

康复医师岗位胜任力培训的现状与进展*

刘思佳^{1,2,3} 何成奇^{1,2,3} 李建军⁴ 何红晨^{1,3,5}

大多数疾病患者均存在各种功能障碍或残疾,需要专业的康复评定方案及康复治疗。而专业的康复治疗需要康复医师既具有临床内、外科医师的临床思维和经验,同时也需要康复专科的知识与技术能力,还要有与康复治疗师等其他医护人员协作的能力。由于康复医师所需要掌握的知识和技能繁多,因此其胜任力的培养体系也非常复杂^[1]。Whyte J等^[2]在其研究中提出建立结构化、标准化的康复医师培养体系对于康复医学专业的人才培养是非常必要的。然而Brandstater在调查了43个国家关于康复医师胜任力培养情况的研究中指出目前国际上康复医师培训在不同国家差异很大,并无全球公认的标准化康复医师胜任力培训体系^[3]。笔者通过查阅国内外康复医师胜任力培训的相关资料,探讨我国康复医师岗位胜任力的框架,有助于提升康复医师自我专业水平,培养专业化、高质量的康复医师,为今后我国建立结构化、标准化的康复医师岗位胜任力培训体系提供理论依据,推动康复医学的学科发展。

1 康复医师岗位胜任力的历史及现状

“医师岗位胜任力”由Epstein^[4]等明确定义:在临床工作中,用基本技能、临床推理、患者管理、专业性、时间管理、学习策略、团队合作,以及完成临床工作的可靠性和有效性来评价医师岗位胜任力。6年来,教育部、国家卫生健康委员会等部门共同组织实施的“卓越医生教育培养计划”培养了许多适应医学发展需要和社会需要的高层次、国际化的医学人才^[5-6]。

基于康复医学多元化和多学科交叉的特点,康复医师岗位胜任力是指在康复医疗工作中,用基本的康复技能、临床医学的思维、康复患者的全程管理、精确的时间管理、持续的学习策略、多学科团队合作,以及完成康复医疗工作的可靠性和有效性来评价康复医师岗位胜任力。潘燕霞等^[7]认为康复医师岗位胜任力主要从8项能力来进行评估:康复医师临床能力、康复医师人文素养、康复医师沟通能力、团队合作能力、自主学习能力、科研创新能力、公共卫生服务能力和信息技术的运用能力。

1.1 康复医师培训历史简介

国内外康复医师的教育差异明显。DeLisa^[9]教授指出:各国尚无普遍认同的康复医师培训课程,培训时间或要求方面没有统一性,也没有统一的物理医学和康复(physical medicine and rehabilitation, PMR)认证^[10-11]。各国康复医师培养多元化、标准各异、不统一。尽管如此,各国的康复医师培养仍与时俱进,在现代技术的发展与应用中不断革新。根据国情与社会需求,康复住院医师、专科医师培训模式已形成,拟定教学大纲和培养计划是培养康复医师职业能力的基本和必然条件^[12]。

美国医学系统对康复医学使用的是“物理医学与康复”,将专科医师称为物理医学与康复专科医师(physiatrist)^[8]。美国的康复医师最初由骨科、神经科、儿科医生转变,以师承方式培养出二代康复医师,临床医学始终为康复医师的基础技能。这一点,我国的情况与之类似。康复医师需要康复理论知识与专业技术的系统学习,以构建完整的康复医学知识结构,形成康复思维。随着康复医师队伍的壮大,康复专科医师越来越专业化,包括骨骼肌肉康复、心肺康复、神经康复、儿童康复与妇产康复等。

美国的康复住院医师始于50年前,其中住院医师培训为5年(第1年在综合医院的骨科、神经科、内科、急诊科、老年科、疼痛科等轮转,第2—4年在康复医学科内部轮转),培养重点为临床工作能力及康复医师的各种技能(会诊、临床管理、肌电图检查、肌骨超声检查、康复评定、康复方案制定等),经过严格培训并通过考核者方能获得康复专科医师资格^[13]。

我国的康复医师培养是从20世纪80年代现代康复医学引入中国开始的。初期由于缺乏专业康复医师,其他专业的医生、护士均参与康复治疗。经过十余年的发展,全国近两百所高等学校开设了康复医学专科教育,其中近百所高等学校开设了康复医学本科学历教育。近年来,党中央、国务院高度重视我国康复医学事业的发展,以文件的形式反复强调要加强康复人才的培训。但目前我国的康复医师培训仍与发达国家的康复医师培养还有很大差距^[14]。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2020.03.021

