

DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2025.04.003

· 专题研究 ·

## 住培医师的信息素养现状与启示 ——基于对S医院住培医师的调查

王亚茹<sup>1</sup> 应峻<sup>2,3</sup> 侯雪林<sup>2,3\*</sup>

(1. 西北政法大学图书馆, 西安 710122; 2. 复旦大学图书馆, 上海 200043; 3. 复旦大学大健康信息研究中心, 上海 200032)

**【摘要】目的** 了解住院医师规范化培训(以下简称住培)医师的信息素养现状。**方法** 以S医院的231名住培医师为研究对象,利用文献分析法、专家咨询法、问卷调查法和访谈法,构建住培医师信息素养评估量表,评估住培医师信息素养现状。**结果** 住培医师在信息意识、信息伦理与道德维度得分较高,但在信息知识和信息能力各二级维度仍存在欠缺;住培医师的信息素养水平一定程度上受到学历背景的影响。基于研究结果提出三方面住培医师信息素养培育策略,包括优化信息素养培育体系、重视学历背景差异和丰富素养教育形式。**结论** 本研究通过构建并验证适用于住培医师的信息素养评估量表,并提出相关培育策略,为面向医务群体开展信息素养评估及培育提供参考。

**【关键词】** 住培医师培训; 信息素养; 量表构建; 人才培养; 医师; 教育测量; 调查与问卷

**【中图分类号】** R192; G252

**【文献标识码】** A

### Current situation and insights of information literacy of residents—based on investigation of residents in S hospital

Wang Yaru<sup>1</sup>, Ying Jun<sup>2,3</sup>, Hou Xuelin<sup>2,3\*</sup>

(1. Library of Northwest University of Political Science and Law, Xi'an 710122, China; 2. Fudan University Library, Shanghai 200043, China; 3. Big Health Informatics Research Center, Fudan University, Shanghai 200032, China)

**【Abstract】Objective** To investigate the current situation of information literacy of residents. **Methods** A total of 231 residents in S hospital were selected as the research object, this paper constructed an information literacy assessment scale for residents and then evaluated their current information literacy status, using literature analysis, expert consultation and questionnaire method. **Results** The scores were high in the dimensions of information awareness and information ethics and morality, but there were deficiencies in the dimensions of information knowledge and information ability. Moreover, the information literacy level of residents were affected by their academic background to some extent. Based on the research results, the cultivation strategy of information literacy of residents were put forward, including strengthening and optimizing the information literacy cultivation system, emphasizing the difference of residents' educational background and enriching the form of literacy education. **Conclusion** Through constructing and validating the information literacy assessment scale applicable to residents, this study provides cultivation strategy and reference for information literacy assessment and cultivation for medical groups.

**【Keywords】** internship residency; information literacy; scale construction; talent cultivation; physicians; educational measurement; surveys and questionnaires

**基金项目** 中国图书馆学会医学图书馆分会项目:医学高校图书馆数字学术服务路径研究(YX2023-01)

**第一作者** 王亚茹, 硕士, 助理馆员, 研究方向:信息素养教育。Email:wangyaru\_mail@163.com

**\*通信作者** 侯雪林, 硕士, 副研究馆员, 研究方向:数据素养、信息服务等。Email:houlx@fudan.edu.cn

住院医师规范化培训(以下简称住培),是指医学生在完成院校教育之后,以住院医师身份在认定的培训基地接受以提高临床能力为主的系统化、规范化的培训<sup>[1]</sup>。作为毕业后医学教育的重要组成部分<sup>[2]</sup>,住培已成为我国医学人才培养的重要形式。研究<sup>[3]</sup>表明,毕业后医学教育是医学终身教育体系承前(医学院校教育)启后(继续医学教育)的关键阶段,是临床医学生成长为合格医生的必经之路,也是其成长为未来医学临床专家的关键时期。信息素养作为一种终身学习的必备能力,在1993年世界医学教育高峰会议上被确定为医生的必备素质之一<sup>[4]</sup>。住培医师在职业发展初期,不仅需要承担繁重的临床工作,还要面临科研任务考核,能否在海量信息中更快、更精准、更有效地识别、获取所需信息,并比较评估、组织管理、利用这些信息进而创造价值,显得尤为重要。

