

• 放射影像住培专栏 •

美国放射科住院医师分阶段目标胜任力评价系统解读与思考
(二)——介入放射学分阶段目标胜任力评价系统

黄强, 薛星, 张景峰, 吴汉平

【摘要】 介入放射学分阶段目标胜任力评价系统是由美国毕业后医学教育认证委员会(ACGME)与美国放射学会(ABR)联合倡议的用于评价放射学住院医师培训考核系统的一部分,该系统可以全方位、阶段性准确考核并记录放射学住院医师介入放射方面的培养成长过程,包括病患关切(PC)、医学知识(MK)、基于系统的实践(SBP)、基于实践的学习(PBL)、职业素养(PROF)、人际沟通技巧(ICS)共六大项目,二十个单项。考核内容全方位展示了美国住院医师胜任力培训的要点,值得国内住培机构学习借鉴;其培训过程中注重的而被国内所忽视的人文知识、职业素养、人际沟通、医疗质控的参与、卫生经济学等,都是我国住院医师规范化培训,甚至医学院课程设置须着重发展完善的胜任力培训内容。

【关键词】 住院医师;分阶段目标;胜任力;介入放射学

【中图分类号】 R815 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2017)09-0906-03

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2017.09.003

Interpretation and discussion of milestone competency evaluation framework for American radiology resident (2): the interventional radiology milestone project HUANG Qiang, XUE Xing, ZHANG Jing-feng, et al. Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou 310003, China

【Abstract】 The interventional radiology milestone project is part of the milestones which were initiated jointly by the Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) and the American Board of Radiology (ABR). The milestone project is designed for accurate phased evaluation in all dimensions of the resident in the context of their participation in interventional radiology. The project consists of six parts, twenty items, including patient care (PC), medical knowledge (MK), systems-based practice (SBP), practice-based learning (PBL), professionalism (PROF), and Interpersonal and communication skills (ICS). The project demonstrates comprehensively the key dimensions of the elements in resident competency training in USA, worth being to be learned by resident standardization training institutions in China. The contents concerned by the milestones, such as humanism, professionalism, interpersonal communication, quality improvement and health care economics, are usually ignored inland. Domestic resident standardization training institutions and even the medical colleges should focus on improving competency training about the above-mentioned contents especially.

【Key words】 Residents; Milestones; Competency; Interventional radiology

介入放射学分阶段目标胜任力评价系统(The Interventional Radiology Milestone Project),是由美国毕业后医学教育认证委员会(The Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME)与美国放射学会(The American Board of Radiology, ABR)联合倡议的用于评价放射学住院医师培训考核系统的一部分^[1,2],涵盖了介入放射学专业基础、临床实践、职业素养、人际沟通等多方面内容,可以全方位、阶段性准确考核并记录放射学住院医师介入放射方面的培养成长过程。该评价系统具体考核内容包括病患

关切(patient care, PC)、医学知识(medical knowledge, MK)、基于系统的实践(systems-based practice, SBP)、基于实践的学习(practice-based learning, PBL)、职业素养(professionalism, PROF)、人际沟通技巧(interpersonal and communication skills, ICS)共六大项目,二十个单项。六大项目为培养过程中同步并行,并非层级递进;而每个单项考核内容均分为五级,从一级到五级由简入难,每级递进,最终按要求达到理想的培养水准。本文从上述六大方面分别详细解读。

病患关切

病患关切考核内容分为六个单项,放射诊断学内容三项(咨询、操作胜任力、医疗安全)和介入放射学内容三项(介入操作询问和后续工作、介入操作技术、介入操作辐射安全)。

作者单位: 310003 杭州,浙江大学医学院附属第一医院放射科(黄强、薛星、张景峰); Department of Radiology, University Hospitals Cleveland Medical Center, 11100 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, USA(吴汉平)

作者简介: 黄强(1981—),男,山东曲阜人,硕士,主治医师,主要从事泌尿系统疾病影像诊断与介入治疗工作。

通讯作者: 张景峰, E-mail: jingfengzhang73@zju.edu.cn; 吴汉平, E-mail: Hanping_wu@uhhospitals.org

