

# 全科预备导师5A胜任力模型的构建与探索

朱文华 晁冠群 祝悦 方力争 黄丽娟

**[摘要]** **目的** 为进一步实现高质量培养全科医学人才的目标,构建全科研究生预备导师评估模型,探索全科人才培养新途径。**方法** 构建全科预备导师5A胜任力模型,包括一级指标、二级指标、三级指标体系,5A一级指标包含I育人能力、II教学能力、III专业能力、IV科研能力、V评估能力;每个一级指标分解为三个维度的二级指标,每个二级指标再分解为包含三个维度的三级指标。遴选12名全科预备导师,在培养过程中实施全科预备导师5A胜任力模型,培训前后进行胜任力达标评价。**结果** 通过构建及实施全科预备导师5A胜任力模型,全面提升了全科医学预备导师的综合能力。12名全科预备导师培训后育人能力、教学能力、专业能力、研究能力、评估能力均有明显提升( $t$ 分别=8.07、12.22、7.65、11.63、9.71, $P$ 均 $<0.05$ )。**结论** 构建的全科预备导师5A胜任力模型有利于提升全科预备导师的综合能力,在全科研究生教育中发挥了重要作用,为提升全科人才培养质量提供保障。

**[关键词]** 全科预备导师; 胜任力; 模型

**Constructing and exploring 5A competency training model of general practice probationary tutors** ZHU Wenhua, CHAO Guanqun, ZHU Yue, et al. Department of General Practice, Sir Run Run Shaw Hospital, Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310016, China.

**[Abstract]** **Objective** In order to further realize the goal of training high-quality general practitioners, we constructed a training model for probationary tutors of general practice postgraduate and explore new ways to cultivate talents. **Methods** We constructed a 5A competency training model for general practice probationary tutors with a system of primary, secondary, and tertiary indicators. The primary indicators containing cultivating ability, teaching ability, professional ability, scientific research ability, and assessment ability. Every primary indicator was decomposed into secondary indicators of three dimensions, and every secondary indicator is further decomposed into tertiary indicators of three dimensions. Totally 12 general practice probationary tutors were recruited, and received the 5A competency training model and evaluation of competency assessment before and after training. **Results** After receiving the 5A competency training model, the 12 general practice probationary tutors showed significant improvement in skills of cultivating, teaching, professional, scientific research and assessment ( $t=8.07, 12.22, 7.65, 11.63, 9.71, P<0.05$ ). **Conclusion** The 5A competency training model was conducive to improving the comprehensive ability of general practice probationary tutors, which played an important role in general practice postgraduate education and provided a guarantee for high-quality of talent cultivation of general practice.

**[Key words]** general practice probationary tutors; competency; model

加强全科专业学位研究生的培养工作是实现

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2024.004.013

基金项目: 浙江大学研究生教育研究立项课题(20210201); 浙江省社科联研究课题(2023N002)

作者单位: 310016 浙江杭州, 浙江大学医学院附属邵逸夫医院全科医学科

通讯作者: 方力争, Email: 3197056@zju.edu.cn

我国人才兴国战略的重要途径<sup>[1]</sup>。国务院、多部委连续颁发文件指出要加快发展全科医学, 大力培养全科医生<sup>[2]</sup>; 作为全科骨干人才的全科专业研究生培养是提升全科医师培养质量的关键环节<sup>[3]</sup>, 然而目前我国全科专业研究生培养的导师数量不足, 指导能力欠缺, 大部分综合性医院缺乏高质量的全科导师, 缺乏有效的全科研究生预备导师培养模式。

因此,加强全科学科建设,制定相关导师标准,构建全科预备导师胜任力模型,对培养高素质人才有重要意义<sup>[4]</sup>。浙江大学医学院附属邵逸夫医院全科医学科经过长期实践探索,建立了高质量全科导师团队,全科研究生预备导师构建5A胜任力模型,为打造高质量全科导师队伍提供重要依据。

### 1 全科预备导师胜任力评估模型的构建方法

1.1 制定预备导师准入标准,建立全科预备导师准入模块 根据全科师资队伍核心能力要素<sup>[5]</sup>,制定预备导师准入标准:①基本认定标准:具有硕士及以上学历,有临床主治医师工作经历5年以上并具有3年教学经历,参加过医疗机构全科师资培训并获得证书,对全科医学事业充满热情;②能力准入模块:包括基本能力(全科医疗能力、教学技能和沟通交流能力),师资能力(教学研究能力、专业带教能力、教学管理能力、教学指导能力)。