以往研究<sup>[5]</sup>发现,即使是接受过信息素养教育的医学生,在信息意识、知识、能力、道德等方面仍有所欠缺,整体的信息素养水平仍有待提高。作为将来要担负临床和科研工作的医生,掌握其信息素养现状,可以为后续开展有针对性的信息素养培育工作提供参考。

然而,目前国内外尚未形成较为权威且适用于我国住培医师的信息素养评价指标体系,本研究采用文献分析法和专家咨询法,设计住培医师信息素养评估量表,并对上海某大型三甲医院(以下简称S医院)住培医师的信息素养现状进行评估,以期更好地为信息素养培育工作开展提供参考。

## 1 研究设计

### 1.1 研究方法 with 量表编制

采用文献分析法、专家咨询法构建住培医师信息素养评估量表,并设计调查问卷。考虑S医院住培医师来自国内外各种类型高校,人数较多,学历类型复杂,选取S医院住培医师为研究对象,采用问卷调查法和访谈法调研其信息素养现状。

#### 1.1.1 住培医师信息素养评价指标体系构建

在梳理国内外信息素养评价指标<sup>[6-18]</sup>的基础上,遵循《高等学校数字校园建设规范(试行)》<sup>[19]</sup>中对信息素养的四要素划分(信息意识、信息知识、信息应用能力、信息伦理与安全),并借鉴国内研究使用的通用指标,构建了住培医师信息素养评估一级指标:信息意识、信息知识、信息能力、信息伦理与道德。其次,借鉴七柱模型关于信息能力的7个维度<sup>[6]</sup>作为信息能力的二级指标,包括:明确信息需求能力、信息源辨别能力、信息检索策略能力、信息获取能力、信息比较与评估能力、信息组织与管理能力及信息利用与创新能力。

#### 1.1.2 住培医师信息素养评估量表编制

住培医师信息素养评估量表题项设计参考相关重要文献<sup>[6-18]</sup>,并根据住培医师特点进行相应调整。量表初稿设计完成后,经两轮专家咨询后征求住培导师和住培医师对题项的意见,最终形成了包含4个一级指标、9个二级指标的评估量表(表1)。

表1 住培医师信息素养评估量表及参考依据

测量变量	编号	测量项描述	参考依据
信息意识	A1	我知道信息对于临床、科研、教学等的重要意义,了解信息技术的重要作用	衣晓冰等 <sup>[6]</sup> (2018)
	A2	我对医学前沿信息和重要信息有较高的敏感度	
	A3	我认为信息素养是医生的必备素养之一	和欢等 <sup>[7]</sup> (2020) 代沁泉等 <sup>[8]</sup> (2020)
	A4	我了解什么是数据、数据与其他概念(如信息、知识等)间关系,知道数据对于临床、科研、教学等的重要意义	
	A5	我明确自己在临床、教学或科研工作中的数据需求	
	A6	我关注与医学相关的学科以及跨学科的数据内容	

