

综合性医院规培医生科研能力培养的实践与探索

赵良瑞¹ 王蔚¹ 张丽丽¹ 通讯作者 李岩²

1 南京医科大学附属泰州人民医院, 江苏 泰州市 225300

2 泰州职业技术学院, 江苏 泰州市 225300

摘要: 规培医生科研能力培养需以“临床问题为导向、分层设计为路径、资源整合为保障”。通过制度创新打破“重临床、轻科研”的惯性, 最终实现从“医疗工匠”到“研究型医师”的转型。这一过程不仅关乎个体职业发展, 更是推动医院从“规模扩张”向“质量提升”转变的战略支点。现代医学发展要求医生具备“临床-科研”复合能力, 规培阶段是培养科研思维的关键期, 科研能力提升有助于优化诊疗方案、推动循证医学实践, 最终反哺临床水平。

关键词: 规培医生, 科研能力, 实践, 探索

DOI: 10.63887/je.2025.1.2.14

规培是医师规范化培训的简称, 是我国医疗卫生体系改革的重要举措, 旨在通过标准化、系统化的临床训练, 培养具备独立诊疗能力的合格医师。规培制度源于欧美发达国家, 如美国的住院医师培训已有百年历史, 强调临床技能与科研能力的双重培养。我国自 20 世纪 80 年代起逐步引入相关理念, 1993 年卫生部发布《临床住院医师规范化培训试行办法》, 开启试点探索。2014 年, 原国家卫计委发布《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》, 要求 2020 年前所有新进临床医师必须接受规培, 标志制度正式落地。

规培内容涵盖内科、外科、妇产科、儿科等 34 个学科, 三级学科轮转时间不少于总时长的 60%, 包括临床思维(如病例分析)、操作技能(如四大穿刺)、医患沟通等模块, 部分基地要求完成病例报告、综述或参与课题研究。综合性医院大多配备双导师, 即临床导师负责技能培训和科研导师提供学术指导。

1 规培医生科研能力培养的必要性

科研能力培养并非要将规培医生变为“专职研究员”, 而是赋予其“临床科学家”的底层能力——用科学方法解决临床问题^[1]。这一过程既是医学教育现代化的需求, 也是个体医师突破职业天花板、医疗机构提升核心竞争力的关键路径。

1.1 医学模式转型的必然要求

现代医学决策高度依赖科研证据, 规培医生需具备检索、评价及应用文献的能力。例如, 临床路径的制定、诊疗指南的更新均以高质量研究为基础。科研训练可培养学员的批判性思维, 避免盲目遵循传统经验, 从而降低医疗差错率。基因检测、靶向治疗等新技术要求医生理解研究设计逻辑, 科研能力帮助学员将实验室成果转化为临床应用, 缩短知识转化周期^[2]。

1.2 政策与职业发展的刚性需求

多数综合性医院要求主治医师需主持厅局级课题或发表核心期刊论文, 规培阶段科研积累直接影响晋升速度。部分专科(如心血管介入)将科研能力纳入专科医师培训考

核，未达标者无法独立开展高风险操作。全球医学教育要求将科研能力列为医师核心能力之一，国内规培生若缺乏科研训练，将难以参与国际学术交流或赴海外进修。

1.3 临床能力提升的催化剂

问题导向的临床思维，科研训练培养学员从临床现象中提炼科学问题的能力。例如，通过回顾性分析发现“某化疗方案导致骨髓抑制发生率异常升高”，进而设计前瞻性研究优化方案。证据驱动的诊疗优化，掌握统计学方法（如 COX 回归、倾向性评分匹配）的学员，能更精准地分析临床数据^[3]。某医院规培生通过队列研究发现“术后早期下床活动可降低肺栓塞风险 30%”，该结论直接纳入临床路径。医疗质量改进的参与者，科研能力助力学员参与医院质量改进项目（如降低导管相关感染率），此类实践已被纳入部分医院的规培考核加分项。

1.4 医疗资源分配的现实需求

基层医疗能力提升，科研思维帮助规培生在基层开展“小而精”的研究，为分级诊疗提供本土化证据。医保控费背景下的价值医疗，药物经济学研究能力可辅助临床决策，例如通过成本-效果分析选择最优治疗方案，避免医疗资源浪费^[4]。

2 规培医生科研能力培养面临的问题

规培医生科研能力培养面临的问题具有多维度、深层次特点，既涉及制度设计缺陷，也包含个体与系统间的矛盾。

2.1 时间与精力分配矛盾

临床任务挤压科研时间，规培医生需完成 34 个学科轮转，日均管床数达 6-8 张，夜间值班、急诊任务频繁，导致科研投入时间不足。据调查，仅 23% 的规培生每周科研时间超过 10 小时。综合性医院规培生需同时负责病房、门诊、导管室工作，科研时间被压

