

基于胜任力的 i-FIRST 人才培养：医学研究生终身学习能力

马丽亚 谢万灼 佟红艳*

浙江大学医学院附属第一医院血液科 浙江杭州 030000

摘要：随着医学的飞速发展，终身学习能力成为医学研究生必须具备的能力，终身学习能力的培养也成为高等医学教育的重要目标。浙江大学医学院附属第一医院在教学过程中积极引入有益措施，以发展医科大学生的终身学习能力多种形式的教学方法，更好地促进研究生终身学习，为研究生终身学习提供更多的途径，营造良好的终身学习氛围。

关键词：终身学习；医学研究生；教学方法；自主学习

引言

当今社会正在发生日新月异的变化，人工智能、大数据、分子技术等新技术不断改变医学教育生态，人口老龄化、疾病谱、生态环境及生活方式等变化给维护促进健康带来一系列新的挑战。世界正在走向知识社会，新的教育趋势正在出现。终身学习是社会进步和教育发展的普遍要求。建设“全民学习、终身学习”的学习型社会，是党的十八大以来确定的更高水平小康社会建设的重要内容，是《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010～2020年）》提出的我国教育事业发展的战略目标之一^[1]。第三代医学教育改革中明确指出：要以核心能力为导向，循证医学为载体，终身学习为目的培养高素质医学人才^[2]。我院依托国家医学中心的平台，以培养国家和人民需要的复合型医学人才为目标，提出具有特色的“i-FIRST”教育模式，通过“一心五化”举措，培养兼备职业素养、专业知识技能、沟通能力、科学研究能力、教学能力、终身学习能力、数智化能力、国家化能力、领导力等十大核心胜任力的临床医学研究生。其中终身学习能力是贯穿医学研究生教育及继续教育始终的一项非常重要的能力，本文将重点阐述终身学习能力的概念、重要性及我院提升医学研究生终身学习能力的新举措。

1. 终身学习的概念

人们常说：“活到老学到老。”这就是对终身学习(Lifelong Learning)最简明的阐述。终身学习是指社会成员为适应社会要求和实现个人发展的需要，贯穿于一生的持续的学习过程^[3]，强调终身教育思想的树立，使学生掌握多种学习方法，特别注重培养学生养成主动的、持续探索的、不断更新的和优化知识的良好习惯。终身学习能力是在学习过程中形成和

发展的个人心理特征，确保学生的终身学习。从医学学科发展特点和人才发展规律分析，医学技术类人才终身学习能力的构成要素主要包括：自主学习能力、沟通表达能力、信息搜集处理能力、分析问题和解决问题能力、独立思考和创新能力等^[4]。学习不单是知识的摄取，而是将知识内化为自身思维习惯和生活方式的过程^[5]，获取的新经验和原有经验的相互融合过程中，培养学生自主学习、自我更新、积极探索、勇于创新 and 学以致用的习惯。

2. 终身学习对医学生的重要性

医学研究生教育的重要使命是培养高素质的医学人才，其首要任务是培养和造就一支为社会主义现代化建设服务的高水平卫生人才队伍，这支人才队伍需要具备崇高的职业素质、强大的实践能力和伟大的创新精神^[6]。新时代的医学生终身学习能力的培养尤为重要，因为医学各学科的发展速度非常快，作为未来的医务工作者必须具备终身学习能力，以不断补充学科的前沿知识。因此，医学研究生在日常医疗实践中树立终身学习意识是非常必要的。终身学习能力的培养不仅是新课程改革的导向，也将成为高等医学教育的重要目标。

3. 提升医学研究生终身学习能力的新举措

浙江大学医学院附属第一医院打造一流的教学平台，在提高大学生学习兴趣的同时，我们为大学生提供终身学习机会。搭建更广的平台，营造更好的终身学习氛围，从而提升研究生的终身学习能力，更好地促进研究生终身学习。

3.1 打造一流教学平台，培养终身学习能力

浙江大学医学院附属第一医院是首批国家临床教学培训示范中心、首批国家住院医师规范化培训示范基地、首批

国家“大思政”实践教学基地, 首批国家外科基础技能提升项目培训基地、“中国精英教学医院联盟”创始成员单位。拥有国家住院医师规范化培训专业基地 23 个(重点专业基地 6 个), 国家专科医师规范化培训试点基地 8 个, 国家级继续教育基地 2 个, 英国爱丁堡皇家外科学院-香港外科学院联合认证的高级医师培训基地 2 个。我院建成集医、药、临床一体化的国际医学创新转化平台。从基础研究、转化到临床应用的全链条创新, 临床需求为驱动、前沿技术作引领、多学科交叉融合、创新体制机制为支撑, 形成产学研一体化新平台。完善的教学平台为培养研究生的终身学习能力奠定了基础。

