

• 住院医师培训管理专栏 •

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
(三):神经放射学分阶段目标胜任力评价系统

赵艺蕾, 滕海娟, 张景峰

【摘要】 神经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)联合倡议发起的用于评价放射学住院医师培训考核系统的一部分,该体系考核并记录放射学住院医师在神经放射学方面的 6 项能力培养和成长过程,包括知识、技能、专业态度等方面,具体涵盖了病患关切(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)、人际关系和沟通技巧(ICS)六个方面,二十个单项。涵盖了对神经影像的理解和诊断、科研能力的提高、侵入性和非侵入性操作的训练,该评价体系全方位展示了美国住院医师胜任力培训的要点,值得国内住院医师规范化培训机构学习借鉴。

【关键词】 神经放射学;住院医师规范化培训;分阶段目标;胜任力

【中图分类号】 R05 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2017)11-1114-03

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2017.11.003

Interpretation and discussion of milestone competency evaluation framework for American radiology resident (3): the Neuroradiology Milestone Project ZHAO Yi-lei, TENG Hai-juan, ZHANG Jing-feng, Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou 310003, China

【Abstract】 The Neuroradiology 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). This part of milestone project is designed for accurate phased evaluation in all dimensions of the resident in the context of their participation in neuroradiology. This project evaluate and recording the six training aspects and development processes of neuroradiology resident. A total of 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 training resident competency in USA, worth being to be learned by resident standardization training institutions in China.

【Key words】 Neuroradiology; Residents; Milestones; Competency

2011 年,国际医学教育专家委员会在《柳叶刀》杂志发布“21 世纪医学教育展望报告”,提出第三代医学教育改革将是基于岗位胜任力的变革。基于胜任力的医学人才培养模式已经成为全球医学教育的发展趋势^[1]。基于此,美国毕业后医学教育认证委员会(the Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME)提出医师需具备 6 项胜任力,包括:病患照护(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)和人际沟通技巧(interpersonal and communication skills, ICS)等。

由美国 ACGME 提出和实施的住院医师分阶段

目标胜任力评价系统(Milestones),具体用途包括以下 4 点^[2]:①追踪住院医师在培训期间 6 项胜任力进步过程,反映其成长轨迹;②为判断住院医师能否进入下一阶段的培训,能否获取资格认证、独立进行医疗实践提供决策参考;③指导住院医师培训项目的课程设置,使之与 Milestones 的阶段性评价目标相统一;④为住院医师自我评估提供标杆。

作为 Milestones 一部分的神经放射学分阶段目标胜任力评价系统,是由 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],涵盖了神经放射学专业基础、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神经放射方面的培养成长过程。以下从六个方面分别详做解读。

病患照护

病患照护考核内容分为三个单项,包括咨询、侵入

作者单位:310003 杭州,浙江大学医学院附属第一医院放射科

作者简介:赵艺蕾(1972—),女,河南郑州人,博士,副主任医师,主要从事中枢神经系统影像学诊断工作。

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)

性和非侵入性操作与患者安全。

“咨询”着重强调按照 ABR 确定的循证影像指南,结合患者临床资料及影像学表现给出合理的基本诊断及较复杂的神经影像学诊断,包括鉴别诊断,与专科医生会诊、向他们推荐影像学检查方案等。

侵入性和非侵入性操作胜任力考核内容从认识和处理操作的适应症和禁忌症、认识和处理对比剂的副反应和并发症开始,正确执行操作前的各项工作程序,至在上级医师指导下或独立完成神经放射学相关操作、以及预测、识别和处理复杂操作相关的并发症。

患者安全包括对比剂使用的风险和处理并发症的能力、辐射安全的识别和评估。需要指出,磁共振扫描的安全性也属考核范围。

医学知识

医学知识考核内容分为三个单项:神经科学在神经放射学中的应用、神经影像的理解和检查方案选择和图像优化。

神经科学在神经放射学中的应用考核核心是对于头颈部和脊柱疾病的病理生理学、解剖学和遗传学知识的理解和运用,以此诠释神经系统的影像以及患者治疗方案的应用、证实治疗后的相应影像学改变。

神经影像的理解考核重点在于在细致精确的观察基础上,对常见病、少见病及复杂病变的影像学征象进行阐述和诊断,并在一定程度上,对临床治疗提出建议。

方案选择和图像优化考核点涵盖影像学检查方案制定、对比剂及其剂量的选择、纠正伪影及更新扫描序列等一系列专业技术性问题。

基于系统的实践

基于系统的实践考核内容主要含卫生经济学。要求从专业角度理解和阐述影像学检查的技术成本和专业成本、科室运行成本的节约及医疗保险偿付的影像学检查部分和需支付内科医生的津贴。

基于实践的学习和能力提升

基于实践的学习考核内容分为三个单项。

第一项为自主学习,首先要求住院医师认知自身知识和专业技术水平,在此基础上能够利用循证医学,结合外部指导进行自学,并能够规划出持续更新专业知识的方法,甚至能开发教学课程和评估工具。

