

# 基于名义群体法的临床教学管理岗位胜任力框架构建及初步应用

魏怡真<sup>1</sup>, 张多多<sup>2</sup>, 王强<sup>3</sup>, 常晓<sup>4</sup>, 陈美妮<sup>1</sup>, 罗林枝<sup>1</sup>

中国医学科学院北京协和医院<sup>1</sup> 教育处<sup>2</sup> 妇科内分泌与生殖中心<sup>3</sup> 消化内科<sup>4</sup> 骨科, 北京 100730

通信作者: 罗林枝, E-mail: pumchluo@aliyun.com

**【摘要】目的** 研究临床教学管理岗位胜任力内涵, 构建胜任力框架并观察初步应用效果。**方法** 首先以北京协和医院临床教学秘书、临床教学对象、教学行政管理人员、教改实践与研究人员等关键群体为研究对象, 通过两轮名义群体法 (nominal group technique, NGT) 形成临床教学管理岗位的胜任力框架。然后采用该胜任力框架以问卷调查的形式邀请临床教学秘书进行自评打分, 自评采用李克特评分法 (最高为 5 分, 最低为 1 分), 统计并分析自评结果。**结果** 临床教学秘书、临床教学对象及教学行政管理人员通过首轮 NGT 讨论, 对于临床教学管理岗位胜任力要素, 如个人素养、组织协调能力、教学能力与教学创新能力等可基本形成共识, 但对其内涵及重要性排序持有不同观点。教改实践与研究人员通过第二轮 NGT 讨论, 在首轮讨论结果基础上形成了涵盖 7 个维度 (医学知识与技能、以学习者为中心、沟通与合作、职业素养与榜样、反思与提升、教学理论与方法、教学协调与管理) 的临床教学管理岗位胜任力框架。自评结果显示, 除“教学协调与管理”“教学理论与方法” 2 个维度自评得分低于 4 分外, 余 5 个维度自评得分均高于 4 分。**结论** 本研究初步形成临床教学管理岗位胜任力框架并尝试应用, 应用效果对引导胜任力提升及评价具有重要提示作用, 但具体内涵描述尚待更多实践以进一步验证和优化。

**【关键词】** 临床教学; 教学管理; 名义群体法; 胜任力

**【中图分类号】** G420; R-05 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1674-9081(2024)03-0718-06

**DOI:** 10.12290/xhyxzz.2023-0443

## Establishment and Preliminary Application of Competence Framework for Clinical Teaching Management Positions Based on Nominal Group Technique

WEI Yizhen<sup>1</sup>, ZHANG Duoduo<sup>2</sup>, WANG Qiang<sup>3</sup>, CHANG Xiao<sup>4</sup>, CHEN Meini<sup>1</sup>, LUO Linzhi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Education, <sup>2</sup>Department of Gynecological Endocrinology, <sup>3</sup>Department of Gastroenterology,

<sup>4</sup>Department of Orthopedics, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences & Peking Union Medical College, Beijing 100730, China

Corresponding author: LUO Linzhi, E-mail: pumchluo@aliyun.com

**【Abstract】Objective** To develop a framework for clinical teaching management (CTM) position competencies, and to initiate the preliminary application of this framework. **Methods** Key groups comprising clinical teaching coordinators, clinical trainees, teaching administrators, and the educational reform practice and research group at Peking Union Medical College Hospital (PUMCH) were selected as research samples. The nominal group technique (NGT) was employed to generate, integrate, and establish a framework, as well as to describe CTM competencies. Additionally, rankings of competency importance were gathered. The competency framework was then utilized to conduct a self-assessment of CTM through a questionnaire survey, scored using

基金项目: 北京协和医学院 2022 年“青年医学教育学者计划”(2022zlgc0707); 北京协和医学院 2023 年教学改革项目(2023zlg042)

引用本文: 魏怡真, 张多多, 王强, 等. 基于名义群体法的临床教学管理岗位胜任力框架构建及初步应用 [J]. 协和医学杂志, 2024, 15(3): 718-723. doi: 10.12290/xhyxzz.2023-0443.

the Likert method (ranging from 1 to 5 points), followed by an analysis of the results. **Results** The initial NGT discussion round among key groups led to a consensus on the primary CTM competency framework, which included professionalism, coordinating ability, teaching ability, and teaching innovation. Divergent views emerged regarding the connotations and importance rankings of each dimension. Following the second NGT discussion by the educational reform practice and research group, a self-assessment was carried out using the CTM competency framework. This second discussion round resulted in a competency framework for clinical teaching management positions that encompassed seven dimensions: medical knowledge and skills, learner-centeredness, communication and cooperation, professionalism and role modeling, reflection and improvement, teaching theory and methods, and teaching coordination and management. The self-assessment revealed that, aside from the dimensions of teaching coordination and management and teaching theory and methods, the scores for the other five dimensions were above 80% (4 points). **Conclusions** A preliminary CTM competency framework has been established and applied. The results provide significant insights for guiding the enhancement and evaluation of competencies. However, specific items within this framework require further validation and refinement through practical application.

