

# 上海市社区临床药师在职规范化培训现状调研及优化对策<sup>Δ</sup>

向阳佳一<sup>1\*</sup>, 盛菁<sup>2</sup>, 王利苹<sup>1</sup>, 罗列<sup>1</sup>, 袁媛<sup>1</sup>, 张晓丹<sup>1</sup>, 李燕<sup>1</sup>, 王斌<sup>1,3,4</sup>, 李光慧<sup>1,4#</sup> (1. 上海市静安区中心医院/复旦大学附属华山医院静安分院药剂科, 上海 200040; 2. 上海市医院协会, 上海 200001; 3. 复旦大学附属华山医院药剂科, 上海 200032; 4. 上海市医院协会临床药事管理专业委员会, 上海 200040)

中图分类号 R95 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2025)13-1568-06  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2025.13.03



**摘要** **目的** 系统考察上海市社区临床药师在职规范化培训的实施现状与实际效果,为进一步优化培训设计提供科学依据。**方法** 采用问卷调查法,收集2016—2024年参加上海市社区临床药师在职规范化培训的学员和带教药师的基本信息、对培训方案和培训效果满意度的评价以及改进建议,并进行数据汇总分析。**结果** 共回收420份问卷,其中学员340份、带教药师80份。参加培训前仅有30.29%的学员承担或分管临床药学相关工作,在培训后这一比例上升至73.24%。大部分带教药师具备比较丰富的临床药学工作经验(从事临床药学工作 $\geq 5$ 年者占76.25%)和带教经验(参与 $\geq 3$ 期带教工作者占78.75%)。65.59%的学员和55.00%的带教药师认为混合式培训的学习效果最好;超过80.00%的学员和带教药师认为培训总时长、理论学习时长、基地实践时长合理;超过95.00%的学员和带教药师认为作业和考核方案合理。学员对培训内容与实际工作的相关性评价较高(相关性均分 $>4.5$ 分),其对慢性病患者药物治疗管理模块的难度评分显著高于处方审核与点评模块、居家药学服务模块( $P<0.05$ )。学员和带教药师对各项目的培训效果满意度平均评分均在4分以上,整体满意度较高。教学资源供给不足成为学员与带教药师共同关注的核心改进方向。**结论** 上海市社区临床药师在职规范化培训在提升社区药学服务水平方面取得了一定成效,其持续改进需聚焦于内容设计、资源建设和师资培养。

**关键词** 社区临床药师;在职规范化培训;社区药学服务;问卷调查

## Investigation on the current status and optimization strategies for the standardized on-the-job training for community clinical pharmacists in Shanghai

XIANG Yangjiayi<sup>1</sup>, SHENG Jing<sup>2</sup>, WANG Liping<sup>1</sup>, LUO Lie<sup>1</sup>, YUAN Yuan<sup>1</sup>, ZHANG Xiaodan<sup>1</sup>, LI Yan<sup>1</sup>, WANG Bin<sup>1,3,4</sup>, LI Guanghui<sup>1,4</sup> (1. Dept. of Pharmacy, Jing'an District Center Hospital of Shanghai/Jing'an Branch of Huashan Hospital, Fudan University, Shanghai 200040, China; 2. Shanghai Hospital Association, Shanghai 200001, China; 3. Dept. of Pharmacy, Huashan Hospital, Fudan University, Shanghai 200032, China; 4. Clinical Pharmacy Administration Commission of Shanghai Hospital Association, Shanghai 200040, China)

**ABSTRACT** **OBJECTIVE** To systematically investigate the current status and effectiveness of the standardized on-the-job training program for community clinical pharmacists in Shanghai, and to provide a scientific basis for optimizing the training scheme. **METHODS** A questionnaire survey was conducted to collect the data from trainees and mentor pharmacists who participated in the program between 2016 and 2024. The survey examined their basic information, evaluations of the training scheme, satisfaction with training outcomes, and suggestions for improvement. Statistical analyses were also conducted. **RESULTS** A total of 420 valid responses were collected, including 340 from trainees and 80 from mentor pharmacists. Before training, only 30.29% of trainees were engaged in clinical pharmacy-related work, whereas this proportion increased to 73.24% after training. Most mentor pharmacists had extensive experience in clinical pharmacy (76.25% with  $\geq 5$  years of experience) and mentoring (78.75% with  $\geq 3$  teaching sessions). Totally 65.59% of trainees and 55.00% of mentor pharmacists believed that blended training yielded the best learning outcomes. Over 80.00% of both trainees and mentor pharmacists considered the overall training duration, theoretical study time, and practical training time to be reasonable. More than 95.00% of trainees and mentor pharmacists agreed that the homework and assessment schemes were appropriate. Trainees rated the relevance of training content to their actual work highly (with an average relevance score  $>4.5$ ), though they perceived the chronic disease medication therapy management module as significantly more challenging than the prescription review and evaluation module.

