

## 不同学习风格的住培生临床医师岗位胜任能力比较研究

王江铭, 樊文星, 杨荆

(昆明医科大学第一附属医院肾脏内科, 云南 昆明 650032)

**[摘要]** **目的** 通过对比不同学习风格住院医师规范化培训(简称“住培”)学员在临床医师岗位胜任力的不同, 为开展更为有效且针对性的临床带教工作提供依据。**方法** 对昆明医科大学第一附属医院的住培生进行Kolb学习风格和临床医师岗位胜任能力进行问卷调查, 并比较各种学习风格住培生在临床医师岗位胜任能力的不同。**结果** 住培生的学习风格以聚合型(46.1%)为主, 调节型(23.2%)和发散型(17.1%)次之, 吸收型(13.7%)最少。不同学习风格的临床医师岗位胜任力、临床基本技能、医患沟通能力、掌握与应用医学知识的能力、团队合作能力及学术研究能力差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。其中, 吸收型学习风格的住培生临床医师岗位胜任能力成绩最高( $P < 0.05$ )。**结论** 带教老师通过对教学风格的认识, 针对性地实施课程设计从而培养住培生的临床医师岗位胜任力。

**[关键词]** 住院医师; 问卷调查; 岗位胜任力; 学习风格

**[中图分类号]** R-4; G642 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 2095-610X(2024)06-0171-04

## Comparative Study on Post Competence of Resident Standardization Training Students with Different Learning Styles

WANG Jiangming, FAN Wenxing, YANG Jing

(Dept. of Nephrology, The 1st Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650032, China)

**[Abstract]** **Objective** To compare the differences in the competency of the students in the standardized training of residents with different learning styles, and explore more effective clinical teaching strategies. **Methods** Kolb learning style and clinician post competency of resident trainees in the First Affiliated Hospital of Kunming Medical University were investigated with a questionnaire, and the differences of resident trainees with different learning styles in clinician post competency were compared. **Results** The main learning style was aggregation (46.1%), followed by adjustment (23.2%) and divergence (17.1%), and absorption (13.7%). There were statistically significant differences in post competence, basic clinical ability, doctor-patient communication ability, mastering and applying medical knowledge, teamwork ability and academic research ability of clinicians with different learning styles ( $P < 0.05$ ). Among them, absorptive learning style of clinical medicine student clinician post competency was the highest. **Conclusion** Through the understanding of learning style, the teaching teachers can carry out targeted teaching design to improve the post competence of clinical doctors in Pearson Residence.

**[Key words]** Physician; Questionnaire; Job competency; Learning style

**[收稿日期]** 2023-09-10

**[基金项目]** 昆明医科大学校级教研教改思政项目(2022-JY-S-19); 云南省科技厅-昆明医科大学应用基础研究联合专项基金资助项目(202301AY070001-154)

**[作者简介]** 王江铭(1994~), 女, 河南焦作人, 在读硕士研究生, 主要从事临床教学研究。

**[通信作者]** 杨荆, E-mail: yangjing19972002@126.com

住院医师规范化培训(简称“住培”)已在中国实施多年,并逐渐从制度建设阶段过渡到以临床岗位胜任力为导向,以质量为核心的质量提升阶段,因此对临床教学提出了更高的要求<sup>[1-2]</sup>。高效的临床教学需要基于学习者的学习风格因材施教,以更好满足学习需求和教学要求<sup>[3]</sup>。近年来,由美籍教育工作者大卫库伯(David Kolb)所提出的Kolb学习风格受到了极大关注,并提出学习由具体实践(concrete experience, CE)、反思观察(reflective observation, RO)、抽象概念(abstract conceptualization, AC)和主动实践(active experimentation, AE) 4个学习环节构成<sup>[4]</sup>。4个阶段,2个学习环节分别组合形成了4个学习类型:发散型、吸收型、聚合型、调节型<sup>[5]</sup>。国内相关研究表明,基于学习者学习风格的教学有助于增加其学习态度的积极性,更便于学习者对课程的了解与把握,且不同教学风格与考核成绩相关<sup>[6]</sup>。临床医师岗位胜任力是指临床医师在平时诊疗管理工作中,熟练运用互动沟通技术、基础知识、手段、临床思维、情感表达及个人感受,从而使受到诊疗服务的个人和人群获益<sup>[7]</sup>。