基金项目: 中国工程院 2016 年重大咨询项目(2016-ZD-11)“现代医药卫生人才培养战略研究(临床)”;浙江省 2016 年度高等教育教学改革项目(jg20160016)

病患关切之放射诊断学内容:“咨询”单项着重点在于为不同患者推荐合适的影像检查手段;“操作胜任力”考核点在于诊断相关的操作,如透视、超声检查、影像引导下的穿刺与活检,甚至¹³¹I核医学治疗;“医疗安全”考核点为对比剂副反应的预防与处理、辐射安全,以及MR检查安全知识。

病患关切之介入放射学内容:评估要点涉及介入操作围手术期处理、介入操作技术,以及与介入操作相关的工作人员及患者的辐射防护内容。需要指出的是,这里“介入操作技术”考核点在于住培医师其介入手术完成的独立程度与所掌握的介入操作的种类,而非一个具体操作的手术技巧及介入治疗疾病的方案选择,具体介入操作考核点列于“医学知识”一节。

医学知识

医学知识考核内容分为五个单项:成像方案选择与图像优化、影像报告解释、原发性血管疾病影像诊断与介入治疗、经导管栓塞治疗和经皮穿刺活检与治疗。

医学知识考核点为介入医师日常介入操作及相关医学基础。介入治疗基础为影像诊断,所以考核内容要求培训医师须知晓其成像手段选择,并对影像结果进行准确判读。而作为核心的介入操作考核,Milestones则分别选择了两个血管性介入手术(原发性血管疾病、经导管栓塞治疗)与一个非血管性介入手术(经皮穿刺活检与治疗),具体疾病及手术操作由培训机构自行选定。

基于系统的实践

基于系统的实践考核内容包括两个单项:质量改进(quality improvement, QI)和卫生经济学(health care economics)。质量改进要求培训医师主动参与并最终完成一项培训机构的QI项目,卫生经济学考核则要求培训医师须知晓医保偿付机制、影像学检查的技术与专业知识构成,甚至放射科营收循环周期。

基于实践的学习

考核内容包括两项,第一项为自我导向学习,要求培训医师了解自我局限性,回顾临床结果并使用循证医学理念进行自我提升;第二项要求培训医师参与并完成一项学术活动,训练其批判性思维技能和研究设计能力。

职业素养

考核内容包括两项,第一项要求培训医师参与培训机构管理任务,其中完成包括各种操作记录、遵守工作时间要求、参与各项学习活动及会议、回应团队及同

事工作需求,管理本人职责范围内的人员及本职工作。第二项考核内容主要涉及职业道德与团队协作,要求培训医师富有同情心与责任心,尊重自己与他人,在本人工作受挫时能寻求恰当的解决方式,在与不同族群和弱势群体沟通、互动时无歧视行为,并且应是一个高效医疗团队的优秀成员。

人际沟通技巧

考核内容分为两方面,三个单项。一方面为医患沟通,包含一个单项,要求培训医师由简入难,从开始可在指导下沟通初级的简单的信息,到最终可独立沟通各种差错、并发症、不良事件等复杂、困难信息。另一方面为医疗团队的沟通,简称医际沟通,包含诊断与介入两个单项;放射诊断学医际沟通要求培训医师出具有效的书面诊断报告,并能与各类医务人员高效沟通;介入放射学医际沟通要求培训医师出具有效的书面介入操作报告及患者医疗文书,并能与医务人员高效沟通,顺利完成介入手术各个环节。

讨论

细观Milestones介入放射学考核内容,发现其与现今国内大部分住院医师规范化培训(以下简称住培)迥异。国内住培考试内容几乎完全注重各种医学专业知识考核,如介入放射学考核着重点在于具体的手术操作的完成熟练程度,包括经皮超选择性肝动脉栓塞化疗法、CT引导下经皮肺穿刺活检术等。深入了解Milestones的考核内容,可给国内住培机构带来更多的提示与借鉴。