**Δ 基金项目** 国家自然科学基金项目(No.82003924);上海市卫生健康委员会科研项目(No.202340029);上海市静安区医学重点学科建设项目(No. 2024ZD01);上海市静安区“十百千”人才项目(No. 2025SBX-XK02)

\* 第一作者 药师, 硕士。研究方向: 临床药学。E-mail: yjxyang17@fudan.edu.cn

# 通信作者 副主任药师, 博士。研究方向: 临床药学。E-mail: ghli19@fudan.edu.cn

and the home-based pharmaceutical care module. The average satisfaction score of trainees and mentor pharmacists with the training effectiveness of each project was above 4 points, indicating a high overall satisfaction. Inadequate provision of teaching resources was unanimously recognized by trainees and mentor pharmacists as the key area requiring improvement. **CONCLUSIONS** The standardized on-the-job training program for community clinical pharmacists in Shanghai has contributed to improving pharmaceutical services in community healthcare settings. However, ongoing improvements must concentrate on content design, resource development, and faculty cultivation.

**KEYWORDS** community clinical pharmacist; standardized on-the-job training; community pharmaceutical services; questionnaire survey

随着我国医疗卫生体制改革的深入推进,医院药师在处方审核、药物治疗管理(medication therapy management, MTM)和患者用药教育等合理用药中的作用日益凸显。2011年,原卫生部、国家中医药管理局、原总后勤部卫生部联合印发了《医疗机构药事管理规定》,明确提出“医疗机构药学专业人员按规定参加规范化培养和继续教育”,为药学人员的规范化培养提供了法定保障<sup>[1]</sup>。2018年,国家卫生健康委和国家中医药管理局联合发布了《关于加快药学服务高质量发展的意见》,进一步强调了药师队伍建设的重要性<sup>[2]</sup>。作为我国分级诊疗体系的关键组成部分,社区卫生服务中心承担着60%以上慢性疾病患者的长期用药管理任务<sup>[3]</sup>。然而相较于上级医院药师,社区临床药师面临双重发展困境——一方面存在药学专业基础薄弱、临床实践能力不足等客观问题,另一方面遭遇公众认知度低、多学科协作参与度有限等现实挑战<sup>[4]</sup>,使得社区药学服务能级提升受限。这种专业能力与岗位需求的结构性矛盾,亟待通过制度化药师培养路径加以破解。

原上海市卫计委于2015年年底印发《上海市社区临床药师在职规范化培训方案(试行)》,正式启动了全国首个社区临床药师规范化在职培训项目<sup>[5]</sup>。该项目采用线下药学理论学习与临床药学实践相结合的培训模式,全程12周480学时,旨在为社区培养高素质药师队伍。在多年的探索、实践基础上,该项目于2022年进行了全面创新,构建了处方审核与点评、慢性病患者MTM、居家药学服务三大临床实践模块,以进一步突出社区药学服务特色;同年,该项目首次全程运用远程教育技术,探索了线上培训模式,获得了业界的广泛关注。2023年,该培训项目进一步优化为线上、线下相结合的模式,形成4个标准化环节——(1)药学理论授课;(2)示教课程:采用线上直播/录播的形式进行,以确保教学的同质化;(3)线下临床实践:根据带教药师示教课程在学员单位或教学基地完成临床实践,以保证培训的实用性;(4)作业集中点评和反馈讨论:在教学基地线下开展,以保障充分的沟通与实践效果。在此次优化中,该项目同步建立了多维度考核体系,主要包括理论考试、与上述示教实践环环相扣的9项作业以及结业考试。

有研究者对首批社区临床药师规范化培训学员的

工作现状展开了调研,结果表明,培训取得了一定成效,但仍需进一步优化<sup>[6]</sup>。2024年,上海市卫生健康委遴选建设了首批上海市社区药学服务示范中心(以下简称“示范中心”),旨在进一步提升社区卫生服务中心的药学服务能力,打造药学特色服务品牌。这一举措为探讨培训方案与社区药学服务需求的适配性提供了新视角。本研究拟通过比较示范中心与非示范中心学员对培训内容和培训效果的评价,结合带教药师的评价数据,分析培训方案的合理性和实际效果,为进一步完善并优化上海市社区临床药师在职规范化培训提供科学依据,同时也为全国其他社区临床药师规范化培训提供上海经验。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