1.2 根据预备导师的能力要素,构建全科预备导师5A胜任力评价体系 根据ACGME和RCGP师资能力评估体系<sup>[6]</sup>,结合全科研究生培养目标,确定预备导师的核心能力要素,采用德尔菲专家咨询法、文献查询法构建全科预备导师队伍5A(5个胜任能力)评价模型,通过电子邮件方式进行两轮专家咨询,第一轮专家咨询邀请20名全科专家(具有高级职称、分布在省内外)对指标采用专家情况、咨询方法及过程等,以体现设置标准的科学合理的“重要性”进行打分,分为很不重要(1分)、不重要(3分)、一般(5分)、重要(7分)和很重要(9分),并根据指标重要程度提出修改意见。同时,请专家填写指标熟悉程度评级表和影响程度量化表。在分析第一轮专家咨询结果及专家提出的意见基础上进行第二轮专家咨询,根据第一轮专家咨询结果再次对指标重要性进行评价。最后,分析整理第二轮专家咨询结果,以此形成全科预备导师一级指标、二级指标、三级指标体系模块。一级指标即模块I——育人能力;模块II——教学能力;模块III——专业能力;模块IV——科研能力;模块V——评估能力;二级指标体系,即I育人能力包括教书育人、育人理念、育人模式;II教学能力包括教学设计、教学技能及带教能力;III专业能力包括决策能力、临床技能及疾病管理;IV研究能力包括拓展能力、学术能力及科研能力;V评估能力包括教学评估、评估技能及综合评估。二级指标体系中每个模块再分解为三级指标,每一个三级指标包含三个维

度的具体评价指标,设置是否达标进行胜任力评价,具体内容见表1。

表1 全科研究生预备导师胜任力评价体系

| 一级指标 | 二级指标 | 三级指标           |
|------|------|----------------|
| 育人能力 | 教书育人 | 言传身教、引导能力、培育能力 |
|      | 育人理念 | 价值理念、教育方向、引导成长 |
|      | 育人模式 | 品格培养、传授方法、发挥潜能 |
| 教学能力 | 教学设计 | 目标设计、教学方法、内容设计 |
|      | 教学技能 | 教学引导、媒体制作、组织教学 |
|      | 带教能力 | 教案书写、门诊教学、病房带教 |
| 专业能力 | 决策能力 | 分析判断、沟通交流、决策方法 |
|      | 临床技能 | 知识运用、临床思维、全科操作 |
|      | 疾病管理 | 全人理念、干预管理、转诊能力 |
| 研究能力 | 拓展能力 | 临床伦理、研究探索、拓展创新 |
|      | 学术能力 | 循证实践、学术指导、研究方法 |
|      | 科研能力 | 论文撰写、课题设计、科研实施 |
| 评估能力 | 教学评估 | 过程评估、终结评估、反思评价 |
|      | 评估技能 | 实践评估、命题技能、评估反馈 |
|      | 综合评估 | 能力评价、心理评价、改进能力 |

### 2 目标导向,分层递进,制定及实施全科预备导师阶梯式建设方案

以国内全科专业研究生培养目标为导向,结合全科医师6大核心能力及全科专业培训标准的内涵,设计课程体系及能力提升实施模块<sup>[7]</sup>,并由综合性医院水平高、临床、教学、科研经验丰富的高年资全科资深导师,培养全科预备导师梯队,采取“分层递进”“多维实践”的梯队培养方式,培训全科导师胜任力,并确定每阶段的学习目标,最终达成顶峰成果。具体建设方案包括知识传授、模拟训练、指导实践、独立实践四个阶段,并根据每个阶段的特点采取线上线下、视频反馈、小组互评、实操督导、集中评教、反馈等教学策略,网络为载体的互动教学,反思为策略的创新教学模式<sup>[8]</sup>,全面提升预备导师的综合能力,保证培训对象成为具备胜任力的全科预备导师。见表2。

### 3 教评融合,持续质量改进,保障预备导师5A胜任力模型的有效评估

根据全科专业预备导师胜任力模型,设置教学过程与评价相结合的方式,纳入-考核-评估-反馈-进阶-改进-淘汰的预备导师激励机制,建立“全程动态,角度多维”预备导师评价模式,以5A胜任力模型作为达标管理的评估方法,采用柯氏四级教学成