续表1

测量变量	编号	测量项描述	参考依据
信息知识	B1	我明确3种或以上医学常用数据库的收录范围及特点(如SinoMed、知网、万方、Web of Science、Pubmed等)	王虹等 <sup>[9]</sup> (2018)
	B2	我可以区分北大核心和科技核心等划分范围	
	B3	我明确影响因子等衡量期刊质量的重要指标和计算方法	
	B4	我知道如何合理使用搜索引擎或数据库获取所需信息(如SinoMed、知网、万方、Web of Science、Pubmed、百度学术、Google Scholar等)	
	B5	我知道如何根据情况合理使用主题、关键词、篇名、作者等检索途径进行检索	
明确信息需求能力	C1	我能认识到自己在信息方面的不足以及自己对信息的需求	Carr等 <sup>[10]</sup> (2011) Azami等 <sup>[11]</sup> (2020)
	C2	我可以准确表达出信息需求,并能够归纳和描述信息需求的关键词	和欢等 <sup>[7]</sup> (2020)
	C3	我明确自己在临床、教学或科研工作中的数据需求并能够以一定方式表达自己对医学学科的数据需求	代沁泉等 <sup>[8]</sup> (2020)
信息检索策略能力	D1	我会根据需要选用关键词检索、主题检索、分类检索等检索策略	Serap等 <sup>[12]</sup> (2006)
	D2	我会使用学科类别、日期、文献类型等限制工具进一步筛选检索结果	
	D3	如果需要更多信息,或者搜索返回太多无关的信息,我知道如何调整检索词和检索策略	
信息获取能力	E1	我知道在哪里以及如何高效地查找需要的医学信息	De Meulemeester等 <sup>[13]</sup> (2018) Sezer <sup>[14]</sup> (2020) 杜建 <sup>[15]</sup> (2010) 代沁泉等 <sup>[8]</sup> (2020)
	E2	我了解使用哪些关键词和相关术语,以及如何使用它在网络资源、数据库和搜索引擎中获取信息	
	E3	我能从不同的数据库和数据源中检索、收集、组织和分析所需要的信息	
	E4	我能够依据不同情境有针对性地制定医学数据搜索计划	
	E5	我能够利用已有数据库、专业搜索引擎获取医学学科数据	
信息比较与评估能力	F1	我可以使用研究工具和权威指标,根据可靠性、有效性、客观性等指标来评估获取到的信息	Sezer <sup>[14]</sup> (2020) Serap等 <sup>[12]</sup> (2006) 杜建 <sup>[15]</sup> (2010) 代沁泉等 <sup>[8]</sup> (2020)
	F2	我可以识别和质疑被篡改、不正确或有偏倚的信息	
	F3	我了解与自己专业领域相关的主要信息源,如专题数据库、专业网站、核心期刊或权威学者	
	F4	我能够比较和整合新旧信息,以确定信息的基本属性、重要性和差异	
	F5	我能够保持客观专业态度对数据进行合理质疑	
	F6	我能够对数据检索全过程进行效果评估和风险规避	
信息组织与管理能力	G1	对于搜索到的信息资源,我可以根据需要进行筛选、整理和加工	和欢等 <sup>[7]</sup> (2020) 代沁泉等 <sup>[8]</sup> (2020)
	G2	我会借助文献管理软件等多种工具对信息资源进行有效管理	
	G3	我注重将多源异构数据转化为同结构数据	
	G4	我掌握了一定的医学数据集成方法(如云存储、数据存储系统等)	
	G5	我正在使用一种或多种数据存储方式(如物理工具:百度云盘、微盘;数据库)	
	G6	我已采取了部分措施以保护数据安全	
信息利用与创新能力	H1	我可以应用先前和新的信息构建新概念或创造新的理解	Carr等 <sup>[10]</sup> (2011) Sezer <sup>[14]</sup> (2020) 和欢等 <sup>[7]</sup> (2020) 杜建 <sup>[15]</sup> (2010) 代沁泉等 <sup>[8]</sup> (2020)
	H2	我可以通过与先前信息相关联,重新归纳所获得的信息	
	H3	我能够利用收集的信息,对临床实践和研究中的问题形成新的解决思路	
	H4	我能对检索出的信息进行综合归纳,并能清楚地陈述自己的观点	
	H5	我知道医学数据清洗以及数据分析的流程,并且能完整规范地操作	
	H6	我能够利用相关方法技术对数据进行处理以辅助实践决策	
	H7	我经常通过共享数据便利他人和自己的学习/生活/工作	
	H8	我注重多学科的数据联合、组合和评价	
	H9	我曾利用数据进行创新实践	

续表1

测量变量	编号	测量项描述	参考依据
信息伦理与道德	11	我可以恰当地注明出处和引用,表达对他人的原创观点的尊重	ACRL <sup>[16]</sup> (2015)
	12	我会考虑信息的知识产权和版权问题并遵循伦理和规范	杜建 <sup>[15]</sup> (2010)
	13	我了解与本专业密切相关的医疗行业规范(如《信息安全技术健康医疗数据安全指南》等)	秦小燕等 <sup>[17]</sup>
	14	我遵循医学伦理准则,不外泄患者的隐私	(2020)
	15	我了解数据采集、使用和共享中的道德和伦理问题	余维杰等 <sup>[18]</sup>
	16	我理解所在机构或医学领域的数据伦理声明,知道其与国家和地方性法规、机构政策及出版商的数据要求相互作用	(2020)
	17	我尊重他人的数据,并在学术写作及其他场景下规范地对引用的文献正确地标明出处	

