

中医类专业本科实习生临床技能培训需求调查分析

陈 芸, 王 伟*, 蒋小凤, 李思宜

成都市郫都区中医医院/成都中医药大学第三附属医院西区, 四川 成都

收稿日期: 2026年9月23日; 录用日期: 2026年10月20日; 发布日期: 2026年10月27日

摘 要

目的: 调查实习生在实习期间对临床技能培训的需求。方法: 选取在成都市郫都区中医医院实习的171名中医学、中医养生学、针灸推拿学专业实习生为研究对象, 从学生职业规划方向、培训意愿与影响因素、培训项目需求等方面设计问卷开展调查。结果: 中医学类专业实习生职业规划方向占比从高到低依次为: 中医内科50.88%、针灸推拿48.54%、中医外科28.07%、科研/教学26.90%、中西医结合18.71%、中医妇科/儿科12.87%。绝大多数实习生对规范化、系统化临床技能培训持接纳、主动参与态度。24项技能培训项目中平均值得分排名前五的项目依次为: 徒手心肺复苏及简易呼吸器使用($\bar{x} = 4.00$), 创伤的现场止血($\bar{x} = 3.98$), 毫针刺法($\bar{x} = 3.95$), 常用成人推拿手法套路($\bar{x} = 3.94$), 内科典型疾病门诊接诊能力($\bar{x} = 3.92$)与医患沟通技巧($\bar{x} = 3.92$)。三个专业实习生对绝大多数临床技能培训的需求程度不存在显著的总体组间差异, 不同专业实习生的整体培训诉求趋向一致。仅穿刺操作、医患沟通少数条目存在小幅专业差异, 且技能培训需求差异与各专业核心培养方向有一致性。结论: 以需求为导向设计培训课程。统一面向三个专业实习生设置需求高的急诊急救、中医基本技能、接诊能力等培训课程。同时设置专业模块, 中医学专业加强穿刺类、清创缝合等西医技能, 针灸推拿专业实习生应加强推拿手法与套路、毫针刺法等技能培训, 以满足不同专业实习生的实际需求。

关键词

中医类专业, 实习生, 技能培训, 需求

Analysis of the Training Needs for Clinical Skills of Undergraduate Interns in Traditional Chinese Medicine Disciplines

Yun Chen, Wei Wang*, Xiaofeng Jiang, Siyi Li

*通讯作者。

文章引用: 陈芸, 王伟, 蒋小凤, 李思宜. 中医类专业本科实习生临床技能培训需求调查分析[J]. 教育进展, 2026, 16(10): 1812-1820. DOI: 10.12677/ae.2026.16102291

Chengdu Pidun District Hospital of TCM/The Third Affiliated Hospital of Chengdu University of TCM, Chengdu Sichuan

Received: September 23, 2026; accepted: October 20, 2026; published: October 27, 2026

Abstract

Objective: To investigate the demand of undergraduate interns for clinical skills training during their internship. **Methods:** A total of 171 interns majoring in Traditional Chinese Medicine, Traditional Chinese Health Preservation Medicine, and Acupuncture, Moxibustion, and Tuina from Chengdu Pidun District Hospital of Traditional Chinese Medicine were selected as the research subjects. A questionnaire was designed to investigate students' career planning directions, training willingness and influencing factors, and training project demands. **Results:** In terms of career choices, the highest proportion of TCM interns opted for internal medicine of Traditional Chinese medicine, accounting for 50.88%. Followed by acupuncture-tuina practice at 48.54%, surgery of Traditional Chinese medicine at 28.07%, scientific research and teaching work at 26.90%, integrated Traditional Chinese and western medicine at 18.71%, and gynecology & pediatrics of Traditional Chinese medicine with the lowest proportion of 12.87%. Most interns were willing to take part in standardized and systematic clinical skill training initiatives. Among all 24 training items, the top five items with the highest average score were cardiopulmonary resuscitation combined with simple respirator operation (mean = 4.00), field hemostasis for traumatic wounds (mean = 3.98), filiform needle puncture manipulation (mean = 3.95), conventional adult tuina manipulation routines (mean = 3.94), and outpatient consultation skills for typical internal diseases and doctor-patient communication techniques (both mean = 3.92). No obvious overall inter-group differences were observed in most clinical skill demands among the three majors, which meant these students shared similar general expectations for skill training. Minor discrepancies only existed in puncture operation and doctor-patient communication items, and such differentiated demands matched the core training objectives of each corresponding major. **Conclusion:** Design training courses based on demand. Set up training courses with high demand for emergency rescue, basic skills of Traditional Chinese Medicine, doctor-patient communication, and outpatient diagnosis and treatment for all three professional interns. At the same time, set up distinctive courses tailored to the needs of each major. Interns majoring in traditional Chinese medicine should enhance their training in Western medical skills such as puncture operations and wound debridement and suturing. Interns majoring in acupuncture and massage should enhance their training in massage techniques and Traditional Chinese medicine acupuncture to meet the actual needs of different intern students.

