·住院医师规范化培训·

住院医师规范化培训中提升医学生职业社会能力的研究

王磊[1]　邓峰[2]　姜静[3]　胡艺[4]　郑世军[4]

[1]扬州大学附属医院病理科　225009;[2]扬州职业大学教务处　225000;[3]扬州职业大学人文学院　225000;[4]扬州大学附属医院教育处　225009

通信作者:胡艺,Email:18951058689@189.cn

【摘要】 **目的**　探讨在住院医师规范化培训中提升医学生职业社会能力的方法。**方法**　选择同期参加住院医师规范化培训的医学生(简称"规培生")82 人,采用自编的职业社会能力培养校本教材定期进行理论学习,同时选择临床实践案例定期进行情景还原教学。在规培生入科时与规培 12 个月后,采用规培生职业社会能力评价量表分别评分并比较,评估上述培养模式对提升规培生职业社会能力的价值。用 SPSS 18.5 软件进行组间 t 检验。**结果**　经上述模式培养后,入选的规培生与人交流、与人合作、解决问题的能力均显著提升(P<0.05);与同学间的交流与合作前后评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);与领导满意沟通交流评分较低,前后评分比较差异无统计学意义(P>0.05);解决问题的能力有所提升(P<0.05),但评分较低,需要着重培养。**结论**　在住院医师规范化培训过程中,采用上述培养模式可显著提升规培生职业社会能力,需注意加强与领导满意沟通交流与解决问题能力的培养。

【关键词】 住院医师规范化培训;　规培生;　职业社会能力;　培养;　评价

【中图分类号】 R-05

基金项目:中华医学会医学教育分会、中国高等教育学会医学教育专业委员会 2018 年医学教育研究立项课题(2018B-N03055);2017 江苏省高等教育教改研究课题(2017JSJG503);2019 年扬州大学附属医院研究性教学课题重点项目

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200125-00463

On improving the professional core competencies of medical students in standardized residency training

Wang Lei[1], Deng Feng[2], Jiang Jing[3], Hu Yi[4], Zheng Shijun[4]

[1]Department of Pathology, The Affiliated Hospital of Yangzhou University, Yangzhou 225009, China; [2]Academic Affairs Office, Yangzhou Polytechnic College, Yangzhou 225000, China; [3]School of Humanities, Yangzhou Polytechnic College, Yangzhou 225000, China; [4]Department of Education, The Affiliated Hospital of Yangzhou University, Yangzhou 225009, China

Corresponding author: Hu Yi, Email: 18951058689@189.cn

【**Abstract**】 **Objective**　To explore the methods to improve the professional core competencies of medical students in the standardized residency training. **Methods**　A total of 82 medical students who participated in the standardized residency training ("resident students" for short) in the same period were selected in this study, and the self-edited professional core competencies textbooks were used for regular theoretical study, and at the same time, clinical practice cases were collected for regular scenario reduction teaching. When the resident students entered the department and after 12 months of the standardized training, the professional core competencies training evaluation scale was used to evaluate and compare the scores of the resident students, and the value of the above-mentioned training model to improve the professional core competencies of the resident students was evaluated. SPSS 18.5 was performed for t test between groups. **Results**　After being trained by the above model, the selected students had significantly improved such competencies as communication, cooperation and problems solving (P<0.05). Compared

with the scores of resident students before and after the training, there was no significant difference in communication and cooperation with other students (P>0.05), with low satisfactory communication with the leader (P>0.05), but the problem-solving ability had been significantly improved (P<0.05), while the score of which was low and it should be pay more attention to in the future training. **Conclusion** In the process of standardized residency training, the application of the above-mentioned training model can significantly improve the professional core competencies of resident students, and at the same time, it's necessary to strengthen the cultivation of satisfactory communication with leaders and problem solving ability.