在Milestones介入放射学考核内容中,真正的介入手术考试在二十个单项中只有三项(详见“医学知识”节),即使把“病患关切”中的“介入操作技术”单项算上也仅四个单项。其它林林总总十六个单项,涉及成长为一个合格甚至优秀介入医师所须必备的多方面的人文知识与素养,比如国内住培忽略的病患关切、职业素养以及人际沟通等。其实追根溯源,目前国内医患关系紧张、医闹及伤医事件频发,与长期以来我国医疗卫生人员培养过程中缺失的人文知识培训有着莫大的因果关系。另外,现今大多数医学院校的课程,除了卷帙浩繁的专业书籍,涉及到人文与职业素养的仅有《医学伦理学》一书,仅凭这一册书籍就让一个医学生成长为一个合格的、有人文素养的医生,显然是有所欠缺的。

除了人文知识与素养,Milestones值得国内住培机构学习之处还有一点,即“基于系统的实践”。住培机构通过让培训医师积极参与质量控制与改进项目,并掌握检查费用构成比、医保偿付机制等卫生经济学

知识,帮助学员深入理解医疗行业的运转机制,最终都有利于整个医疗行业的健康与稳定发展。

国家卫生计生委、中央编办、国家发展改革委、教育部、财政部、人力资源社会保障部及国家中医药管理局等七部门于 2013 年 12 月 31 日制定并印发了《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》,随后国内各大住培机构、多家知名大学附属医院都积极开展了新标准下的培训制度探索^[3,4]。他山之石,可以攻玉,美国 Milestones 全面、系统的考核框架,为我国住培制度的进一步发展提供了重要参考。

综上所述,Milestones 介入医师胜任力评价系统可以全面地评价与记录介入医师的培训与成长,值得国内住培机构尤其是大型住培机构借鉴;其培训过程中注重的人文知识、职业素养、人际沟通、医疗质控的参与、卫生经济学等,都是我国结合国情,完善、发展住院医师规范化培训,甚至医学院校课程设置值得关注

的胜任力培训内容。

参考文献:

- [1] Accreditation Council for Graduate Medical Education. ACGME outcome project [EB/OL]. <http://www.acgme.org>, 2001-10-01/2014-04-17
- [2] The Interventional Radiology Milestone Project: A Joint Initiative of the Accreditation Council for Graduate Medical Education and the American Board of Diagnostic Radiology [EB/OL]. <http://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/Milestones/InterventionalRadiologyMilestones.pdf>, 2016-02
- [3] 国家卫生计生委,中央编办,国家发展改革委,教育部,财政部,人力资源社会保障部,国家中医药管理局.《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》(国卫科教发[2013]56号)[Z]. 2013-12-31
- [4] 王辰,齐学进,陈昕煜,等.我国住院医师规范化培训制度的正式建立与政策体系[J]. 中华医学杂志, 2015, 95(14): 1041-1043.

(收稿日期:2017-09-02)

欢迎订阅 2017 年《放射学实践》

《放射学实践》是由国家教育部主管,华中科技大学同济医学院主办,与德国合办的全国性影像学学术期刊,创刊至今已 32 周年。2015 年 6 月,《放射学实践》杂志入选北京大学和北京高校图书馆期刊工作研究会共同主持的国家社会科学基金项目“学术期刊评价及文献计量学研究”研究成果——《中国核心期刊要目总览》。这是继 1999,2008 年之后的第 3 次入选临床医学/特种医学类核心期刊。

本刊坚持服务广大医学影像医务人员的办刊方向,关注国内外影像医学的新进展、新动态,全面介绍 X 线、CT、磁共振、介入放射及放射治疗、超声诊断、核医学、影像技术学等医学影像方面的新知识、新成果,受到广大影像医师的普遍喜爱。

本刊为国家科技部中国科技论文核心期刊、中国科学引文数据库统计源期刊,在首届《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》执行评优活动中,被评为《CAJ—CD 规范》执行优秀期刊。

主要栏目:论著、继续教育园地、专家荐稿、研究生展版、图文讲座、本刊特稿、实验研究、传染病影像学、影像技术学、外刊摘要、学术动态、请您诊断、病例报道、知名产品介绍、信息窗等。

本刊为月刊,每册 15 元,全年定价 180 元。

国内统一刊号:ISSN 1000-0313/CN 42-1208/R 邮政代号:38-122

电话:(027)83662875 传真:(027)83662887

E-mail:fsxsjzz@163.com 网址:<http://www.fsxsj.net>

编辑部地址:430030 武汉市解放大道 1095 号 同济医院《放射学实践》编辑部