·公共卫生人才培养·

公共卫生硕士专业学位研究生规范化培养的实践与思考

刘肖肖　秦靖然　甘秀凤　陈肖彬　陈晓忠
温州医科大学公共卫生与管理学院，温州　325000
通信作者：陈晓忠，Email：51345608@qq.com

【摘要】 近年来，面对突发公共卫生事件的风险挑战，公共卫生人才的需求与供给较为紧张，而公共卫生专硕规范化培养改革探索成为迫在眉睫的重要课题之一。本研究就其培养过程中存在的课程体系设置、实践环节落实和导师队伍组成等问题进行剖析；了解到温州医科大学在强化理论学习、突出研学结合、深化专业实践等方面进行的实践探索；取得了以配套改革举措为支撑有序推进公卫规培，以岗位胜任力为导向大力提升执业能力，以过程和结果考核为依托促进培养模式改革等初步效果。但也存在精准度、供给度和实效度等短板和不足。审视当下，建议推动机制建设、增加技能训练、制定规培标准、健全配套措施、组建专家委员会等改革思路，探索实行学位教育衔接新模式。

【关键词】 公共卫生；　研究生教育；　培养方案；　规范化培养
【中图分类号】 R192
基金项目：温州医科大学研究生教育专项课题（YB2020YJSJY02）
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20220820-01302

Practice and thinking of standardized cultivation of master of public health

Liu Xiaoxiao, Qin Jingran, Gan Xiufeng, Chen Xiaobin, Chen Xiaozhong
School of Public Health and Management, Wenzhou Medical University, Wenzhou 325000, China
Corresponding author: Chen Xiaozhong, Email: 51345608@qq.com

【**Abstract**】 In recent years, in the face of the risks and challenges of public health emergencies, the demand and supply of public health talents are relatively tight, and the reform and exploration of the standardized training of public health professionals has become one of the most urgent and important topics. This study analyzed the problems of curriculum system setting, implementation of practical links and composition of tutors in the training process, and learned that Wenzhou Medical University has carried out practical exploration in strengthening theoretical study, highlighting the combination of research and study, deepening professional practice, etc., which has achieved the orderly promotion of public health training supported by supporting reform measures; Take the post competence as the guidance, and vigorously improve the practicing ability; Based on the process and result assessment, promote the reform of training mode and other preliminary results. However, there are also shortcomings and deficiencies in accuracy, supply and effectiveness. Looking at the current situation, it is suggested to promote mechanism construction, increase skill training, develop training standards, improve supporting measures, establish expert committees and other reform ideas, and explore and implement a new model of degree education connection.

【**Key words**】 Public Health;　Postgraduate education;　Training program;　Standardized cultivation
Fund program: Special project for postgraduate education of Wenzhou Medical University (YB2020YJSJY02)
DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20220820-01302

公共卫生硕士专业学位（Master of Public Health，简称“MPH”），作为国际社会普遍承认的公共卫生学科主流学位，主要为公共卫生部门培养高素质、复合型、应用型的高层次公共卫生专门人才。我国公共卫生研究生教育起步较晚且重视不够，导致其一直处于边缘地位。近年来，随着经济水平、人民

健康素养的提高，国家和社会对公共卫生专业人才的数量和质量的需求不断增加。我国于2010年对MPH教育进行了改革，各培养单位响应国家号召，招生规模不断扩大，公共卫生硕士的数量迅速增加，但目前仍存在诸多问题[1]。2019年底新型冠状病毒肺炎疫情暴发，为扩充公共卫生人才队伍，国家于2020年度进行大规模扩招，仅温州医科大学公共卫生专业型硕士招生指标就翻了两番，但在疫情防控实践中也暴露了我国公共卫生人才体系建设的弊端。后疫情时代，如何改革与完善MPH的培养体系与模式，是一个值得思考的问题。本研究通过对国内一些培养单位MPH培养方案的梳理，结合文献研究，总结分析现存问题，同时结合温州医科大学MPH规范化培养实践，总结其规范化培养的初步效果及其存在的问题，并提出改革思路与建议。

1　现行国内MPH人才培养方案存在的问题

1.1　课程体系设置不完善，教学方式传统单一

目前MPH师资力量较为紧张，多数为校内学术型导师同时负责MPH培养，使课程内容设置偏向理论性，而缺乏侧重于突发公共卫生或应急事件的处理和技能实践的综合性公共卫生课程[2]。这与培养应用型MPH人才的培养目标背道而驰。在教学方式上，采用“老师讲学生听”的传统模式，教学方式单一，无法更大程度上开拓学生的创新思维与动手实践能力。