Keywords

Traditional Chinese Medicine Disciplines, Interns, Skills Training, Demand

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

中医学是一门实践性强的学科,掌握临床操作技能是高等中医药院校培养医学人才的基本教学内容之一[1]。本科生在实习医院学习临床技能是中医学教育中连接课堂与病床的桥梁,是培养合格中医人才的关键环节。然而实习医院往往对高校中医学类相关专业的人才培养体系了解甚少,对到本院实习的学生的临床技能短板及需求并不清楚,造成了教育的脱节。学生实习期间医院开设的技能培训课程针对性不强,难

以达到好的教育效果。教育部等六部门早在 2014 年就明确提出了要“完善以能力为导向的评价体系, 严格临床实习实训管理, 强化临床实践教学环节, 提升医学生临床思维和临床实践能力”[2], 进而促使实习医院的教育工作者们更加清醒地认识到这个问题。因此, 本研究对医院接收的成都中医药大学中医学、中医养生学、针灸推拿学专业的实习生开展技能培训需求调查, 以期能够准确了解实习生临床技能的短板与培训需求, 揭示了中医本科生从理论学习过渡至临床实践阶段的能力提升诉求与教学缺口, 为设计以需求为导向的技能培训课程体系打下坚实的基础, 也可为中医药实践教学体系的优化完善提供实证参考。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

对实习期为 2025 年 5 月至 2026 年 5 月、2026 年 5 月至 2027 年 5 月的成都中医药大学中医学、中医养生学、针灸推拿学专业的两批实习生的临床技能培训需求进行了问卷调查。两轮调查共发放问卷 180 份, 其中中医学专业 89 人、中医养生学专业 31 人、针灸推拿学专业 60 人。

2.2. 方法

2.2.1. 问卷设计

本研究参考《2025 年版中医中西医结合医师资格考试大纲》¹中技能考核标准, 中医临床实习岗位能力要求, 结合中医学、中医养生学、针灸推拿学三类专业实习生的临床培养特点, 自主编制调查问卷。问卷内容主要涵盖学生职业规划方向、临床技能培训参与意愿、培训影响因素、具体技能项目培训需求四大模块。其中技能培训需求条目分为三大子维度: 基本临床技能(A1~A10)、中医专科技能(B1~B9)、临床综合能力(C1~C5)。条目体系全面覆盖中医执业医师考核必备技能、临床接诊处置能力、医患沟通能力及临床综合素养, 贴合临床实习岗位实际工作场景。培训项目需求分析采用李克特(Rensis A. Likert) 5 级量表评分, 1 分为非常不需要, 2 分为不需要, 3 分为一般, 4 分为需要, 5 分为非常需要。正式调研前, 选取 15 名中医类专业实习学生开展预调查。根据预调查结果结合学生反馈及 3 名中医专家意见, 对问卷表述模糊、重复性高、辨识度低的条目进行修订、删减与优化, 保证问卷条目通俗易懂、贴合实习实际, 最终形成正式调查问卷。采用 Cronbach's α 系数评价问卷内部一致性信度, $\alpha > 0.7$ 提示问卷信度良好。通过汇总所有研究对象评分结果, 计算各条目平均分并进行降序排序, 以此筛选实习生最亟需提升的临床技能项目。