【Key words】 Standardized residency training; Resident students; Professional core competencies; Cultivation; Evaluation

Fund program: 2018 Medical Education Research Project of the Medical Education Branch of Chinese Medical Association and the Medical Education Professional Committee of the China Association of Higher Education (2018B-N03055); 2017 Jiangsu Higher Education Teaching Reform Research Project (2017JSJG503); 2019 Key Project of Research Teaching in Affiliated Hospital of Yangzhou University

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200125-00463

目前，住院医师规范化培训已成为我国为提高医疗队伍整体素质、促进全民健康而实施的一项具有深远战略意义的基本国策[1-3]。近两年来随着规培制度的实施，实现了从局部探索到全面实施的历史性跨越，取得了振奋人心的成绩[4]。住院医师规范化培训制度的指导意见中指出，对参加住院医师规范化培训的医学生（简称“规培生”）进行系统的人文素质培养也是整个规培中的重要组成部分。作者结合规培生现状与特点，探讨了住院医师规范化培训中提升规培生职业社会能力的方法，取得了较为满意的效果，现报道如下。

1　对象与方法

1.1　研究对象

选择扬州大学附属医院 2018 级本科规培生 75 人，其中男 28 人、女 47 人，年龄 24~25 岁；2018 级硕士及以上规培生 7 人，其中男 4 人、女 3 人，年龄 26~29 岁。以上入选规培生均为应届住院医师规范化培训学员，在内科、外科、妇科、儿科、检验科、影像科、病理科等临床科室参加住院医师规范化培训，且规培过程均严格按照规培计划进行，无规培时间缩短或中途中断的情况出现。

1.2　评价方法

以上入选规培生在入科时和参加住院医师规范化培训 12 个月后，由规培带教教师依据学员表现分别进行评分。评价职业社会能力中的与人交流、与人合作、解决问题三个维度，每个维度包含六个条目。采用 Likert 5 级计分法：没有能力（0 分），有一点能力（1 分），有一些能力（2 分），有足够的能力（3 分），很有能力（4 分）；共 3 维度，18 个条目，最高分 72 分；每个条目评分越高，提示学员相应能力越强（表 1）。

1.3　统计学方法

采用 SPSS 18.5 进行统计学分析，计量资料用（均数 ± 标准差）表示，组间比较采用 t 检验。检验水准 α=0.05。

2　培养与评价模式构建及效果分析

2.1　规培生职业社会能力培养模式的构建

联合扬州职业大学、扬州大学附属医院的教学专家，在现有的《职业社会能力（与人交流·与人合作·解决问题）训练教程·中级》教材基础上，增加符合规培生实际情况及特点的教学内容，改编成符合规培生培养要求的职业社会能力训练校本教材。将改编后的教材用于规培生职业社会能力理论教学中。改编后的教材着力培养职业社会能力中与人交流、与人合作、解决问题三个核心能力。

改编的职业社会能力培养校本教材由与人交流、与人合作、解决问题三个部分构成，每个部分分为理论学习、案例展示和实施措施三个章节。上述入选的规培生每周一次在固定地点集中学习。理论学习章节教学目的在于明确规培生目标、准备、方式与方法。如与人交流第一节，目标：主动自信地沟通；准备：树立自信，主动沟通；方式与方法：如何树

立自信,如何培养主动沟通的习惯,如何主动地与陌生人交往。通过理论学习理清规培生对职业社会能力的认识水平,了解自身的不足,利于有针对性地提高;在理论学习的每个小章节中,放入典型、恰当的临床案例,通过具有临床实践背景的案例展示,使规培生产生共鸣的方式,强化职业社会能力的重要性与意识到自身的不足;实施措施章节中通过归纳常见的不足与诱因,提出行之有效的措施,提升职业社会能力。如如何快速融入团队? 实施措施:主动表达,谦虚做人,努力工作。

表 1　规培生职业社会能力评价量表

评价维度	本维度满分	具体条目
与人交流	24	与患者之间满意的沟通交流
		与带教教师之间满意的沟通交流
		与临床医师之间满意的沟通交流
		与同学之间满意的沟通交流
		与其他相关工作人员(如护工)之间满意的沟通交流
		临床实践中与相关领导(如护士长、科主任)之间满意的沟通交流
与人合作	24	能够融入所在科室医疗团队
		能够切实履行团队中个人职责
		与同学间满意的工作合作
		与护理人员间满意的工作合作
		与临床医师间满意的工作合作
		与其他相关工作人员(如护工)间满意的工作合作
解决问题	24	独立完成日常常规医疗工作
		对日常医疗工作中问题进行总结,制订合理解决方案
		能够解决突发医疗问题
		能够解决多头绪复杂医疗问题
		能够处理好医护人员之间出现的问题
		能够处理好可预见的医疗问题

除了系统学习改编教材中既有的相关理论与临床案例外,还应不断增加并学习近期临床实践案例。新增的临床实践案例由临床带教教师每周向规培办反馈后整理所得。归类后的临床实践案例教学采用情景还原法,在情景还原过程中通过规培生自由评论、相互讨论等开放学习的方式,加深规培生对所学章节内容的吸收与理解。

