

• 放射科住院医师培训专栏 •

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
(五): 儿科放射学分阶段目标胜任力评价系统

贺文广, 杨飘, 张景峰, 吴汉平

【摘要】 儿科放射学分阶段目标胜任力评价系统(Pediatric Radiology Milestone Project, PRMP)由美国毕业后医学教育认证委员会(Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME)与美国放射学会(American Board of Radiology, ABR)联合发布,是放射学住院医师儿科亚专业方向培训考核系统的一部分,该考核评价体系考核并记录放射学住院医师在儿科亚专业方向培训过程中所必须具备的六项胜任力,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)以及人际关系和沟通技巧(Interpersonal and Communication Skills, ICS)。考核内容全方位展示了美国放射学住院医师儿科亚专业方向胜任力培训的要点,值得国内住院医师培训机构学习和借鉴,对于完善国内培训机构考核方式及内容具有重要的指导价值。

【关键词】 儿科放射学; 专科医师; 分阶段目标; 胜任力

【中图分类号】 R815; R816. 92 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-0313(2018)08-0780-03

DOI:10.13609/j.cnki.1000-0313.2018.08.002

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Interpretation and discussion of milestone competency evaluation framework for American radiology residents (5): the Pediatric Radiology Milestone Project HE Wen-guang, YANG Piao, ZHANG Jing-feng, et al. Department of Radiology, the First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou 310003, China

【Abstract】 The Pediatric Radiology Milestone Project is part of the Milestones which was initiated jointly by the Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) and the American Board of Radiology (ABR). The project is designed for evaluation of residents, with which six competencies would be recorded, 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 dimension of the elements in training pediatric radiology residents' competence in USA, worth being to be learned by standardized residency training institutions in China. The tools are efficient guidance for the development in the domestic standardized residency training.

【Key words】 Pediatric radiology; Fellow; Milestones; Competency

儿科放射学分阶段目标胜任力评价系统,于2015年7月由美国毕业后医学教育认证委员会(Accreditation Council for Graduate Medical Education, ACGME)与美国放射学会(The American Board of Radiol-

ogy, ABR)联合倡议并确立^[1-2],其评估内容基于ACGME提出的六项胜任力: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)。各项的具体考核评估内容与其它 Milestone 有类似之处,当然又有不同,详见下述。

作者单位: 310003 杭州,浙江大学医学院附属第一医院放射科(贺文广、杨飘、张景峰); OH44106 USA Cleveland, Cleveland Medical Center, University Hospitals, Department of Radiology(吴汉平)

作者简介: 贺文广(1990-),男,山东济宁人,硕士,住院医师,主要从事腹部和儿童影像学诊断工作。

通讯作者: 张景峰, E-mail: jingfengzhang73@zju.edu.cn

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

考核内容分为 3 个单项:咨询、患者安全和操作胜任力。

“咨询”单项与其它放射学 Milestones 相关内容类似,要求培训医师在临床工作中熟练运用基于循证医学的儿科影像学指南,能独立综合文献并考虑经济效益和患者的受益及风险,来推荐合适的影像学检查给申请医生或医务人员。

“患者安全”主要考核培训医师对预防和处理对比剂副反应、辐射安全和 MR 检查安全防护知识的掌握程度,能够给患者和医务人员讲解体内植入物和异物的安全性,运用 MR 安全原则努力减少镇静剂的使用及时间,能够独立根据患儿的年龄、适应证及患儿的一般情况来选择合适的对比剂进行常规影像学检查。知道如何确保每个患者在正确的时间和条件下进行正确的影像检查。

“操作胜任力”主要考核培训医师在直接或间接监督下,能完成基础、中级或高级的儿科放射学操作,如肠套叠复位、灌肠造影、膀胱及尿道造影等。

医学知识

包括三个单项,即成像方案选择与图像优化、图像解读、儿科放射学基础和临床科学知识。

“成像方案选择与图像优化”的考核要求培训者在直接或间接监督下,或者独立地为儿科影像检查适应证选择合适的检查方案和对对比剂/剂量,独立恰当地应用技术优化图像质量。

“图像解读”的考核要求培训者从初级阶段的发现关键影像表现、提出鉴别诊断到高级阶段的独立鉴别儿童正常和异常影像学表现、推荐合适的处理意见以及能结合当前的研究和文献给出处理建议。

“儿科放射学基础和临床科学知识”的考核要求培训者具备儿科常见疾病的解剖、生理和病理生理学的基础知识,能够恰当地理解儿科常见及少见疾病的影像学表现。

基于系统的实践

包括质量改进和医疗经济两个单项。

“质量改进”考核要求培训医师了解科室质量改进方案,参加科室或医院的质量改进方案,并将质量改进措施整合到自己的实践中。

“医疗经济”考核要求培训医师报告包含支持儿科检查收费代码(pediatric-specific exam coding)的必要元素,理解常见检查的相关费用,参与科室成本节省方案,掌握医疗救助计划和个人保险赔付要求的相关基

本知识。

基于实践的学习和改进

分为两个单项:自我导向学习和学术活动。

“自我导向学习”主要通过老师、同事和患者的反馈来了解个人的知识和专业技能,持续收集整合反馈以提升能力;准确地自我评估;在少量的外在帮助下,使用循证信息来完成自我导向学习。

