

# 临床研究型导师在全科医学住院医师规范化培训中的应用探索

赵庆斌\* 鲁聪

西安交通大学第一附属医院老年医学科全科医学科 陕西西安 710061

**摘要：**背景 中国高质量全科医生资源匮乏，难以满足日益增长的医疗卫生需求，急需加快培养。传统住院医师培训方法存在不足，而临床研究型导师在医学教育中占据重要地位，可望为全科医生培养提供助力。目的 评估临床研究型导师在全科医学住院医师规范化培训质量中的作用。方法 选取了2016年~2021年期间进入西安交通大学第一附属医院进行全科医学规范化培训的97名学员为研究对象，将其分为常规教学组和导师教学组。常规教学组遵循传统的全科医学规培大纲，学员在带教医师的指导下进行日常诊疗工作，并定期接受临床理论和技能的考核。导师教学组在常规教学方法的基础上，为每位学员特别配备了一名临床研究型导师，这些导师不仅指导学员的临床实践，还定期为学员提供临床科研能力培训。结果 与常规组相比，导师组学员在中期考核通过率（81.8% vs 57.3%， $p=0.037$ ）、发表论文人数量百分比（22.7% vs 0%， $p<0.001$ ），以及学员满意度（95.5% vs 80%， $p=0.015$ ）方面均优于常规教学组。此外，尽管两组学员在规培结业首次通过率上的差异未达到统计学意义，但导师组学员的通过率仍然高于常规组学员（100% vs 92%， $p=0.386$ ）。结论 临床研究型导师显著提升学员的临床综合能力，进而提高全科医学人才的培养质量。

**关键词：**临床研究型导师；全科医学；人才培养；住院医师；规范化培训

全科医生作为医疗体系中的基石，是连接患者与专科医生之间的桥梁，通过精准的诊断和转诊确保患者能够获得及时获得专科治疗。在日益复杂的医疗环境中，全科医生的多学科综合服务能力显得尤为重要。他们需要具备跨学科的知识储备，以便在面对多样化的患者需求时，能够迅速判断并提供初步的治疗建议。同时，全科医生还需具备良好的沟通技巧和同理心，为他们提供个性化的医疗服务。此外，全科医生还承担着健康教育和预防保健的重要职责。在社会价值方面，全科医生的工作不仅关乎患者的健康和生命安全，更关乎社会的稳定和谐<sup>[1]</sup>。总之，全科医生在现代医疗体系中扮演着重要角色。

中国对高质量全科医学人才的需求持续增长。随着人口老龄化和慢性病发病率的上升，基层医疗服务重要性日益凸显，全科医生作为其核心力量，需承担多重任务<sup>[2]</sup>。首先，全科医生需处理常见病、多发病，并管理慢性病与预防保健，满足群众健康需求。其次，医疗体制改革促使服务模式从治疗为中心转向健康为中心。全科医生作为“守门人”，在健康管理、疾病预防、康复指导中作用关键<sup>[3]</sup>，其综合医学知识、强沟通能力和职业素养的需求大增。再者，医学专科化发展虽提升技术水平，却导致医疗资源碎片化。全科医生需

具备跨学科知识，整合医疗资源，提供全面服务，复合型全科医学人才需求攀升。全科医生对老年医学、康复医学有独特优势，高质量老年医学全科人才需求迫切。陕西省作为西部地区重要省份，面临着糖尿病、高血压、呼吸系统疾病及心血管疾病等慢性病高发的严峻挑战，在此背景下，基层卫生机构亟须一批数量充足、质量上乘的全科医生，以承担起对慢性病患者长期随访与管理职责。然而，我国目前高质量的全科医生资源相对匮乏。因此，加快培养高质量的全科医生已成为当前社会亟待解决的紧迫任务。

住院医师规范化培训在培养全科医学人才方面作用显著<sup>[4]</sup>。首先，它通过系统培训，全面提升了全科医生的综合素质，包括专业技能、医德医风及人际沟通能力。其次，该制度促进了全科医生的标准化、规范化培养。通过统一设计培训对象、模式、基地、内容和考核认证等措施，确保了全科医生在不同地区、医院接受到的培训内容和质量的一致性，进而提升全科医生队伍的整体水平<sup>[5]</sup>。再者，住院医师规范化培训以临床实践为核心，强化了全科医生的临床实践能力。通过在各科室的轮转，全科医生能够全面掌握常见病、多发病的诊治技能，为基层医疗提供了坚实的人才保障。此外，该制度的实施还推动了分级诊疗制度的落实<sup>[6]</sup>。然而，