2.2　规培生职业社会能力评价模式的构建

改编的职业社会能力训练校本教材中每个章节均有单元练习,包括简答题、案例分析题等题型;将每章单元练习得分记录汇总,作为规培生年度学分的一部分。

建立规培生职业社会能力培养的反馈机制,每月与规培生带教教师沟通交流,筛选反馈信息中的典型不良事件;隐去规培生具体姓名、科室等信息后进行情景还原,在职业社会能力教学中作为案例考核;考核成绩记录汇总,在规培生考核的同时也加深对需要改进地方的认识。

2.3　规培生职业社会能力培养与评价模式的效果分析

对以上入选的参加住院医师规范化培训的规培生(合计 82 人)的与人交流、与人合作和解决问题三个维度进行评分,并采用统计学软件对前后评分进行比较分析。由表 2 可以得出,入选的规培生经上述模式培养后,与人交流、与人合作、解决问题的前后评分比较差异均有统计学意义(P<0.05),职业社会能力均显著提升。

其中与人交流维度中“与同学之间满意的沟通交流”“临床实践中与相关领导(如护士长、科主任)之间满意的沟通交流”条目前后评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);与人合作维度中“与同学间满意的工作合作”条目前后评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);解决问题维度中“能够解决突发医疗问题”“能够解决多头绪复杂医疗问题”“能够处理好可预见的医疗问题”条目前后评分比较,差异均具有统计学意义(P<0.05),但在职业社会能力培养 12 个月后此三项的评分均较低。

3　讨论

职业社会能力是个体成功地从事某一特定职业活动所必备的一系列稳定的、综合的、个性心理特征,是在职业活动中表现出来的多种能力的综合,包括适应某一职业岗位需要的专业能力和相关的关键能力[5]。职业社会能力包括与人合作的能力、解决问题的能力、与人交流的能力、信息处理能力、创新能力、自我学习的能力、数字应用的能力、外语应用的能力。20 世纪 70 年代初,德国劳动力市场与职业教育研究所所长梅腾斯在给欧盟报告《职业适应性研究概览》中首次提出“职业社会能力”这个概念。这个概念随后被美国、英国、法国、澳大利亚、新西兰等国家采用[6-7]。德国、澳大利亚、新加坡称其为“关键能力”,全美测评协会的技能测评体系中称为“软技能”[8-9]。培养从业者的职业社会能力已成为教

表 2　规培生职业社会能力培养的效果分析[($\bar{x} \pm s$),分]

评价维度/条目	入科时	规培 12 个月后	t 值	P 值
与人交流(每项 0~4 分)	14.26 ± 2.11	18.93 ± 2.37	2.884	< 0.05
与患者之间满意的沟通交流	2.03 ± 0.66	3.16 ± 0.24	3.024	< 0.05
与带教教师之间满意的沟通交流	2.13 ± 0.71	3.22 ± 0.34	2.943	< 0.05
与临床医师之间满意的沟通交流	2.06 ± 0.58	3.17 ± 0.41	2.783	< 0.05
与同学之间满意的沟通交流	3.03 ± 0.25	3.35 ± 0.16	0.997	> 0.05
与其他相关工作人员(如护工)之间满意的沟通交流	2.43 ± 0.62	3.29 ± 0.43	2.663	< 0.05
临床实践中与相关领导(如护士长、科主任)之间满意的沟通交流	1.92 ± 0.43	2.05 ± 0.51	1.013	> 0.05
与人合作(每项 0~4 分)	15.02 ± 2.67	20.76 ± 2.88	3.169	< 0.05
能够融入所在科室医疗团队	2.34 ± 0.65	3.44 ± 0.25	3.326	< 0.05
能够切实履行团队中个人职责	2.41 ± 0.38	3.52 ± 0.41	3.177	< 0.05
与同学间满意的工作合作	3.02 ± 0.46	3.62 ± 0.27	1.052	> 0.05
与护理人员间满意的工作合作	2.27 ± 0.33	3.31 ± 0.22	2.968	< 0.05
与临床医师间满意的工作合作	2.18 ± 0.32	3.28 ± 0.21	2.904	< 0.05
与其他相关工作人员(如护工)间满意的工作合作	2.36 ± 0.28	3.37 ± 0.28	2.863	< 0.05
解决问题(每项 0~4 分)	12.15 ± 1.97	18.24 ± 2.66	3.364	< 0.05
独立完成日常常规医疗工作	2.21 ± 0.46	3.22 ± 0.57	3.235	< 0.05
对日常医疗工作中的问题进行总结,制订合理解决方案	2.04 ± 0.32	3.06 ± 0.46	3.201	< 0.05
能够解决突发医疗问题	1.96 ± 0.37	2.96 ± 0.41	3.369	< 0.05
能够解决多头绪复杂医疗问题	1.87 ± 0.35	2.93 ± 0.44	3.502	< 0.05
能够处理好医护人员之间出现的问题	2.12 ± 0.39	3.13 ± 0.52	3.413	< 0.05
能够处理好可预见的医疗问题	1.74 ± 0.29	2.76 ± 0.34	3.375	< 0.05