3.2 多途径培养医学研究生的终身学习能力

我院通过多种途径培养医学研究生对专业现状、学科前沿及生命科学前沿有深刻认识, 提升医学研究生的终身学习能力。①把握专业前沿: 平均每月一次邀请国际顶尖专家、国内知名院士以及知名专家学者授课, 涉及科研、基础、临床, 不同学科的交叉, 让医学研究生可以充分了解国内外学术进展, 掌握最新的科研资讯, 拓宽科研思路, 寻找科研灵感。②贴近专业一线: 每周开展学术讨论、开展教学查房、开展多学科疑难病例讨论。在医学研究生的教学过程中, 我们学校积极采取有利于学生培训的措施, 教授终身学习能力的方法包括临床案例讨论(CPC)、基于问题的讨论(PBL)、基于案例的学习(CBL)和基于探究的教学实践(RBL)和基于团队的教学方法(TBL)的应用活动中, 丰富了教学形式, 更好地促进学生深入学习。③参与临床研究: 鼓励学生参与临床研究项目, 收集临床数据, 指导学生撰写论文, 使学生致力于临床卡脖子问题研究, 以第一作者或共同第一作者发表高水平论文, 例如 NATURE (IF: 69.503)、CELL RESEARCH (IF: 46.295)、MOLECULAR CANCER (IF: 41.444)、JOURNAL OF TRAVEL MEDICINE (IF: 39.194) 等。④培养创新型、交叉型、综合化的卓越研究生: 让研究生参与产品研发, 研究成果纳入专家共识, 例如嵌合抗原受体 T 细胞疗法(CART)治疗成人急性 B 细胞白血病的专家共识; 加速企业完成新药产品研发及生产转化; 校企联合申报国家发明专利 8 项; 以及参与专著编写。

3.3 以赛促学

医学研究生作为住院医师在临床科室轮转, 为鼓励他们扎实临床知识技能, 追寻卓越思维和创新, 以赛促练、以

赛促思、以赛促学, 我院定期举办院级教学比赛: 病例汇报大赛、临床技能比赛、临床思维竞赛、辅助检查结果判读比赛、叙事医学征文活动演讲比赛、Up-to-date 案例大赛、英文讲课比赛等。

病例汇报大赛为住院医师提供一个锻炼自我、展示风采、共同交流的舞台。住院医师汇报的病历都是自己在住院医师规范化培训过程中亲身参与管理的真实临床病历, 不仅充分展示了临床思维, 更是专业素养、医德医风、人文精神和表达能力的体现, 使住院医师得到了全方位的锻炼, 提升诊疗水平及服务患者的意识。例如, 在 2023 年浙江省医师协会住院医师病例汇报大赛决赛中, 我院的陈同学以《溯本求源守初心》为题, 讲述了一个关于法布雷病的故事, 经过溯本求源、抽丝剥茧, 深入分析病因, 从心源性、运动相关、药物性以及系统代谢性疾病角度进行鉴别诊断, 加上与患者充分沟通, 最终做出诊断, 展现了住院医师扎实的临床功底和缜密的临床思维, 并获得了第一名。

从 2023 年至今, 我院举办了两届叙事医学征文比赛, 参赛医生以生动鲜活的叙述书写病人的疾苦和体验, 讲述临床故事, 对诊疗行为的思考, 体现了对病患的人文关怀, 使医学人文渗透临床和教学过程, 提供了人道主义的医疗模式。

我们也积极鼓励学生参加多项全国比赛, 近几年我院学生斩获了多项大奖: 全国大学生医学技术技能大赛第一届进入全国前六、第四届华东区竞赛特等奖、第五届华东区竞赛二等奖、第四届华东区竞赛特等奖和全国总决赛三等奖、第八届全国总决赛二等奖、第十届八年制全国总决赛银奖。通过“赛有所学, 学有所得”, 我院将继续加强教学内涵建设, 以小见大, 营造良好的临床思维、循证医学、医学人文教学氛围。

3.4 学术交流

我院建立常态化医学人才海外研修机制, 提升学生全球胜任力和竞争力; 为学生搭建全方位国际化交流平台: 境外高校联合培养、交流学习; 参加国际合作研究与交流项目, 参加国际会议小组讨论, 参与国际合作临床研究项目、参加高水平国际会议并作学术报告; 参加线上国际交流会议。

医学研究生在参加国内外的学术会议过程中, 与专家同行交流研究成果和经验。通过学术交流, 研究生可以了解其他人的研究方向和方法, 发现新的研究思路和灵感, 并拓

展自己的研究领域, 提高自身的学术水平。例如每年的美国血液年会、欧洲血液年会为血液届的国际盛会, 我们鼓励研究生积极参与投稿, 被选为口头报告或壁报的优秀成果, 将有机会去参加国际交流, 这为拓宽学生的国际视野, 提高学生的国际竞争力奠定了基础。

4. 结语

《老子》云“授人以鱼, 不如授之以渔”。培养医学研究生, 既要传授给学生必要的知识, 使之具备扎实的基础, 更要传授给学生学习知识的方法, 使之具备终身学习能力, “鱼渔双授”, 才能培养出适应学科前沿发展的人才。我院作为首批国家临床教学培训示范中心, 聚焦新时代医学教育高质量发展, 坚持“全人教育”理念, 把回归常识、回归本分、回归初心、回归梦想作为医学研究生教育发展的基本遵循, 激励医学研究生终身学习, 不断培养适应新时代发展要求的高素质医学接班人。

参考文献:

[1] 韩冰玉、王永仁. 我国研究生培养机制改革: 院校

行动、成效与展望—以《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》实施为背景[J]. 高等理科教育, 2022(03).

[2] 马晓丹、孙阳、闻德良. 临床医生终身学习意愿调查及影响因素分析[J]. 2013(9).

[3] 李勇, 周杰华. 论转变教学方法培养高职学生终身学习能力[J]. 成才之路, 2018, 20(19): 35.

[4] 陈静巧. “互联网+”背景下硕士生研究性学习能力培养研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学, 2017.

[5] 罗蓉. 从“教”的活动到“学”的活动[N]. 中国教师报, 2019-6-19(4).

[6] 杨宝峰. 培养高素质医学人才 用健康托起中国梦[J]. 中国人才, 2014(15):1.

作者简介:

马丽亚(1980—), 女, 浙江大学医学院附属第一医院血液科、博士研究生、副主任医师, 研究方向: 血液系统疾病的诊治和教学研究。