传统住院医师培训制度对全科医生的培养仍存在一些不足。首先, 培训目标不够明确。传统的住院医师培训制度往往侧重于专科知识的培养, 而全科医生需要具备更广泛、更全面的医学知识和技能。因此, 过程中往往缺乏对全科医生所需能力的明确界定和针对性培养。其次, 培训内容不够全面。全科医生需要掌握预防、诊断、治疗、康复、保健等多方面的知识和技能, 而传统培训制度往往侧重于临床诊疗技能的培训, 忽视了公共卫生、预防医学、健康管理等方面的内容。再者, 培训方式单一。传统培训制度通常采用课堂讲授、临床实习等单一的培训方式, 缺乏多样化的教学手段和方法。这种单一的培训方式难以满足不同学员的学习需求, 也难以激发学员的学习兴趣和积极性。同时, 师资力量不足也影响了培训质量。最后, 评估体系不完善, 过于侧重理论知识, 忽视了实践能力和综合素质的评估。因此, 我们需要对传统住院医师培训制度进行改革和创新。

临床研究型导师是医学教育中的一支重要力量<sup>[7]</sup>, 其在全科医学教育中的独特作用不仅体现在他们丰富的临床经验上, 更在于他们能够将这些宝贵的经验转化为教学素材, 通过科研思维和方法的传授, 激发学生对医学知识的深入探索和创新精神。这种“传帮带”的模式, 不仅有助于规培生掌握扎实的临床技能, 更重要的是培养了他们独立思考、解决问题的能力, 以及持续学习和终身教育的意识。在陕西省全科医学住院医师规范化培训过程中, 我院积极引入临床研究型导师制度, 旨在通过这一创新教学模式, 全面提升全科医学规培生的综合素质和临床能力。这些导师通过一对一或小组带教的方式, 与规培生紧密合作, 共同开展临床诊疗、病例讨论、科研设计等教学活动, 实现了理论与实践的深度融合。自2016年试点以来, 我们的导师制培养模式取得了显著成效, 而目前我国有关全科医生培养创新模式的研究甚少。因此, 本文旨在评估临床研究型导师在全科医学住院医师规范化培训质量中的作用, 为今后提高全科医生培养质量提供重要的实践指导, 并有望进一步推广应用。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

将2016年~2021年进入西安交通大学第一附属医院接受全科医学规范化培训的共6级97名学员作为研究对象。按带教方法的不同将这些学员分为常规带教组和导师制带教组, 两组学员均为本科学历, 在我院相关科室轮转共36

个月。

### 1.2 研究方法

将没有配备临床研究型导师的77名规培学员作为常规培养组, 而将22名配备有导师的规培学员作为导师培养组。常规培养组采用传统的培养方法, 即规培学员入科室后由该科室教学秘书集中介绍科室环境、科室管理要求、科室的规培内容与目标, 然后将每一位规培学员分配到各个医疗组作为一线临床医师工作, 并分管3~5张床位, 参与一线医师值班, 由所在医疗组的二线和三线医师带教, 并参加科室定期组织的理论学习、临床技能培训、疑难病例讨论, 以及新知识交流, 轮转出科前进行本专业理论知识考核和临床技能考核。导师制组对进入我院进行规培的学员每人配备一位临床研究型导师, 这些导师均具有副主任医师以上职称, 且具有招收临床专业型硕士或博士的资格, 这些学员除了接受常规培养模式外, 还接受了各自导师主导的临床科研训练, 包括定期召开组会培养学员临床科研能力, 如阅读相关专业的文献、开展临床研究课题、撰写临床研究论文、培养临床科研思维和探索的能力、培养学员热爱全科医学的职业精神。例如, 笔者为全科医学专业博士研究生导师, 目前指导全科规培学员6名, 其中5名接受临床研究科研指导, 一名接受常规指导。常规指导的学员接受临床带教2个月, 在2个月时间内让学员掌握常见老年内分泌疾病的诊断、治疗、鉴别诊断, 而接受研究型的学员除了常规带教外, 还额外接受了临床研究科研训练, 不管这些学员轮转到哪个科室, 均需参加导师每2周召开的组会, 学员在组会中汇报文献, 汇报临床研究课题进展, 如果出现问题导师及时提供解决方案, 鼓励学员主动获取新的知识, 每次组会学员均有所收获。

### 1.3 效果评价

学员培养质量的评价包括中期考核通过率, 考核内容包括理论知识、临床技能操作两部分, 两组学员在考试方式、考试内容, 监考老师方面完全一致。其次, 学员规培三年结业考试首次通过率作为一项重要的评价指标。另外, 学员发表论文包括国内期刊和国外期刊也作为学员培养质量的评价指标。最后, 我们通过问卷调查形式将学员对教学方法和培养制度的满意情况也作为一项评价指标。