2.2.2. 统计学方法

调研数据采用 SPSS 32.0 及 EXCEL 进行统计分析。分数以平均值 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 不同专业组间比较采用方差分析, 两两比较采用 LSD 检验[3]-[5]; 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3. 结果

本研究回收有效问卷 171 份, 有效回收率 95%。其中, 中医学专业实习生回收问卷 85 份, 中医养生学专业实习生回收问卷 29 份, 针灸推拿学专业实习生回收问卷 57 份。

3.1. 学生职业规划方向

本研究调查了 171 名中医类本科实习生的职业方向选择意愿, 选项为多选。调查结果如图 1 所示, 六个意向方向占比从高到低依次为: 中医内科 50.88%、针灸推拿 48.54%、中医外科 28.07%、科研/教学 26.90%、中西医结合 18.71%、中医妇科/儿科 12.87%。

¹<https://www.nhc.gov.cn/yzygj/c100068/202501/b93bf536732b4026843e5d2074db34eb.shtml>

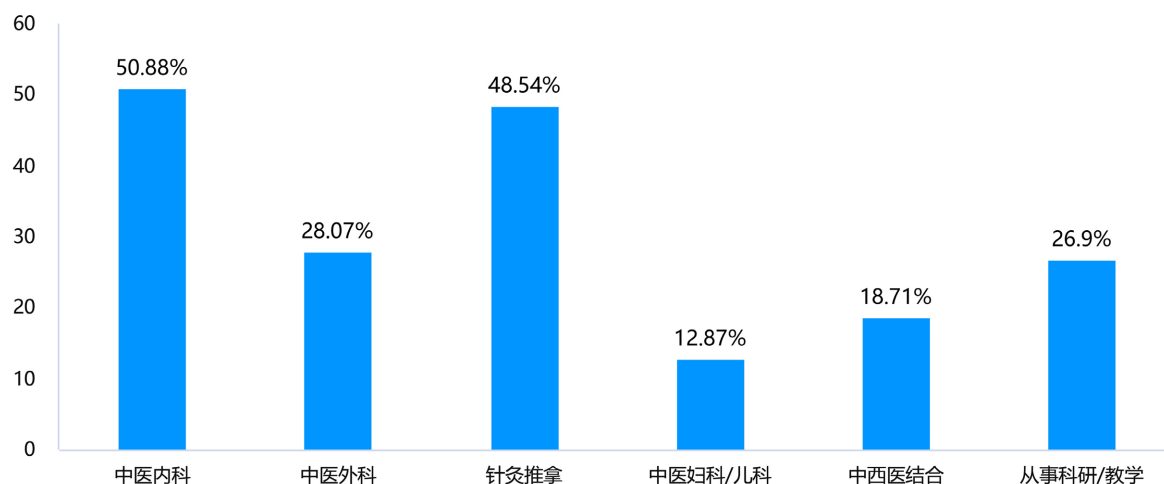


Figure 1. Career planning directions of interns majoring in traditional Chinese medicine, traditional Chinese medicine health preservation, and acupuncture-moxibustion and Tuina

图 1. 中医学、中医养生学、针灸推拿学专业实习生职业规划方向

3.2. 实习生参加系统化临床技能培训意愿程度

针对实习生系统化临床技能培训参与意愿的调查分为 5 个梯度：非常强烈、比较强烈、一般、没有意愿、意愿较低。结果如图 2 所示：高意愿群体(非常强烈 + 比较强烈)合计 86 人，占总样本 50.29%；中立群体(意愿一般)：共 69 人，占比 40.35%；低意愿群体(意愿较低 + 没有意愿)合计 16 人，仅占总样本 9.36%。