缩至碎片化状态，难以完成系统性研究^[5]。并且碎片化学习效率低下，即使利用夜班后或周末时间，科研工作也常因疲劳或中断而缺乏连贯性，影响研究设计深度与数据质量。

资源与平台支持不足。

2.2 科研基础设施薄弱

部分基层规培基地缺乏独立实验室、生物样本库，甚至无基础文献数据库访问权限，限制研究范围。如经济较好的东部基地人均科研经费达 5 万元/年，而中西部基地不足 1 万元，设备共享率低于 30%，且医学统计学、生物信息学等工具课程多集中在理论讲授，缺乏实操平台，仅 15% 的基地提供 TCGA、GEO 数据库分析实操培训。

2.3 导师指导质量参差

双导师制执行不力，临床导师科研指导意愿低，科研导师临床经验不足，导致“双导师”沦为“双缺位”。某医院调查显示，42% 的规培生与科研导师见面频率低于每月 1 次。导师能力两极分化，头部导师资源集中于顶尖医院，基层基地导师项目申报成功率不足 10%，难以提供有效指导。

2.4 科研与临床实践脱节

选题偏离临床需求，规培生为追求“创新”，易选择基础研究或热门领域，忽视临床实际问题。例如，某基地 70% 的课题集中在肿瘤机制研究，而慢性病管理、基层适宜技术等临床相关课题仅占 15%。研究设计实用性不足，回顾性分析、病例系列研究占比超 80%，前瞻性队列研究、随机对照试验（RCT）不足 5%，成果转化率低。

2.5 政策与制度性障碍

经费保障机制不完善，中央财政补贴标准未与物价指数挂钩，地方配套延迟率高，部分基地需规培生自筹科研经费。职称晋升政策不匹配，部分省份将科研成果限定为

“第一作者 SCI 论文”，排除病例报告、综述等适合规培生的成果类型，加剧“唯论文”倾向。

2.6 个人动机与认知偏差

职业认同感不足，仅 35% 的规培生认为科研对临床有帮助，更多人视其为“晋升跳板”，导致研究浅尝辄止。调研数据显示 62% 的学员表示，若无需晋升，不会主动参与科研。科研素养基础薄弱，医学本科教育重临床轻科研，导致规培生文献检索、数据管理等基本技能欠缺。

3 培养规培医生科研能力的方法和对策

培养规培医生科研能力需从制度设计、资源整合、个体激励等多维度构建系统性解决方案。规培医生科研能力培养需突破“时间不足-资源匮乏-动力不足”的三角困境，通过制度松绑、平台赋能、个体激励实现“临床-科研”双向驱动。未来，随着 AI 工具普及和区域协同网络完善，科研训练将更趋个性化、高效化，最终培养出既会看病、又能创新的“临床科学家”型医师。

3.1 制度重构——破解时间与政策桎梏

刚性保障科研时间，实行“科研保护日”制度，即每周固定 1 天为科研日，暂停临床工作，专用于文献阅读、数据分析。进行夜班科研补偿，将夜班后次日上下午设为弹性科研时间，计入考勤但不扣减假期。建立分层考核体系，设定“必选+自选”菜单，必选项为病例报告 1 篇、伦理审查通过 1 项，自选项为高水平论文、发明专利、市厅级以上课题申报三选一。运用过程性评价替代传统“唯结果论”，将课题设计、数据收集等环节纳入考核权重，同时增加政策杠杆倾斜，开通职称晋升绿色通道，对发表高影响力、高水平研究论文的规培生，破格提前 1 年参与主治医师评聘。探索科研型规培试点，在顶

尖医院设立“科研强化班”，规培期延长 1 年，专攻临床研究方法学。

3.2 资源整合——打破平台与导师壁垒

建立区域科研共享平台，设立云端实验室，由省级卫健委牵头，建立生物信息学云平台，整合辖区内医院病例数据、生物样本库资源，规培生可申请调用。成立虚拟导师库，汇聚全国专家，通过线上答疑、课题共审等方式提供远程指导。导师制升级为“双导师+”模式，通过临床导师（副主任医师以上）、科研导师（PI 或方法学专家）和数据管理员（负责统计支持）构建科研全方位导师制度。同时进行导师动态评级机制，根据学员科研产出对导师实行“星级评定”，末位 10% 暂停招生资格。提高经费与设备支持，尝试设立“种子基金”杠杆，对规培生申报的市级以上课题，按 1:1 配比经费，开展设备共享计划，建立区域性科研设备共享中心，规培生可通过 APP 预约使用流式细胞仪、共聚焦显微镜等高端设备。