### 1.4 统计分析

应用SPSS20.0软件对数据进行统计分析。计数资料以数值(百分比)表示, 两组间比较采用 $\chi^2$ 检验, 当 $P < 0.05$

时对比组之间的差异具有统计学意义。

## 2 结果

对两组学员培养质量评价指标进行比较，结果显示导师教学组学员中期考核通过率明显高于常规教学组（81.8% vs 57.3%,  $p=0.037$ ）；论文发表人数百分比明显高于常规教

学组（22.7% vs 0%,  $p<0.001$ ）；学员满意度也明显高于常规教学组（95.5% vs 80%,  $p=0.015$ ），见表1。尽管两组学员在规培结业首次通过率方面比较差异无统计学意义，但可以看到导师教学组学员的通过率高于常规教学组的趋势（100% vs 92%,  $p=0.386$ ），见表1。

表1 两组学员培养质量比较

观察指标	总人数 (n=97)	导师组 (n=22)	常规组 (n=75)	X2 值	P 值
中期考核通过人数, n (%)	61(62.9)	18(81.8)	43(57.3)	4.37	0.037
结业考试首次通过人数, n(%)	91(93.8)	22(100)	69(92)	0.75	0.386
发表论文人数, n(%)	5(5.2)	5(22.7)	0(0)	13.62	<0.001
学员满意度, n(%)	81(83.5)	21(95.5)	60(80)	5.88	0.015

## 3 讨论

### 3.1 全科医学规培生培训特点与要求

当前慢性疾病的高发给我国人民生命健康造成了极大危害<sup>[8]</sup>，而培养出高质量的全科医生守护好老百姓的健康是我国实现“健康中国”发展目标的有效途径。住院医师规范化培训是国家要求取得本科或研究生学位的医学生必须接受的一项继续医学教育制度，这是保障我国整体医生质量的重要制度<sup>[9]</sup>。我院作为西北最大的三级甲等公立医院，承担了陕西省全科医学规范化培训的重要任务。目前全科医学规培生在我院学习的特点有，轮转科室多，每个科室轮转时间短，而在老年病科和全科病房轮转时间相对长，临床教学偏老年慢性疾病的诊疗，这种局面要求学员具备较广泛的临床知识和技能。

### 3.2 中国全科医生培养制度需要完善

当前我国在全科医生培养制度上仍存在一些不足。1. 本科教育阶段：尽管部分高校已设全科医学概论课，但众多医学生仍对全科医学认知不足，对其未来发展和就业方向缺乏清晰认知。2. 住院医师规培阶段：全科思想教育不足或质量不佳，部分医学生认同感低，影响学习积极性和职业规划。3. 师资力量薄弱<sup>[10]</sup>。我国全科医学师资队伍数量不足，影响全科医生培养规模和质量。师资在专业结构、学历和基础教育水平上不合理，对基层实践基地性质和服务内容了解不足，培训细则研究不充分。4. 培训内容与实际需求脱节。全科医师培训计划制定不科学，眼科、皮肤科等科室轮转时间短，导致学员学习的知识和技能与实际脱节。5. 职业吸引力不足。首先是薪酬待遇低，全科医生在基层的收入普遍低于专科医生，导致人才流失；其次是职业发展受限，全科医生在晋升和学术发展上遭遇瓶颈，缺乏明确路径和激励机制

制，进一步削弱职业吸引力。针对以上问题，需要采取一系列措施加以改进和完善。

### 3.3 探索新的全科医生培养模式：应对传统培养方法的挑战与不足

在我院对全科医学规培学员的培养实践中，我们深刻认识到传统带教方法的局限性。随着医疗环境的不断变化，这种培养方式已经不能满足社会对全科医生的要求<sup>[11]</sup>，其不足之处日益显现。第一，培养方式与进修医生无显著性差异，然而全科医生与进修医生在职业定位、职责范围、技能需求等方面存在显著差异，因此，采用相同的培养方式显然无法满足全科医生的培养要求。我们需要针对全科医生的职业特点，设计更具针对性的培养方案。第二，实践中面临的一个重大挑战是将理论知识与临床实践紧密结合。理论知识是临床实践的基础，但仅有理论知识是远远不够的。我们需要加强实践教学环节模拟病例、临床实习等方式，让学员在实践中不断加深对理论的理解，并学会如何将其应用于临床实践。第三，考核机制的滞后也是当前培养过程中存在的一个问题。中期考核成绩不理想，往往意味着学员在某一阶段的学习过程中出现了问题。为了避免这种情况的发生，我们需要建立更加完善的监督和考核机制，定期对学员的学习情况进行评估，并及时给予反馈和指导。同时，我们还需要根据学员的实际情况，调整培养计划和教学方法，以确保学员能够顺利完成学习任务。第四，学员在临床思维能力方面的薄弱也是需要关注的问题之一。全科医生需要具备系统、全面的临床思维能力，应对复杂的临床问题。因此，我们需要加强临床思维训练，通过案例分析会等方式，培养学员的临床思维能力，并引导其形成正确的临床决策习惯。同时，我们还需要激发学员主动学习新知识的动力。医学知识更新迅