研究对象为参与上海市2016—2024年社区临床药师在职规范化培训的学员和带教药师。

### 1.2 研究内容

研究内容主要包括:(1)学员和带教药师的基本信息,如性别、年龄、学历、职务、从事医院药学和临床药学的工作年限等;(2)学员和带教药师对培训方案的评价,涉及培训模式、培训周期、培训内容、作业和考核方案;(3)学员和带教药师对培训效果的满意度评价,涉及4个培训环节和9项知识技能;(4)学员和带教药师对培训的建议。

### 1.3 研究方法

《上海市社区临床药师在职规范化培训调研问卷》分为学员版和带教药师版,其中学员版有55题,带教药师版有40题,通过单选题、多选题、量表题、填空题、简答题等形式分别向学员和带教药师就“1.2”项下研究内容进行调查。培训内容与学员实际工作的相关性评价、学习难度评价以及培训效果满意度评价通过Likert 5级量表计分,同时采用Cronbach's  $\alpha$ 系数进行信度分析,Cronbach's  $\alpha$ 系数 $>0.7$ 表示数据可信<sup>[7]</sup>。问卷由2名从事社区临床药师培训的带教药师设计,由4名从事社区临床药师培训、带教工作5年以上、具有副高级及以上职称的专家审核,并采用探索性因子分析进行结构性效度验证。本研究通过“问卷星”平台制作并发放问卷后,收集2025年2月18日至2月26日提交的问卷。

1.4 统计学方法

调查数据通过“问卷星”平台导出,使用R 4.2.1 软件进行统计分析和可视化展示。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组间比较采用非参数Kruskal-Wallis  $H$ 检验,进一步两两比较采用Mann-Whitney  $U$ 检验。计数资料以例数或率表示,采用连续校正 $\chi^2$ 检验;对带教药师和学员4个培训环节和9项知识技能效果满意度评价结果绘制雷达图。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 调查问卷基本情况

本研究共收回调查问卷420份,其中学员版340份、带教药师版80份。学员版调查问卷的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.943,带教药师版调查问卷的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.974,表明调查问卷信度较高。学员版调查问卷的Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)值为0.931,Bartlett球形检验的累计方差解释率为76.14%;带教药师版调查问卷的KMO值为0.893,Bartlett球形检验的累计方差解释率为77.74%。各题项的因子载荷均大于0.5,且未出现显著交叉载荷,说明研究数据具有良好的结构效度<sup>[8]</sup>。

2.1.1 学员基本情况

有90位学员来自示范中心,250名学员来自非示范中心。学员中大多数为女性(占72.06%),年龄主要集中在30~<50岁(占86.18%);大部分学员为本科学历(占91.76%),中级职称占比最多(占67.65%);大多数学员在参加培训前从事医院药学的工作年限较长( $\geq 5$ 年者占95.88%),但从事临床药学的工作年限较短(<2年者占80.29%),且71.47%的学员此前从未参加过其他提升药学服务能力的培训;参加培训前仅有30.29%的学员承担或分管临床药学相关工作,在培训后这一比例上升至73.24%;大部分学员(占90.00%)所在单位的药学专业技术人员不超过20人。学员基本情况见表1。

2.1.2 带教药师基本情况

带教药师中大多数为女性(占83.75%),年龄主要集中在30~<50岁(占90.00%);大部分带教药师来自三级医院(占82.50%),硕士研究生学历(占66.25%)和中级职称(占57.50%)占比最多,且有相当数量具备高级职称(主任药师和副主任药师)的药师也参与带教工作(占32.50%);大部分带教药师从事医院药学工作和临床药学工作的年限 $\geq 5$ 年(分别占91.25%和76.25%),且78.75%的带教药师参加过3期及以上临床药师规范化培训的带教工作。带教药师基本情况见表2。

2.2 学员和带教药师对培训方案的评价

2.2.1 培训模式

在参加问卷调研的学员中,有65.59%的学员认为混合式培训的学习效果最好,参加不同模式培训的学员对模式的偏好选择不同,组间比较差异有统计学意义( $P<0.01$ )。其中,有81.90%参加混合式培训的学员和