**【Key words】** clinical teaching; teaching management; nominal group technique; competency

**Funding:** 2022 Medical Education Scholar Program of Peking Union Medical College (2022zlgc0707); Teaching Reform Project of Peking Union Medical College (2023zlg1042)

*Med J PUMCH*, 2024,15(3):718-723

2017年国务院办公厅《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》<sup>[1]</sup>及2018年教育部等《关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划2.0的意见》<sup>[2]</sup>均强调,应进一步树立“大健康”理念,深化医教协同,推进以胜任力为导向的教育教学改革。胜任力是与工作(绩效及其他重要成果)相似或相关的技能、能力、特质或动机<sup>[3]</sup>。在临床教学实践中,临床教学管理岗位人员作为科室教学管理的骨干力量,参与教学活动的同时承担临床教学管理工作,并作为医院与学系、科室层面教学规范制订、教学方案研讨的重要桥梁,是教学改革开展的重要群体,因此对其教学专业度以及综合素质(即岗位胜任力)要求较高<sup>[4-6]</sup>。目前,关于临床教学管理岗位胜任力的要求尚未达成共识。本研究拟采用名义群体法(nominal group technique, NGT)构建临床教学管理岗位胜任力框架,并初步应用于临床教学管理岗位人员的自我评价,以期临床教学管理队伍建设提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

本研究以北京协和医院为研究场域,分为两部分,均采用便利抽样法获得样本。第一部分研究旨在构建临床教学管理岗位胜任力框架,研究对象为临床教学管理岗位实践与评价关键群体,各组人员

业务背景力求具有差异性,包括:(1)临床教学秘书,在其他医院或被称为“教学专职岗”。该岗位人员兼具临床教学、教学管理职能,类型分为脱产及非脱产,具体职责可按生源类型或业务内容进行细分。(2)临床教学对象,涵盖临床医学八年制学生、研究生、住院医师(含临床医学博士后)、专科医师及进修医师。(3)教学行政管理人员,即医院教育处对应上述生源管理的人员。(4)教改实践与研究人员,即具有一线教学及相关管理经验,曾参与医院教学政策制订,获批教学研究课题并参与院级教学改革方案制订的专家。第二部分研究为临床教学管理岗位胜任力框架的自评应用,研究对象为现任或曾任临床教学秘书岗位的临床教师群体。

### 1.2 研究方法

#### 1.2.1 构建临床教学管理岗位胜任力框架

拟通过两轮NGT构建临床教学管理岗位胜任力框架。首轮NGT基于关键群体的观点获取胜任力要素,并进行重要性排序;第二轮NGT基于首轮NGT形成的要素,由教改实践与研究人员整合并形成胜任力框架。

#### (1) NGT简介

NGT于1971年由Andre L. Delbecq和Andrew H. Van de Ven提出,是一种通过涵盖主观观点从而形成共识的结构化、多步骤的小组会议技术<sup>[7]</sup>。20世纪60年代起,NGT开始用于指南的制订。该方法在决策过程中对群体成员的讨论和人际沟通加以限制,群体

成员可独立思考。与传统会议的不同点在于虽然所有人都出席会议,但群体成员会首先进行个体决策,每名成员可平等参与。其优势在于能够使参与者充分表达个人观点,且由群体讨论确定优先级,适用于复杂的决策环境,多用于一线管理人员基于任务的决策过程。

NGT 结合了小组讨论过程中产生的定量、客观且体现优先级的数据,将产生观点和解决问题结合在一个结构化的小组讨论过程中,有助于提升参与质量,获得更加充分的数据<sup>[8-9]</sup>。