*基金项目:四川大学思想政治教育专题研究项目(SCUSZ2017110)

1 四川大学华西医院康复医学中心,成都市,610041; 2 四川大学康复医学系; 3 四川省康复重点实验室; 4 首都医科大学康复医学院; 5 通讯作者

第一作者简介:刘思佳,女,主治医师; 收稿日期:2018-12-27

1.2 康复医师职业现状

据中国康复医学会统计:我国老年人口以>1000万/年速度增加,其中60%—70%的老年人存在功能障碍,需要康复服务^[15]。然而,我国康复医师的人群比例0.4:10万远远小于发达国家的30—70:10万。与国际康复水平相比,我国康复医学面临专业人员缺口,主要原因为临床其他专业及患者对康复医学的认知不够。应从国家及政府层面重视康复医学对老年康养和全民健康的作用及地位,加快康复专业人才培养,提高患者生活质量和自理能力^[16]。

全球老龄化、战争、灾害等增加了康复医疗服务的需求。截至2016年,我国康复市场的规模200亿元人民币,美国为200亿美元^[17];我国平均每人康复费用为15元人民币,而美国为800美元。相比美国、欧洲等发达国家的康复市场上升区间最低标准6000亿人民币计算,我国国内康复市场还有800亿上升空间^[18]。医疗保健资源服务分配的不均、患者对治疗效果和生存质量要求的提高使康复专业人员成为稀缺人才。

2 康复医师岗位胜任力的国际发展情况

2.1 美国康复医师岗位胜任力

美国的康复体系以医院康复、门诊康复、社区康复和家庭康复为主体,根据患者需求进行住院、门诊、社区或家庭康复治疗,形成了完善的临床康复医疗体系。康复医学科除了有工作空间和现代化的治疗设备,还介入到各科室中为有需要的患者服务,例如骨科、神经内科、神经外科、呼吸内科、心血管内科、肿瘤科、ICU等^[19]。要求康复医师与康复治疗专业人员、康复护士合作,由医师制定整体规划及治疗方案,“医护治”合作为患者进行身体功能、心理、日常生活能力、职业能力等全方位协作治疗。康复医师的职业水平是治疗团队业绩及发展的核心,各亚专业的细化与专业化使学科发展内涵更深、影响力更广^[20—21]。

2.2 英国康复医师的岗位胜任力

近年来,英国的康复体系在“生理—心理—社会医疗模式”的引导下产生了巨大变化。康复治疗采用社会模式,综合医院—专科康复医院—康复诊所—社区康复机构形成流程化管理,患者可以很快从急诊医院转入社区康复。流程化管理要求各级康复机构的康复医师熟悉专业知识、心理辅导、康复宣教、支具使用等,康复医师需要与康复治疗师和康复护士形成统一的工作团队,帮助患者重返家庭及社会。作为团队的精神领袖,康复医师需要有一定的沟通能力和管理能力,从流程化任务的分配、各机构的沟通与协调对患者疾病的管理,都要求康复医师的高水平统一观与大局观^[22]。

2.3 日本康复医师的岗位胜任力

日本康复机构由康复中心、综合医院的康复医学科、疗养院、社区康复组成,为残疾人、老年人或慢性疾病患者服

务。康复中心是最重要的康复人才训练和培养基地,包括医院、训练所、学院和研究所4个部分。除了专业训练,康复医师还为患者提供生活照料、心理咨询服务,教会患者如何长期调整和修养。日本作为全球人均寿命最高的国家,其人文关怀技巧和先进的医疗水平是值得肯定和学习的。

2.4 我国康复医师岗位胜任力

中国康复医学起步较晚,但发展迅速,已跻身全球先进水平。国内的康复主体为综合医院的康复医学科/康复中心,逐渐兴起的康复专科医院、康养机构、康复诊所/社区康复、家庭康复为中国康复的发展趋势。各级康复机构的交流、合作促进了中国康复的发展,学科联盟的成立使各级医疗资源共享,打破了过往地域医疗的局限性,更好地解决了患者的功能、健康与环境问题。

