

# 继续医学教育培训项目评价指标体系构建

周彩虹, 张永明

(北京协和医学院中国医学科学院肿瘤医院, 北京 100021)

**摘要:**全文探索构建以国家政策为依据、以项目为抓手、以现有对象为基础、以理想的发展目标为导向的可操作和实用性强的继续医学教育培训项目(简称继教项目)评估指标体系, 强化继教项目过程管理和质量控制。运用文献分析法和专家咨询法建立一套继续医学教育项目评估指标体系, 包含一级指标 4 个, 二级指标 9 个和三级指标 42 个。数据覆盖项目管理全过程, 数据量大且采集方便。

**关键词:**继续医学教育; 项目评估; 体系构建

中图分类号: R197.3

文献标识码: A

文章编号: 1004-0242(2014)01-0036-05

doi: 10.11735/j.issn.1004-0242.2014.01.A009

## Construction of Evaluation Index System for Training Project of Continuing Medical Education

ZHOU Cai-hong, ZHANG Yong-ming

(Cancer Hospital, Peking Union Medical College & Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100021, China)

**Abstract:** According to national policy, taking the project as a starting point, on the basis of existing object, orienting towards ideal development goal, evaluation index system of training project of continuing medical education (CME for short as following) should be operational and practical in order to achieve the purpose of strengthening process of management and quality control of the project. Literature analysis and Delphi method were used to establish a set of evaluation index system for project of continuing medical education, which included 1st grade indicators (4), 2nd grade indicators (9) and 3rd grade indicators (42). Data covered the whole process of project management including a large amount of data and being collected easily.

**Key words:** continuing medical education; project evaluation; system construction

构建继续医学教育 (continuing medical education, CME) 培训项目的评估体系可以规范培训过程管理, 控制培训质量, 对继续医学教育的可持续发展具有指导意义。培训质量控制和培训效果评价是继续教育项目的焦点。国外学者在培训项目评估方面已经做了大量的工作, 在理论模式、研究方法和思路等方面对我们都有借鉴意义<sup>[1]</sup>。目前我国培训项目的评估研究尚处于初级阶段, 杨宁燕等<sup>[2-4]</sup>对继续医学教育培训项目评估进行了研究和探索, 我们认为应建立一个符合我国国情、适应实际需求的

CME 评价体系。

国家级继续医学教育项目是级别最高的继续医学教育项目, 对其他继续医学教育项目开展具有示范性和引领作用。全文探索构建以国家政策为依据、以项目为抓手、以现有对象为基础、以理想的发展目标为导向<sup>[4]</sup>的 CME 培训项目评估指标体系。

## 1 项目评价指标体系构建

### 1.1 评价原则

本评估指标体系遵循科学性、导向性、可操作性及强化实施过程和控制质量为重点的原则, 采取过程评估与结果评估、定量评估与定性评估相结合的

收稿日期: 2013-06-10; 修回日期: 2013-07-25

基金项目: 2012 年度北京协和医学院继续医学教育改革立项项目  
“CME 项目评价指标体系构建及应用研究”(03)

E-mail: caihongzhou2006@126.com

方法进行评估。

## 1.2 研究方法

本研究运用文献分析法、专家咨询法(Delphi法<sup>[5]</sup>)初步建立一套继续教育项目评估指标体系,进一步采用现场调查法对指标体系进行修订。

## 1.3 指标权重确定方法

采用 Delphi 专家咨询法初步拟定的评价指标体系向 20 位长期从事教学、继续教育管理专家和一线工作人员下发《继续医学教育项目评估指标体系》。20 位专家平均年龄  $46.7 \pm 7.9$  岁,男性 8 位,女性 12 位,正高 10 位,副高 10 位。在整合专家意见基础上,再次召开继续教育项目评价指标征求意见会作二次修订形成目前版本。两次问卷全部收回,有效问卷 100%。

## 1.4 《继续医学教育项目评估指标体系》框架构成

本项目评估属于选优性评价,同时又兼具水平性评价和鉴定性评价的特征<sup>[6]</sup>。根据《“十一五”继续医学教育工作评估指标体系》、《“十一五”继续医学教育评估指南》、《2008 年北京市三级医院科教工作检查指标体系》、《教育部第三轮学科评估指标体系(理工农医门类)》、《卫生部国家级继续教育基地总结汇报表》等要求,围绕继续医学教育项目全过程所涉及的要害,借鉴国内外相关评估指标体系的评价等级和部分评价内容的成果<sup>[2-4,6,7]</sup>,构建了继续医学教育项目评估的基本框架,包含一级指标 4 个,二级指标 9 个,三级指标 42 个。其中一级指标分别是师资队伍(20 分)、项目实施(45 分)、项目声誉(25 分)、项目改进和创新(10 分)。师资队伍和项目实施为客观评分,项目声誉、项目改进和创新为主观评分。二级指标依次是项目负责人(8 分)、项目组(12 分)、项目组织(20 分)、人才培养(20 分)、档案管理(5 分)、学员评价(16 分)、社会贡献(5 分)、国际/国内领先(4 分)、项目改进和创新(10 分)。三级指标针对每一项指标又进一步细化内涵,分为 5 个等级:A、B、C、D 和 E,分别代表 1.0、0.8、0.7、0.6 和 0 权重系数。继续医学教育项目评估指标体系见附录。