目前,在临床医师岗位胜任力方面的相关研究,多从评价体系构建的角度出发,但从培养方面的探讨相对较少。所以,本研究将对住培生的Kolb学习风格和临床医师岗位胜任力进行现状研究,旨在了解临床医学实习生在临床实践中的学习风格,并分析比较不同学习风格实习生在临床医师岗位胜任力上的差异。为更有效地基于不同学习风格实习生,提升其临床医生岗位胜任力的临床带教方案的制定与实施提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

2023年9月1日至2023年10月31日采用问卷星对昆明医科大学第一附属医院住培生进行问卷调查,纳入标准:参加住院医师规范化培训1a以上;已完成包括内、外、妇、儿、急诊等科室的轮转;知情并同意参加本研究。排除标准:请假累计超过1个月。

### 1.2 研究方法

**1.2.1 测评工具** (1)一般资料调查表:由本研究团队自行编制,包括性别、民族、年龄等个人基本信息。(2)Kolb学习风格量表(learning style inventory, LSI)<sup>[8]</sup>该量表是由Kolb等人基于经验学习理论编制,用于测评学习者学习风格偏好,

其Cronbach's系数为0.81,内部效度与外部效度均较高。经验学习理论认为学习过程包括CE、AC、RO、AE 4个阶段。该量表由12个问题构成,学习者按照自身的偏好程度分别用1、2、3、4四个数字进行排序,12个问题中代表某学习阶段的部分选项的分数之和,即为该学习阶段的最终得分。按照学习者对四个阶段的偏好差异,把其互相对立存在的学习模式作为一个维度,将学习方式偏好分成2个维度,加工信息维度(主动实践-反思观察)中,若 $AE-RO \leq 6$ 或 $AE-RO \geq 7$ 分别为偏好反思分析和自主实践的学习模式;感知信息维度(抽象定义-具体经验)中,若 $AC-CE \leq 7$ 或 $AC-CE \geq 8$ 分别为偏好具体经验和抽象概念的学习模式。Kolb等由此建立了4个学习风格类别,发散型( $AC-CE \leq 7$ 及 $AE-RO \leq 6$ ),吸收型( $AC-CE \geq 8$ 及 $AE-RO \leq 6$ ),聚合型( $AC-CE \geq 8$ 及 $AE-RO \geq 7$ )和调节型( $AC-CE \leq 7$ 及 $AE-RO \geq 7$ ),以此得出学习者的学习风格偏好。(3)临床医师岗位胜任力调查问卷<sup>[9]</sup>:采用的问卷是《中国临床医师岗位胜任力调查问卷》,由中国北方医学教育发展研究中心研制,通过李克特五级评分量表的方法,对临床医师的岗位胜任力状况开展了自主评估的研究<sup>[10]</sup>。问卷包括八个方面,分别涉及临床基本能力、医生职业精神与素养、医患沟通能力、学习与运用医学知识、团队合作能力、基本公共卫生服务能力、信息与管理能力、学术研究能力<sup>[11]</sup>。

**1.2.2 资料收集方法** 研究中对住培生的一般资料、Kolb学习风格和临床医师岗位胜任力使用问卷法,发放前,向调查对象阐明调查目的并讲解问卷填写方法,问卷填报完毕由调查员统一收集。

**1.2.3 统计学方法** 用SPSS 26.0对数据进行分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用单因素方差分析,计数资料以频数、百分比 $[n(\%)]$ 表示, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 住培生一般资料情况

本调查累计发出有效问卷200份,收集有效问卷163份,有效回收率82%,故选取163份有效问卷,进行数据分析。163名住培生中,男生67(40.9%),女生96(59.1%);汉族123名(75.5%),少数民族40(24.5%);年龄 $< 25$ 岁69人(42.3%),年龄 $\geq 25$ 岁94人(57.7%)。

### 2.2 住培生学习风格类型情况

本研究163名住培生的学习风格类型中,偏

好聚合型学习风格的人最多, 共 75 人(46.1%), 调节型、发散型次之, 偏好吸收型学习风格的人最少, 共 22 人(13.7%), 见表 1。

表 1 临床医学生学习风格类型( $\bar{x} \pm s$ ,  $n=163$ )

Tab.1 Types of learning styles of clinical medical students( $\bar{x} \pm s$ ,  $n=163$ )

学习风格类型	<i>n</i>	百分比(%)
调节型	38	23.2
发散型	28	17.1
聚合型	75	46.1
吸收型	22	13.7
合计	163	100