表1 学员基本情况( $n=340$ )

| 项目                 | 分类          | 人数(占比/%)   |
|--------------------|-------------|------------|
| 性别                 | 男           | 95(27.94)  |
|                    | 女           | 245(72.06) |
| 学历                 | 大专及以下       | 21(6.18)   |
|                    | 本科          | 312(91.76) |
|                    | 硕士研究生       | 7(2.06)    |
| 职称                 | 初级          | 88(25.88)  |
|                    | 中级          | 230(67.65) |
|                    | 高级          | 22(6.47)   |
| 年龄                 | <30岁        | 16(4.71)   |
|                    | 30~<40岁     | 152(44.71) |
|                    | 40~<50岁     | 141(41.47) |
|                    | $\geq 50$ 岁 | 31(9.12)   |
| 医院药学工作年限           | <5年         | 14(4.12)   |
|                    | $\geq 5$ 年  | 326(95.88) |
| 临床药学工作年限           | <2年         | 273(80.29) |
|                    | $\geq 2$ 年  | 67(19.71)  |
| 是否曾参加其他提升药学服务能力的培训 | 是           | 97(28.53)  |
|                    | 否           | 243(71.47) |
| 培训前是否承担或分管临床药学相关工作 | 是           | 103(30.29) |
|                    | 否           | 237(69.71) |
| 培训后是否承担或分管临床药学相关工作 | 是           | 249(73.24) |
|                    | 否           | 91(26.76)  |
| 所在单位是否为示范中心        | 是           | 90(26.47)  |
|                    | 否           | 250(73.53) |
| 所在单位的药学专业人数        | <10人        | 121(35.59) |
|                    | 10~20人      | 185(54.41) |
|                    | >20人        | 34(10.00)  |

表2 带教药师基本情况( $n=80$ )

| 项目                     | 分类          | 人数(占比/%)  |
|------------------------|-------------|-----------|
| 性别                     | 男           | 13(16.25) |
|                        | 女           | 67(83.75) |
| 学历                     | 本科          | 21(26.25) |
|                        | 硕士          | 53(66.25) |
|                        | 博士          | 6(7.50)   |
|                        | 博士后         | 0(0.00)   |
| 职称                     | 初级          | 8(10.00)  |
|                        | 中级          | 46(57.50) |
|                        | 高级          | 26(32.50) |
|                        | 正高级         | 0(0.00)   |
| 年龄                     | <30岁        | 4(5.00)   |
|                        | 30~<40岁     | 53(66.25) |
|                        | 40~<50岁     | 19(23.75) |
|                        | $\geq 50$ 岁 | 4(5.00)   |
| 所在单位等级                 | 二级          | 14(17.50) |
|                        | 三级          | 66(82.50) |
| 医院药学工作年限               | <5年         | 7(8.75)   |
|                        | $\geq 5$ 年  | 73(91.25) |
| 临床药学工作年限               | <5年         | 19(23.75) |
|                        | $\geq 5$ 年  | 61(76.25) |
| 参与过多少期社区临床药师规范化培训的带教工作 | <3期         | 17(21.25) |
|                        | $\geq 3$ 期  | 63(78.75) |

74.29%参加线上培训的学员认为混合式培训的学习效果最好;有43.92%参加线下培训的学员认为线下培训的效果最好。55.00%的带教药师认为混合式培训的学习效果最好,参加不同模式培训的带教药师对模式的偏好选择组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结果见图1。



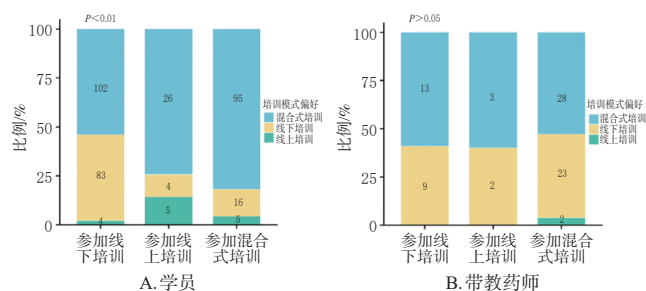


图1 学员和带教药师对培训模式的评价结果

## 2.2.2 培训周期

大部分学员和带教药师认为培训总时长、理论学习时长、基地实践时长整体合适;有6.76%的学员和12.50%的带教药师认为培训总时长过短,应当开展半年及以上;有2.65%的学员和3.75%的带教药师认为理论学习时长过短;有5.88%的学员和20.00%的带教药师认为基地实践时长过短。结果见表3。

