

# 住院医师培养模式下专业型研究生科研能力培养的几点建议

王思博 李 刚\*

(石河子大学医学院第一附属医院创伤外科 新疆石河子 832000)

**【摘要】** 自住院医师培养模式与考核方法建立以来,专业型研究生需通过国家住院医师规范化培训的考核标准方可毕业,但在这种“双规合一”的培养模式下,专业型研究生的科研能力与之前相比明显下降。为改善这种“重临床、轻科研”的基本现状,本文针对如何提高专业型研究生的科研能力提出几点建议。

**【关键词】** 规范化培训;研究生;科研能力

DOI: 10.18686/jyfyj.v2i12.33174

为了培养临床合格医师,提高医疗质量,我国住院医师规范化培训制度于2014年正式建立,由此产生的针对临床专业型硕士的“双规合一”培养模式应运而生<sup>[1]</sup>。在规范化的培养模式下,专业型硕士的临床疾病诊治及操作能力得到了长远的提高,但一名合格的医生不仅仅需要扎实的临床能力,还需要具备所从事专业方向的科研能力<sup>[2]</sup>。临床与科研的完美结合不仅仅是临床医师晋升的需求,更是我国现代医学发展与进步的重要源泉。在住院医师规范化培训的模式下,专业型硕士的大量时间集中于临床工作,而科研能力的培养缺乏专业的指导和完善的考核指标。本文针对如何提高临床医学专业型硕士科研创新能力的问题,提出以下建议,供同行参考和借鉴。

## 1 提高对科研的认知,培养科研的兴趣

医学科研的核心在于研究人类生命本质及其疾病的发生、发展和防治规律,以增进人类健康、延长寿命和提高生活及劳动能力。作为临床专业型硕士应该首先认识到,从事科学研究不仅仅是出成果、晋职称这样的简单问题,关键在于通过科学研究,提高自身临床观察问题、思考问题的能力,秉承严谨细致的工作作风,培养勤于思考、勇于探索的性格,养成“生疑一释疑”的习惯。

兴趣是人类行为动机中最活跃的动力,对科研兴趣的培养是增强专业型硕士科研能力的有效措施。在实现了对科研的正确认知后,也就了解了科研的本质并不是单一而枯燥的实验室工作。从事科研的过程就是一个“解谜”的过程,导师应该引导学生在临床实践中发现问题,通过缜密的思考和探索性的学习提出合理的假设,设计严谨的实验并进行验证,最后通过分析和总结找到问题的答案。在以学生为核心导向的科研实践中,增加学生自主学习和实践的意愿,充分刺激、开发学生的科研潜能,在探索的神秘感和收获的幸福感的建立浓厚的科研兴趣。

## 2 增加科研能力培训课程

“工欲善其事,必先利其器”,科研方法及技能操作就是科研工作的利器。针对专业型硕士,除了临床专业

课程的教授,还需增加提高科研能力的具体课程。一是专业领域医学文献的检索和阅读能力,指导学生使用主流的文献库搜索并阅读专业文献,在阅读中不仅提高医学专业知识,还能培养科研逻辑思维。在初级阶段可以选择中文文献进行精读,在反复的阅读和思考过程中,了解科研论文的基本结构以及科研的逻辑过程,在阅读中培养科研的思维和兴趣,在形成了一定的阅读能力和技巧后,开始尝试英文文献的阅读,由浅入深。指导老师应当引导专业型研究生学会正确阅读文献的方法以及思考的方式和习惯,每一篇文献都有一个完整的科研逻辑顺序,探索并发掘其中的规律,并以批判的眼光去发现问题,总结经验。二是根据临床与基础科研的侧重分别设置相应的学习课程。临床研究需提高学生收集及管理数据的能力,利用临床的资源设计合理的科研内容,并针对数据库进行有效的挖掘,对目标患者进行严密的随访,从而开展切实可行的回顾性或前瞻性临床研究。在数据收集完毕后,要指导研究生学会如何去分析数据的类型,并选择合适的统计学方法进行分析,得到最终的结果,即如何解释临床的问题。基础科研则偏向于实验技能操作,如细胞的培养、提取及鉴定,目标蛋白、基因的提取和验证方法,实验动物的饲养技术以及专业领域常规模型的构建方法。

## 3 建议科研学习组会制度

为了提高专业型硕士的科研学习能力,提供科研交流的平台,应以临床科室为单位成立导师课题研学组。由硕士生导师管理,定期定点地开展科研学术研讨会。建立以专业为方向的学术交流讨论平台,有利于学员在浓厚的科研氛围中得到快速的提高。同时,科研学术研讨会需要建立严格的考核考勤制度,无论对研究生导师、科室的研究骨干还是学员,都要进行严格的规范。针对导师,由于受经济水平和地域差异的影响,导致其科研水平以及科研的目的参差不齐,只有在严格的考核监督制度下,才能提高每一位导师培养专业型研究生科研能力的意识;针对科研骨干以及学员,规范的制度是提高科研综合能力的有力保障。关于研讨会的内容可根据导师的课题方向或者学员的兴趣意向进行合理的设置,有科研实践工作的学员可以定期地汇报自己的科研工作进