1.2　实践环节落实不到位，监督机制普遍缺乏

我国对MPH实践环节的培养最为薄弱，大部分高校与公共卫生社会实践基地签订协议来共同完成MPH社会实践的培养工作，但期间往往因为规章制度与管理方法不完善，校内校外导师权力与责任无法厘清，导致对MPH的实践培养效果不佳[3]。经查阅和比较数十所国内公共卫生硕士培养方案中关于社会实践环节的设置方案发现，仅南方医科大学要求学生实习结束后必须参加考查，合格后方能进行论文答辩。另外，社会实践环节缺乏更多的选择性与针对性，表现为实践基地类型单一，多为疾控中心，且理论教学与社会实践脱节严重，不能做到有效衔接。

1.3　导师队伍组成不完善，双导师制流于形式

张瑞等[4-5]对28所公共卫生人才培养单位进行调查，结果显示导师指导是影响公共卫生硕士专业学位研究生自身培养质量的关键因素之一。根据MPH的培养目标，“双导师”制是目前高校普遍采取的导师指导方式。研究生在校内有导师指导，在校外实践单位也有一个行业导师指导[6]。虽然各培养单位在培养方案中都提到双导师制培养的规定，但在实际运行过程中，专硕导师一般由学硕导师兼任，导师的科研能力毋庸置疑，但相关社会实践的能力就显得相对薄弱，无法在社会实践方面给予更全面、有效的指导。行业导师由于共同课题、经费等的限制，与校内导师在沟通协调共同培养学生方面存在较大鸿沟，甚至不会参与学生的开题、中期、毕业答辩等培养过程，只在学生下点实习的时候给予一定指导，这就违背了校内外双导师制培养的初衷。

2　国内MPH人才培养的借鉴

研究显示，公共卫生专业学位的研究生要提升实践应用能力，除了需要一流的实践平台、校内外导师队伍外，还需依托聚焦岗位胜任力等的课程和解决实际重大任务的学位论文课题[7]。经过十余年的发展，国内一些高校已经在试点探索进行公共卫生硕士专业学位研究生培养模式改革。比如中国疾病预防控制中心通过扩大全日制MPH培养规模、完善培养方案、强化医教（卫）协同，探索设立“医学+MPH”双学位项目，提升公共卫生从业人员岗位胜任力和医院管理人员公共卫生知识水平，持续强化现场流行病学培训项目，拓展公共卫生医师规范化培训试点项目等，积极探索和创新人才培养模式。苏州大学为使全日制公共卫生专业学位硕士毕业后能够更快地通过公共卫生执业医师考试，在课程设置方面进行相应补充；针对全日制公共卫生专业学位硕士研究生教学和实践方式的问题，借助现代发达的各种网络工具进行教学，通过启发式、问题式、讨论式等不拘一格的方式进行讲解、交流、互动，同时结合热点话题、导师的研究课题、最新进展等问题与学生讨论，拓宽学生视野。复旦大学、上海交通大学开始探索多学科背景下的公共卫生高层次人才培养改革试点，把公共卫生硕士专业学位作为公共卫生研究生教育的主体进行培养，拓展公共卫生博士专业学位教育领域，促进高层次应用型公共卫生人才培养模式的改革。

3　温州医科大学MPH人才培养的实践

虽然国内各培养单位也在积极进行规范化培养试点探索，但因并未形成规模、体系与模式。从资料的可获得性角度考虑，本研究从温州医科大学一所培养单位角度出发，探究其规培体系在实践中

取得的成效与不足。

3.1 实践

温州医科大学2017年获批公共卫生与预防医学一级学科硕士学位点和公共卫生专业学位授权点，2019年开始招收第一批公共卫生硕士。适逢疫情等突发公共卫生事件发生，学校紧密结合复合型、融合型的公共卫生人才培养需要，积极推进公共卫生硕士专业学位与公共卫生执业医师规范化培训的无缝衔接，推进MPH人才培养改革，采用理论学习、公共卫生实践与专业技能训练、课题研究相结合的培养模式，按照公共卫生执业医师要求进行全面培养。

3.1.1 强化理论学习

温州医科大学于2020年开展规范化培养试点。该校对现有公共卫生类专业群的课程设置作出符合社会发展需求的调整，重视应急防疫方面的教育，聚焦胜任力、服务力和战斗力，增加党的创新理论、思想政治教育和家国情怀等内容，构建交叉融合的跨学科课程，培养具有政治站位、崇高品格和创新思维的公卫专硕。

3.1.2 突出研学结合

该校率先探索将学位证、毕业证、规培证、公卫执业医师资格证四证合一。学生需在疾病预防控制中心和卫生监督所各科室进行为期不少于18个月的规培。学生在规培期间取得公卫执业医师资格证可代替在2B期刊发表论文而授予学位的要求，且规培结束后均需要通过公共卫生专业技能和公共卫生专业知识毕业考核，考核通过后方能授予规培证书顺利毕业。