表3 学员和带教药师对培训周期的评价[例(%)]

| 项目     | 子项 | 学员(n=340)  | 带教药师(n=80) |
|--------|----|------------|------------|
| 培训总时长  | 过长 | 3(0.88)    | 0(0)       |
|        | 合适 | 314(92.35) | 70(87.50)  |
|        | 过短 | 23(6.76)   | 10(12.50)  |
| 理论学习时长 | 过长 | 5(1.47)    | 1(1.25)    |
|        | 合适 | 326(95.88) | 76(95.00)  |
|        | 过短 | 9(2.65)    | 3(3.75)    |
| 基地实践时长 | 过长 | 5(1.47)    | 0(0)       |
|        | 合适 | 315(92.65) | 64(80.00)  |
|        | 过短 | 20(5.88)   | 16(20.00)  |

## 2.2.3 培训内容

参加社区临床药师在职规范化培训的学员整体认为培训内容与其实工作的相关性较高,学员对三大模块培训内容难度的评分主要集中在3分(一般)和4分(困难),且学员反馈慢性病患者MTM模块的难度评分显著高于其他2个模块( $P<0.05$ );同时,来自示范中心的学员对培训内容与其实工作的相关性的整体评价显著高于非示范中心学员( $P<0.05$ )。结果见图2、表4。

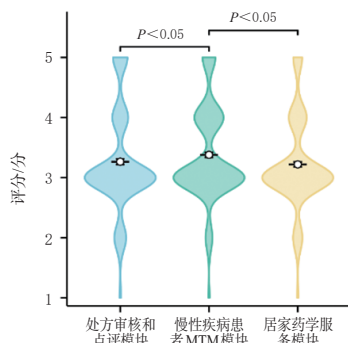


图2 学员对3个模块学习难度评价的小提琴图

## 2.2.4 作业和考核方案

超过95%的学员和带教药师认为作业的内容、数量和难度,以及最新的考核方案合理。266名(占78.24%)

表4 示范中心和示范中心学员对培训内容与实际工作相关性的评价比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

| 模块         | 示范中心(n=90)  | 非示范中心(n=250)             |
|------------|-------------|--------------------------|
| 处方审核和点评模块  | 4.78 ± 0.44 | 4.65 ± 0.64              |
| 慢性病患者MTM模块 | 4.62 ± 0.66 | 4.44 ± 0.79              |
| 居家药学服务模块   | 4.54 ± 0.74 | 4.36 ± 0.85              |
| 整体评价       | 4.69 ± 0.65 | 4.52 ± 0.70 <sup>a</sup> |

a:与示范中心比较, $P<0.05$ 。

学员和49名(占61.25%)带教药师认为有必要对处方审核点评的原始材料进行同质化处理,并认为同质化处理可以提高工作质量和效率,且有利于教学活动的开展。最新的培养方案开设了文献检索与综述写作相关课程,要求学员在开展MTM的过程中学习独立查阅相关文献,并基于此撰写一篇文献综述,以考查学员的文献检索、阅读、归纳总结与写作能力。调查结果显示,314名(占92.35%)学员和73名(占91.25%)带教药师认同“综述写作”这一作业安排,但有带教药师建议可以通过文献汇报的形式考核学员的文献阅读能力。

## 2.3 学员和带教药师对培训效果的评价

社区临床药师在职规范化培训的效果整体符合学员预期,来自不同单位的学员对培训效果的满意度存在差异:除“社区合理用药宣教”能力外,来自示范中心的学员的培训效果满意度评分均显著高于非示范中心学员( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ )。结果见表5。

表5 示范中心和示范中心学员对培训效果满意度的评价比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

| 项目            | 示范中心(n=90)  | 非示范中心(n=250)             |
|---------------|-------------|--------------------------|
| 培训环节          |             |                          |
| 线上药理学知识授课     | 4.78 ± 0.49 | 4.62 ± 0.58 <sup>a</sup> |
| 线上示教录播课程      | 4.76 ± 0.53 | 4.53 ± 0.66 <sup>a</sup> |
| 线下作业集中点评和反馈讨论 | 4.76 ± 0.53 | 4.60 ± 0.62 <sup>a</sup> |
| 线下强化实践        | 4.73 ± 0.54 | 4.59 ± 0.61 <sup>a</sup> |
| 知识技能          |             |                          |
| 门诊处方审核点评      | 4.78 ± 0.49 | 4.63 ± 0.59 <sup>a</sup> |
| 门诊抗菌药物处方审核点评  | 4.77 ± 0.50 | 4.63 ± 0.59 <sup>a</sup> |
| 门诊输液处方审核点评    | 4.76 ± 0.50 | 4.60 ± 0.61 <sup>a</sup> |
| 英文说明书阅读       | 4.41 ± 0.79 | 4.17 ± 0.92 <sup>b</sup> |
| 慢性病患者MTM      | 4.64 ± 0.59 | 4.46 ± 0.70 <sup>a</sup> |
| 文献阅读与综述写作     | 4.59 ± 0.65 | 4.41 ± 0.74 <sup>a</sup> |
| 社区合理用药宣教      | 4.71 ± 0.52 | 4.58 ± 0.60              |
| 居家药学服务技能      | 4.72 ± 0.52 | 4.54 ± 0.64 <sup>a</sup> |
| 沟通交流能力        | 4.72 ± 0.50 | 4.51 ± 0.66 <sup>a</sup> |
| 整体评价          | 4.52 ± 0.72 | 4.35 ± 0.70 <sup>a</sup> |