展, 提出实践工作中遇到的问题并进行组内讨论, 集思广益, 分享实践经验, 促进组员科研水平的共同进步。没有科研工作的学员可以进行其专业领域前沿文献的精读汇报, 且每一次的汇报都要对文章的方向与质量进行一定的要求限定, 要保证每一位与会的学员都能够听懂文章研究的思路、了解具体实施细节和优缺点, 从而供其他与会学员进行学习或者借鉴。这样既培养了学员研读文献的习惯, 也促进了课题组专业知识知识储备, 拓宽了学员学术视野, 提升了学员的科研创造力, 形成了科研能力培养的良性循环模式。在组会中, 所有成员可以针对科研问题畅所欲言, 各抒己见, 积极讨论, 这既有助于培养研究生严谨的科研思维, 又锻炼了其语言表达及沟通能力, 提升了学生的科研自信心。

#### 4 组织研究生参与临床科室的科研工作

为提高专业型硕士的综合科研能力, 应组织学员参加以科室为单位的课题申报工作, 提高学员对课题申报工作基本流程的认识; 鼓励学员参加科室承办的科研型学术会议。根据科室课题组的科研方向, 选择合适的线上会议并组织学员参加, 积极投稿, 参与大会发言以及壁报的展示工作, 提高专业型硕士的科研自信心。科室有课题项目的, 根据学员的能力, 安排强度适当的科研工作, 指导并监督学员完成, 锻炼学员的科研实践能力。每一届的研究生开题及毕业答辩会议, 要求低年资的学员积极参加并学习科研汇报的流程以及专业 PPT 的制作标准。在经济条件允许的条件下, 建立适当的、不同年度的鼓励机制, 从而督促研究生积极参与科研活动。

#### 5 设立研究生科研能力的中期及结业考核标准

为提高专业型硕士的科研能动性, 针对科研能力培养的具体内容设置学业中期及结业考核标准。考核形式应注重学生科研工作的自主性、个性化、多样化和创新性, 避免枯燥的笔试理论考核。在规范化培训初期可以要求学员学会科研论文的检索和阅读并完成所属专业的综述撰写, 具体内容可根据自己专业的兴趣方向进行选择, 旨在培养学员的科研兴趣以及专业领域文献的阅读及归纳总结能力。学业中期可根据各个学员的科研兴趣方向, 指导学员完成以临床或基础科研为导向的课题设计, 课题的设计可结合临床问题或所属专业的科研热点, 遵循“简单易行”的原则, 在不影响临床科室轮转的前提下完成课题的主要工作, 其核心目的是锻炼专业型硕士的科研能力而非发表高质量的科研论文。课题的内容可以是临床型研究, 也可以是基础性研究, 导师应当引导学员领悟不同类型科学研究的逻辑思路, 科研实践的操作细节, 培养学员养成严谨的科研素质并指导学员逐步完成课题中的实践工作。学院可根据学员课题设计的

科学性、创新性进行中期考核评定, 随后鼓励学员完成课题专业科研论文的撰写, 导师应认真批改并提出修改意见。结业考核的标准应侧重课题中的实践操作, 针对学员在科研实践过程中的表现以及综述、论文的学术质量进行打分。根据学员在科室课题组的组会考勤、表现以及在科室临床活动中的参与度也可增加相应的考核标准。

#### 6 提高专业英语的综合能力

专业英语的综合能力对于医学生的作用不言而喻, 现有的大量医学教材都是由英文翻译而来且仍有许多著作只存在英文版本, 医学生不仅要完成基础课程中教材的精读, 为了长远的发展必须尝试阅读更多的专业型论著, 而专业英语的阅读能力是扩展阅读范围的基本技能。医学上的大部分药物以及疾病的命名依然以英文为主, 专业英语词汇量的积累是高等医学教育的基本要求。世界主要的论文检索文库都是以英语为官方语言, 研究生想要发表高质量的科研论文, 首先要掌握英文论文的阅读和撰写能力。国际医学科研会议甚至国内的主流会议都以英语为会议的官方汇报语言, 专业英语能力的普及对国内外医学领域的交流与合作具有明显的推动作用, 专业型研究生应当在早期就形成提高专业英语综合能力的意识并系统的进行学习和强化。

但是面对繁重的临床轮转任务, 现有的培养模式缺乏必要的专业英语的学习教程, 研究生对于英语的学习缺乏主观的动力和监督的机制, 碎片化不成系统。所以针对专业型硕士, 有目的的设置专业英语的学习课程并建立考核机制, 可以有效地提高研究生专业英语的读写能力以及科研能力。研究生导师也要对学员的专业英语学习进程加强引导, 提高学员研究生的意识。

随着医疗制度的不断改革, 专业型医学研究生成了临床医师的主要生力军, 如果不加强此类人群的科研能力培养, 未来临床上绝大多数的医师将丧失基本的科研能力, 而面临申报课题、晋职称现实的问题时, 不可避免地出现学术不端行为, 同时也为学术造假提供了滋养的土壤。科研实践不仅可以促进学科发展, 更重要的是通过科学研究可以培养出一批刻苦钻研、敢于设想、敢于创新、敢于实践的具有较高科学素质的医学人才和优秀学科带头人。所以, 在住院医师培养模式下提高专业型研究生科研能力, 是培养综合性医学人才的必要途径。

**作者简介:** 王思博 (1989.8—), 男, 河南驻马店人, 医师, 研究方向: 骨外科学; 李刚 (1965.3—), 男, 新疆石河子人, 主任医师, 教授, 研究方向: 骨外科学。

#### 【参考文献】

- [1] 徐彤彤, 赵位昆, 覃秋语, 等. 临床医学专业学位研究生科研能力培养的重要措施研究 [J]. 继续医学教育, 2020, 34 (06): 41-42.
- [2] 张海英, 赵丹惠, 张海龙. 住院医师培养模式与培训质量考核方法的建立与完善 [J]. 中国医院管理, 2019, 39 (10): 75-76.