## 1.2 数据收集与信效度分析

以住培医师信息素养评估量表为基础,本文采用问卷对住培医师的信息素养水平展开调查。最终设计的问卷共包括3个部分:第一部分为个人基本信息;第二部分为基于量表生成的选择题(45项),考察了9个维度上的信息素养水平,其中每个条目均采用Likert 5点计分,5-非常同意、4-同意、3-中立、2-不同意、1-非常不同意,得分越高,表示信息素养越好;第三部分为对信息素养培育课程的建议。

2022年5月—2024年5月,面向S医院住培医师发放问卷并进行访谈,问卷发放与回收均通过问卷星以线上形式进行,共254名住培医师参与问卷填写,对回收数据进行检查,剔除无效问卷后,最终筛选出有效问卷231份,有效样本率为90.9%。访谈除了解住培医师对信息素养课程的评价、内容需求、形式偏好等外,还纳入医院教育部门负责人及住培导师对信息素养培育的建议。

### 1.2.1 信度检验

利用SPSS 20.0统计软件对数据进行处理分析。对各测量变量的Cronbach's  $\alpha$ 系数进行计算来衡量量表信度,得出量表总体的 $\alpha$ 系数为0.962,9个维度的 $\alpha$ 系数均 $>0.7$ ,说明量表整体信度非常好,每个变量的测量题项间具有良好的内部一致性和可靠性<sup>[20]</sup>。

另外,还计算了每个题项在所属维度上删除该题项后所属维度的Cronbach's  $\alpha$  (Cronbach Alpha if item deleted, CAID)和每个题项在所属维度上的总计相关性(corrected item total

correlation, CITC)。结果发现,删除H7、H9题项后对应维度整体的 $\alpha$ 值会有提升,但CITC值均 $>0.4$ ,后续可与效度检验结果相结合,进一步确定是否删除该题项。

### 1.2.2 效度检验

使用探索性因子分析和验证性因子分析来检验问卷的结构效度,测量问项与测量维度之间的对应关系。

(1)探索性因子分析(exploratory factor analysis, EFA)。采用SPSS 20.0统计学软件对231条数据进行KMO检验和Bartlett球形检验,结果显示KMO值为0.833,Bartlett球形度检验显示为 $P<0.01$ ,表明变量适合进行因子分析<sup>[20]</sup>。随后进行探索性因子分析,在抽取选项中选择主成分分析法进行因素抽取,在旋转选项中选择最大方差法进行因子旋转,使用具有Kaiser标准化的正交旋转法来测量量表各题项在公共因子上的载荷系数,从而探索量表的内部结构,旋转在14次迭代后达到收敛。共得到9个公共因子,解释总方差为70.85%,具有较好的解释度。

量表题项在9个公共因子上有较为明确的隶属关系,构建的初始量表中的9个维度与探索性因子分析得到的9个公共因子基本吻合。但B4、B5题项的归属存在问题(与D1、D2、D3同属一个公共因子),G6、H7、H9的因子载荷系数均小于0.50,考虑到内容层面的含义,结合信度检验的结果,删除B4、B5、G6、H7和H9题项。

(2)验证性因子分析(confirmatory factor analysis, CFA)。使用AMOS (analysis of moment structures)软件,对修正过题项的231份数据进行验证性因子分析,以极大似然估计法计

算数据的因素负荷量,最终形成的量表结构模型和验证性因子分析路径系数结构如图1所示。AMOS中的7个指标常被用于衡量量表结构的合理性,包含卡方与自由度之比(chi-square/degrees of freedom, CMIN/DF)、近似误差均方根(root mean square error of approximation, RMSEA)、拟合优度指数(goodness-of-fit index, GFI)、比较拟合指数(comparative-fit-index, CFI)、增量拟合指数(incremental-fit-index, IFI)、规范拟合指数(normed-fit-index, NFI)和调整拟合优度指数(adjusted goodness-of-fit index, AGFI)。实际分析中,CMIN/DF一般要 $<3$ ,RMSEA一般要 $<0.09$ ,GFI、CFI和IFI一般要大于 $0.9$ ,NFI和AGFI一般要大于 $0.8$ <sup>[21]</sup>。本量表的CMIN/DF为 $1.426 (<3)$ ,RMSEA为 $0.07 (<0.09)$ ,GFI、CFI和IFI均 $>0.9$ ,NFI和AGFI均 $>0.8$ ,所有指标均达到了要求,说明构建的量表结构合理。

