

● 医学教育 ●

引用:唐燕萍,李定祥,彭岚玉,刘迅,邓奕辉.“新医科”背景下中西医结合学术型研究生的培养模式探讨[J].湖南中医杂志,2022,38(12):82-84.

“新医科”背景下中西医结合学术型研究生的培养模式探讨

唐燕萍,李定祥,彭岚玉,刘迅,邓奕辉

(湖南中医药大学,湖南长沙,410208)

[摘要] “新医科”建设是国家为应对新科技革命和产业变革提出的重要举措。为适应国家“新医科”教育改革,高等医学院校研究生培养模式应进行进一步改革与创新。目前中西医结合学术型研究生的培养模式存在培养理念有待创新、核心课程设置不足、教学方法和教学手段单一、人才培养评价体系有待优化等问题,针对以上弊端,本文提出创新中西医结合学术型研究生的教学理念、完善中西医结合学术型研究生核心课程体系和教学方式、重塑学术型研究生人才培养评价体系、引入“医教产研协同”人才培养模式的措施,以期完善中西医结合学术型研究生培养体系,为培养新时代医学发展所需要的具有创新精神和交叉融合思维的复合型创新人才提供有益启鉴。

[关键词] 新医科;中西医结合;学术型研究生;培养模式

[中图分类号] R2-4 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2022.12.024

随着现代科学技术不断发展,医学与新兴人工智能、自主学习机器人和互联网大数据联动的结合越发密切,“新医科”建设应时而生^[1-2]。医科类大学是培养医学人才的主要基地,有责任和义务培养出高素质、能创新的高层次人才。中西医结合学科是中医学与现代医学相结合的交叉学科,中西医结合学术型研究生作为中西医结合学科教学、科研的重要储备力量,担负着继承和发扬中医学、促进中西医结合、实现中医现代化的重任。在“新医科”的建设背景下,中西医结合学术型研究生作为中西医结合学科的高层次复合型医学人才,应具有跨学科能力和创新创业能力。本文针对现阶段中西医结合学术型研究生培养模式的不足,提出了具有针对性的改革措施,努力探索“新医科”背景下中西医结合学术型研究生的培养

新模式,以期为培养中西医结合学科高层次创新型人才提供思路。

1 “新医科”对研究生培养的新要求

2018年4月26日,教育部高等教育司司长吴岩在同济大学召开的“一流人才培养研讨会”中提出了“新医科”的理念^[3]。与传统医科不同,“新医科”指的是新兴智能医学,即在传统医学的基础上,加强与新兴人工智能、自主学习机器人和互联网大数据联动等方面的融合,全方位、多角度、深层次地构建培育符合产业变革和新时代需求的新型医科人才的医学模式^[4]。同时要加快推进“医工理文”诸多领域的相互融通,充分利用以人工智能、大数据为代表性的新一轮科技与产业革命,建设医学发展新领域,提升智能医学创新性、完善精准医学的进一步功能改革、转化医学的新优势^[5]。

基金项目:湖南省学位与研究生教育改革研究项目(2020JGYB134,2021JGZD036);湖南省普通高等学校课程思政建设研究项目(HNKCSZ-2020-0244)

第一作者:唐燕萍,女,医学硕士,副教授,研究方向:中西医临床教学

通信作者:邓奕辉,女,医学博士,教授,博士研究生导师,研究方向:中西医临床教学,E-mail:644138330@qq.com

“新医科”概念是在全球工业革命4.0的背景下,国家对医学人才尤其是医学研究生培养提出的新要求。实现从传统以生物医学科学为主要支撑的医学人才培养模式向以“医文、医工、医理交叉学科为支撑的新培养模式”的转变,进行创新“医疗+”的多学科融合的教育改革^[6-8],对研究生的教育培养提出了新的挑战。

2 中西医结合学术型研究生培养模式存在的问题

2.1 培养理念有待创新 “新医科”的本质是医科与多学科之间的相互交融与构建,其关键之处在于创新。而现有的中西医结合学术型研究生的培养还一直沿用过去几十年的培养理念,仍以医科和学术理论为主,不能完全适应国家和社会的需求,与市场要求、科研发展需求仍有一定的差距。在高层次人才培养中,没有及时并且灵活地根据现代科技发展和市场需求进行动态变化,因此无法适应“健康中国”建设的迫切需求。