育培训的热点[10]。

3.1　规培生职业社会能力培养的现状

规培的培训目标是为各级医疗机构培养具有良好的职业道德、扎实的医学理论知识和临床技能,能独立、规范地承担本专业常见多发疾病诊疗工作的临床医师;主要体现在职业道德、专业能力、人际沟通与团队合作能力、教学与科研这几个方面[11-13]。目前规培生的日常带教工作是由具有相应资质的临床医师完成的。在规培带教实践过程中研究者发现,由于临床医师自身专业技术特点,在规培带教过程中往往重视本专业技术能力的培养,容易忽视对规培生人际沟通、团队合作能力与解决非医学专业问题能力的培养[14];在医院层面,虽然会对规培生整体不定期做人文教育与职业素养讲座,但在规培生整个规培期间缺乏系统性、连续性职业社会能力的培养计划,容易形成"重专业技术能力,轻职业社会能力"的倾向[15-16]。目前对规培生职业社会能力培养的模式,已不能满足住院医师规范化培训的要求,需要引起重视与改进。

3.2　规培生职业社会能力培养的意义

作者结合临床规培工作实践认为,专业技术能力培养与职业社会能力培养在规培生的培养过程中均十分重要。因为临床医疗行业的特殊性,日常工作中需与患者、家属进行有效沟通,解决疾病诊断、治疗方案选择、治疗预后评判等专业技术问题;还需与上下级医师、护理人员进行有效的沟通与合作。良好的职业社会能力对保障诊疗过程的顺畅开展具有重要临床现实意义。同时,对即将正式踏入临床工作一线的规培生而言,良好的职业社会能力能够有效减少医患纠纷、强化团队协作、减少或避免不利的医患交流。不畅的同事间沟通与合作给刚踏入工作岗位的年轻医生带来不少的困扰。可见良好的职业社会能力对规培生职业获得感的取得以及医疗行业从业人员的稳定行医也具有十分重要的意义。

3.3　规培生职业社会能力培养的效果评价

通过上述方式培养后评分比较发现,规培生与人交流、与人合作、解决问题的能力均显著提升,前后评分差异有统计学意义(P<0.05)。这提示上述培养模式能够有效提升规培生与人交流、与人合作、解决问题的能力。同时通过比较分析也发现,"与同学之间满意的沟通交流""与同学间满意的工作合作"虽然在培养后评分有所提高,但差异无统计学意义(P>0.05)。这说明同学间沟通、交流能力较强,具有

一定的自我形成能力。“临床实践中与相关领导(如护士长、科主任)之间满意的沟通交流”培养前后评分均较低,两者比较差异无统计学意义(P>0.05)。这说明此项能力的培养与提升仍需加强,应增加对领导方式方法的了解与学习,利于与相关领导建立有效沟通,提升此项与人交流能力。“能够解决突发医疗问题”“能够解决多头绪复杂医疗问题”“能够处理好可预见的医疗问题”虽然培养前后评分差异有统计学意义(P<0.05),相应能力得到显著提升,但是这三项条目的评分是解决问题维度中最低的。这说明规培生不具备此三个方面的能力,自我学习或自我学习周期较长,需要借助外力来促进此能力的培养与学习,从而促进规培生向成熟临床医师的转变。

综上所述,在住院医师规范化培训过程中,目前“重专业技术能力学习,轻职业社会能力培养”的倾向已越来越不能满足规培生培训目标的要求。通过职业社会能力训练、校本教材编写、定期理论教学、定期评价并将典型事例进行情景教学,能够显著提升规培生与人合作、与人交流和解决问题能力的评分,应在全国住院医师规范化培训中推广施行。同时,相较于与人交流、与人合作能力的培养,规培生解决问题能力的培养更具挑战性,应着重强化规培生解决问题能力的培养。