所有系数评估的显著性均达到了 $0.001$ 的显著水平<sup>[21]</sup>,从标准化路径系数看,测量题项在所属维度上的路径系数大于 $0.50$ ,C1题项在明确信息需求能力维度的路径系数偏小( $0.52$ ),经过对题项内容进行分析,并综合探索性因子分析的因子载荷值,认为此题项较能代表对“明确信息需求能力”指标的评估,予以保留。

### 1.2.3 量表调整

表1的初始量表在经过信度检验后,H7、H9题项待删除,经过探索性因子分析后删除B4、B5、G6、H7和H9题项,经过验证性因子分析后无删除题项。综上,经调整后,构建包含9个维度和45个题项的信息素养评估量表。该量表的信度、效度和结构合理性都通过了检验,达到良好的水准,可以作为住培医师等相关医务群体信息素养水平的评估工具。

## 2 住培医师信息素养现状分析

### 2.1 住培医师基本情况

对231名住培医师的性别、年龄、规培类型、职称等人口统计学特征进行统计。其中女性

181名(占 $78.4\%$ ),男性50名(占 $21.6\%$ );具有初级职称的共62名(占 $26.8\%$ ),其余均无职称(占 $73.2\%$ );年龄在 $20\sim 29$ 岁的住培医师占比最高达 $93.9\%$ ;规培类型主要为四证合一硕士,共159名(占 $68.8\%$ ),本科毕业后参加规培的有34名(占 $14.7\%$ ),硕士毕业后参加规培的有32名(占 $13.9\%$ ),博士毕业后参加规培有6名(占 $2.6\%$ )。

### 2.2 住培医师信息素养现状评估

对231名住培医师信息素养各维度得分均值进行统计,以评估住培医师的信息素养现状。计算各指标均值得分发现,住培医师在信息意识( $4.04$ 分)、信息伦理与道德维度( $3.98$ 分)的得分较高,在信息知识( $3.79$ 分)及信息能力各二级指标( $3.67\sim 3.92$ 分)的得分偏低,因此需要着重加强对其在信息需求、信息检索、信息获取、信息比较与评估、信息组织与管理及信息利用与创新方面的培育。

### 2.3 不同背景住培医师信息素养现状差异分析

根据住培医师的规培背景,可以将住培医师区分为四证合一硕士在读及毕业后规培,其中四证合一硕士指:硕士攻读与规培并轨,毕业后获得四证(毕业证、学位证、规培证、执业医师资格证);毕业后规培则为从医学院校毕业后参加规培,又可根据最高学历分为:本科毕业后规培、硕士毕业后规培及博士毕业后规培。据此对不同背景的住培医师在信息素养量表各维度得分上的差异性进行单因素方差分析,结果见表2。

结果显示不同背景住培医师信息素养水平存在一定差异。除信息意识、信息利用与创新能力及信息伦理与道德维度得分差异无统计学意义外( $P>0.05$ ),其余各维度得分差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),说明住培医师的信息素养水平在一定程度上受到学历背景的影响。综合得分由高到低依次为:硕士毕业后规培 $>$ 博士毕业后规培 $>$ 四证合一硕士 $>$ 本科毕业后规培。整体来看,毕业学历越高的住培医师信息素养水平越高,但博士后毕业规培学员得分未达到最高,可能是由于对自己信息素养期待较高,也可能由

