、协同育人”的课程格局,将社会主义核心价值观、诚实守信和现代契约精神作为订单定向医学生培养的重要内容,加强订单定向医学生在崇尚诚信、践行诚信等方面的思想教育;强化“医德双修”的素质能力培养,贯穿医学专业教育全过程;在校园文化中弘扬医学精神、完善制度文化、繁荣文化活动、凝练文化品牌,建设独具特色的医学文化;在社会实践中贯彻落实健康扶贫政策,以专业优势为依托,深入开展以医疗咨询和服务为重点的社会实践活动,将医学职业精神贯穿招生培养就业全过程。

3.2 以“六位一体”为核心,构建特色课程体系

根据中国本科医学教育标准、基层岗位需求和全科医学特点,以“小病善治,大病善识,重病善转,慢病善管”能力要求为导向,进一步明确人才培养目标、教学要求和毕业要求,科学规划课程体系和课程设置:在妇产科学、儿科学课

程中增加妇幼保健和计划生育技术相关内容,在老年医学中强调老年保健、临终关怀等学习,开设全科医学、预防医学、中医学、急救医学、社区服务与管理、健康教育、康复医学等课程,构建涵盖预防、保健、医疗、康复、健康教育及优生优育“六位一体”的服务健康全过程的全科特色课程体系。培养方案突出临床思维与临床实践能力培养,突出全科医学能力培养,注重拓宽学生视野,体现“厚基础,重人文,强实践”的人才培养特色。

3.3 以“三级基地”为依托,形成五维实践教学体系

引入实习教学管理平台,统一实习管理制度、实习内容、实习过程、学生评价标准,加强实践教学基地的管理与评估,明确实践环节的教学目标。在三甲医院系统临床实习的基础上,增加在市、县级医院等基层机构的实习,加强社区预防保健、健康教育、护理技术、急救医学、妇幼保健和计划生育等课程的实践内容,形成“早期临床-临床见习-三甲医院实习-基层医院实习-社区实习”的五维实践教学体系。

3.4 以“学生发展”为中心,优化教学和考评体系

深化教学内容和教学方法改革,创新教学形式,以病原生物学、病理学、病理生理学、药理学及局部解剖学5门课程为试点,推动基础与临床融合课程内涵质量的提升,加强学生创新思维能力、临床胜任能力和医学人文素养的培养,促进基础与临床融会贯通深入发展。应用医学网络题库与考试评价系统与电子阅卷系统,制定了“过程性评价、形成性评价与终结性评价相结合,课程性考核与综合性考核相结合”的多元化考试评价制度。自2019年起全面实施分阶段综合考试,加大综合性考核力度,在实习过程中采用迷你临床演练评估和操作技能直接观察评估等形成性评价,持续关注订单定向医学生在校学习情况与执医通过率情况,形成学生培养成效的横向对比及学习各阶段的纵向对比数据,及时反馈以改进教学环节。

3.5 以“质量文化”为导向,形成三级管理协同机制

发挥医学部统筹组织功能,修订完善临床教学制度,加强教学数字化管理,推进医学课堂授课教师全覆盖评教,实施日常教学监控和“开学、中期、期末、常规和专项”5项教学检查相结合的检查制度,搭建“学校-医学部-学院”三级教学管理与质量保障体系。改革教师队伍建设与管理体系,严把师德关,多举措培育教师教学水平,建立一支业务水平精湛的全科医学教师队伍,制订全科师资培训计划,有计划、有步骤地进行全科医学教学团队建设。选精建强教学顾问队伍,定期对教学环节开展全方位、全过程、精细化、多维度评价。落实订单定向医学毕业生追踪调查制度。加大利益方在人才培养、需求分析和标准制订等方面的作用。

3.6 以“职业认同”为引擎,激发学生持续成长的内生动力

建立从入学到毕业全过程的生涯教育与就业指导活动,坚持引导和鼓励学生到祖国西部地区的基层医疗卫生机构铸就青春梦想。低年级通过基层医疗卫生机构的短期见习实践,树立学生医患沟通、人文关怀意识;高年级开展职业认同教育、心理健康讲座、职业生涯规划与规划课程等,帮助学生认识职业价值,明确职业目标,坚定职业信仰。