### 2.3 不同学习风格临床专业医学生的临床医师岗位胜任力情况

不同学习风格临床专业医学生的临床医师岗位胜任力情况, 比较四种不同学习风格住培生的岗位胜任力得分, 吸收型得分最高, 发散型、调节型次之, 聚合型最低。吸收型学习风格的住培生在临床基本技能、医患沟通能力和团队合作能力上分数最高, 调节型和发散型分别在掌握与运用医学知识、学术研究能力得分最高, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。而医生职业精神和素养、基本公共卫生服务能力和信息与管理能力 3 个方面的得分, 比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 见表 2。

## 3 讨论

### 3.1 住培生的学习风格中以聚合型为主

本研究中, 住培生的学习风格以聚合型

(46.1%)为主, 调节型(23.2%)和发散型(17.1%)次之, 吸收型(13.7%)最少。本研究结果与郭蕾蕾等<sup>[12]</sup>研究结果: 学生学习风格以调节型和聚合型为主, 具有部分一致。但和 Rassin 等<sup>[13]</sup>的研究结论有所不同, 国外学生则偏向于以发散型和吸收型为主。中外学生在学习风格上存在差距, 可能由于中外教学理念和培训模式差异造成。

聚合型学习者较偏好抽象概念与主动实践, 思考严谨, 擅长掌握基础知识和处理现实问题, 并通过演绎推理, 发现问题, 也擅长解决问题, 但处理人际关系存在短板<sup>[14]</sup>。由此可见, 虽然住培生以聚合型为主, 对抽象理论和实际运用感兴趣, 比较擅长利用理论知识和专业技术练习来提升临床能力, 但相对欠缺想像力和把理论知识运用于实际的能力, 不太重视人际关系和创新思维的培养。因此, 面对临床问题能够更加理性面对、积极解决, 但由于缺乏临床工作经验, 在解决实际问题时仍存在短板。因此, 在住培期间需要带教老师的讲解以及操作技术、临床实践能力的培训, 使其在理论和技能得到全面发展。也要鼓励住培生积极进行沟通交流, 促进协同发展, 从而更好地处理临床工作, 更好地为患者服务。

### 3.2 不同学习风格临床专业医学生的临床医师岗位胜任力分析

不同学习风格住培生的临床医师岗位胜任力之间差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 其中, 吸收型学习风格的住培生临床医师岗位胜任力得分最高。同时, 该类型学习风格学生, 在临床基本能力、医患沟通能力、团队合作能力均取得最高分数, 且不同学习风格住培生, 在此 3 方面间的差别也具有统计意义( $P < 0.05$ )。可能与吸收型学习风格

表 2 不同学习风格临床专业医学生的临床医师岗位胜任力情况 [ $(\bar{x} \pm s)$ , 分]

Tab.2 Clinician post competency of clinical medical students with different learning styles [ $(\bar{x} \pm s)$ , scores]

项目	调节型	发散型	聚合型	吸收型	<i>F</i>	<i>P</i>
岗位胜任力	3.83±0.66	3.91±0.56	3.80±0.40	4.28±0.71	3.74	<0.001*
临床基本能力	3.99±0.59	3.60±0.73	4.04±0.58	4.10±0.75	5.58	<0.001*
医生职业精神和素养	4.06±0.54	3.92±0.68	4.08±0.60	4.22±0.65	1.68	0.173
医患沟通能力	4.08±0.56	3.89±0.61	4.07±0.60	4.26±0.58	2.93	<0.001*
掌握与运用医学知识	4.10±0.71	3.72±0.74	4.07±0.59	3.98±0.57	3.31	<0.001*
团队合作能力	4.36±0.50	3.91±0.69	4.17±0.56	4.38±0.63	4.03	<0.001*
基本公共卫生服务能力	3.99±0.48	3.89±0.68	4.14±0.55	4.20±0.77	2.05	0.109
信息与管理能力	3.94±0.50	3.80±0.63	4.06±0.62	4.13±0.70	2.24	0.085
学术研究能力	3.82±0.67	4.14±0.74	4.01±0.64	4.07±0.81	3.27	<0.001*

