

基于问卷星平台的过程性评教 在八年制临床实习中的应用

蒋金 贺庆军

四川大学华西临床医学院 / 华西医院教务部, 成都 610041

通信作者: 贺庆军, Email: heqingjun2005@126.com

【摘要】 本研究分析了临床医学八年制临床实习教学评教面临的问题, 阐明了基于问卷星网络平台过程性评教的特点, 提出将过程性评价引入学生实习评教是临床实习教学发展的必然趋势。结合四川大学华西临床医学院八年制学生评教的实际案例, 详细介绍了过程性评教的实施方案。以问卷星为评教平台, 根据实习轮转表编制评教问卷, 建立“评—反—改—评”数据反馈机制, 促进了科室实习教学质量的改进。但后续实践中需针对性解决实习评教无法具体到每位带教教师、学生评教意识与认知度等问题。

【关键词】 问卷星; 过程性评教; 八年制; 临床实习

【中图分类号】 R-04

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.06.019

Application of process evaluation based on Sojump in the clinical practice of eight-year program

Jiang Jin, He Qingjun

Department of Academic Affairs, West China Medical School / West China Hospital, Sichuan University, Chengdu 610041, China

Corresponding author: He Qingjun, Email: heqingjun2005@126.com

- [4] 施楚君, 许杰州, 李曼玲, 等. 标准化病人的培训与应用[J]. 中华医学教育杂志, 2007, 27(6): 92-94. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2007.06.035.
Shi CJ, Xu JZ, Li ML, et al. The experience in the course of training and application of standardized patients [J]. Chin J Med Edu, 2007, 27(6): 92-94. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2007.06.035.
- [5] 肖莉, 孙雪竹, 李亚娟, 等. 标准化病人在妇产科学实践教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志, 2016, 36(4): 559-561, 591. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2016.04.020.
Xiao L, Sun XZ, Li YJ, et al. The application of standardized patients in practice teaching of obstetrics and gynecology [J]. Chin J Med Edu, 2016, 36(4): 559-561, 591. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2016.04.020.
- [6] 吴雪影, 郑英花, 杨莎, 等. 基于标准化病例库的急诊急救临床教学系统的构建[J]. 中国急救医学, 2016, 36(z2): 142-144. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2016.z2.097.
Wu XY, Zheng YH, Yang S, et al. Establishment of a clinical teaching system of emergency medicine and emergency treatment based on standardized case databases [J]. Chinese Journal of Critical Care Medicine, 2016, 36(z2): 142-144. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2016.z2.097.
- [7] 路小光, 康新, 王小周, 等. 急诊医学教学中两种教学方法实施效果的比较研究[J]. 中华医学教育杂志, 2011, 31(1): 105-107. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2011.01.034.
Lu XG, Kang X, Wang XZ, et al. Comparative study of problem-based learning combined with intelligent simulation teaching and lecture-based learning in emergency medical teaching [J]. Chin J Med Edu, 2011, 31(1): 105-107. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2011.01.034.
- [8] 陈栋, 曹栋, 刘晚霞, 等. CBL结合SP在核医学甲亢核素治疗见习教学中的应用效果[J]. 中华医学教育探索杂志, 2017, 16(3): 307-309. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.03.023.
Chen D, Cao D, Liu WX, et al. The effect of CBL combined with SP in clinical probation teaching of nuclear radionuclide therapy [J]. Chin J Med Edu Res, 2017, 16(3): 307-309. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.03.023.

(收稿日期: 2018-12-23)

(本文编辑: 唐宗顺)

【Abstract】 The article analyzed the problems in the clinical practice evaluation of eight-year program and illuminate the characteristics of the process evaluation based on Sojump, and pointed out that the implementation of the process evaluation into the clinical practice evaluation is the inevitable trend in the development of clinical teaching. Combining with the case study of eight-year program in West China Medical School, the article described the implementation of process evaluation in detail. On the basis of the Sojump as the platform for evaluation, the evaluation questionnaire according to the practice rotary table has conducted, and the "evaluation-feedback-evaluation-feedback" model had been set up. The application of process evaluation has promoted the effect of the clinical teaching. However, in the following practice, it is necessary to solve the problems as the evaluation of each teacher can't be specific and students' awareness and cognition of teaching evaluation can't be guaranteed, etc.