a:与示范中心比较, $P<0.05$ ;b:与示范中心比较, $P<0.01$ 。

雷达图(图3)结果显示,学员和带教药师对4个培训环节的满意度较为一致,学员的满意度评分略高于带教药师;在不同知识技能的满意度评分中,除英文说明书阅读能力外,学员对各项知识技能的满意度评分均高于带教药师;此外,学员和带教药师对英文说明书阅读、慢性病患者MTM、文献阅读与综述写作3项能力的评分较低,且英文说明书阅读能力的学员满意度评分低于带教药师。这一结果表明,英文说明书阅读、慢性疾病

患者MTM、文献阅读与综述写作这3项知识技能的培训效果仍有改进空间,且带教药师应重视英文说明书阅读相关课程和作业中学员的反馈,提升教学质量。

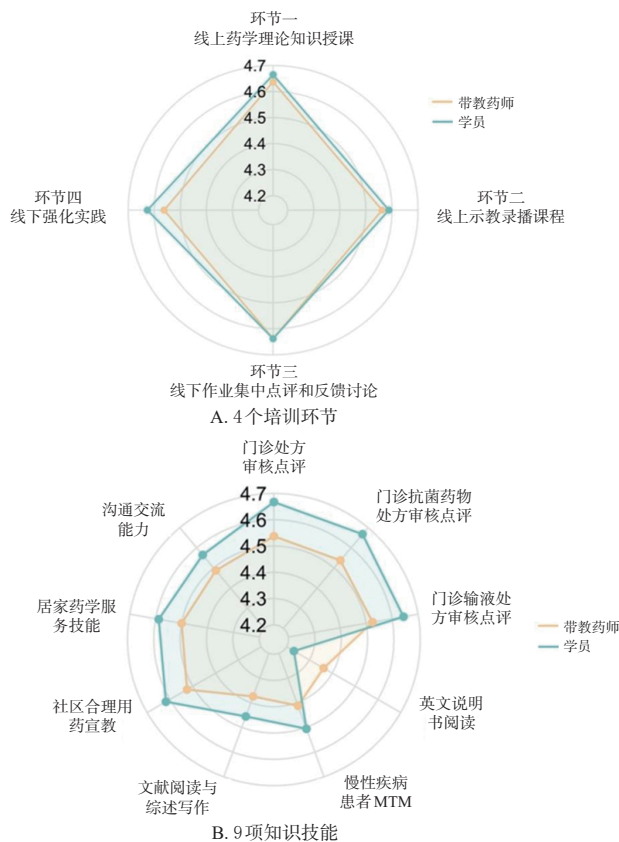


图3 带教药师和学员对培训效果评价的雷达图

2.4 学员和带教药师对培训的建议

由表6可知,在基地方面,23.53%的学员和32.50%的带教药师认为基地条件有限,15.00%的学员认为分配的基地太远。在师资方面,41.18%的学员认为缺乏个性化指导,18.53%的学员认为带教药师忙于其他工作,影响培训效果;有53.75%的带教药师反馈作为带教药师的时间分配紧张;13.24%的学员和22.50%的带教药师认为培训师资力量不足。在培训内容方面,55.88%的学员和71.25%的带教药师认为培训缺少指定教材或学习资料;13.53%的学员和30.00%的带教药师认为培训内容更新不及时。本研究同时调研了带教药师对定期师资培训的需求,结果显示,87.50%的带教药师认为需要定期开展带教师资培训,其中45.71%认为带教师资培训应当每年开展。

在开放性问题中,带教药师反馈,学员在专业知识储备、临床实践技能以及科普能力等方面仍有较大的提升空间;同时,带教药师认为各培训基地之间应进一步加强交流与合作,以促进整体教学水平和培训效果的同质化发展。学员则反馈,希望在科普能力、科研能力及临床实践能力(如检验报告解读和急救能力)等方面得到进一步提升,同时期待其临床思维培养得到进一步重