3.1.3 深化专业实践

首批遴选的公卫专硕于2021年5月正式进入疾控中心进行规培。先后两批次共计14名预防医学专业背景的研究生分别赴市级、区级疾控中心、卫生监督所进行规培轮转。首批规培生已经结束为期18个月的规培并顺利返校。

3.2 成效

3.2.1 以配套改革举措为支撑有序推进公卫规培

该校注重顶层设计规划，以校内外教育、管理、服务、发展、培养“五位一体”协同融合的配套改革措施为基础，形成了“公共卫生专业学位研究生规培生培养方案”“规培生实践手册”“MPH规范化培养实训方案”3个实训保障，制定了“MPH研究生校外指导教师遴选条件”1个教育保障和签订了“研究生培养实践基地协议”1个实践保障，有力保障了MPH研究生教育改革的实施落地，力求探索建立公共卫生专业学位研究生规培模式并逐步推广。笔者在此基础上积极总结，申报的“新冠疫情背景下公共卫生硕士人才培养模式改革探索”也获得温州医科大学研究生教育专项课题立项并给予经费支持。

3.2.2 以岗位胜任力为导向大力提升执业能力

公卫专硕规培生在规培期间积极投身抗疫工作，奔赴基层第一线，积极开展了现场流行病学调查、密接追踪调查、病区指导和隔离点消毒等工作，提升了规培生的实践和现场处置能力，为温州、宁波等地的防疫工作贡献了温医力量。2022年6月1名规培生获得校级专业学位研究生优秀实践成果认定和表彰，学生实践能力逐步提升。

3.2.3 以过程和结果考核为依托促进培养模式改革

截至2022年11月，该校首批规培生均已经顺利通过执业医师考试并获得公卫执业医师资格证书。返校后的专业技能毕业考核和专业知识毕业考核较好地保障了公共卫生硕士规培生规培质量，对促进公共卫生硕士与执业医师的无缝衔接具有重要作用。

3.3 问题

3.3.1 实习实践的培养精准度有待进一步提升

实践过程中不难发现，培养单位和规培单位在管理方面存在一定程度的脱节，不同层次的规培单位对学生的教育、服务和管理是有差异的[8]。承担带教的部门和教师有较多日常业务工作，而规培生需要按照时间在不同科室进行轮转，能接触到的业务工作较少。特别是一些行业带教导师缺乏规培经验，还没有资金和政策支持，仍然存在按照传统带教模式进行规培。学生转而承担起科研助理、信息采集和基本的流调或其他一些基本行政工作，以及部分学生在规培和课题、科研之间有时间、精力等方面的冲突，培养精准度亟待提升。

3.3.2 顶层设计的需求供给度有待进一步释放

纵观国内预防医学本科生或者公共卫生硕士研究生，其规培选择上也具有学历层次差异，本科生更多的是县市区疾控，专硕更希望是省市级疾控。众所周知，县市区疾控日常事务较多，学生反而能学到更多的公共卫生实践技能，在规培过程中学生又要考虑将来工作去向问题，陷于“实践技能提升”和“备战招聘考试”的两难之中。而政府缺少对事业单位参与高校实践教学的刚性制度规范及柔性激励机制，致使参与主体在制定规培方案时对需求侧与供给侧思考不足，对规培生缺乏激励机制，配套措施不完善。如该校虽然在规培教学安排

中对公卫专硕实习时间的要求为至少18个月，相较于最早的至少1个月的要求有了较大提升，但是这与临床专硕的33个月实习时间形成了较为鲜明的对比。受规培时间相对较短等因素的制约，其培训内容在规范性、合理性、可操作性及可持续性等方面尚有较大提升空间，还需要不断根据实践与时俱进地去改革和调整规培方案。

3.3.3　规范标准的指导实效度有待进一步调整

当前，学校规培生培养方案在制定时更多地参考相关理论指导，加之国内规范化培养目前处在试点探索阶段，与被广泛认可和接受的临床规培制度和体系的完善程度还相距甚远。笔者因多年从事研究生教育和教学管理等工作，不难发现规范化培养在运行的过程中还存在各类问题，诸如：公共卫生规培行业标准缺乏，社会认可度低；规培科室缺乏日常测评、质量监控和出科考核的效果评价，致使规培生在实习实践过程中经常是走马观花、浅尝辄止，无法充分满足对公共卫生专硕进行疾病防控的知识转化、技能训练的要求，导致培养质量难以保证。此外，王丹阳等[9]通过系统比较国内外代表性公共卫生硕士培养方案，认为公共卫生专业型硕士培养要以胜任力为导向做好培养方案的整体设计，加强培养各环节要素的协同，保持培养体系自我调整发展的能力。