## 2 讨 论

人、过程、档案材料和效果及改进为影响继续医学教育项目质量的四大主要因素<sup>[7]</sup>。依据强化实施

过程和控制质量为重点的原则,项目实施过程权重为 0.45,项目改进和创新权重为 0.10。医院举办继续医学教育项目的数量和项目质量是衡量医院质量,展示医院医疗、教育水平的重要指标之一,而国家级项目又是科室学科地位的晴雨表<sup>[9]</sup>。CME 项目评价是实现项目管理科学化、规范化,保证项目质量的前提。通过应用本指标体系定期评价继教项目,选拔和树立优秀典型示范国家级继教项目,推广其先进的设计理念、科学的内容设置、有效的教学手段等,使继教项目朝着科学化、规范化、信息化和高内涵水平发展。

师资队伍是继教项目的主要承担者,是保证其质量的首要因素,权重为 0.20。主要由本院专家、教授和国内知名专家共同授课,部分项目会聘请国外专家,以提升项目水平。因此在国内专家队伍基础上,国外知名专家则另加 1 人次 $\times 0.1$  分,可突破本指标上限。选取的评价指标更加强调师资队伍的教学经验和教学成果,如是否担任研究生导师以及是否获得过相应的教学成果奖励。

项目实施过程是质量控制的关键环节,包括项目组织过程、培训内容质量和培训对象情况。本指标体系强调过程管理,赋权重为 0.45。通过对项目申报时的策划、专家资质审核、授课题目确定以及实施与计划的符合程度、教材编印、学员评估等环节进行有效把控,其中档案管理是反映项目终末质量的重要途径。档案材料包括项目申请表、举办前的通知、培训课程安排,到举办过程中的学员通讯录、学员考卷、满意度调查表、学分证书等,以及项目举办后的总结、项目执行情况汇总表、学员考试成绩单等,能够真实反映项目执行全过程的实际情况,尤其对于回顾性评价,档案是评价的主要依据,因此档案评价设权重为 0.05。本指标体系具有较强实用性和可操作性。

项目效果的评价可分为短期效应和长期效应。长期效应可渗透到医生的临床、科研能力或思维、态度的改变,从而对未来工作中遇到的不确定情况做出明智的判断。但是长期效应是很难独立评价的。因此我们根据可操作性原则仅对短期效应做出评价。学员评价按照卫生部国家级继续教育基地评估要求进行,其中第 8 项根据选择项目数量划分等级。社会贡献、国际/国内领先地位由自评和他评分别评估,

各占 50%。评价导向可促进技术成果转化和推广应用,注重实效性,强调临床/科研成果应用、学术成果推广或/和人才培养等重要贡献。项目的国际/国内领先地位依据项目的影响力等级划分为国际性、全国性或省市级。项目效果评价方法也是本评价指标的特点之一,采用了学员评价、自评和他评三方相结合的评价方法,一方面避免了项目效果评价的不可操作性和评价结果的不确定性,另一方面避免了由于感情或随意性造成的偏差,增加了一定的科学性。

项目改进和创新是项目质量不断提高的重要保证。项目如果能够在原有基础上在项目内容、授课形式、科学研究、新技术、人才培养、教材等方面有所突破和提高,将会进一步提升办班质量。目前国际上成熟的继续教育项目的成功经验提示,在项目评价中应该更加关注培训项目设计理念的先进性、内容设置的科学性、教学手段的有效性<sup>[8]</sup>的考核。

本指标体系初步达到强化继教项目过程管理和质量控制、促进继教项目创新和改进的目的,但仍需要进一步细化项目内容,如增加针对课程内容设计先进性的考核,实践教学的成功经验和实用教学技巧运用的考核,参训者是否达到项目设计的临床实践能力要求<sup>[9]</sup>的考核等指标。此外,由于评价指标数据覆盖项目管理全过程,数据量大,持续时间长,工作繁琐,因此,加强继续教育项目管理信息化建设刻不容缓。