## (2) 第一轮 NGT

将临床教学秘书、教学行政管理人员、临床教学对象纳入关键相关群体,围绕“临床教学管理岗位胜任力涉及哪些要素?”这一议题展开讨论。按照 NGT 的研究要求,每个小组为 6~8 人。主要步骤:①围绕议题依次表达观点,由随机指定的第一位成员开始,提出临床教学管理岗位胜任力要素;②参与者进行轮次发言,鼓励充分表达;③小组成员共同整合要素,凝练条目;④对条目的重要性按照“最不重要”→“最重要”进行排序,例如,若为 6 个维度,从“最不重要”至“最重要”的重要性赋值为 1~6 分。每组讨论开始前,NGT 组织者向参与者进行详细的 NGT 小组讨论说明,并设有观察员,严格依照 NGT 讨论流程进行,组织者和观察员不参与讨论,仅负责保证流程的客观性与规范性。

## (3) 第二轮 NGT

教改实践与研究人员基于首轮 NGT 提出的全部要素条目,整合重复内容,凝练相近维度内涵,并标注要素来源及纳入方式。

### 1.2.2 临床教学管理岗位胜任力框架的初步应用

基于形成的临床教学管理岗位胜任力框架编制自评问卷,通过问卷调查方式,对临床教学秘书开展自评。每个胜任力维度自评打分采用李克特 5 级评分法,最高为 5 分,最低为 1 分。

### 1.3 统计学处理

采用 Excel 软件录入数据,并进行描述性统计分析。符合正态分布的计量资料采用均数±标准差表示,符合偏态分布的计量资料采用中位数(四分位数)表示;计数资料采用频数或百分数表示。

## 2 结果

### 2.1 临床教学管理岗位胜任力框架构建结果

#### 2.1.1 NGT 小组成员构成

(1) 临床教学秘书:共计 6 人,包括外科、儿

科、眼科、急诊科、超声医学科、检验科医师各 1 人;(2) 临床教学对象:共计 7 人,包括八年制本科医学生 2 人、研究生 2 人、基地住院医师 1 人、临床博士后 2 人;(3) 教学行政管理人员:共计 6 人,全部为教育处管理人员。(4) 教改实践与研究人员:共计 6 人,包括内科、外科、妇产科医师各 1 人,教学管理者 2 人,教学研究者 1 人。

#### 2.1.2 首轮 NGT 形成的临床教学管理岗位胜任力要素及内涵

临床教学秘书组、临床教学对象组和教学行政管理组通过首轮 NGT 分别形成了临床教学管理岗位胜任力要素,各组在个人素养、组织协调、教学能力、创新能力等要素方面可基本形成共识,但内涵存在一定差异(图 1)。

随后,3 个 NGT 小组分别对各自提出的临床教学管理岗位胜任力要素重要性进行了打分,见表 1。

#### 2.1.3 临床教学管理岗位胜任力框架

教改实践与研究人员保留首轮 NGT 小组提出的全部要素并整合重复内容,凝练相近要素内涵,最终形成了涵盖 7 个维度的临床教学管理岗位胜任力框架,并标识各维度来源及纳入方式,见表 2。

### 2.2 基于临床教学管理岗位胜任力框架的自评结果

向曾任和现任临床教学秘书共发放问卷 40 份,回收有效问卷 34 份,有效回收率为 85.0%。结果表明,被调查者对于自身教学胜任力评分,职业素养与榜样评分最高(4.41±0.66),其次为沟通与合作(4.26±0.71),最低为教学理论与方法(3.50±0.71),见表 3。

## 3 讨论

既往关于胜任力的研究多将医生、医学生作为研究主体,涉及教学行政管理、临床教学管理岗位的研究相对不足<sup>[10]</sup>。然而,临床教学管理岗位不仅可深入结合科室特点形成专科个性化教学管理模式,亦有助于开展教学改革实践与教学研究,为教学改革创新奠定基础<sup>[11]</sup>。此外,临床教学管理岗位对于高质量医教协同亦具有重要意义,其工作范畴包括教学活动组织信息的传达,课程与教学活动设计、考核、研究、质量评价与反馈、成果凝练以及师资培训与考核等,同时可利用个人教学能力和教学理念对科室教学工作产生重要影响<sup>[5-6]</sup>,因此,重视临床教学管理岗位人员的能力建设具有重要意义。