3.3 能力训练——构建“临床-科研”融合路径

构建碎片化科研工具包，利用移动端 APP 集成文献管理（如 PubMed 快捷检索）、数据录入（如结构化病例采集）、统计分析（如简易 COX 回归计算器）功能。开展“5 分钟科研”训练，利用晨会、交接班间隙，进行 10 分钟病例讨论或研究设计头脑风暴。推进临床问题驱动研究，建立“问题孵化器”，鼓励规培生记录临床困惑，每季度评选“最佳问题”并资助预实验。进行真实世界研究（RWS）训练，利用医院电子病历系统，设计观察性研究。建立方法学实操工作坊，尝试开展“21 天训练营”，聚焦 Meta 分析、生存分析、网络药理学等热点方法，采用“理论+实操+导师批改”模式，使用 ChatGPT 进行文献综述、利用 NVivo 进行质性研究编码。

3.4 激励机制——激发内生动力

建立物质与精神双重激励渠道，将论文发表、课题立项折算为绩效点，兑换现金或进修机会。进行“科研之星”评选，每年度年度表彰标兵，授予学术假期、优先推荐参加国际会议等活动。实施“科研积分”制度，积分可兑换职称晋升加分、专科医师培训名额等稀缺资源。开通“临床科学家”通道，对科研能力突出者，破格聘为研究型医师，减少临床工作量。激励高水平成果转化，根据国家相关科研经费管理规定，将横向课题和专利转化收益按贡献度作为奖励分配。大力开展产学研合作，与药企、器械公司共建联合实验室，规培生可参与临床试验设计并获得署名权。

4 规培医生科研能力培养的现实意义

规培医生科研能力的培养既关乎医学发展全局，也影响个体医生成长。

4.1 推动医学创新与临床转化

问题导向研究，规培医生处于临床一线，能直接观察诊疗中的痛点。通过科研训练，可系统梳理问题并提出假设，例如通过回顾性研究优化诊疗方案，或设计前瞻性试验验证新疗法。循证医学实践，培养科研能力有助于规培医生批判性分析文献，避免盲目遵循传统经验，推动临床决策向“基于证据”转型，减少过度医疗或治疗不足。技术转化桥梁，规培医生可能参与跨学科团队，将基础研究成果转化为临床工具，缩短科研到应

用的周期。

4.2 提升医生核心竞争力

职业发展需求，在“医教研”三重角色并重的医疗体系中，科研能力已成为职称晋升、学术任职的重要指标。具备科研思维的医生更易在学术会议、指南制定中发声，扩大职业影响力。终身学习能力，科研训练培养的信息检索、数据分析、逻辑推演能力，使医生能持续追踪学科前沿，避免知识老化。差异化竞争优势，在同质化严重的临床技能培训中，科研成果可成为规培医生脱颖而出的关键，尤其在三甲医院招聘中更具竞争力。

4.3 优化医疗体系效能

医疗质量改进，通过质控研究，规培医生可发现系统性漏洞，推动流程优化（如缩短患者术前等待时间）。成本控制，科研思维助力开展药物经济学研究，例如比较国产与进口耗材的性价比，为医保政策提供数据支持。医患沟通升级，具备科研能力的医生能更清晰地向患者解释治疗方案的证据等级，增强信任度。

5 结语

规培医生科研能力的培养，本质是塑造“医生科学家”的雏形，其意义不仅在于产出论文或课题，更在于培育一种以科学思维审视临床问题的习惯——这种习惯将成为应对未来医学挑战的核心软实力，最终惠及患者健康与医疗体系进步。

参考文献

- [1]马璐璐,谭刚.科研培训作为临床住院医师规培的必要性、困难和解决途径[J].基础医学与临床,2020,40(09):43-46.
- [2]罗莹莹,刘惊涛,惠晓丽,等.全科规培医师科研能力培养要素研究[J].医学教育研究与实践,2020,28(03):531-535.
- [3]王万敏,程小龙,杨爽,等.不同培养模式下海军全科规培医师科研能力培养效果的评价[J].海军医学杂志,2023,44(10):1009-1011.

[4] 宁北芳,段晓鹏,尹川.临床科研导向思维在规培教学中的应用探索[J].教育教学论坛,2025,(17):97-100.

[5] 裴静,潘宇博,孙强,等.临床规培医生带教质量提升的策略研究[J].齐齐哈尔医学院学报,2020,41(15):1918-1920.

基金项目:南京医科大学附属泰州人民医院 2023 年度院级教学研究课题(JX-3-202317 多媒体联合模拟教学在腹腔穿刺中的应用评价)