康复医学作为与保健医学、预防医学、临床医学并列的四大医学学科之一,是人类医疗卫生事业体系发展和平衡中不可或缺的核心部分。其全面而深入地贯通了多个学科的临床知识、技能和服务^[23],开设康复前移部门(会诊、治疗、转诊)、康复住院部、康复门诊(专科门诊、网络门诊)等与各临床科室多方位合作,是多学科综合诊治(multi-disciplinary team,MDT)和特需门诊的枢纽。由于学科的开放性与兼容性,康复医师除了掌握基础临床技能外,还需要非凡的岗位胜任力。以临床知识与技能为基础,良好的领导力、职业素养、沟通能力、学习能力、科研能力、团队合作能力为权重,康复专业知识与新技术为核心,方能全面展现康复医师的岗位胜任力^[24]。

3 康复医师岗位胜任力的具体内容

目前我国尚无对康复医师岗位胜任力的统一意见。根据临床医师的岗位胜任力以及康复医师的专业特色,康复医师岗位胜任力概括为以下方面:

3.1 临床能力

康复医师临床能力体现在基本诊疗能力,病历书写能力,业务管理能力,康复医师专业特色和技能,危急重症综合诊疗能力,综合素养能力方面。

基本诊疗能力:具备医学基本理论、基本知识和基本技能等临床医师的基本功底。在具备医学基本功的前提下,重视个人和集体经验积累,运用正确的临床思维,正确把握疾病本质,做出较好的临床决策。

病历书写能力:加强病史采集训练,加强理论联系实际,注重临床思维能力培养,掌握规范的临床思维方法,才能更好地认识疾病规律,有效地提高病历书写能力。避免出现病历书写时主次不分,抓不住重点,对主要症状描述不全,不能反映主要疾病发展变化过程等问题;

业务管理能力:遇到问题时能自主地、主动地谋求解决,能有规划、有方法、有步骤地处理问题,能适宜地、合理地、有

效地解决问题,包括面对问题的态度、处理问题的方式、解决问题的品质三个方面。能自觉地把个人的命运与单位的兴衰、全体同事的命运联系起来;能与全体医疗、治疗师、护理、医技、药剂、后勤等不同岗位的工作人员协同工作,密切配合。

康复医师专业特色和技能:具有扎实的医学基本功,丰富医疗经验,成为业务骨干;善于借鉴其他学科的优势,把握学科发展趋势,在学科交叉中创新,脱颖而出。

危急重症综合诊治能力:康复医学科涉及病种广泛,患者随时可能出现病情变化,因此要求康复医师能够处理危重患者的能力,主要包括①急救能力:心肺脑复苏的能力、呼吸支持的能力(气管插管、机械通气等)、对各个医学专业疾病进行紧急处理的能力;②持续地心电图监测和识别处理心率失常及有创血流动力学监测的能力;③对各种化验结果作出快速反应并立即给予反馈的能力;④多个脏器功能康复的能力。

综合素养能力:康复医师还需培养规划能力、沟通能力、决策能力、领导能力。规划能力指对所制定的目标进行论证说明,确定重点,制定行动计划,最终达到目的的综合能力。沟通能力指说明自己的意见,观察别人的反映,倾听别人的意见,对其意见进行整理,做好协调统一工作的能力。决策能力指根据现象分析出事物的本质,把握事物发展的规律,并找出问题的关键。有根据不全面信息分析、评价、选择并做出最终的决策和承担风险的素质。领导能力指确定目标,让人接受一种观点、一个方案,或一项行动计划,并进行组织落实,确定检验标准及范围,并有进行工作追踪,且设计一个组织机构,制定目标、工作方法和相关制度,并组织实施的素质。此外,还需培养移情能力、情绪管理等个人能力。

3.2 人文素养

康复医师需要具备以下人文素养:①行医动机:热爱医生神圣职业,追求卓越,治病救人;②职业道德:生命至上、审慎行医、敬业精神和人道主义精神;③态度端正,积极阳光。

3.3 沟通能力

康复医师的沟通能力指有效运用沟通技巧,做到有效沟通,不仅包括医患沟通,还包括医生与医生、技师、护士、辅助人员的沟通^[25]。

3.4 团队合作能力

康复医师的团队合作能力体现为:①团队合作能力的要求:形成梯队、明确职责、善于协调、避免冲突,以团队合作的方式制定患者的康复计划、分析解决康复中的问题;Pineda在其研究中提出以团队演