“学术活动”要求培训者具有批判性思维技能,能理解研究设计,了解科学研究中的伦理受试者保护的相关基本知识;理解单位伦理委员会(Institutional Review Board, IRB)的作用;在研究项目中收集并分析数据,理解保持人类受试者资料安全的重要性;向同事们汇报学术项目,批判性阅读文献,并能够明确研究的目的、假设、设计和偏差,向同行评议期刊投稿。

职业素养

职业素养考核内容包含多方面,包括履行工作相关的职责,保护患者隐私,遵守制度和程序要求的职业和伦理道德,努力成为一名高效的健康医疗团队成员,促进患儿利益优先和社会公正,与其他学员和同事讨论职业素养问题,为低年级学员树立职业行为的榜样等。

人际沟通技巧

考核内容包括三个单项:与患者、家属和看护者进行有效沟通,医疗小组成员进行有效沟通(书面或口头形式)以及有效的教学。

“与患者、家属和看护者进行有效沟通”要求培训医师知晓儿童发育过程,用适合儿童年龄的语言解释所要进行的操作,并能够对复杂的信息与患者和家属进行恰当有效的沟通。

“与医疗小组成员进行有效的沟通”要求培训医师能够高效、简洁地书写儿科影像检查报告,且不需要指导老师进行重大修正;能书写结构式报告,以满足某些临床医生的特殊需要;有效地处理病患的转移交接。

“有效的教学”要求培训医师能参与教学和跨学科的会议,在科室成员直接监督下为科室和/或跨学科的教学会议作准备。能够有效地教授低年级学员读片与操作技能。

讨论

住院医师规范化培训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^[3]。Milestone 胜任力评价体系是美国住院医师培养中质量控制和评估的重要工具^[4],设定阶段考核以

控制培养质量,综合评价住院医师的能力,促进住院医师水平的持续提高。Milestone 评价体系基于的六项胜任力考核,涵盖了住院医师所应具备的各项素质,其评价体系较国内更加全面、详细。

儿科放射学分阶段目标胜任力评价系统用于放射学儿科亚专业方向医师的培训考核,与其它评价系统有众多相似、相通之处,但又针对儿科放射学培训加入相应的亚专业考核要求。与成人不同,儿童是一个不断发育、逐渐成熟的个体,儿童个体正常解剖、疾病的病理生理学机制以及影像表现与成人有一定差异。儿科放射学分阶段目标胜任力评价系统要求学员应理解儿童正常发育过程及解剖变异,具备儿科常见疾病的解剖学、生理学及病理生理学的基础知识,进而掌握儿科常见及少见疾病的影像学表现。此外,对于儿童辐射剂量知识的考核及儿童对比剂使用的考核也做出具体要求,学员通过培训后应能够独立根据患儿年龄、适应证和患儿状况选择合适的对比剂进行常规影像学检查。在人际沟通能力方面着重介绍了与患者、家属和看护者进行有效沟通的内容,儿童患者不同于成人患者,培训学员需要用适合儿童年龄的语言解释所要进行的操作,通过合理的解释与不配合的患儿建立和谐的关系,同时得到患儿家属和看护者的理解与支持。

目前,我国儿科医师短缺,诊疗难度大、工作压力大、医患矛盾突出等因素使得儿科医师匮乏的局面更加严峻。无论是综合医院的儿科亚专业方向的放射科医师,还是儿童医院的放射科医师,都面临数量和质量严重不足的情况。因此,如何对放射学儿科亚专业方向的住院医师进行规范化培训显得尤为重要。目前国内大部分住院医师培训机构采取的依然是较为局限的专业知识技能的考核,较少涉及病患关切、人际沟通、自我学习及科研学术等方面的内容,无法全面地评价学员的综合素质。相对于国内目前的培训和考核制

度,可以看出美国 Milestone 目标胜任力评价系统的先进性与综合性,其中值得借鉴之处颇多^[5-7]。例如,对培训学员的职业素养、人际沟通能力、自我学习提高能力等多方面内容进行评估,促进学员全方位的进步。多方位的综合考核才能保证我国放射科住院医师的同质化培养,最终为社会输送更多合格的儿科亚专业方向的放射科医师。

综上所述,放射诊断医师儿科亚专业方向的 Milestones 胜任力评价系统可以全面地评价与记录儿科放射诊断医师的培训与成长,值得国内住培机构尤其是大型住培机构借鉴。

参考文献:

- [1] A Joint Initiative of the Accreditation Council for Graduate Medical Education and the American Board of Radiology. The Pediatric Radiology Milestone Project[EB/OL]. [https://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/Milestones/Pediatric Radiology Milestones. pdf](https://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/Milestones/Pediatric%20Radiology%20Milestones.pdf), 2015-07.
- [2] 李文惠,陈校云,李祥文,等. 美国 Milestone 住院医师胜任力评价系统及启示[J]. 中华医学教育探索杂志, 2014, 13(9): 884-888.
- [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] 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.
- [5] 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.
- [6] 赵艺蕾,滕海娟,张景峰. 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[J]. 放射学实践, 2017, 32(11): 1114-1116.
- [7] 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.

(收稿日期:2018-04-10 修回日期:2018-05-20)