4　思考与展望

随着专业学位研究生教育改革的大背景和后疫情时代的到来，进行公共卫生专业学位硕士研究生教育改革更为必要和迫切。改革的思路包括：与属地的卫生健康行政部门或疾控中心签订有效合作协议，推动形成医教协同育人机制，突出公共卫生职业素养培养[10]；完善课程体系建设，在课程教授上注重引入实践教学，丰富教学和实践的方式，规范实习实践的时间和内容，完善实践考核机制[11-12]；按照公共卫生执业医师要求进行全面培养，建立公共卫生硕士专业技能实训中心，增加专业技能训练，规范培养模式，提升公共卫生硕士的岗位胜任能力与核心素养；探索实行学位教育衔接新模式，探索公卫规培医师与公共卫生硕士专业学位研究生教育相衔接的有效途径，推进公共卫生专业硕士定向培养项目；制定涵盖培训标准和日常管理的公共卫生规培行业标准，由国家层面进行推广，保障公卫规培有章可循，提升社会认可度；培养单位和规培单位加强合作，在日常管理服务方面进行约定和明晰权责范围；政府加大财政投入与政策扶持，提升行业导师带教的积极性；落实规培期间待遇补助和激励措施，完善相关配套措施，减少规培生的后顾之忧，使其潜心提升实践能力；组建涵盖基础理论与方法、临床实践、公共卫生实践3个模块的专家委员会，为公卫规培提供决策咨询和技术支撑，保证公卫规培工作有序开展，确保培训质量[13]。以期逐步形成具有中国特色的、符合公共卫生人才培养规律的、可复制和可推广的规范化培养模式，为提升我国公共卫生研究生教育水平、增强服务国家公共卫生与健康事业发展的能力提供有益经验。

利益冲突　所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明　刘肖肖：项目实施、撰写论文；秦靖然、甘秀凤、陈肖彬：项目实施、协助成文；陈晓忠：总体把关、审订论文

参考文献

[1] 迟慧敏，翟庆峰. 我国全日制公共卫生硕士专业学位培养方案分析[J]. 中国教育技术装备，2019(2)：69-71. DOI: 10.3969/j.issn.1671-489X.2019.02.069.

[2] 王刚，袁媛，邓宇，等. “大健康”背景下公共卫生硕士专业学位培养方案探索[J]. 基础医学教育，2021，23(11)：822-825. DOI: 10.13754/j.issn2095-1450.2021.11.21.

[3] 杜文琪，李斌，吴子怡，等. 新形势下公共卫生专业硕士培养模式研究[J]. 教育教学论坛，2022(19)：165-168.

[4] 张瑞，高铖铖，陈锡程，等. 公共卫生硕士专业学位研究生培养质量的调查研究[J]. 中国卫生统计，2021，38(1)：10-13，17. DOI: 10.3969/j.issn.1002-3674.2021.01.003.

[5] 张瑞，高铖铖，宋秋月，等. 公共卫生硕士专业学位研究生培养质量评价体系构建[J]. 中华医学教育探索杂志，2022，21(3)：261-266. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20210513-00780.

[6] 杜文琪，李斌，吴子怡，等. 我国全日制公共卫生专业硕士培养现状与分析[J]. 教育教学论坛，2022(35)：23-26.

[7] 尤小芳，汪玲，吴凡，等. 公共卫生科学学位与专业学位研究生培养模式比较[J]. 中国卫生资源，2020，23(2)：148-151. DOI: 10.3969/j.issn.1007-953X.2020.02.013.

[8] 任涛，李曼，宋菁，等. 2016年中国公共卫生与预防医学专业研究生培养现状研究[J]. 中华预防医学杂志，2019，53(6)：625-627. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0253?9624.2019.06.016.

[9] 王丹阳，刘莹，王建明，等. 系统论视角下国内外公共卫生硕士培养方案要素的比较[J]. 中华疾病控制杂志，2022，26(12)：1457-1461. DOI: 10.16462/j.cnki.zhjbkz.2022.12.016.

[10] 邢钰馨，齐纯，曹高芳. 基于医防融合的公共卫生硕士培养研究[J]. 中国卫生产业，2022，19(17)：36-39，67. DOI: 10.16659/j.cnki.1672-5654.2022.17.036.

[11] 吴优优，杨蕾，陈律，等. 我国公共卫生硕士培养现状和能力需求调查[J]. 卫生职业教育，2022，40(18)：128-130. DOI: 10.20037/j.issn.1671-1246.2022.18.46.

[12] 王楠，王媛媛，贾金忠，等. 我国全日制公共卫生硕士专业学位研究生培养现状调查研究[J]. 中华医学教育探索杂志，2015(3)：232-236. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2015.03.005.

[13] 王燕芬，周蓉，许淼，等. 上海市公共卫生医师规范化培训探索[J]. 中国卫生人才，2022(7)：17-21. DOI: 10.3969/j.issn.1008-7370.2022.07.007.

（收稿日期：2022-08-20）
（本文编辑：张学颖）