练的形式来培养康复医师的综合能力^[26];②多学科协作的要求:与其他科室建立良好的合作关系,共同为患者选取最有价值的治疗。

3.5 自主学习能力

康复医师的自主学习能力包括:①持续学习能力:掌握科学的学习方法并能用于指导未来的学习,不断学习更新必要的人文社会科学知识、数理化知识、生物学知识、预防医学知识和临床医学知识及技术,保证知识结构的完整性和内容的先进性;②完善自我的能力:不断纠正自己的缺点,完善自我。

3.6 树立正确的价值引导

树立正确的价值引导要求康复医师:①建立制度自信:熟悉行业规范、制度、规定;②建立道路自信:有明确的职业生涯规划。

3.7 个人职称、职务、技能发展提升能力

康复医师个人职称、职务、技能发展提升能力包括学历学位提升、临床基础技能、学术水平提升、诊疗技术提升、指令性任务几方面,见图1。

3.8 科研创新能力

Millis等早在2004年的研究中即提出康复医师需要在培训过程中提高科研能力,从而推动学科发展^[27]。科研创新能力主要包括:①临床科研能力:探索创新,积极参加本领域的科研技术创新活动,积极撰写学术论文;②基础科研能力:包括实验室基本技术、分子生物学技术等。

3.9 公共卫生服务能力

图1 个人职称、职务、技能发展提升

			专项技能培训	
			高级职称	临床科研
			博士生导师	基础科研
			硕士生导师	临床会议
			出国留学	前移医疗组轮转(学科交叉)
			独立门诊	医教研管助理
			课题	门诊助理(跟高年资老师上门诊)
			论文撰写	专项轮转(重症、急诊、会诊)
			专著编写	应急医疗(国内外)
			专利	VIP医疗
			康复评定	移动医疗(会诊、下乡、扶贫、义诊等)
			国际学术会议	教学授课
			国内学术会议	临床带教
			专科治疗基本功(PT、OT、P&O、ST)	
			专科医疗基本功(肌电图、彩超、脑电图、骨密度、穿刺术、高压氧、热成像等)	
学位学历提升	临床基础技能	学术水平提升	诊疗技术提升	指令性任务

康复医师的公共卫生服务能力包括:①基本公共卫生服务能力;②社区服务能力:基层机构还需承担社区常见病康复,开展心理康复、健康教育、康复保健,指导家庭康复。

3.10 信息技术运用的能力

康复医师的信息技术运用能力包括:①电子病历系统的书写与相关应用;②信息检索能力,检索信息,甄别信息,恰当、正确、循证地作出科学决策。

3.11 社会协调能力

大多数外伤性康复患者涉及三方责任赔偿,往往因责任制度不清或因肇事方社会道德责任问题而造成经济赔偿不及时或逃逸等因素而影响患者的治疗进程,或直接影响患者对出院的选择,给医院管理及协调增加很多新生的问题。需要医生具备一定的社会事务协调能力,具备敏锐的家庭、社会问题的洞察能力,系统地整体地制定患者诊治方案。

3.12 心理疏导能力

多数患者因长期疾病困扰或经济负担、家庭照顾能力等滋生心理障碍。因此康复医师需要具备心理问题的发现及干预能力。干预能力包括自身的疏导,以及请心理专家及时干预。

3.13 同理心

随着患者法律意识的强化和对自我健康要求的提升,医患关系变得愈加紧张。同理心可帮助医务人员了解患者需求,认真帮助患者解决问题,避免矛盾甚至医疗纠纷的发生^[28]。

4 康复医师岗位胜任力培训的评估方法

康复医师岗位胜任力的评估也需借鉴其他临床医师岗位胜任力培训的方案^[29-30],根据康复医师培养及考核要求,结合国际康复医师岗位胜任力的要求,确定考核总目标,制定考核计划,建立日常评估、阶段评估及年度评估等考核管理制度,对康复医师岗位胜任力从综合素质上、医疗能力上、科研教学上进行多维度能力评估。

康复医师岗位胜任力评估方法包括:多视角全方位评价,现场或记录表现的整体评价,患者调查,多选题测试,医疗程序,现场或记录表现的检查表评价,标准化口试,学习档案,复查病历,模型和模拟,标准化患者测试,客观结构化临床测验。也可借用英国基于临床实习场所的评估(workplace-based assessment, WPBA)模式,此模式中康复医师能力评估方法主要包括:沟通和应诊能力,全面的执业能力,临床数据收集和解释,做出诊断/临床决策的能力,临床管理,复杂医疗问题的管理及健康促进管理,基层医疗保健管理,与同事和团队一起工作,社区定位,秉持良好的服务绩效,学习和教学能力,维护道德执业途径,胜任执业负荷的健身能力。总之,国际上康复医师岗位胜任力考核注重形成性