2.2 核心课程设置不足 中西医结合学术型研究生现有的课程体系存在诸多不足,如研究生的核心课程设置过于简单化、单一化与陈旧化,硕士、博士研究生课程设置之间没有很好的层次性,使硕士研究生课程“本科化”,博士研究生课程“硕士化”,各教育层次之间有严重的重叠现象。课程内容相对陈旧,学科交叉课程少,学科间交叉程度低,内容未紧跟时代发展的潮流,如人工智能、编程、大数据分析等课程尚未引入到中西医结合学术型研究生的课堂中^[9]。

2.3 教学方法和教学手段单一 中西医结合学术型研究生核心课程的学习依然采取类似本科教育的以课堂PPT讲授为主的方式,讨论、实验、调查、翻转等教学方法运用较少,导致研究生的学习主动性不能得到充分调动,学生的创造力和探寻知识的动力不足,教学方法和手段不能体现不同教育层次的培养要求。

2.4 人才培养评价体系有待优化 经过调查研究发现,目前国内大部分中西医结合学术型研究生的培养评价、毕业要求过于扁平化,偏重学科的科研产出,以论文数量、课题层次、实验类型为主,评价体系不够多元化,评价手段比较单一,评价方法无创新性^[10]。

3 中西医结合学术型研究生培养模式的改进措施

3.1 创新中西医结合学术型研究生的教学理念

“新医科”的发展本质是医科与其他学科之间要素的重新配置和关系的重新构建。“新医科”建设的关键是敢于创新、善于创新、能够创新,其中教学理念的创新尤为重要。在中西医结合学术型研究生的培养过程中,迫切需要转变教学理念,改进教育思想,提高研究生学习的积极性,以适应“新医科”建设。鉴于中西医结合学科发展的特点,在中西医结合学术型研究生教育中应加强多学科多领域交叉教育的教学理念,改变过细、过专的单一化培养模式,将“多学科交叉”教学模式逐步替代“单一学科”教学。

3.2 完善中西医结合学术型研究生核心课程体系和教学方式 “新医科”倡导培养医理工文多学科交叉融合的复合型医学人才,因此课程体系设置的广度和深度决定了学生知识掌握的基础性、广度和交叉融合程度。中西医结合学术型研究生核心课程的体系设置应打破“按一级学科授权、二级学科培养”的传统模式,按照一级学科进行课程设置,增加医理工文等交叉学科课程的比例^[9],开展医科、工科、理科多学科联动教学;扩大课程范围,不断完善课程体系建设,增设选修课程,丰富教学内容,增加有特色的、符合中西医结合专业的课程;紧抓热点、难点,集中攻关相应的课题内容及理论研究,着重创新建设实践课程,可以利用人工智能、机器学习研发辅助诊疗系统,开发并建设数字化课程^[11]。

在医学教学中充分利用现代信息化教学手段,强化现代信息技术与医学教育教学的深入融合,改造智慧教学环境,有利于突破传统的教学方式,更新陈旧、落后的教学内容。充分利用多渠道网络教学平台及跨学科教学资源,采用灵活多变的教学方法,以临床问题为主导的教学模式,增加小组讨论课,加强互动教学。通过临床案例和科研探索引入医学领域的最新发展,并鼓励学生学习其他相关专业领域的知识,充分调动研究生学习、科研的积极性和主动性,加强中西医结合思路与方法、科研思维能力、科研创新能力等方面的培养^[12-13]。

3.3 重塑学术型研究生人才培养评价体系 学术型研究生人才培养的评价应由单一而扁平的评价

手段转为多元化、多维度、多标准的评价。首先应针对中西医结合专业不同研究方向的研究生制定不同的评价标准,不唯论文、项目而论,注重研究生个性化发展。其次要用发展性、过程性评价代替结果性评价。引导学生树立自主学习、终身学习意识,注重学生在实践过程中的收获、学习能力和创新能力的提升,对于学生在研究过程中遇到的失败要予以理解和包容。此外还要重视研究生医德的评价。注重医学生的德育发展是医文结合的具体体现,也是新医科对医学复合型人才的精神需求。“新医科”培养的研究生是医学发展的主力军,更应该在评价中强调医德医风、医学人文和伦理、职业操守的考核,培养出具有创新能力与学习能力、德智体美全面发展的复合型人才。