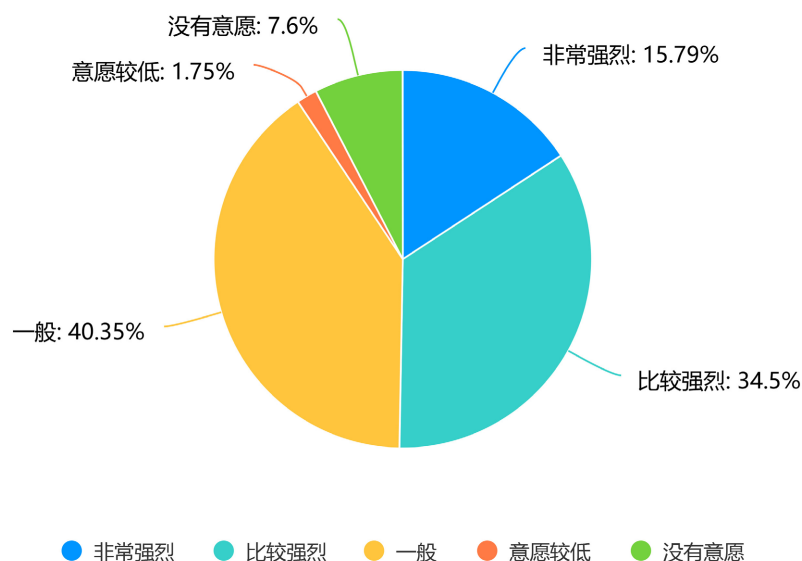


Figure 2. Willingness of traditional Chinese medicine disciplines interns to participate in systematic clinical skills training

图 2. 中医类专业实习生参加系统化临床技能培训意愿程度

3.3. 影响实习生参加技能培训的主要因素

如图 3 所示，培训是否占用休息备考时间、培训内容与职业发展是否相关、带教老师水平高低是影

响实习生决定是否参加技能培训的三大主要因素；培训形式趣味性和互动性为次要因素；评优加分等激励政策及其他因素影响相对较小。

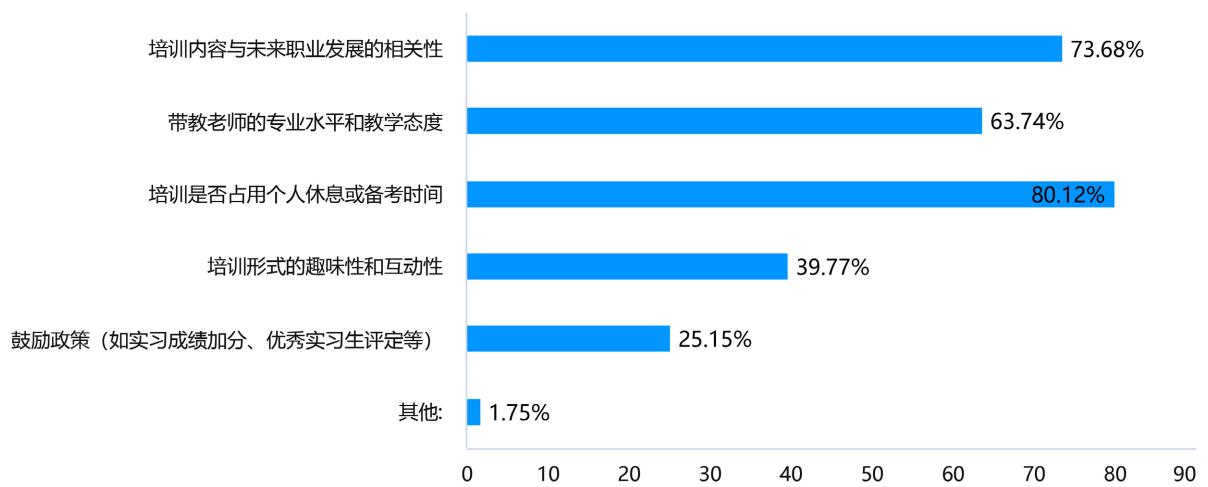


Figure 3. Main factors affecting traditional Chinese medicine major interns’ participation in skills training
图 3. 影响中医类专业实习生参加技能培训的主要因素