【Key words】 Sojump; Process evaluation; Eight-year program; Clinical practice

DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2019.06.019

临床实习教学是医学在校教育的重要组成部分,是医学生在上级医师指导下把所学知识应用于临床实践的重要训练活动。以改进为目的,促进带习医师反思和发展的过程性教学评价则是检验和保证实习教学质量的重要手段。四川大学华西临床医学院将过程性评教引入到实习评教中,在 2011 级临床医学八年制实习教学完成的过程中分阶段分轮次进行评教,并借助问卷星平台,尝试构建科学、合理和动态的临床实习评教模式。

1 八年制临床实习评教现状

华西临床医学院临床医学八制学生在完成人格与素养课程群、表达与理解课程群、发展基础课程群、专业与服务课程群及研讨与探究课程群的学习后,于第 5 年 5 月进入临床实习,完成 48 周的临床通科轮转。轮转结束后,学院质量控制办公室组织学生一次性填写 16 张纸质实习教学质量评价表,对 16 个实习科室分别进行评价,其现状为:①八年制临床实习时间跨度长、轮转科室多,实习结束后的记忆性评教,评教数据的有效性不高。②终结性评价关注的是科室的分数,而不是对科室实习教学过程的改进。③八年制实习结束时间在每年 2 月,正值寒假期间,学生分散,组织学生集中填写评教表难度大,评教参与率低。④就科室而言,在持续 24 周临床实习教学中,每 2 或 3 或 6 周就要接受一批新的实习学生,每批实习生的评教数据都是科室反思和调整下一批实习教学策略的重要依据,而目前的评教方式无法收集每批实习学生的评教意见。因此,迫切需要在实习评教中引入新的评教方式,解决上述问题。

2 基于问卷星平台的过程性评教的特点

过程性评价是基于教学过程、以观察为主的评教,通过对过程的观察,进行及时、即地的质性评价,从而调节教学节奏,完善教学计划^[1]。如果有一个在线的评教平台与过程性评教相配套,将更加有利于过程性评教的实施与开展。问卷星是专业从事在线调查、投票、测评等活动的平台^[2],支持手机填写、微信转发。借助问卷星平台开展过程性实习评教,将实习教学过程和学生评价过程有机结合,学生可以通过手机、平板电脑等移动设备随时随地对科室实习教学情况进行评价,由此很好地解决了临床实习评教中面临的问题。相对于传统的实习评教,基于问卷星平台的过程性评教具有及时、易用、动态的鲜明优势。

3 基于问卷星平台的过程性评教的组织与实施

3.1 搭建评教平台

设立问卷星账号,在此平台上编制实习评教问卷,发布后即会生成问卷二维码、链接。将实习评教问卷链接与二维码放入 2011 级八年制实习轮转安排表中,且在其实习入科培训会上发放印有评教问卷二维码与链接的卡片。临床轮转过程中,81 名实习学生均可随时扫描二维码对科室实习教学进行评价,从而搭建起一个即时实习评教平台。

3.2 评价指标的设置

华西临床医学院在实习教学质量监控上实行学院、科室二级管理模式,在科室全面监控本科室实习教学质量的基础上,学院组织学生对科室进行评价以了解科室实习教学情况。因此,在评教内容上,充

分考虑科室实习生管理、教学活动、实习考核、师生互动、教学效果各实习教学环节的质量要求,设 10 个评价指标:入科教育安排及时、《实习考核手册》发放及时、考勤管理规范严格、每周一次教学查房、每周一次小讲课或其他教学活动、带教教师认真批改《全文字病历》、带教教师注重实习生临床职业素质的培养、带教教师能及时有效地解答实习问题、熟练掌握临床基本技能操作、完全掌握实习大纲要求的内容。设定非常满意、比较满意、一般、比较不满意、完全不满意五个等级,在问卷中按不同等级赋予相应分值 5、4、3、2、1,总分 50 分。此外还设计了一个开放性问题:你对以上实习科室的意见与建议(表1)。

3.3 评教问卷的编制

利用问卷星的“创建调查问卷”功能进行评教问卷的编制。问卷的编制以科室作为标识,即将 2011 级八年制实习轮转表中的 31 个实习科室按照内、外、综合科室、妇、儿分类列出,再将实习科室评价量表与科室名进行逻辑关联,学生选择要评教的科室名,该科室的评价量表就会自动出现。最后,设置一个与科室关联的主观题目,收集学生对科室的主观意见与建议。