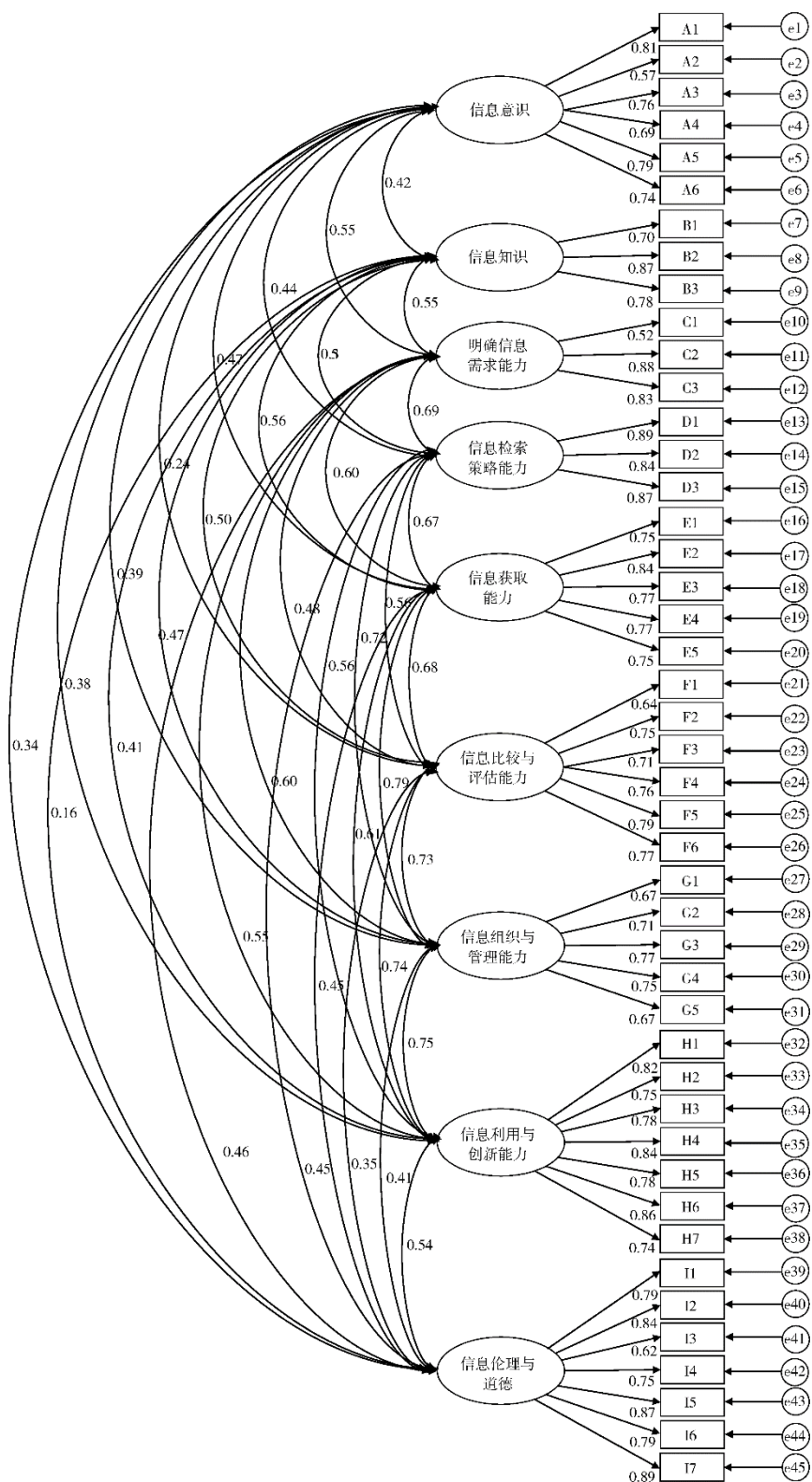


图1 验证性因子分析量表模型及路径系数

表2 不同背景住培医师信息素养的单因素方差分析

( $\bar{x}\pm s$ ,分)

	四证合一硕士 (n=159)	本科毕业后规培 (n=34)	硕士毕业后规培 (n=32)	博士毕业后规培 (n=6)	F值	P值
综合(求和)	34.29±6.09	33.21±6.22	37.11±5.39	34.44±4.78	2.613	0.052
信息意识	4.03±0.64	3.98±0.61	4.20±0.51	3.92±0.49	0.976	0.405
信息知识	3.75±0.66	3.61±0.70	4.16±0.62	3.70±0.55	4.477	0.004**
明确信息需求能力	3.88±0.63	3.66±0.66	4.17±0.64	3.83±0.41	3.629	0.014*
信息检索策略能力	3.90±0.69	3.71±0.71	4.23±0.62	4.00±0.63	3.352	0.020*
信息获取能力	3.77±0.66	3.71±0.68	4.18±0.59	3.77±0.39	3.918	0.009**
信息比较与评估能力	3.66±0.69	3.57±0.67	4.02±0.63	3.67±0.52	2.937	0.034*
信息组织与管理能力	3.67±0.69	3.58±0.73	4.08±0.54	3.81±0.43	3.849	0.010*
信息利用与创新能力	3.64±0.72	3.55±0.75	3.96±0.63	3.69±0.74	2.216	0.087
信息伦理与道德	3.99±0.71	3.84±0.71	4.11±0.61	4.05±0.62	0.886	0.449