3.4. 技能培训项目需求

3.4.1. 中医类实习生培训需求总体情况

本研究对 171 名中医学、中医养生学、针灸推拿学专业实习生开展 24 项临床技能培训需求调研，24 项技能分别采用 1~5 分李克特量表评价需求程度，各项目需求均值($\bar{x}$)与标准差(s)结果如表 1 所示。24 项技能培训需求平均分介于 3.36~4.00 分之间。其中徒手心肺复苏及简易呼吸器使用需求得分最高($\bar{x}$ = 4.00, s = 1.26)，创伤现场止血法、毫针刺法、成人推拿手法其次，内科门诊接诊、医患沟通得分并列第五。

Table 1. Clinical skill requirements for interns in traditional Chinese medicine specialties (n = 171)
表 1. 中医类专业实习生临床技能需求(n = 171)

项目(Training skills)	平均值 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)
A7. 徒手心肺复苏及简易呼吸器使用	4.00 ± 1.26
A8. 创伤的现场止血法	3.98 ± 1.23
B3. 毫针刺法	3.95 ± 1.25
B4. 常用成人推拿手法(滚、按、揉、拿等)与套路	3.94 ± 1.24
C2. 内科典型疾病门诊接诊能力	3.92 ± 1.22
C1. 医患沟通技巧	3.92 ± 1.23
A10. 体格检查	3.87 ± 1.28
B6. 心电图机的使用及常见心电图判读	3.82 ± 1.26
A9. 伤口、手术切口换药	3.80 ± 1.30
C3. 外科典型疾病门诊接诊能力	3.76 ± 1.26
A2. 外科手消毒、戴无菌手套、穿脱手术衣、隔离衣	3.75 ± 1.33

续表

B8. 艾灸技术	3.74 ± 1.34
B9. 刮痧与拔罐	3.72 ± 1.32
A5. 腰椎穿刺术	3.69 ± 1.39
A1. 手术区消毒、换药	3.67 ± 1.33
A3. 胸腔穿刺术	3.67 ± 1.37
A4. 腹腔穿刺术	3.65 ± 1.35
A6. 骨髓穿刺术	3.65 ± 1.42
B7. 脊柱损伤的现场搬运	3.58 ± 1.3
B1. 长骨骨折的现场固定	3.57 ± 1.25
C4. 妇科典型疾病门诊接诊能力	3.53 ± 1.36
C5. 儿科典型疾病门诊接诊能力	3.52 ± 1.37
B2. 妇科检查及后穹窿穿刺	3.44 ± 1.37
B5. 导尿术	3.36 ± 1.45

3.4.2. 不同专业实习生技能培训需求差异性分析

本研究采用单因素方差分析结合 LSD 事后检验, 对比中医学、针灸推拿学、中医养生学 3 个专业共 171 名实习生对 24 项临床技能培训的需求差异, 各组得分、*F* 值、整体 *P* 值及两两比较 *P* 值详见表 2。

从整体组间差异来看, 全部 24 项技能培训项目的方差分析 *P* 值均>0.05, 说明三个专业实习生对绝大多数临床技能培训的需求程度不存在显著的总体组间差异, 不同专业实习生的整体培训诉求趋向一致。

进一步结合 LSD 两两比较结果细分分析: 仅少数有创穿刺类项目存在组间两两差异。其中骨髓穿刺术(A6)、胸腔穿刺术(A3)两组对比中, 中医学与针灸推拿学专业两两比较 *P* 值 = 0.04, 存在统计学差异; 医患沟通技巧(C1)针灸推拿学与中医养生学对比 *P* 值 = 0.03, 存在组间差异。其余所有技能项目的三组两两比较 *P* 值均>0.05, 无显著专业差异。

结合离散程度来看, 三类专业各技能项目标准差均处于 1.20~1.55 区间, 组内评分离散程度相近, 各专业内部实习生需求分歧水平基本持平。

Table 2. Analysis of differences in skills training needs among interns of three traditional Chinese medicine majors
表 2. 三个中医类专业实习生技能培训需求差异性分析