评价与终结性评价相结合,注意评估信息及时反馈,并且评估方法丰富,针对不同能力采用不同的评估手段。

4.1 多维度横向评估

根据康复医师规范化培训要求,以岗位胜任力为导向,按康复医师能力评估模块,由康复医师导师、带教师资、本人、护士、康复治疗师、其他康复医师等进行多维度横向评估^[31]。主要评估方式包括:①康复医师导师对康复医师的评价;②带教老师对康复医师的评价;③全科康复医师互评;④护士对康复医师的评价。

4.2 多维度纵向评估模式

多维度纵向评估模式^[32]根据康复医师规范化培养及考核要求,以岗位胜任力为导向,按康复医师能力评估模块,建立多阶梯纵向评估程序主要包括:①入科评估,主要以康复医师知识与临床思维能力评估为主,为个性化带教提供依据^[33];②基本技能评估,在开始培训阶段进行基本技能考核及评估;③出科考评,每个月轮转结束时,由轮转科室组织出科考试,同时在网上完成各过程评估量表;④阶段考评,以病例分析为主,考核康复医师的临床思维能力;⑤年终技能评估,年终技能考核按康复医师的不同年度进行分层考核及评估;⑥终期评估,即康复医师培训结束时参加统一的临床理论知识和客观结构化临床考核,科研能力评估应根据不同区域要求有所不同,但至少完成1篇综述或论文。

5 小结

中国康复亟待发展,国外康复体系成熟,国内康复也以特色化构架形成自己独特的矩阵,不仅提供一般临床内、外科的基础治疗,又弥补了其治疗前后功能问题的缺口,消除了过往医疗矩阵的诸多限制,促进了医学的完整性与统一性。康复虚拟矩阵为患者提供了各科、各亚专业治疗的转换,使患者的治疗更流程更优化,使患者的机能、心理得到更好的康复。一流的康复机构需要一流的康复专业人才,博士化的培养已成为必然趋势。康复医师的岗位竞争力体现在持续的学习能力、熟练的信息化处理能力、强大的沟通能力、新技术的探索能力^[34-35]。Joel和De Lisa^[9]教授认为新技术的引入和开展对提高康复医疗水平有重要作用,未来信息化、基础化、联合化的康复医师势必成为康复事业发展的核心。康复医师的岗位胜任力需要持续的探讨和优化以适应中国康复服务的发展。

参考文献

- [1] 顾骏,高红,林云,等. 临床医师岗位胜任力研究新进展[J]. 江苏卫生事业管理, 2017, 28(5):58—60.
- [2] Whyte J, Boninger M, Helkowski W, et al. The rehabilitation medicine scientist training program: impact and lessons learned[J]. Am J Phys Med Rehabil, 2009, 88(3):169—179.