\*: $P<0.05$ , \*\*:  $P<0.01$ 。

于样本量较其他类型人数少。

### 3 住培医师信息素养培育启示

根据问卷调研结果,结合住培导师和住培医师等访谈数据,笔者认为应从以下几个方面着手提升住培医师信息素养培育质量。

#### 3.1 优化信息素养培育体系

构建系统化的信息素养培育内容体系是提升住培医师信息素养的关键环节。信息素养作为住培医师开展临床及科研工作的必备素养,其内容涵盖了信息意识、信息知识、信息能力和信息伦理四大维度。然而,通过对住培医师信息素养现状的分析发现,住培医师在信息意识和信息伦理与道德方面整体得分较高,但在信息知识和信息能力的各二级维度上得分相对较低,表明住培医师在信息素养的知识和能力维度存在一定的欠缺,亟需针对性的强化培训。

因此,在住培医师的信息素养培育工作中,应注重覆盖从基础的信息需求识别、信息检索与获取,到信息比较与评估、信息组织与管理,再到最终的信息利用与创新等全流程环节,帮助住培医师补充信息知识和信息能力短板。作为培育体系的重要路径,信息素养课程不仅可以帮助住培医师积累系统化的信息知识,而且可快速提高

其信息实践能力,提升整体信息素养水平。

#### 3.2 重视学历背景差异

住培医师的信息素养水平在一定程度上受到其学历背景的影响,不同学历背景的住培医师在信息素养的多个维度上表现出一定的差异。因此,在后续的培育工作中,必须充分关注住培医师的类型和学历背景差异,深入了解不同类型住培医师的知识储备情况和信息素养提升需求,并根据差异化现状,制订分层次、针对性的培育计划。在培育内容方面,应做到由浅入深、层层递进,以满足不同住培医师在不同阶段的信息需求,为其开展科研或临床工作做好信息素养储备。

#### 3.3 丰富素养教育形式

由于住培医师普遍承担着繁重的临床工作,开设线下集中课程难度较大,如课程时间固定,部分住培医师因与临床工作的冲突而错失课程学习机会。相比之下,线上课程形式以其灵活性、可回放性等优点受到住培医师的欢迎,成为他们喜爱的培育课程的首选形式。与此同时,线下课程应注重个性化教学,设置多个时间段的互动答疑环节,提供针对性的实践指导。此外,培育课程的开展也可结合创新教学模式,如BOPPPS教学模式,通过导入、目标、前测、参与式学习、后测、总结等环节<sup>[22]</sup>,提升住培医师的学

习积极性和互动性,全程跟踪教学过程,动态监测其信息素养水平。

#### 4 结 语

本研究使用文献分析法、专家咨询法构建了面向住培医师的信息素养评估量表。以七柱模型为基础构建信息能力评估的二级指标,并将七柱模型中的信息能力指标与国内通用信息素养评价指标融合形成初始指标。量表题项设计在借鉴国内外研究的基础上,充分考虑住培医师特点进行适应性调整,经过两轮专家咨询后对题项不断优化,并通过了信度和效度检验。研究不仅丰富了信息素养评价领域的理论应用,还为相关医务群体的信息素养评估提供了科学有效的测量工具。

此外,本研究还通过问卷调查和半结构化访谈评估了目前住培医师的信息素养现状,发现了不同学历背景住培医师间的差异化情况。研究结果不仅推动了医护人员信息素养的实证研究,而且可为医学信息素养培育体系优化提供数据支持。根据调研结果,本文提出优化信息素养培育体系、重视学历背景差异、丰富素养教育形式3个方面的实践启示,以提升住培医师培养质量,推动医学人才队伍建设。

然而,本研究也存在一定的局限性。目前,研究仅面向S医院的住培医师发放与回收问卷,结果难免会受到规培医院住培医师群体规模大小及学历背景差异等因素影响,未来需要进一步扩大研究对象进行细化研究。