速，全科医生需要不断学习新知识、新技术，以适应医疗环境的变化。第五，科研能力欠缺。我们可以通过举办学术讲座等方式，激发学员的学习热情，并鼓励他们积极参与科研工作，以提升其临床科研能力。第六，我们还需要关注学员生活和思想中出现的问题。这些问题可能会对学员的身心健康产生负面影响。综上所述，我院在全科医学规培学员的培养过程中面临着一系列挑战。为了应对这些挑战，我们需要对传统培养方法进行改革创新，建立新的全科医生培养模式。

### 3.4 导师制的发展与应用：从高等教育到医学教育的探索

导师制作为一种历史悠久且富有成效的教育模式，其起源可追溯至14世纪的英国牛津大学<sup>[12]</sup>。由威廉·威克姆开创的这一制度，不仅深刻影响了当时的学术环境，更为后世的教育体系树立了典范。在导师制下，导师不仅是学术上的引路人，更是学生生活与品德的监护者，这种全方位、深层次的指导模式，为培养全面发展的人才奠定了坚实的基础。改革开放以来，中国高等教育迎来了前所未有的发展机遇。随着教育体制改革的不断深化，导师制作为一种有效的教育手段，被重新引入并广泛应用于高校之中<sup>[13]</sup>。在研究生教育领域，导师制已成为不可或缺的一部分，它不仅促进了学术研究的深入发展，也为学生提供了个性化的成长路径。同时，这一制度也逐渐向本科生教育乃至中等教育领域拓展，为提升整体教育质量注入了新的活力。尤为值得一提的是，在继续医学教育领域，导师制也展现出了其独特的魅力与价值<sup>[14]</sup>。医学作为一门实践性与理论性并重的学科，其教育过程不仅需要传授专业知识与技能，更需要培养学生的医德医风与人文素养。导师制的引入，为医学教育提供了一种全新的视角与思路。在导师的悉心指导下，医学生不仅能够获得扎实的医学基础与临床技能，更能在医德医风的培养上得到显著提升。然而，导师制在我国全科医学人才培养中的应用尚属探索阶段，在全科医学住院医师规范化培训阶段如何有效发挥导师制的作用仍是一个亟待解决的问题。对此，我们需要结合我国实际情况，不断创新与完善导师制的教学模式。

### 3.5 临床研究型导师提升全科医生培养质量

为了全面提升全科医生的培养质量，并确保他们能够更好地满足社区医疗的多元化需求，我院自2016年起在全科

医学住院医师规范化培养方案中实施了一项创新性的导师制度。在导师的精心策划与指导下，学员们不仅深入参与了传统的临床轮转、分管病人、学习临床理论知识和临床技能等培训环节，还接受了由临床研究型导师主导的临床科研能力培训。这种培训模式不仅拓宽了学员的学术视野，还激发了他们探索医学未知领域的热情。通过导师的悉心指导，学员们学会了如何独立查找和阅读专业文献，如何敏锐地提出临床问题，并掌握了多种临床研究方法。同时，他们还学会了如何运用先进的统计方法和软件对临床数据进行深入分析，以及如何撰写高质量的临床研究论文。导师们不仅关注学员的专业技能提升，还十分注重他们的全面发展。通过定期召开组会，导师与学员面对面交流，深入了解他们在临床学习和生活中遇到的困惑与挑战，并为他们提供解决方案。此外，导师们还加强了学员的医德医风教育，他们还注重培养学员的医患沟通能力，帮助他们建立和谐的医患关系。同时，导师们还积极倡导爱岗敬业精神，鼓励学员们将个人价值融入医疗事业中，不断提升自己的职业认同感和获得感。经过几年的实践与探索，我院在全科医学规培生培养方面取得了显著成效。接受临床研究型导师培养方式的学员整体素质明显提高，不仅在临床医学领域展现出卓越的能力，还在科研领域取得了丰硕的成果。其中有5位优秀学员成功在国内外知名期刊上发表了临床研究论文<sup>[15]</sup>，这些成果的取得不仅为学院赢得了荣誉，也为全科医生培养模式的创新提供了有力支持。