- [3] Brandstater ME. International survey of training and certification in physical medicine and rehabilitation[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2000, 81(9):1234—1235.
- [4] Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence[J]. JAMA, 2002, 287(2):226—35.
- [5] 陈晓光, 任伯绪, 赵静. “卓越医生教育培养计划”人才培养模式初探[J]. 重庆医学, 2015, 44(2):280—282.
- [6] 刘晓红. 医学人文教育融入“卓越医生教育培养计划”的思考[J]. 中国卫生事业管理, 2015, 32(2):142—143.
- [7] 潘燕霞, 黄炳强, 林诚, 等. 康复医师人才培养模式的探讨[J]. 福建医科大学学报(社会科学版), 2013, 14(1):33—36+63.
- [8] 南登昆. 康复医师应具备的条件[J]. 国外医学·物理医学与康复学分册, 1994, 4:145—149.
- [9] Joel A, DeLisa. International perspectives in PMR education and training[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(8):676—677.
- [10] 李庆文. 物理医学与康复作为一门学科在美国的发展以及美中的关系[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(2):100—101.
- [11] 励建安. 国际物理医学与康复医学学会的全球战略[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26(6):503—504.
- [12] 卓大宏. 关于康复医师培养的国际新视角[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(8):673.
- [13] 李咏梅, 刘路平, 刘垚, 等. 我国康复医师专业化教育发展现状及改革[J]. 昆明医科大学学报, 2017, 38(4):1—4.
- [14] 中国康复医学会康复治疗专业委员会. 中国康复治疗师规范化培训专家共识[J]. 中国康复医学杂志, 2017, 32(10):1095—1097.
- [15] 陆宇. 21世纪经济报道数字报[EB/OL]. http://epaper.21jingji.com/html/2016-06-22/content_42180.htm, 2016-06-12/2018-07-10.
- [16] 陈立典, 励建安. 发展中的中国康复医学[J]. 康复学报, 2015, 25(1):2—5.
- [17] 王楠. 清科研究中心2017中国医疗健康领域投资分析报告[EB/OL]. <http://www.lanjiangtmt.com/news/detail/30355.shtml>, 2017-11-25/2018-07-10.
- [18] 李艳瑜. 健康界. 美英日相对完善的康复体系是如何构建的? 给中国的启示:协同医院完善转诊, 大力发展社区康复[EB/OL]. <https://www.cn-healthcare.com/article/20171030/content-496760.html>, 2017-10-30/2018-07-10
- [19] 何红晨, 徐月萌, 熊恩富, 等. 浅谈国际康复医学发展及启示[J]. 世界复合医学, 2015, 1(2):130—133.
- [20] Gutenbrunner C, Schiller J, Schwarze M, et al. Hannover model of PRM teaching in undergraduate medical training[J]. J Rehabil Med, 2010, 42:206—213.
- [21] Mallow M, Baer H, Moroz A, et al. Entrustable professional activities for residency training in physical medicine and rehabilitation[J]. Am J Phys Med Rehabil 2017, 96:762—764.
- [22] Saltychev M, Laimi K. Vocational rehabilitation in European physical and rehabilitation medicine training[J]. J Rehabil Med, 2016, 48(10):913—914.
- [23] 张艳. 我国护理学学科体系构建与发展策略研究[D]. 上海:第二军医大学, 2013.
- [24] 吴玉章, 方建群, 李燕, 等. 年轻临床医师岗位胜任力模型构建探析[J]. 医学教育管理, 2016, 2(1):326—331.
- [25] Gregory PC, Howell P, Vines D. How to incorporate cultural competency training into resident medical education in physical medicine and rehabilitation[J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2006, 87(11):e44.
- [26] Pineda CG. Poster 7: The Combination exercise program: accreditation council for graduate medical education core competencies being integrated with the national patient safety goals education in a physical medicine and rehabilitation residency training program[J]. Physical Medicine and Rehabilitation, 2010, 2(9):S12.
- [27] Millis SR, Campagnolo DI, Kirshblum S, et al. Improving resident research in physical medicine and rehabilitation: impact of a structured training program[J]. Spinal Cord Med, 2004, 27(5):428—433.
- [28] Traner CB, Tolchin DW, Tolchin B, et al. Ethical conflicts in training of the medical residents of physical medicine and rehabilitation[J]. Rehabilitation, 2010, 44(4):351—358.
- [29] 王荣英, 贺振银, 赵稳稳. 全科医学师资培训研究进展[J]. 中国全科医学, 2017, 20(25):3144—3149.
- [30] 郑嘉堂, 孔玉侠, 董爱梅. Can MEDS-FM 框架介绍及其应用实例分析[J]. 中国全科医学, 2017, 20(8):918—922.
- [31] 杨人灵, 郭伟, 姜悦, 等. 国内外全科医师规范化培训考核评价现状[J]. 医学研究杂志, 2015, 44(6):176—178.
- [32] 朱文华, 方力争, 王晓静. 基于岗位胜任力的全科住院医师多维度能力评估的探索[J]. 中国全科医学, 2016, 19(34):4220—4225.
- [33] 朱灵平, 祁桢楠, 迟春花. 基于英国皇家全科医师学会岗位胜任力的全科医学研究生培训经验初探[J]. 中国全科医学, 2016, 19(34):748—752.
- [34] 陈韶华, 王箬扬. 基于岗位胜任力的美国全科医学住院医师 milestones 评价系统解读与思考[J]. 全科医学临床与教育, 2018, 16(2):121—127.
- [35] 杨棉华, 何萍, 郑少燕, 等. 国际化视野下卓越医生培养的探索与实践[J]. 中国高等医学教育, 2013, 1:1—4.