\* $P < 0.05$ 。

的住培生倾向于具体经验和主动实践, 擅于依靠直接经验学习并付诸行动, 且乐于与人交往<sup>[15]</sup>。本研究中, 发散型学习风格的住培生在学术研究能力方面分数最高( $P < 0.05$ ), 而在临床基本能力方面分数最低, 此类学习风格的住培生想像力更加丰富、思维活跃, 擅于理解人或通过观察的方法寻找解决的办法, 但处理专业技术方面的工作能力稍有欠缺<sup>[16]</sup>。而临床医学的专业技术性较强, 因此, 根据发散型学习风格的住培生制订课程实施方案时, 除了充分发挥其擅长观察教学和人际沟通等优点之外, 同时需要克服相对弱点, 多设置实际操作科目, 训练动手作业的能力, 使理论知识在实践中经一步强化。调节型学习风格的住培生的掌握与运用医学知识方面得分最高( $P < 0.05$ ), 这种学习风格学习者思维能力强, 对抽象概念和知识点了解扎实, 但不擅长解决人际关系<sup>[17-18]</sup>。该类学习风格住培生, 对理论知识的学习理解能力较强, 但需要更多团队合作项目, 以逐渐改善短板, 提高综合能力。

由此可知, 不同学习风格在岗位胜任力的不同方面有一定的倾向性, 因此, 通过对学习风格的了解, 可以针对性的对不同学习风格类型的住培生开展相应培训, 以整体提高住培生的临床医师岗位胜任力。

### [参考文献]

- [1] 王家贤, 郭军, 刘宁. 基于胜任力冰山模型构建高依赖病房专科护士岗位胜任力评价指标体系 [J]. 遵义医科大学学报, 2024, 47(6): 615-624.
- [2] 刘娜, 姜丽波, 张淑英, 等. 临床科室角度规范化住院医师岗位胜任力培养体会 [J]. 中国继续医学教育, 2022, 13(26): 101-105.
- [3] 王江铭, 梁洪敏, 李红宾, 等. 医学专业学生 Kolb 学习风格偏好及潜在影响因素 [J]. 昆明医科大学学报, 2023, 44(7): 168-172.
- [4] 曾诗颖, 朱渊. Kolb 经验学习理论在护理教育领域的应用进展 [J]. 护理学杂志, 2019, 34(24): 95-98.
- [5] 刘彦琦, 陈平. 消化内科临床教学中构建 CBL 配合 Kolb 体验学习圈理论的效果探讨 [J]. 内蒙古医科大学学报, 2019, 41(S2): 209-212.
- [6] 吕芳芳, 郑静, 杨红梅, 等. 不同学习风格的护理本科生实习考核成绩比较研究 [J]. 中华护理教育, 2021, 18(10): 900-904.
- [7] 李永凯, 郭慧, 潘蓉, 等. 基于“教学门诊”提高针灸推拿实习生中医自信及岗位胜任力初探 [J]. 新疆中医药, 2024, 42(3): 63-66.
- [8] 巫云波, 李亚茹, 陈振. 基于学习风格量表的课堂教学应用—以运输经济学课程为例 [J]. 军事交通学院学报, 2021, 23(4): 76-80.
- [9] 孙斯凡, 李燕, 钟益珏. 基于岗位胜任力导向的老年医学住院医师规范化培训的思考 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(23): 171-174.
- [10] 朱维培. 以岗位胜任力为目标的教考结合体系在妇产科临床教学中的应用 [J]. 河南大学学报(医学版), 2023, 42(6): 458-461.
- [11] 盖慧慧, 侯文婧, 吴广明. 三级综合医院全科朱培医师岗位胜任力调查 [J]. 中国病案, 2023, 23(11): 106-108.
- [12] 郭蕾蕾, 刘堃, 苏茜. 不同年级护理本科生学习风格的现状研究 [J]. 中华护理教育, 2019, 12(5): 353-356.
- [13] Rassin M, Kurzweil Y, Maoz Y, et al. Identification of the learning styles and “on-the-job” learning methods implemented by nurses for promoting their professional knowledge and skills [J]. Int J Nurs Educ Scholarsh, 2021, 12(1): 75-81.
- [14] 刘振, 刘晴, 张苗. 规培护士学习风格现状调查及影响因素分析 [J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(22): 42-44.
- [15] 王孜, 庄俊玲, 李航, 等. 临床医学博士后 Kolb 学习风格调查分析 [J]. 中国医疗管理科学, 2024, 14(3): 101-106.
- [16] 邓昊熙. Kolb 体验式学习经典模式再探—启示和反思 [J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版), 2023, 20(4): 154-160.
- [17] 景艳翠, 赵海平. 不同年级本科护生 Kolb 学习风格的现状调查 [J]. 辽宁医学杂志, 2022, 34(4): 59-62.
- [18] Ezzeddine N, Hughes J, Houk S, et al. Implications of understanding the undergraduate nursing students' learning styles: A discussion paper [J]. J Prof Nurs, 2023, 12(49): 95-101.