利益冲突　所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明　王磊、邓峰、姜静:提出论文构思、撰写论文;胡艺、郑世军:总体把关、审订论文

参考文献

[1] 国家卫生计生委办公厅. 国家卫生计生委办公厅关于印发住院医师规范化培训基地认定标准(试行)和住院医师规范化培训内容与标准(试行)的通知 [EB/OL]. (2014-08-25)[2020-01-23]. https://www.med66.com/web/fagui_bw/gl1408299190.shtml.

[2] 姚隆, 曾闽榕, 李华, 等. 我国住院医师规范化培训的现状与对策[J]. 海南医学, 2018, 29(11): 1612-1614. DOI: 10.3969/j.issn.1003-6350.2018.11.041.

[3] 李春艳, 王莺燕, 段志军, 等. 加强住院医师规范化培训学员诊断学继续教育的策略思考[J]. 西北医学教育, 2016, 24(3): 457-459. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2016.03.042.

[4] 魏琳, 徐永柱, 果磊, 等. 重庆市住院医师规范化培训学员医学人文素养的认知调查[J]. 中国医学伦理学, 2018, 31(6): 789-792. DOI: 10.12026/j.issn.1001-8565.2018.06.25.

[5] 张美玲, 臧涛. 医学生职业素养与就业能力培养现状及提升策略研究——以新乡医学院为例[J]. 科技视界, 2019(19): 240-242. DOI: 10.19694/j.cnki.issn2095-2457.2019.19.116.

[6] Bernard H, Hackbarth D, Olmsted RN, et al. Creation of a competency-based professional development program for infection preventionists guided by the apic competency model: steps in the process [J]. Am J Infect Control, 2018, 46(11): 1202-1210. DOI: 10.1016/j.ajic.2018.04.225.

[7] Holanda FL, Marra CC, Cunha ICKO. Assessment of professional competence of nurses in emergencies: created and validated instrument [J]. Rev Bras Enferm, 2018, 71(4): 1865-1874. DOI: 10.1590/0034-7167-2016-0595.

[8] Dalaya M, Ishaquddin S, Ghadage M, et al. An interesting review on soft skills and dental practice [J]. J Clin Diagn Res, 2015, 9(3): 19-21. DOI: 10.7860/JCDR/2015/12725.5719.

[9] Frymark TB, Mullen RC. Influence of the prospective payment system on speech-language pathology services [J]. Am J Phys Med Rehabil, 2005, 84(1): 12-21. DOI: 10.1097/01.phm.0000146501.71140.67.

[10] Stahnisch FW. Learning soft skills the hard way: Historiographical considerations on the cultural adjustment process of German-speaking émigré neuroscientists in Canada,1933 to 1963 [J]. J Hist Neurosci, 2016, 25(3): 299-319. DOI: 10.1080/0964704X.2015.1121697.

[11] 吴建军, 张艳, 宋志靖, 等. “医教协同”背景下预防医学人才实践能力培养的思考[J]. 基础医学教育, 2019, 21(6): 490-493. DOI: 10.13754/j.issn2095-1450.2019.06.24.

[12] 李东岩. 职业能力的四个维度与培养途径[J]. 能源技术与管理, 2018, 43(1): 198-200. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9943.2018.01.073.

[13] 陈菁, 费红军, 岑叶平, 等. 医学检验技术专业体验式实践教学模式的实践[J]. 浙江医学教育, 2019, 18(1): 8-10. DOI: 10.3969/j.issn.1672-0024.2019.01.003.

[14] 李建军, 吉峰, 王书福, 等. 临床医学专业学位研究生教育与职业衔接现状与对策[J]. 济宁医学院学报, 2018, 41(3): 216-218. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9760.2018.03.016.

[15] 林岩, 纪慧, 隋娜娜, 等. “三导向”培养模式下基础医学整合医学理念的探讨与思考[J]. 继续医学教育, 2018, 32(12): 62-63. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6763.2018.12.035.

[16] 孙元儒. 医学职业院校学生亟需加强人文素养教育[J]. 卫生职业教育, 2013(13): 8-9. DOI: 10.3969/j.issn.1671-1246.2013.13.003.

(收稿日期:2020-01-25)

(本文编辑:曾玲)