3.7 以“追踪调查”为支撑,构建教育与就业的反馈闭环

进一步完善毕业生追踪调查制度,以“走出去”与“请进来”相结合的方式,面向毕业生和用人单位调查毕业生职业发展情况、岗位适应情况、人才培养方案建议等,定期开展毕业生的学习获得感调查。在各类媒体平台积极宣传学校订单定向医学生优秀典型代表,为在校学生树立榜样,激发职业荣誉感;同时,附属医院为学校毕业后订单定向医学生提供定期的进修学习机会,与下级医院合作开展培训项目,支持学生提升专业技能,拓宽职业发展路径。

4 订单定向医学生培养模式育人成效

4.1 基于培养实践持续探索,不断优化人才培养模式

订单定向医学生培养项目获批2021年甘肃省教学成果培育项目及2023年校级教学成果一等奖,积极开展课程体系、实践教学体系、实践教学基地、临床教师队伍、学生心理因素、毕业后情况等多方面系统性的研究,不断优化人才培养模式,形成2023版订单定向医学生人才培养方案。

4.2 生源质量和毕业生质量持续向好

学校自2010年招收订单定向医学生以来,生源质量逐年上升,2023年录取平均分与甘肃省理科重点一批控制线均重差为74分(图2)。学校年均招收培养订单定向医学生240人,毕业生履约率整体呈上涨趋势,六级通过率由2015年13.46%提升至2023年25.10%。学生基本理论知识扎实,实践技能水平强,多次组队代表学校参加临床技能大赛省赛、区域赛、国赛,并获得优异成绩。全国执业医师资格考试综合笔试通过率由73.30%逐步提升,2024年达到88.02%(图3),明显高于甘肃省其他院校五年制临床医学专业的通过率。

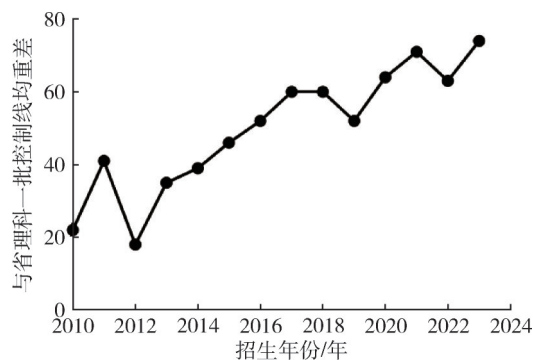


图2 兰州大学订单定向医学生高考录取平均分与甘肃省理科一批控制线均重差

4.3 毕业生扎根甘肃,涌现优秀典型代表

2015—2017届订单定向医学生住培后已经完成了3年基层医疗卫生机构的履职履约,可进

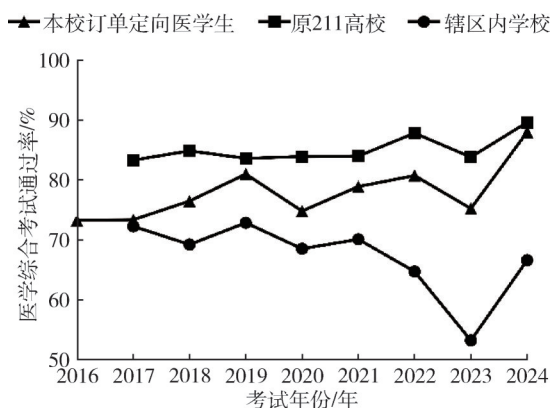


图3 兰州大学订单定向医学生国家执医考试医学综合考试通过率

行自主择业。学校针对3届共132名毕业生的就业情况、职业发展现状、履约期结束后去向、政策认同度、服务基层意愿等方面开展了毕业后调查。调查结果显示,53.79%毕业生未解约,其中54.93%毕业生在县级及以上医疗卫生机构工作;46.21%毕业生解约,其中21.31%毕业生选择继续深造,50.82%毕业生到市级以上医疗卫生机构工作(表3)。毕业6年后,仍有近90%毕业生服务于甘肃省各级医疗卫生机构。此外,近年来涌现出许多真正“扎根基层工作、献身医疗事业、健康扶贫好医生”的优秀典型代表,得到了国家主流媒体的广泛宣传报道。

4.4 持续凝练推广面向大健康的订单定向医学生人才培养模式

兰州大学为原“985工程”高校中唯一承担农村订单定向医学生培养项目的高校,同时获得第一批卓越医生教育培养计划“农村订单定向免费本科医学教育人才培养模式改革”试点项目^[20]。2020年,作为全国农村订单定向医学生培养院校联盟副理事长单位,与兄弟院校共同发起组建了“中国全科医学教育发展研究中心”,在2020、2023年全国农村订单定向医学生培养院校联盟学术年会上作专题报告。