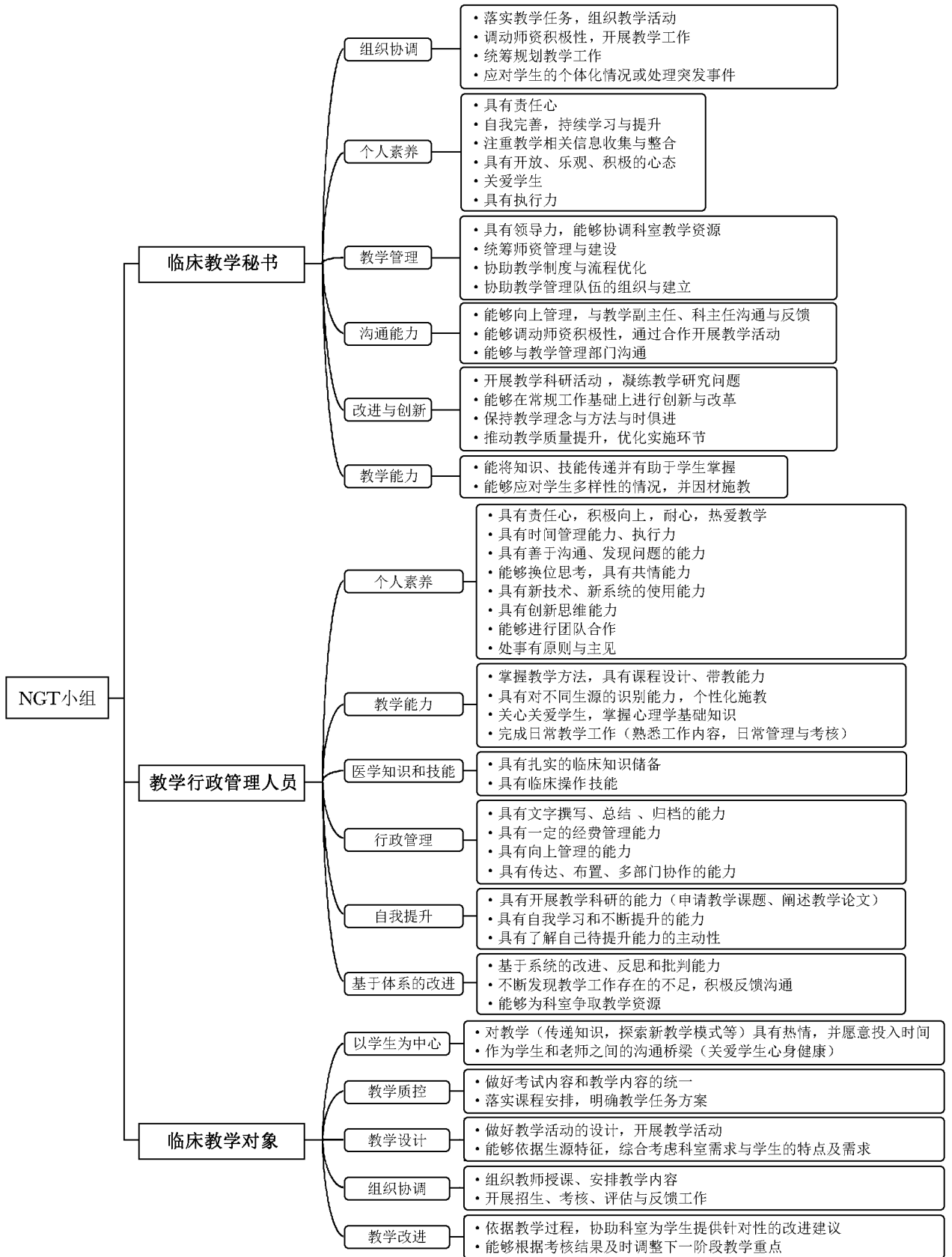


图 1 首轮 NGT 形成的临床教学管理岗位胜任力要素及内涵描述

Fig. 1 Description of the competency elements and connotations of clinical teaching management positions formed in the first round of NGT  
NGT (nominal group technique): 名义群体法



表1 临床教学管理岗位胜任力要素重要性评分

Tab. 1 Importance score of competency elements for clinical teaching management positions

临床教学秘书组		教学行政管理组		临床教学对象组	
维度	总分	维度	总分	维度	总分
组织协调	31	个人素养	31	以学生为中心	23
个人素养	25	教学能力	25	教学设计	23
教学管理	22	医学知识和技能	21	教学质控	23
沟通能力	24	行政管理	21	组织协调	20
改选与创新	14	基于体系的改进	14	教学改进	16
教学能力	10	自我提升	14		

表2 临床教学管理岗位胜任力框架及各维度匹配标识表

Tab. 2 Competency framework for clinical teaching management positions and matching identification table for each dimension