3.4 过程性评教的组织与实施

2011 级八年制的临床通科轮转分为两阶段。第一阶段:共 24 周,二级学科选科轮转,在 8 个内科系列科室和 15 个外科系列科室中分别选择 4 个科室,每科 3 周。第二阶段:共 24 周,指定二级学科轮转,心理卫生中心、神经内科、肿瘤中心、日间服务中心、社区中心、急诊科,每科 2 周;妇产科、儿科,每科 6 周。根据实习教学对象阶段性轮换的特点,过程性评教分阶段按轮次进行,内、外科科室每 3 周评教一次,心理卫生中心、神经内科、肿瘤中心、日间服务中

心、社区中心、急诊科,每 2 周评教一次,妇产科、儿科每 6 周评教一次。评教的组织与实施采取学生自主评教和学院提醒评教相结合的方式。学生在实习过程中,可通过评教问卷的二维码或链接登录评教问卷对科室实习教学进行评价和提出意见。同时,在每次出科前,学院通过中微家校通短信平台将实习评教提示与链接推送给各实习学生,提醒还未参与评教的学生在出科前对实习科室进行评价。

3.5 评教数据的反馈

过程性评价注重实习教学活动过程中的及时反馈,而反馈是过程性评价发挥作用的重要机制^[3]。学院通过线上与线下建立起了“评—反—改—评”循环^[4]的实习评教数据反馈机制。每次评教结束后,10 个指标的评教分数,利用问卷星“统计分析”功能生成直观的评教数据统计分析报告后,再通过华西医院企业微信公众号——华西微家,将分析报告推送给科室教学主任,以便科室及时总结分析、有针对性地调整和改进下一轮的实习教学工作^[5]。同时,学院质量控制办公室根据学生的主观意见即时填写《华西临床医学院教学意见登记及处理表》,经学院领导审核签字后,反馈到科室进行回复整改,整改结果通过电话形式反馈给学生。

3.6 过程性评价的应用效果

实行在线过程性评教后,2011 级临床八年制实习评教参评率提高到 74.85%,相较于采取传统纸质评教表的 2010 级提高 24.49%。在 2011 级八年制轮转结束后,组织实习小组长座谈会,听取学生对临床轮转实习的意见和建议,并对过程性实习评教方式进行问卷调查。结果显示,学生认为基于问卷星的评教,评教时间和方式灵活,有利于提高评教的积极性;实习教学过程中分阶段按轮次进行的过程性评教,能够更加客观、真实地评价科室的实习教学;评

表 1 实习评教问卷内容

项目	评价指标
实习生管理	科室安排专人进行入科教育,有助于尽快熟悉科室环境和管理要求 入科后,科室及时将考核手册发放,便于记录 科室安排专人负责实习生日常教学管理,严格执行考勤、请假制度,要求严格
实习教学活动	科室每周组织一次教学查房 每周组织参加一次小讲课、病案讨论或其他形式教学活动,教学内容贴近实习生要求
实习考核	出科前,有教师检查《实习考核手册》,对《全文字病历》进行修改指正
师生互动	带教教师认真负责,尊重实习学生、注重对实习生临床思维、临床实践能力及职业素养的培养 带教教师与学生互动良好,学习问题能得到及时有效的解答
实习效果	通过该科室实习,我能掌握并熟练操作实习大纲上所要求的基本技能操作项目 实习结束时,我已完全掌握实习大纲要求内容 你对以上实习科室的意见与建议

教数据的线上线下即时反馈,有效地促进了科室实习教学的改进。绝大多数八年制学生赞成实习评教采用在线的过程性评教方式。

4 思考

4.1 主要问题

基于问卷星平台的过程性评教具有动态性和反思性特点,每批入科学生的评教数据,将有利于科室及时发现实习教学中存在的问题,及时调整科室整体教学策略,更好地应用到下一批实习学生的教学中去。但是,目前基于问卷星平台的过程性评教仍然存在一些问题。

首先,实习学生评教意识与认知度不高。尽管采取在线评教,实习学生可以不受时间、地点的限制,利用移动设备随时评教,但仍然会有很多学生不参与评教的情况。如 2011 级临床八年制,在学院发送短信反复提醒未评教学生的情况下,仍有 18.12% 的学生不参与评教。另外,部分学生对实习评教认知度不高、存在疑惧心理,具体表现在担心评教分数过低影响自己出科成绩而对科室实习教学的情况均给予较高评分,严重影响评教数据的真实性与客观性。