5 思考与展望

在10余年的培养实践中,兰州大学充分发

表3 2015—2017届订单定向医学毕业生问卷调查情况

(n=132)

条目	人数/名	构成比/%
性别		
男	69	52.27
女	63	47.73
民族		
汉族	123	93.18
其他民族	9	6.82
独生子女		
是	17	12.88
否	115	87.12
目前工作胜任情况		
完全胜任	29	21.97
比较胜任	77	58.33
一般	8	6.06
不太胜任	13	9.85
不胜任	5	3.79
目前是否已解约		
是	61	46.21
否	71	53.79
解约后去向		
在市级医疗卫生机构工作	24	39.34
考研读研	13	21.31
在省级医疗卫生机构工作	7	11.48
转行从事其他行业	5	8.20
其他	12	19.67
继续履约去向		
市级医疗卫生机构	1	1.41
县级医疗卫生机构	38	53.52
乡镇卫生院	29	40.85
其他	3	4.23

挥综合性大学和“双一流”高校的资源优势,着力培养了一批优秀毕业生,为甘肃省基层医疗卫生事业作出了突出贡献,但仍需要与政府、基层医疗机构协同,建立适应时代发展需求的全科人才培养体系,探索建立订单定向医学生招生、培养、就业、使用的协同联动机制,开拓毕业后提升的路径与保障。

5.1 聚焦人才培养质量,打造具有全科医学特色的育人平台

具体措施包括:①进一步完善健全校、院

(系)、教研室三级联动的全科医学教育的组织架构及管理运行机制。在全科医学教研室、全科医学系作用的充分发挥下,筹建全科医学学院,全面加强、统筹订单定向医学生培养工作,系统规划全科医学教育体系。②全力打造全科医学师资队伍平台,建立学校师资、附属医院师资和社区教学基地师资等组成的全科医学师资队伍。③分层分类建设多元化实践教学基地,强化“附属医院-县(市区)医院-基层社区服务中心”三级实践教学平台的五维实践教学体系作用发挥。

5.2 优化校内外教育,促进订单定向医学生培养质量稳步提升

培养方案:①与基层岗位需求深入对接,进一步完善适应全生命周期健康服务需求的人才培养方案,优化课程设置,改革课堂教学;②深入贯彻新医科理念,着力推进医工理文的融通,培养符合新时代医学教育创新发展的复合型全科医学人才;③进一步加强医教协同,构建“5+3+X”全周期的培养模式,加快建成院校教育、毕业后教育、继续教育三阶段有机衔接的全科医学人才培养培训体系,以“职业发展力”为目标,实现全周期系统化人才培养,助力学校订单定向医学生成长为甘肃省基层全科医生领军人才。

5.3 完善人才供需平衡机制和协同共育联动机制

加强人才培养部门和使用部门的合作,推动政策互相配合,培养互相促进,努力筑牢基层卫生事业发展的根基。重视订单定向医学生薪酬要求、成长需求及发展诉求,积极建言献策,协同政府部门,在招生入学谋政策支持,在培养过程谋医教协同,在毕业出口谋职业发展。落实“县管乡用”人才使用发展机制,提升身份认同感;建立荣誉表彰制度体系,提升精神获得感;建立一体化教育培训体系,提升专业技能;重视学历提升、科研素养提升需求,拓宽多元发展通道。

6 结 语

兰州大学作为订单定向医学生人才培养的

主阵地高校,将紧密结合贯彻党的二十大精神对于健康中国建设重大部署,积极探索新时期具有中国特色的全科医学人才培养之路,继续支持甘肃省全科医生的培养,推进全科医学教育的高质量发展,为健康甘肃提供更加有力的人才支撑。