技能项目	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值	中医学 $\bar{x} \pm s$	针灸推拿 $\bar{x} \pm s$	中医养生 $\bar{x} \pm s$	A vs B <i>P</i>	A vs C <i>P</i>	B vs C <i>P</i>
A4. 腹腔穿刺术	2.94	0.06	3.89 ± 1.26	3.35 ± 1.43	3.55 ± 1.33	0.18	0.23	0.51
C1. 医患沟通技巧	2.44	0.09	3.95 ± 1.25	4.09 ± 1.12	3.48 ± 1.30	0.52	0.08	0.03*
A6. 骨髓穿刺术	2.42	0.09	3.88 ± 1.35	3.37 ± 1.47	3.52 ± 1.45	0.04*	0.23	0.64
A3. 胸腔穿刺术	2.33	0.10	3.88 ± 1.30	3.39 ± 1.44	3.59 ± 1.40	0.04*	0.31	0.52
B7. 脊柱损伤的现场搬运	1.97	0.14	3.78 ± 1.25	3.35 ± 1.36	3.48 ± 1.27	0.06	0.29	0.65
A5. 腰椎穿刺术	1.96	0.14	3.89 ± 1.32	3.44 ± 1.48	3.59 ± 1.35	0.06	0.30	0.64
A1. 手术区消毒、换药	1.63	0.20	3.79 ± 1.31	3.68 ± 1.27	3.28 ± 1.46	0.67	0.07	0.18
B4. 常用成人推拿手法与套路	1.54	0.22	3.82 ± 1.29	4.18 ± 1.16	3.83 ± 1.20	0.10	0.99	0.22

续表

C3. 外科典型疾病门诊接诊能力	1.51	0.22	3.88 ± 1.18	3.75 ± 1.31	3.41 ± 1.35	0.55	0.08	0.24
A8. 创伤的现场止血法	1.17	0.31	4.12 ± 1.23	3.81 ± 1.23	3.90 ± 1.21	0.14	0.40	0.75
B1. 长骨骨折的现场固定	1.05	0.35	3.69 ± 1.22	3.39 ± 1.29	3.59 ± 1.24	0.15	0.69	0.48
C2. 内科典型疾病门诊接诊能力	0.92	0.40	4.01 ± 1.19	3.93 ± 1.18	3.66 ± 1.40	0.70	0.18	0.33
C4. 妇科典型疾病门诊接诊能力	0.88	0.42	3.48 ± 1.41	3.70 ± 1.21	3.31 ± 1.51	0.35	0.56	0.21
A2. 外科手消毒、戴无菌手套、穿脱手术衣、隔离衣	0.81	0.44	3.85 ± 1.31	3.74 ± 1.33	3.48 ± 1.38	0.63	0.21	0.40
B3. 毫针刺法	0.78	0.46	3.87 ± 1.28	4.12 ± 1.27	3.86 ± 1.16	0.24	0.98	0.36
C5. 儿科典型疾病门诊接诊能力	0.65	0.53	3.53 ± 1.40	3.63 ± 1.28	3.28 ± 1.49	0.67	0.39	0.26
B9. 刮痧与拔罐	0.57	0.57	3.61 ± 1.36	3.84 ± 1.35	3.79 ± 1.15	0.31	0.53	0.87
A9. 伤口、手术切口换药	0.52	0.60	3.89 ± 1.35	3.67 ± 1.31	3.79 ± 1.15	0.31	0.72	0.67
B2. 妇科检查及后穹窿穿刺	0.45	0.64	3.51 ± 1.39	3.30 ± 1.38	3.52 ± 1.33	0.38	0.97	0.49
A7. 徒手心肺复苏及简易呼吸器使用	0.33	0.72	4.05 ± 1.33	4.02 ± 1.19	3.83 ± 1.23	0.89	0.42	0.51
B5. 导尿管	0.33	0.72	3.45 ± 1.47	3.25 ± 1.41	3.35 ± 1.50	0.42	0.74	0.77
B8. 艾灸技术	0.25	0.78	3.67 ± 1.37	3.83 ± 1.40	3.79 ± 1.15	0.51	0.67	0.92
A10. 体格检查	0.06	0.95	3.89 ± 1.30	3.83 ± 1.27	3.90 ± 1.29	0.75	0.99	0.81
B6. 心电图机的使用及常见心电图判读	0.05	0.95	3.85 ± 1.31	3.83 ± 1.26	3.76 ± 1.15	0.92	0.75	0.82