胜任力维度	临床教学秘书组	教学行政管理组	临床教学对象组
职业素养与榜样 <sup>△</sup>	√	√	
沟通与合作 <sup>#</sup>	√		
医学知识与技能 <sup>*</sup>		√	
以学习者为中心 <sup>*</sup>			√
反思与提升 <sup>△#</sup>	√	√	√
教学协调与管理 <sup>#</sup>	√	√	√
教学理论与方法 <sup>△#</sup>	√	√	√

\* 内涵完全一致；# 内涵被涵盖；△ 内涵被调整；√ 代表胜任力维度来源

表3 临床教学管理岗位胜任力维度自评结果 ( $\bar{x} \pm s$ )Tab. 3 Self evaluation results of competency dimensions for clinical teaching management positions ( $\bar{x} \pm s$ )

胜任力维度	得分
职业素养与榜样	4.41±0.66
沟通与合作	4.26±0.71
医学知识与技能	4.26±0.62
以学习者为中心	4.15±0.78
反思与提升	4.00±0.65
教学协调与管理	3.88±0.64
教学理论与方法	3.50±0.71

本研究以临床教学秘书、教学行政管理人员、临床教学对象、教改实践与研究等多个关键群体作为研究对象，通过2轮NGT法形成了涵盖7个维度（医学知识与技能、以学习者为中心、沟通与合作、职业素养与榜样、反思与提升、教学理论与方法、教学协调与管理）的临床教学管理岗位胜任力框架，为既往研究提供重要补充。

胜任力框架形成过程中发现，在“组织协调”“个人素养”“教学能力与改进”等方面不同群体可基本达成共识，对于“以学习者为中心”“知识与技能”及“沟通能力”等方面，因在教学过程中的角色与关注视角不同，对其内涵的理解存在一定差异。差异性的观点对于全面了解不同相关人群对于临床教学管理岗位胜任力的期待具有重要参考价值。胜任力维度内涵重要性方面，临床教学秘书更侧重“组织协调能力”（31分）以及“个人素养”（25分），而对“教学能力”的重要性赋值较低（10分）。在后期胜任力框架自评应用中，临床教学秘书对由“教学能力”调整而成的“教学理论与方法”维度的自评得分也相对较低，提示临床教学秘书群体认为其角色的“教学能力”并非该岗位重要性较高的能力维度，此外，也提示该维度及其内涵仍需进一步研究和完善。

该胜任力框架可作为科室教学管理人才培养的引导工具，助力科室进行教学管理岗位人才储备<sup>[12]</sup>。此外，该胜任力框架有助于担任临床教学秘书岗位的医师了解其胜任力要求，自主提升任职能力，充分发挥职能，从而提升岗位人员的获得感。作为评估工具，胜任力框架有助于教学管理部门优化临床教学管理质量。既往研究发现，临床科室教学任务较重、阶段性教学活动密集，存在因岗前培训不足，职责交接不充分而导致临床教学管理水平与教学质量不稳定的问题<sup>[13]</sup>。可依托该胜任力框架开展过程评价，观测教学管理胜任力的变化，并针对评价中呈现出的弱项进行补充与完善。例如，本研究中，临床教学秘书对“教学协调与管理”维度的自评得分相对较低，然而在框架形成过程中，临床教学秘书、教学行政管理、临床教学对象均认为此维度是临床教学管理岗位非常重要的胜任力维度（表1，2），提示临床教学管理队伍中的重要群体在此项能力方面存在提升空间，建议教学管理部门可基于需求提供具备实操性的培训，切实提高临床教学管理人员的协调与管理能力。借鉴住院医师核心胜任力框架<sup>[14]</sup>，基于胜任力为导向的终身学习理念，重视“以学习者为中心”的落实，以结果为导向，密切结合实践需求<sup>[15]</sup>，本研究形成的临床教学管理岗位胜任力框架有望应用于临床教学的评估、反馈与改进中，对医院的师资队伍建设和教学管理起到支撑作用。

本研究仍存在一定局限性：NGT小组仅涉及关键人群，且胜任力自评样本较小；便利抽样法可以

提供初步的洞察和见解,但由于样本选择存在偏倚,无法代表整个目标群体。未来拟扩大样本量,通过对不同阶段担任教学管理岗位的师资胜任力进行追踪,同时开展对不同医院的临床教学管理岗位胜任力认同度调查,以进一步验证临床教学管理岗位胜任力的普适性,为医院高质量教学管理人才队伍建设提供参考。