表2 目标导向的全科预备导师阶梯式建设方案

| 阶段   | 培养目标             | 强化能力             | 指导方法          |
|------|------------------|------------------|---------------|
| 知识传授 | 培养理论/研究融合型/优质导师  | 全科教学能力<br>科研指导能力 | 理论授课<br>互动教学  |
| 模拟训练 | 培养实践/教学融合型/卓越导师  | 教学管理能力<br>科研带教能力 | 教学工作坊<br>视频录像 |
| 指导实践 | 培养研究/指导融合型/精英导师  | 全科指导能力<br>科研提升能力 | 情景指导<br>实战演练  |
| 独立实践 | 培养拓展/研究融合型/高水平导师 | 拓展研究能力<br>指导管理能力 | 实践指导<br>拓展提升  |

效评估模式<sup>[9]</sup>,评估预备导师培训项目的成效,包括感受评估、学习评估、行动评估、成效评估。

采用能力达标5A评价模式评估预备导师的能力水平,包括对预备导师教学能力采用视频回放为主的考核形式,对预备导师评估能力采用评估考核的方式,对预备导师专业能力采用实地考察方法<sup>[10]</sup>,针对预备导师研究能力,进行学术科研业绩评估,针对育人能力采取信息化多维综合评估为主的考核方式,建立持续质量改进培养机制,全面评估全科预备导师梯队的的能力,为国内建立全科预备导师队伍规范考核方案提供实证依据。全科预备导师胜任力模型的评估管理见图1。

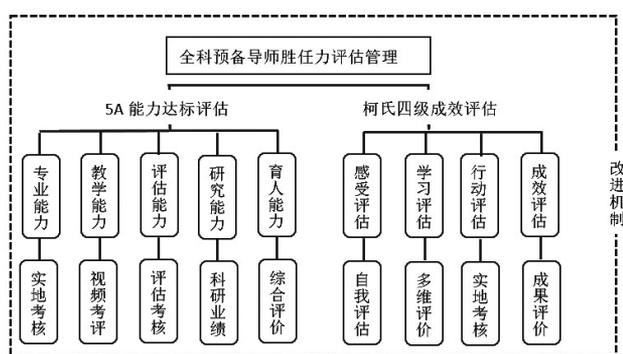


图1 全科预备导师胜任力模型的评估管理

#### 4 预备导师5A胜任力模型的实施应用

4.1 研究对象 遴选2021年至2022年在岗工作期间具有硕士及博士学位全科预备导师12名,具备临床主治工作经历5年以上并具有3年教学经历,根据预备导师准入标准剔除不符合标准或中途退出者。

4.2 方法 采用预备导师5A胜任力模型培养全科医学预备导师。

#### 4.3 结果

##### 4.3.1 主要成效

4.3.1.1 全科预备导师能力提升情况 经过培训全

科预备导师能力不断提高,多名师资被评为国家级和省级层面优秀师资,并在中国医师协会主办的全科教学查房与门诊教学中获得一、二等奖。

4.3.1.2 全科研究生能力提升情况 实施进阶达标评价的同时,全科预备导师协助研究生培养,所培养的研究生成为全科骨干领导人才,发表了高质量SCI论文8篇,并创建浙江青年全科医生论坛,在全国及省内全科医学学术年会中发言,带动省内外全科优秀人才的能力提升。

4.3.2 培训前后全科医学预备导师胜任力评价见表3

表3 培训前后全科医学预备导师胜任力评价/分

| 考核类别 | 培训前        | 培训后         |
|------|------------|-------------|
| 育人能力 | 90.08±1.62 | 95.00±1.34* |
| 教学能力 | 87.50±1.16 | 92.91±0.99* |
| 专业能力 | 88.33±1.72 | 94.25±2.05* |
| 研究能力 | 82.91±1.62 | 91.50±1.97* |
| 评估能力 | 86.91±1.37 | 93.33±1.82* |

注: \*:与培训前比较,  $P < 0.05$ 。

由表3可见,培训后,全科医学预备导师育人能力、教学能力、专业能力、研究能力、评估能力均较培训前明显提升,差异有统计学意义( $t$ 分别=8.07、12.22、7.65、11.63、9.71,  $P$ 均 $< 0.05$ )。

## 5 讨论

大力发展全科医学,培养高素质全科医学人才已成为推进健康中国2030的重中之重。全科研究生的培养工作是培养高层次专业人才和实现我国人才兴国战略的重要途径,研究生导师在研究生培养中起到了至关重要的作用,肩负着培养国家高层次创新人才的重要使命<sup>[11]</sup>。但目前普遍存在全科导师培养能力薄弱、胜任力评价体系缺如的局面,因此通过早期培养预备导师,建立预备导师准入标准和考核体系,有利于提升导师的素质和能力。