3.4 引入“医教产研协同”人才培养模式 在现有的“四新”建设的指导下,多学科融合的医学人才培养模式应得到进一步的结构式优化。在“医教协同”的基础上^[14],引入“医教产研协同”机制,建立交叉学科的人才培养体系与创新项目平台,建立多学科联合培养的创新实践基地,并进一步完善多主体、多平台的协同育人机制,对中西医结合学术型研究生培养方案进行优化改革,加强多学科交叉融合,融通医、工、理、文,培养中西医结合的创新思维,建立能从事中西医结合基础研究及应用研究的知识结构。还可以充分运用校友资源、企业资源、科研平台资源进行定向委培,在加强高校、科研院所与市场对接的同时^[15],发挥和利用中西医结合人才优势和科研的力量,充分调动各级各类中西医结合人才创新创业、服务发展的积极性和主动性。制定多个五年计划,分步实施,在实施完成后进行调研与统计,并开展多级联动,纵向与横向相比较和补充的现有培养优化模式^[16]。通过引入“医教产研协同”机制,培养出理论上精通中医学、西医学基础知识,实践上能运用交叉学科知识及前沿医学科技手段解决当前及未来中西医领域问题的高层次医学人才。

4 结 语

“新医科”的建设是对科技高速发展下人民健康新需求的有效回应,更是对“健康中国”的建设要求具有里程碑意义的突破性改革。现代科技的飞

跃发展也在中医药领域的传承与创新发展中起着至关重要的作用。2022年两会期间,全国政协委员、中国中医科学院首席研究员王阶就中西医结合人才培养提出,要加大中西医结合教育投入,培养中西医临床、基础、传染病等多学科交叉人才。在“新医科”背景下,培养能够运用交叉学科知识解决医学领域前沿问题的创新型复合人才,是当今医学和社会发展的要求^[2]。全面开展多学科交叉教学,不仅有利于中西医结合学术型研究生的专业知识扩充,提高其创新能力,更利于加强中西医结合学科人才队伍的建设,促进多学科知识的融合,更好地适应新医科建设。

参考文献

- [1] 潘楠. “新医科”背景下医学高校师资队伍建设的思考[J]. 就业与保障, 2020, 243(1): 130-131.
- [2] 尚丽丽. 新医科背景下医学研究生教育的思考[J]. 医学研究生学报, 2018, 31(10): 1078-1081.
- [3] 周哲. “新医科”视阈下医学院校在线开放课程建设与实践探索[J]. 中国医学教育技术, 2020, 34(2): 150-152.
- [4] 武鑫, 曹珊, 高剑峰. 新医科建设背景下医学专业人才培养模式改革实践与思考[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(15): 15-17.
- [5] 王旭, 崔铁凡. 构建德智体美劳全面发展的新医科人才体系的思考[J]. 中国中医药现代远程教育, 2020, 18(1): 150-152.
- [6] 何珂, 汪玲. 健康中国背景下“新医科”发展战略研究[J]. 中国工程科学, 2019, 21(2): 98-102.
- [7] 马扬升. 新医学模式下的医学教育方向探讨[J]. 教育现代化, 2021, 8(49): 194-196.
- [8] 范舜, 谈在祥. 人工智能背景下“新医科”建设的挑战与变革[J]. 中国高校科技, 2019, 371(7): 56-59.
- [9] 岳彩玲, 颜超. 新医科背景下医学研究生核心课程建设的思考与探索[J]. 卫生职业教育, 2019, 37(18): 1-3.
- [10] 王桂云, 祁艳霞, 高强. 基于医教研融合培养人才的探索与实践[J]. 中国高校科技, 2019, 375(11): 66-68.
- [11] 夏青, 王耀刚. 新医科视角下公共卫生与预防医学一流学科建设策略[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(10): 1453-1456.
- [12] 张海波, 温雯婷, 张军, 等. 新医科视阈下的中医岗位胜任力特征研究[J]. 中国卫生事业管理, 2019, 36(7): 540-544.
- [13] 蔡志奇, 黄晓珩. 会聚观视阈下新医科人才培养的主要路径[J]. 中国卫生事业管理, 2021, 38(3): 216-219.
- [14] 顾丹丹, 钮晓音, 郭晓奎, 等. “新医科”内涵建设及实施路径的思考[J]. 中国高等医学教育, 2018, 260(8): 17-18.
- [15] 刘莹, 喻荣彬, 陈峰, 等. 健康中国战略下新医科的建设任务与发展路径思考[J]. 中华医学教育杂志, 2020, 40(9): 657-661.
- [16] 武鑫, 曹珊, 高剑峰. 新医科建设背景下医学专业人才培养模式改革实践与思考[J]. 中医药管理杂志, 2021, 29(15): 15-17.

(收稿日期: 2022-03-24)