利益冲突 所有作者声明不存在利益冲突。

作者贡献声明 张滢之:研究构思与设计,研究资料的收集与整理,论文撰写;万春阳、吴琪:论文修订,质量控制及审校,监督管理;侯明芳:数据和表格的编辑、整理。

参考文献

- [1] 新华社. 中共中央 国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》[EB/OL]. (2016-10-25) [2025-02-07]. https://www.gov.cn/zhengce/202203/content_3635233.htm.
- [2] 中华人民共和国国务院办公厅. 国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见[EB/OL]. (2020-09-17) [2025-02-07]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-09/23/content_5546373.htm.
- [3] 中华人民共和国教育部. 关于印发开展农村订单定向医学生免费培养工作实施意见的通知[EB/OL]. (2010-06-02) [2025-02-07]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1779/201012/t20101216_112693.html.
- [4] 杨晓庆, 陈建. 探索农村订单定向医学生培养新模式——从岗位胜任力视觉角度[J]. 中国卫生事业管理, 2017, 34(6): 407-408, 422.
- [5] 李晓娜, 高敏, 邵佳娴, 等. 我国农村订单定向医学生免费培养政策文本量化分析[J]. 中华医院管理杂志, 2023, 39(8): 558-563.
- [6] 张众, 张超, 黄明玉, 等. 农村订单定向医学生就业与规培: 两年跟踪分析[J]. 中国卫生政策研究, 2018, 11(9): 34-39.
- [7] 蒲海峰, 王寅生, 余昌胤, 等. 贵州省农村订单定向全科医生继续医学教育现状、问题及对策分析[J]. 中国全科医学, 2023, 26(28): 3551-3558.
- [8] 刘晓云, 贾宗林, 刘民, 等. 农村订单定向医学生免费培养政策的设计、实施及未来走向分析[J]. 中国全科医学, 2022, 25(22): 2691-2697.
- [9] 袁丹, 黄巧云, 孙美娜, 等. 农村订单定向本科医学生的职业规划制定状况及对策研究[J]. 医学教

- 育研究与实践, 2019, 27(2): 188-192.
- [10] 高淑美, 周凤娟, 刘丽琼, 等. 甘肃医学院农村订单定向免费医学生职业认同感调查[J]. 中华医学教育杂志, 2021, 41(3): 205-208.
- [11] 邵珠建, 李春鸣, 何志旭, 等. 农村订单定向医学生“医教、校地、家校”协同育人模式创新与实践[J]. 医学教育管理, 2020, 6(3): 189-193.
- [12] 高杨, 李春鸣, 余昌胤, 等. 农村订单定向医学生“三级一中心”联动实习模式的实践探索[J]. 医学教育管理, 2020, 6(3): 194-197, 210.
- [13] 李玉华, 郝婷, 陈立章. 我国高校农村订单定向医学本科生培养方案现状研究[J]. 中国全科医学, 2018, 21(16): 1989-1992, 1997.
- [14] 张柏松, 胡丹, 夏修龙, 等. 国内外订单定向医学生免费培养研究进展[J]. 中国全科医学, 2022, 25(22): 2698-2705.
- [15] 魏艳君, 牟燕, 甄天民, 等. 基于 CiteSpace 的我国订单定向医学生研究热点和趋势分析[J]. 中华医学图书情报杂志, 2021, 30(1): 47-53.
- [16] 常桂霞, 吕世音, 李雪斐, 等. 甘肃省农村订单定向全科医学生培养现状调查[J]. 卫生职业教育, 2022, 40(13): 105-108.
- [17] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委关于印发“十四五”卫生健康人才发展规划的通知[EB/OL]. (2022-08-03) [2025-02-07]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-08/18/content_5705867.htm.
- [18] 中华人民共和国教育部. 教育部办公厅关于做好2024年中央财政支持中西部农村订单定向免费本科医学生招生培养工作的通知[EB/OL]. (2024-06-07) [2025-02-07]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_740/s3864/202406/t20240614_1135605.html.
- [19] 甘肃省统计局, 国家统计局甘肃调查总队. 甘肃统计年鉴 2024[M]. 北京: 中国统计出版社, 2024.
- [20] 中华人民共和国教育部, 中华人民共和国卫生部. 关于实施卓越医生教育培养计划的意见.[EB/OL]. (2012-05-07) [2025-03-07]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_740/s7952/201205/t20120507_166950.html.

(收稿日期:2025-03-05,修回日期:2025-04-01)

(本文编辑:高健)

开放获取 本文使用遵循知识共享署名-非商业性-禁止演绎 4.0 协议(CC BY-NC-ND 4.0), 详细信息请访问 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>。

OPEN ACCESS This article is licensed for use under Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International Deed (CC BY-NC-ND 4.0). For more information, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.