## 4 结语

我院在全科医生规范化培训领域对教学方法进行了积极的探索与实践，成功地将临床研究型导师制引入其中，并取得了显著的初步成果。这一教学模式不仅为全科医生提供了更为丰富、深入的学习与实践机会，还有效促进了他们临床思维与科研能力的双重提升。临床研究型导师制的核心在于将临床实践与科学研究紧密结合，通过为全科医生配备具有丰富临床经验和科研能力的导师，为他们提供个性化、精准化的指导。在导师的悉心指导下，全科医生不仅能够接触到最前沿的临床知识和技术，还能参与到实际的临床研究中，从而在实践中学习，在学习中实践，形成良性循环。这种教学模式不仅丰富了全科医生的学习内容，还使他们在学习过程中不断思考、不断探索，有效促进了他们临床思维与科研能力的双重提升。展望未来，我们将继续深化和完善导

师制培养模式, 进一步扩大其适用范围和影响力。

作者贡献: 赵庆斌负责论文设计构思、实施以及撰写; 鲁聪负责数据分析; 所有作者确认了论文最终稿。

本文无利益冲突。

#### 参考文献:

[1] 汪洋, 金花, 袁蓓蓓, 等. 社区导向的医防融合: 理论基础和当代实施路径探析 [J]. 中国全科医学, 2024, 27(22): 2689-2699.

[2] 王虎峰, 赵阳. 健康中国战略实施前后6年我国慢性病研究趋势: 由治疗向治理转型 [J]. 中国卫生政策研究, 2023, 16(5): 56-64.

[3] 何武, 平文俊, 张鑫宇, 等. 中国社区全科医生工作压力现状及其影响因素研究 [J]. 中国全科医学, 2021, 24(28): 3590-3596.

[4] 陈思雨, 马力. 基于岗位胜任力的全科专业住院医师规范化培训再思考 [J]. 全科医学临床与教育, 2023, 21(08): 673-676.

[5] 侯姝羽, 曾欣, 王婷婷. 近十年中国全科医生继续教育研究的系统评价 [J]. 中国全科医学, 2024, 27(28): 3476-3482.

[6] 孟宪志, 薛东坡, 梁美玲, 等. 精准时代下住院医师规范化培训方法初探 [J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(13): 172-175.

[7] 郑晓静, 官宝礼, 徐建华, 等. 双导师制在全科住培中的应用研究 [J]. 中国继续医学教育, 2022, 14(06): 82-85.

[8] 廖艳萍, 李云意, 周志衡, 等. 65岁及以上老年人群中基于脂肪组织过多引起的慢性疾病患病情况及影响因素

分析 [J]. 中国全科医学, 2024, 27(19): 2357-2363.

[9] 赵文宣, 袁胜, 刘莎, 等. 国家命题对全科医师住培结业临床实践能力考核质量提升的分析 [J]. 中华全科医学, 2024, 22(06): 919-921.

[10] 钟志宏, 曾亮. 我国全科医学教育的政策演进 现实问题与优化路径 [J]. 医学与哲学, 2023, 44(01): 50-54.

[11] 王德润, 郭庆峰, 赵晨曦. 全科医学住院医师规范化培训满意度调查及工作现状分析 [J]. 卫生职业教育, 2024, 42(08): 150-153.

[12] 马义梅, 陆晓茜, 郭霞, 等. 本科生导师制度对临床医学专业学生科研能力的影响 [J]. 中国继续医学教育, 2024, 16(10): 112-116.

[13] 李建国, 郑琼. 导师制主导下本科生培养模式探讨 [J]. 高教学刊, 2024, 10(19): 152-156.

[14] 林雅茵, 郑直, 沈彤, 等. 新生儿科住院医师规范化培训教学模式的探索 [J]. 继续医学教育, 2024, 38(03): 144-147.

[15] 鲁聪, 李兰, 杜媛媛, 等. 老年下肢动脉硬化闭塞症患者不同治疗方式的预后分析 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2024, 26(03): 288-291.

#### 作者简介:

赵庆斌 (1972—), 女, 汉族, 陕西西安, 博士, 西安交通大学第一附属医院, 主任医师, 研究方向: 老年内分泌代谢。

#### 基金项目:

2019年, 西安交通大学第一附属医院, 陕西省重点研发计划项目, 项目编号: 2019KW-079。