第二项为学术活动,要求住院医师理解科研设计、科研项目中的伦理道德问题、对被试者的保护、数据统计及分析,及完成科研项目。

第三项为质量改进。要求住院医师主动参与到具

体的、专业的实施质量改进中,并能够领导一个团队进行设计和实施质量改进项目。

职业素养

职业素养考核内容包括两项。

第一项要求住院医师个人能够将患者利益、患者权利和社会公正放在首位,并能够在职业规范和伦理道德方面指导他人。

第二项要求住院医师作为医疗团队中的一员,保护患者隐私、遵守机构和项目要求的职业制度和伦理道德准则,能够参与到提高临床诊疗和专业知识的项目中。

人际沟通技巧

人际沟通技巧考核内容分为两项。

第一项包括与患者、家属和看护的有效沟通。

第二项包括与医疗团队成员的有效沟通,从最基本的病例报告开始,保证在紧张状况下,也能够开展有效而专业的沟通,并且具备组织科室内部的以及多学科之间的会诊和会议的能力。

讨 论

住院医师规范化培训是毕业后继续医学教育的重要组成部分^[3-4],是广大医学生从事医学职业的必经之路,也是医学教育和今后就业的重要组成部分。美国 4+4+3 的医学教育模式研究延续了三十多年,毕业后的专科住院医师规范化培训要经过 2~3 年,因此,美国学生高中毕业到成为一名影像科医生至少要 13 年^[5]。

胜任力这一概念是由美国哈佛大学心理学教授 McClelland 于 1973 年首次提出^[6],是指能将某一工作中表现优异者与表现平平者区分来的个人潜在的深层次特征;胜任力模型则是指承担某一特定的专业角色所应具备的胜任力要素的组合。因此,放射科 Milestones 医师胜任力评价系统层次分明,目标明确,无论是过程控制还是结果评价,都是为了保证放射科住院医师的培训质量^[7]。在神经放射学部分,同样责任明晰,模块完整。例如,关于放射剂量知识的教育和考核,关于对比剂使用安全性和合理性的培训,关于磁共振扫描的禁忌症和适应症的控制,对科研意识和能力的培养,对病患沟通和团队合作重要性的认知等,与临床工作流程完全一致,真正达到了严格、完善、规范和统一。

我国的住院医师规范化培训体系经过十余年的努力也构建了比较成熟的体系和丰富的教学资源,其目标是:住院医师经过规范化培训后应具有良好的身体

素质,高尚的医德情操,成熟的沟通技巧,扎实的医学基础知识,相对独立的临床工作能力,及积极主动的科研教学素养。这些能力培养原则与美国的住院医师胜任力评价体系的目标实际上是一致的^[8]。因此,我们可以借鉴 Milestones 医师胜任力评价系统,以提高胜任力为最纯粹目标,将优化培养路径为基本方式,将夯实基础医学知识为首要前提,以加强人文教育和综合素养为补充,精准定位,全面培养,为国家培养和输出具备更高岗位胜任力的住院医师,造福社会。

参考文献:

- [1] 王俊丽,黄强,张景峰,等. 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(一):放射诊断学分阶段目标胜任力评价系统[J]. 放射学实践,2017,32(8):782-786.
- [2] 韩婷婷,刘娟娟,蒋国平,等. 基于美国 Milestones 的我国导航式

全科医生培养模式探讨[J]. 中国全科医学,2017,20(10):1152-1155.

- [3] 张景峰,阮凌霄,熊兵,等. 新时期放射科住院医师规范化培训模式初探[J]. 基础医学与临床,2017,37(10):1491-1495.
- [4] 张景峰,陈峰,阮凌霄. 放射科住院医师规范化培训模式探索与实践[M]. 杭州:浙江大学出版社,2017:47-48.
- [5] 田芳,秦玲娣,鲍虹,等. 比较中美放射科住院医师培训特点[J]. 中国高等医学教育,2015,5:11-12.
- [6] McClelland DC. Testing for competency rather than intelligence[J]. Am Psychol,1973,28:1-14.
- [7] 黄强,薛星,张景峰,等. 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[J]. 放射学实践,2017,32(9):906-908.
- [8] 陈燕,张艳萍,马进. 住院医师规范化培训后胜任力模型的构建[J]. 上海交通大学医学学报,2014,34(3):374-378.

(收稿日期:2017-10-18)

《放射学实践》杂志微信公众平台开通啦!

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。

《放射学实践》杂志微信公众平台立足于准确地传递医学影像领域的最新信息,致力于为关注医学影像领域的广大人士服务。欢迎大家通过微信平台,以文字、图片、音频和视频等形式与我们互动,分享交流最新的医学影像资讯。您还可以通过微信平台免费阅读及搜索本刊所有发表过的论文,投稿作者可以查询稿件状态等。

您可以通过以下方式关注《放射学实践》杂志微信公众平台:

1. 打开微信,通过“添加朋友”,在搜索栏里直接输入“放射学实践”进行搜索。
2. 在“查找微信公众号”栏里输入“放射学实践”即可找到微信公众号,点击“关注”,添加到通讯录。
3. 打开微信,点击“扫一扫”,手机镜头对准下面的二维码,扫出后点击关注即可。



期待您的加入!