综上,本研究初步形成了临床教学管理岗位胜任力框架并探索了其应用效果,未来仍需在临床教学管理实践中进一步验证和优化该框架内涵,为后续开展基于胜任力的临床教学管理岗位胜任力培养及评价提供依据。

**作者贡献:** 魏怡真负责研究设计、论文撰写;张多多、陈美妮负责数据分析和论文撰写;王强、常晓负责研究实施与评估;罗林枝负责研究设计指导、论文校对和审核。

**利益冲突:** 所有作者均声明不存在利益冲突

## 参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国国务院办公厅. 国务院办公厅印发《关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》[EB/OL]. (2017-07-11) [2023-09-15]. [https://www.gov.cn/xinwen/2017-07/11/content\\_5209710.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2017-07/11/content_5209710.htm).
- [2] 中华人民共和国教育部,中华人民共和国国家卫生健康委员会,国家中医药管理局. 教育部 国家卫生健康委员会 国家中医药管理局关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划 2.0 的意见 [EB/OL]. (2018-09-17) [2023-09-15]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content\\_5443536.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/content_5443536.htm).
- [3] 陈云川,雷轶. 胜任力研究与应用综述及发展趋向 [J]. 科研管理, 2004, 25 (6): 141-144.  
Chen Y C, Lei Y. The survey and developing trend about competence research and application [J]. Sci Res Manag, 2004, 25 (6): 141-144.
- [4] 陈娟. 提升高校教学秘书自主意识初探 [J]. 教育艺术, 2019 (8): 33.  
Chen J. Exploration of enhancing the autonomous awareness of teaching secretaries in universities [J]. Educ Art, 2019 (8): 33.
- [5] 林恺,黄铿,林常敏. 基于 NGT 的全科医学技能实践教学评价的探索与研究 [J]. 中国高等医学教育, 2020 (12): 12-13.

- Lin K, Huang K, Lin C M. Using nominal group technique to evaluate Lab sessions on general practice skills [J]. China High Med Educ, 2020 (12): 12-13.
- [6] 刘媛,陈明,李金,等. 高校教学秘书对教学管理工作的认识与思考 [J]. 教育教学论坛, 2020 (5): 329-330.  
Liu Y, Chen M, Li Q, et al. A wareness and thinking of teaching secretary on college teaching management [J]. Educ Teach Forum, 2020 (5): 329-330.
- [7] Delbecq A L, Van De Ven A H. A group process model for problem identification and program planning [J]. J Appl Behav Sci, 1971, 7 (4): 466-492.
- [8] Castiglioni A, Shewchuk R M, Willett L L, et al. A pilot study using nominal group technique to assess residents' perceptions of successful attending rounds [J]. J Gen Intern Med, 2008, 23 (7): 1060-1065.
- [9] Gallagher M, Hares T, Spencer J, et al. The nominal group technique: a research tool for general practice? [J]. Fam Pract, 1993, 10 (1): 76-81.
- [10] Borgstrom E, Cohn S, Barclay S. Medical professionalism: conflicting values for tomorrow's doctors [J]. J Gen Intern Med, 2010, 25 (12): 1330-1336.
- [11] 江敏敏,黄斌斌,张家祥,等. 青年教师兼任学科秘书的实践与探讨 [J]. 基础医学教育, 2022, 24 (5): 377-380.  
Jiang M M, Huang B B, Zhang J X, et al. Discussion on the practice of novice teachers concurrently serving as department secretary [J]. Basic Med Educ, 2022, 24 (5): 377-380.
- [12] Nasca T J, Philibert I, Brigham T, et al. The next GME accreditation system--rationale and benefits [J]. N Engl J Med, 2012, 366 (11): 1051-1056.
- [13] 吴燕妮. 教学医院临床病理教学秘书工作现状及策略探讨 [J]. 卫生职业教育, 2022, 40 (22): 141-143.  
Wu Y N. Discussion on the current situation and strategies of clinical pathology teaching secretaries in teaching hospitals [J]. Health Vocat Educ, 2022, 40 (22): 141-143.
- [14] 中国精英教学医院联盟. 中国精英教学医院联盟住院医师核心胜任力里程碑评价体系 [J]. 协和医学杂志, 2023, 14 (5): 978-982.  
China Consortium of Elite Teaching Hospitals. Establishment of the resident core competency milestone evaluation system in China consortium of elite teaching hospitals [J]. Med J PUMCH, 2023, 14 (5): 978-982.

(收稿: 2023-09-21 录用: 2023-10-18 在线: 2024-02-29)  
(本文编辑: 李 娜)