表6 学员和带教药师对社区临床药师在职规范化培训的建议

| 建议                | 学员(n=340)  | 带教药师(n=80) |
|-------------------|------------|------------|
| 基地方面              |            |            |
| 基地条件有限            | 80(23.53)  | 26(32.50)  |
| 分配基地太远            | 51(15.00)  | /          |
| 师资方面              |            |            |
| 作为带教药师的时间分配紧张     | /          | 43(53.75)  |
| 缺乏个性化指导           | 140(41.18) | /          |
| 带教药师忙于其他工作,影响培训效果 | 63(18.53)  | /          |
| 培训师资力量不足          | 45(13.24)  | 18(22.50)  |
| 培训内容方面            |            |            |
| 缺少指定教材或学习资料       | 190(55.88) | 57(71.25)  |
| 培训内容更新不及时         | 46(13.53)  | 24(30.00)  |

/:不适用。

视;此外,学员认为现有教学内容在中成药合理用药知识、最新指南查询及应用方面仍存在不足,同时需要进一步提升针对慢性疾病患者和老年患者的“社区特色”药学服务能力,以满足实际工作需求。

3 讨论

3.1 线上线下混合式培训模式广受认可,但教学资源仍需完善

在培训模式方面,有65.59%的学员和55.00%的带教药师对线上线下混合式培训模式的教学成效给予肯定,表明该模式具有持续推广价值。但本调查显示,现行教学资源存在显著不足:55.88%的学员和71.25%的带教药师指出培训缺少指定教材或学习资料;23.53%的学员和32.50%的带教药师反映培训基地条件有限,难以满足教学需求。笔者针对以上问题,建议应优化基地资源配置和分配机制,同时编写或引入高质量教材及培训资料,以弥补现有在线学习资源的不足,提升培训的同质化水平;此外,可以通过在线学习平台建立指南与政策动态的更新专栏,并设置互动答疑板块,形成“学-用-问”一体化资源体系。目前,本项目在上海市卫生健康委的指导下,市医院协会的统筹推动下,拟成立临床药师培训工作专家委员会、教学工作委员会等,开展教学研究,以统筹完善教学资源配置。

3.2 培训内容与实际工作相关性较高,但实用性与综合性有待提升

参加社区临床药师在职规范化培训的学员整体认为培训内容与其实际工作的相关性较高(相关性评价均分>4.5分),但学员在开放性问题中反馈需要进一步加强“社区特色”药学服务能力,并提出了对提升科研能力、科普能力、临床实践能力、临床思维能力的需求。此外,本调查显示,当前上海市社区临床药师规范化培训的带教师资均为药师。虽在线下实践中,临床医师有参与教学,但临床医师参与度低且未得到带教资质认定,从而导致学员的临床思维培养存在局限。

为改进培训内容设计,笔者认为社区临床药师规范化培训应深化“社区特色”,增加慢性疾病管理和老年患



者用药案例分析的比重,重点提升药师对常见慢性疾病临床药物治疗方案制订及优化的能力;同时,应该补充中成药合理使用及药物相互作用知识,并强化最新指南查询及应用能力的训练,以贴近社区实际工作需求。针对英文药品说明书阅读、慢性疾病患者MTM、文献阅读与综述写作等高难度模块,应优化教学方法,增加实际案例教学比重<sup>[9]</sup>或引入小组汇报等更多互动式学习方式<sup>[10]</sup>。在临床实践方面,建议引入非药师导师(如医师、护士)参与带教,培养临床思维,同时在后续培训中设置团队协作实践相关课程,包括由全科医师主导的检验指标临床意义解读、医-药协作场景训练等内容,并通过遴选设计典型社区慢性疾病管理案例,模拟慢性疾病管理团队中的角色分工,以强化实践能力的培养。在2025年最新的培训方案中,上海市社区临床药师规范化在职培训项目已邀请2名慢性疾病领域的资深临床专家参与培训授课和全程督导。该项目将在以上专家指导下优化基地实践安排,增加非药师带教老师的参与度,通过切实加强医药协作,提高药师的临床实践能力。在复合型人才培养方面,可借鉴美国住院药师培训体系,在专业能力提升的同时,注重管理、教学及科研能力的协同发展<sup>[11]</sup>。在后续培训中,带教药师可鼓励学员结合社区药学问题在带教药师指导下开展小型研究项目,探索项目化基地带教模式,并将成果转化为科普材料或研究论文,实现“科研-实践-科普”综合能力的提升。