**利益冲突** 所有作者声明不存在利益冲突。

**作者贡献声明** 王亚茹:文献调研,数据分析,撰写、修改论文;应峻:提出研究思路,设计研究方案,修改、审定论文;侯雪林:设计研究方案,修改、审定论文。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》文件解读[EB/OL]. (2014-01-16) [2025-03-13]. <https://www.nhc.gov.cn/qjjys/c100015/201401/c990201a83524cdca6d2362241bc3fce.shtml>.
- [2] 中国政府网. 卫生计生委关于印发住院医师规范化培训管理办法(试行)的通知[EB/OL]. (2014-08-22) [2025-03-13]. [http://www.gov.cn/gongbao/content/2015/content\\_2806023.htm](http://www.gov.cn/gongbao/content/2015/content_2806023.htm).
- [3] 李秋燕,肖龙华,刘华林,等. 对当前住院医师规范化培训的问题分析与思考[J]. 中国卫生事业管理, 2016, 33(5): 374-376.
- [4] 董哲,韩黎丽. 世界医学教育高峰会议公报[J]. 医学教育, 1994(9): 3-6.
- [5] 林霞,肖泽梅. 医学生信息素养的现状与培养研究进展[J]. 护理研究, 2018, 32(17): 2681-2684.
- [6] 衣晓冰,王贵海. 大学生信息素养评价指标体系与模型的构建[J]. 四川图书馆学报, 2018(1): 46-51.
- [7] 和欢,李红玉. 临床护理人员信息素养自评量表的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2020, 35(15): 56-59.
- [8] 代沁泉,熊回香,陈琦,等. 中国内地iSchool院校学生数据素养评价研究及启示[J]. 图书馆学研究, 2020(17): 16-27.
- [9] 王虹,赵玉丹,孙丽欣,等. 临床护士信息素养评价模型构建[J]. 医学信息学杂志, 2018, 39(6): 67-72.
- [10] Carr S, Iredell H, Newton-Smith C, et al. Evaluation of information literacy skill development in first year medical students [J]. Australian Academic & Research Libraries, 2011, 42(2): 136-148.
- [11] Azami M, Delkhosh Y. The effect of information literacy training on self-efficacy of nursing graduate students of Kerman University of Medical Sciences [J] J Biochem Tech, 2018(2): 185-193.
- [12] Kurbanoglu S S, Akkoyunlu B, Umay A. Developing the information literacy self-efficacy scale[J]. J Doc, 2006, 62(6): 730-734.
- [13] De Meulemeester A, Buysse H, Peleman R. Development and validation of an information literacy self-efficacy scale for medical students[J]. Journal of Information Literacy, 2018, 12(1): 27-47.
- [14] Sezer B. Implementing an information literacy course: impact on undergraduate medical students' abilities and attitudes[J]. The Journal of Academic

- Librarianship, 2020, 46(6):1-7.
- [15] 杜建. 医学生信息素养标准化测评工具的研究与实践[D]. 武汉:华中科技大学,2010.
- [16] ACRL. Framework for information literacy for higher education[EB/OL]. (2016-01-11)[2025-03-13]. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.
- [17] 秦小燕,初景利. 科学数据素养能力评价指标体系构建研究[J]. 图书与情报,2020(4):56-66.
- [18] 余维杰,周娅莉,吴锦池. 我国研究生在科研活动中的数据素养现状研究——以双生命周期理论为视角[J]. 图书情报工作,2020,64(7): 84-93.
- [19] 中华人民共和国教育部. 《高等学校数字校园建设规范(试行)》[EB/OL]. (2021-03-11) [2025-03-13]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202103/t20210322\\_521675.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202103/t20210322_521675.html).
- [20] 张文彤. SPSS统计分析高级教程[M]. 北京:高等教育出版社,2004.
- [21] 张莉,宋小康,孙霄凌,等. 社会化搜索情境下用户信息素养量表构建研究[J]. 现代情报,2021,41(11):57-68.
- [22] Chen J, Wang Y, Yang Y. Online teaching design of university computer course based on BOPPPS mode[C]. 2020 IEEE 2nd International Conference on Computer Science and Educational Informatization (CSEI), 2020: 322-325.

(收稿日期:2025-04-07)

(本文编辑:闫红)