由于目前国内专业学位的研究生已实施“四证合一”的管理模式,即必须具备《执业医师资格证》、《住院医师规范化培训合格证书》、《硕士研究生毕业证》和《硕士学位证》,提示全科专业学位研究生在培养阶段需要经历住院医师规范化培训及执业医师的考核,因此研究生导师在具备全科理论知识及强化科研指导外,还需要明确导师在住院医师规范化培训过程中的自身职责及应提高的能力素质,以最大程度发挥作用,提升培养的成效。

国内研究认为通过完善责任导师的准入标准来选拔合格的导师及对责任导师进行统一的规范化培训,明确导师自身的职责,并对责任导师和研究生实行考核评价系统,对于达标的导师给予适当的奖励,以提高积极性、参与感及归属感,提升导师的价值等<sup>[12]</sup>。本次研究构建的预备导师5A胜任力模型,明确预备导师准入标准,对预备导师进行规范化培训,选拔并培训合格的预备导师,为导师准入做好准备,充分发挥导师在专业学位研究生住院医师规范化培训过程中的作用;确定预备导师的课程体系,帮助全科专业学位研究生提高临床思维和操作技能培养临床科研思维能力并规划职业发展道路的需求;围绕导师职责、住培师资胜任力和师资需求来构建5A胜任力评估体系,以目标为导向进行培训前后的能力评估,不断提高导师培训质量。

目前在国内还未建立预备导师的评估体系,本研究构建的全科预备导师5A胜任力评价体系,通过以全科研究生目标为导向,构建了胜任力评价体系,制定培训建设方案,细化三级评价指标,通过进行预备导师的师资培训实践,明确预备导师的职责,进行多维度胜任力评价,实行5A能力逐级达标管理,每一种能力按阶段目标进行进阶管理,根据分层要求设定不同的等级要求,以基本达标、强化达标实施分层管理,为实践能力培养提供保障,从而提高准入导师的能力素质,实现导师制的真正价值,进一步提高研究生的培养质量。

## 6 总结与展望

本研究围绕全科研究生培养目标,并根据全科医生必须具备的六大核心能力要素,对确定的预备导师进行队伍建设及分层达标管理,设定全科师资分层能力达标要求,进行系统评价;通过构建全科预备导师5A胜任力模型,设置分层达标能力评价,进一步完善的师资的评估-改进-淘汰机制;围绕全科专业特色,把握全科专业方向,强化临床技能,开展高水平的全科导师能力培训,体现全科硕士专业培养特色,为提升全科研究生导师队伍的

质量,为培养高层次的全科医学专业人才提供保障。有关全科研究生预备导师的培养及能力评价体系构建后的反馈提升、推广与运用等有待于今后进一步努力。

## 参考文献

- 1 晁冠群,祝悦,方力争.基于全科医学科研要求和成效相关因素的调查分析[J].中国高等医学教育,2022,36(8):7-8.
- 2 中华人民共和国国务院.国务院关于改革完善全科医生培养与使用激励机制[EB/OL].2018-1-24.http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-01/24/content\_5260073.htm.
- 3 刘彦玲,谢苗荣,陈建军.国内外全科医学师资建设研究[J].中国全科医学,2017,20(4):388-393,398.
- 4 陈谊,蔡文玮,王曹锋,等.全科医学临-住项目研究生培养教学基地师资培训的效果评价及影响[J].中华全科医学,2016,14(12):2119-2122.
- 5 江孙芳,杨华,寿涓,等.上海市全科医师规范化培训临床教学基地师资评估标准的建立[J].中华全科医师杂志,2015,14(8):587-593.
- 6 Committee of GP Education Directors, Royal College of General Practitioners. Guidance for deans/letbs on the standard for GP specialty training[Z].2014.
- 7 王荣英,贺振银,赵稳稳.全科医学师资培训研究进展[J].中国全科医学,2017,20(25):3144-3147.
- 8 全科医师规范化培训师资标准建议专家组.关于建立全科医师规范化培训师资标准的建议[J].中华全科医师杂志,2016,15(11):835-838.
- 9 顾杰,寿涓,顾晓青,等.客观结构化教学评估在全科基层实践师资教学能力评估中的应用[J].中华全科医师杂志,2019,18(5):431-436.
- 10 方芳,袁彬,程雪莲,等.客观结构化教学评估(OSTE)在社区全科师资评估中的应用[J].教育教学论,2019,11(47):179-180.
- 11 张莉,魏瑜.导师在专业学位研究生与住院医师规范化培训并轨中的意义[J].医学教育进展,2017,31(3):58-59.
- 12 张雪.导师责任制下提高研究生培养质量的思考与实践[J].中国继续医学教育,2016,8(26):29-30.

(收稿日期 2023-09-20)

(本文编辑 葛芳君)