注：A：中医学专业($n = 85$)，B：针灸推拿学专业($n = 57$)，C：中医养生学专业($n = 29$)，*表示 $P < 0.05$ 。

4. 分析与讨论

4.1. 中医学专业、针灸推拿学专业、中医养生学专业本科实习生的就业意愿

从成都中医药大学中医学专业、针灸推拿学专业、中医养生学专业本科实习生的就业意愿调查结果看，中医内科、针灸推拿两大方向意向占比均在半数左右，是实习生选择人数最多的职业规划方向，体现了学生优先选择经典中医诊疗赛道的择业倾向。中医外科(28.07%)、科研/教学(26.90%)占比接近，成为次要择业方向。中西医结合方向由于侧重中西医疗法协同诊疗，对学生西医知识储备要求更高，同时岗位集中于中西医结合医院，岗位体量小，故选择较少，占比只有 18.71%。中医妇科/儿科专科工作强度大、诊疗细分门槛高，选择人数最少，仅为 12.87%。实习生大多数想要成为医生，这与专业培养目标是相吻合的，也与贾思涵[6]等的调查结果一致，说明中医学类专业本科生对专业的认同感较强。

4.2. 实习生参加临床技能培训的意愿及影响因素

从调查数据的分布特征来看，实习生参与系统化临床技能培训意愿整体呈正向偏态分布，绝大多数实习生对规范化、系统化临床技能培训持接纳、主动参与态度，消极意愿占比较低。

说明绝大多数中医学类专业的实习生们已经意识到自身临床技能的不足，希望通过接受系统的技能培训而弥补。这反映出的问题与姜姗[7]等提出的“临床实训教学是人才培养的重要环节，也是解决中医思维弱化和岗位胜任力下降的主要途径”一致。近年来，就业压力严峻，考研竞争持续加强。调查显示，在影响学生技能培训意愿的因素中，培训占用休息、备考时间是首要制约因素，会大幅降低实习生参与意愿与学习投入度，这也与黄玉[8]等的研究结果一致。而培训内容职业相关性(73.68%)直接决定实习生的学习主动性，带教师资水平(63.74%)直接决定培训质量与知识传递效果，这两个因素也是实习生高度关

注的,这也与林巧美[9]等调查结果一致。根据本研究调查结果,若要提高学生参加临床技能培训的积极性,应优先协调培训时段、贴合职业需求设计课程、提升带教质量,再辅以趣味化授课与配套激励。

4.3. 中医类专业实习生临床技能培训需求

从 171 名实习生整体数据来看,全部项目得分均高于 3 分,说明全体实习生对各类临床技能培训均存在较高需求,具备开展系统化技能培训的现实基础。24 项技能培训项目中平均值得分排名前五的项目依次为:徒手心肺复苏及简易呼吸器使用($\bar{x} = 4.00$),创伤的现场止血($\bar{x} = 3.98$),毫针刺法($\bar{x} = 3.95$),常用成人推拿手法套路($\bar{x} = 3.94$),内科典型疾病门诊接诊能力($\bar{x} = 3.92$)与医患沟通技巧($\bar{x} = 3.92$)。从需求分层来看,急救类、中医核心操作类、门诊接诊沟通类项目需求排名靠前,反映了急诊急救、中医特色操作是实习生最迫切想要强化的培训内容,同时实习生也高度重视临床接诊与医患沟通综合能力的培养,这也与张烁[10][11]等的研究结果一致。

4.4. 不同专业实习生技能培训需求差异性

本研究结果表明,三个专业实习生临床技能培训需求整体趋同,仅穿刺操作、医患沟通少数条目存在小幅专业差异,且技能培训需求差异与各专业核心培养方向有一致性。针灸推拿学专业在毫针刺法、成人推拿手法、艾灸、刮痧拔罐等中医特色操作类项目平均分整体高于另外两个专业;中医学专业在内科、外科急诊急救、各类穿刺、无菌操作、体格检查等西医临床基础技能需求得分相对更高。这说明针灸推拿专业更侧重中医传统操作,对专业相关的核心技能有更高的学习要求。中医学专业更重视西医临床诊疗操作,实习生对医学基础临床技能的重视程度普遍较高,学生意识到西医临床操作的短板,非常注重西医临床实践技能的培养,对自身临床实践技能有较高的需求,这也与张烁[11]等的研究结果一致。