其次,重复性评教影响评教结果的效度与信度。目前,问卷星平台上可以通过提交答卷时使用验证码、IP 地址限制、同一电脑/手机限制三种方法来防止重复性投票,但无法从根本上解决学生重复性评教问题,因为学生与移动设备的对应关系是一对多,每位学生拥有手机的同时还会拥有笔记本电脑、台式电脑等设备。当得到评教通知与提醒后,会出现不同时段不同设备上进行评教的情况,并且评教轮数越多,重复性评教的概率就越大。

再次,评价数据无法反映带习教师的个人教学情况。八年制学生进入科室后,会参加临床诊疗活动、病案讨论、床旁教学、实习生讲课等学习活动,每项教学活动的带习教师都是不固定的。再加上评价指标以科室为评价对象,学生评教数据反映的是整个科室的实习教学情况,无法诊断每位带习教师的教学质量。

4.2 对策

针对以上存在的问题,可从以下两方面改进和完善临床实习过程性教学评教工作。

首先,客观、真实、有效的评价是发挥评教在实习教学中诊断与促进作用的前提,而学生是评教的主体,其评教意识的高低直接影响评教数据的真实性与有效性。针对实习学生评教意识与认知度不高的问题,学院在实习学生入科之前进行实习评教宣

传,让学生明确自己在实习教学评教中的主体地位,意识到客观、真实地评教对带习教师、科室、学院实习教学质量提高的重要性,引导学生树立正确的评教意识与态度。

其次,学院教务部加强实习教学的监控与管理,将带习教师固定化。具体做法可在学生入科之前,在每个实习科室为每一位实习学生配备固定的带习教师,将实习时间、科室、带习教师一一对应。同时,设置针对带习教师个人教学活动与质量的指标评价体系,提高评教结果的准确性,并将每项指标的评教结果和主观评价及时准确地反馈给带习教师本人,引导科室和教师积极关注、合理使用评教结果。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

作者贡献声明 蒋金:完成论文起草与数据的收集分析、论文修订;贺庆军:提出研究思路

参考文献

- [1] 齐心. 临床医学教育过程性评价与结果性评价的比较[J]. 中华医学教育杂志, 2018(2): 304-307. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2018.02.031.
Qi X. Comparison between process assessment and outcome assessment in clinical medical education [J]. Chin J Med Edu, 2018(2): 304-307. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2018.02.031.
- [2] 孙峻. 基于“问卷星”的在线考试在高职教学中的应用[J]. 湖北广播电视大学学报, 2017(2): 36-39. DOI: 10.3969/j.issn.1008-7427.2017.02.010.
Sun J. Using "Sojump.com"-based online testing in higher vocational teaching and learning [J]. Journal of Hubei Radio & Television University, 2017(2): 36-39. DOI: 10.3969/j.issn.1008-7427.2017.02.010.
- [3] 赵德成. 教学中的形成性评价: 是什么及如何推进[J]. 教育科学研究, 2013(3): 47-51. DOI: 10.3969/j.issn.1009-718X.2013.03.010.
Zhao DC. Formative assessment in teaching: what is it and how to promote it? [J]. Educational Science Research, 2013(3): 47-51. DOI: 10.3969/j.issn.1009-718X.2013.03.010.
- [4] 张欣, 唐万梅, 李先忠. 提高学生网上评教在教学中作用的对策研究[J]. 求知导刊, 2014(9): 147-148.
Zhang X, Tang WM, Li XZ. Study on the effects of online evaluation in teaching [J]. Qiuzhi Daokan, 2014(9): 147-148.
- [5] 沈丹, 雷红, 陈敏. 形成性评价在长学制医学生 PBL 临床教学中的应用及改进[J]. 中华医学教育探索杂志, 2017, 16(1): 45-48. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.01.010.
Shen D, Lei H, Chen M. The application and improvement measures of the formative assessment in PBL clinical teaching for long-schooling program [J]. Chin J Med Edu Res, 2017, 16(1): 45-48. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2017.01.010.

(收稿日期:2019-02-16)

(本文编辑:兰明娟)