### 3.3 学员背景显著影响培训效果评价,应从供需双侧优化培训体系

本调研结果显示,来自示范中心的学员对培训效果的满意度评分显著高于非示范中心的学员。一方面,上海市在2016—2023年持续开展了8期规范化培训,为社区卫生服务中心培养了具有处方审核与点评、慢性疾病患者MTM及居家药学服务等核心能力的专业药学储备人才,促进了临床药学服务在社区卫生服务中心的落地应用,一定程度上推动了示范中心的建设进程。2024年第一批示范中心的设立正是以人才培养驱动社区临床药学服务升级的良性循环的体现。另一方面,示范中心通常配备更完善的药学服务设施并提供更频繁的继续教育机会,故学员在日常工作中能够接触到部分培训内容(如慢性疾病患者MTM、居家药学服务),从而更容易将培训知识与实际工作场景结合,提升对内容的认可度。据此笔者建议,可从需求侧实施精准化培训,为学员设计个性化学习路径,增强培训效果。

本调查结果显示,有87.50%的带教药师认为需要定期开展带教师资培训,53.75%的带教药师反馈时间分配紧张。为此,笔者建议应完善师资培训体系,如完善带教药师准入标准,定期开展教学能力培训并建立规范化的教学及师资考核体系<sup>[12]</sup>,实施“学员评价-同行评审-自我反思”多维考核机制。通过上述措施构建系统的师

资发展体系,从而提升师资水平,从供给侧优化培训体系。

综上所述,本研究基于420份问卷的调研结果发现,学员和带教药师对社区临床药师在职规范化培训的整体满意度较高,认为该项目持续改进需聚焦于内容设计、资源建设和师资培养。未来可通过扩大调研范围,持续完善符合社区卫生服务特色的临床药师培养模式,为推动社区药学服务高质量发展提供坚实的人才支撑。

### 参考文献

- [1] 卫生部,国家中医药管理局,总后勤部卫生部. 医疗机构药事管理规定[EB/OL]. (2011-03-30)[2025-03-13]. <https://www.nhc.gov.cn/zwgk/wtwj/201304/0149ba1f66bd4839-95bb0ea51a354de1.shtml>.
- [2] 国家卫生健康委,国家中医药管理局. 卫生健康委 国家中医药管理局关于加快药学服务高质量发展的意见[EB/OL]. (2018-11-21)[2025-03-13]. [https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content\\_5380378.htm](https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content_5380378.htm).
- [3] 刘锐,曹宇,褚爱群,等. 上海市社区药学服务开展现状及药师融入家庭医生团队情况研究[J]. 中国全科医学, 2023, 26(31): 3922-3929.
- [4] 沈美,卞俊,陈淑琴,等. 上海市家庭医生团队成员对社区药学服务的认知、评价和需求调查[J]. 中国药房, 2018, 29(13): 1841-1844.
- [5] 上海市卫生和计划生育委员会. 关于印发《上海市社区临床药师在职规范化培训方案(试行)》的通知[EB/OL]. (2015-12-29)[2025-03-13]. <https://wsjkw.sh.gov.cn/yzgl4/20180815/0012-59553.html>.
- [6] 沈美,顾洪安,王忠壮. 上海市首批社区临床药师规范化培训后药学服务的现况[J]. 药学服务与研究, 2018, 18(4): 265-269.
- [7] 丁烨,余梦笛,史颖悟,等. 重庆地区妇幼专科医院门诊药房患者满意度影响因素分析[J]. 中国药房, 2025, 36(1): 106-112.
- [8] 王彦芳,陈娟娟,关克磊,等. 医院药师科研能力评价指标体系的构建及其信效度评价[J]. 中国药房, 2023, 34(2): 242-245.
- [9] 唐崑,邓昂,刘莹,等. 以问题/病例为导向的教学法在医院药师规范化培训中的应用效果分析[J]. 临床药物治疗杂志, 2018, 16(1): 61-64.
- [10] 董淑杰,郑思骞,徐晓涵,等. 基于住院药师胜任力的模拟教学体系构建与效果评价[J]. 中国药房, 2023, 34(1): 107-110.
- [11] 常惠礼,林贤桂,林杰茹,等. 美国住院药师培训模式对我国建立医院药师规范化培训体系的启示[J]. 中国药事, 2021, 35(7): 835-840.
- [12] 田怀平,李莉霞,李方,等. 临床药师师资培训用药教育教学体系的规范化设计[J]. 中国药业, 2021, 30(12): 5-9.

(收稿日期:2025-03-28 修回日期:2025-06-22)

(编辑:舒安琴)