在医教协同背景下,医院已逐渐由“教育参与者”转变为“教育主导者”[9],尤其在临床技能培养方面,发挥着不可替代的作用。要想提高临床技能教育教学效果,以学员需求为导向,利用有限的实习时间,制订科学高效的临床技能培训计划,是快速提高实习生临床技能的有效途径[12]。在进行技能培训课程设置时,必须以实习生实际需求为出发点,在充分调研的基础上,高需求项目技能培训优先统一开展,各专业存在显著差异的穿刺、沟通类项目按专业设置拓展模块,同时兼顾培训阶段的递进性与学习曲线的客观规律,将课程分为基础规范、核心强化、综合实训三个阶段有序推进,确保实习生在每个阶段都能实现从理论认知到操作熟练的平稳过渡,以期培养出优质的中医临床人才奠定坚实基础。

本研究所取样本仅为在我院实习的两批中医类本科实习生,代表性有限,结论外推受限。未来宜开展多中心、大样本研究,扩大院校来源,并结合质性访谈深挖培训需求动因,为构建中医实习生临床技能培训体系提供更充分的证据支持。

基金项目

成都中医药大学 2024 年度教育教学改革项目,项目名称:“厚基础、精专业”的实习生临床操作技能培训内容体系构建,项目编号:JGJD202442。

参考文献

- [1] 张大伟,常征辉,李建生. 中医学类专业临床技能实训课程体系建设及教学改革实践[J]. 中医杂志, 2017, 58(2): 179-181.
- [2] 教育部等六部门关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见[EB/OL]. 2014-11-27. <https://www.nhc.gov.cn/qijys/c100016/201411/cd2b7408e0c54f8be02723955e99776.shtml>, 2026-05-25.
- [3] 吴阳,张锋利,李翠,等. 360°全景临床技能培训在应用型医学人才培养中的探索与实践[J]. 陕西中医药大学学

- 报, 2025, 48(6): 168-172.
- [4] 谢晨晨, 刘钰沛, 宋继红, 等. 使用仿真胃模型训练器装置序贯临床实践在消化病学专业学位研究生临床技能培训中的应用[J]. 河南医学研究, 2024, 33(13): 1042-1142.
 - [5] 柯小娥, 冯晶, 李芳, 等. 智能伤情模拟联合客观结构化临床考试对院前旋压式止血带培训技能保留的长期影响[J]. 空军军医大学学报, 2026, 47(8): 1157-1162.
 - [6] 贾思涵, 刘轶凡, 赵琪, 等. 中医学专业低年级学生就业价值取向调查分析——以北京中医药大学 2012 级中医学专业学生为例[J]. 中医药管理杂志, 2016, 24(6): 19-22.
 - [7] 姜姗, 闫永红, 李雁, 等. 基于高校数智化模拟医院的中医学专业临床实训教学体系建设与实践[J]. 中医教育, 2026, 45(1): 33-37.
 - [8] 黄玉, 武芬芬, 陈斐, 等. 临床医学本科生病史采集成绩现状及影响因素分析[J]. 医学理论与实践, 2026, 39(1): 861-867.
 - [9] 林巧美, 陈群, 周媛. 高等中医药院校临床实习情况问卷调查与分析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(21): 166-168.
 - [10] 张烁, 吕宾, 孟立娜. 浙江省各级医院对中医专业毕业生西医临床技能需求分析[J]. 中国高等医学教育, 2013(5): 76-77, 125.
 - [11] 张烁, 吕宾, 孟立娜, 等. 中医学专业学生西医临床实践技能的现状和需求分析[J]. 中国高等医学教育, 2012(1): 89-90.
 - [12] 吴敏, 王强, 顾志娥, 等. 提升实习生临床操作技能培训质量的前景探索[J]. 临床医药实践, 2022, 31(4): 302-303, 313.