## 参考文献:

- [1] Xin SB. Review of training programs evaluation [A]. Proceedings of 2010 third international conference on Education Technology and Training (ETT) (Volume 7)[C].America: IEEE Press,2010.[辛士波. 培训项目评估述评[A].2010 第三届教育科技培训国际会议会编 (ETT) (7)[C].美国: 电气和电子工程师协会出版社,2010.]
- [2] Yang NY,Huang JF. Location and construction of program evaluation on continuing medical education——take management experience of national continuing medical education project of Fuwai Hospital of Cardiovascular Disease as an example [J].Continuing Education,2013,27(1):42-44.[杨宁燕,黄建凤.继续医学教育项目评价的定位与构建——以阜外心血管病医院国家级继续医学教育项目管理经验为例[J].继续教育,2013,27(1):42-44.]
- [3] Chen QP,Li J,Jiang XB,et al. Construction of index system of military continuing medical education items [J]. Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army,2002,9(2):139-141.[陈群平,李静,江晓滨,等.军队继续医学教育培训项目评估体系的构建[J].解放军医院管理杂志,2002,9(2):139-141.]
- [4] Han ZH,Liu JW,Zhang M. The evaluation of continuing medical education project [J]. Continuing Medical Education,2007,21(31):28-30.[韩中华,刘继文,张敏.继续医学教育项目评价[J].继续医学教育,2007,21(31):28-30.]
- [5] Ping WW,Tan HZ. Progress of Delphi and its use in medicine [J]. Chinese Journal of Disease Control and Prevention,2003,7(3):243-246.[平卫伟,谭红专.Delphi 法的研究进展及其在医学中的应用[J].疾病控制杂志,2003,7(3):243-246.]
- [6] Niu YS,Hu CM,Liu CG. Establish on index system of item evaluation on continuing medical education[J].Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army,2002,9(6):532-533.[牛云松,扈长茂,刘成刚.继续医学教育项目评估指标体系的构建[J].解放军医院管理杂志,2002,9(6):532-533.]
- [7] Zhang SS,Shang LL,Li ZL. The application of controlling quality in project management on continuing medical education[J].Clinical Journal of Traditional Chinese Medicine,2011,23(9):823-824.[张珊珊,尚莉丽,李增林.质量控制在继续医学教育项目管理中的应用[J].中医药临床杂志,2011,23(9):823-824.]
- [8] Zhao HM,Ning Z. The inspiration of PTC international training programs on continuing medical education to China [J].Continue Education Research,2012,(10):191-192.[赵会民,宁宗.PTC 国际培训项目对我国继续医学教育的启示[J].继续教育研究,2012,(10):191-192.]
- [9] Ma Z. Strengthening the project management and improving the quality of continuing medical education[J].Researches in Medical Education,2009,8(1):7-9.[马真.加强对继续医学教育项目的管理提高继续医学教育质量[J].医学教育探索,2009,8(1):7-9.]

附录 继续医学教育项目评估指标(100分)

| 一级指标          | 二级指标          | 三级指标          | 指标说明(A=1,B=0.8,C=0.7,D=0.6,E=0)                                                                            | 调分理由 |
|---------------|---------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 师资队伍<br>(20分) | 项目负责人<br>(8分) | 职称(1分)        | A.正高 B.副高                                                                                                  |      |
|               |               | 荣誉(1分)        | A.两院院士、千人计划、长江学者、国家杰青、973首席科学家、国家级教学名师 B.协和教学名师 C.协和优秀教师 D.院所教学奖励                                          |      |
|               |               | 研究生导师(2分)     | A.博导 B.硕导                                                                                                  |      |
|               |               | 近两年教学成果奖(1分)  | A.国家级奖项 B.省部级奖项 C.校级奖项 D.院级奖项                                                                              |      |
|               |               | 近两年科研获奖(1分)   | A.国家级奖项 B.省部级奖项 C.校级奖项 D.院级奖项                                                                              |      |
|               |               | 学术地位(2分)      | A.国家级专业学会主任委员、副主任委员或公开发行人刊主编、副主编 B.国家级专业组常委以上或公开发行人刊编委 C.省市以上评审、鉴定委员 D.其他任职                                |      |
|               | 项目组<br>(12分)  | 教师团队规模(3分)    | A.15人以上 B.14~10人 C.9~6人 D.5人以内                                                                             |      |
|               |               | 院内外教师比(1分)    | A.单位内教师 $\geq 70\%$ B.单位内教师 69%~50% C.单位内教师 49%~20% D.单位内教师 $\leq 19\%$                                    |      |
|               |               | 院外教师(2分)      | A.5人以上 B.4~3人 C.2人 D.1人                                                                                    | 1    |
|               |               | 职称比(1分)       | A.正高 $\geq 90\%$ B.正高 89%~70% C.正高 69%~60% D.正高 $\leq 59\%$                                                |      |
|               |               | 荣誉(1分)        | A.两院院士、千人计划、长江学者、国家杰青、973首席科学家、国家级教学名师 B.协和教学名师、市级教学奖励等 C.协和优秀教师 D.院所教学奖励                                  |      |
|               |               | 研究生导师比(2分)    | A.博导+硕导 $\geq 80\%$ B.博导+硕导 79%~70% C.博导+硕导 69%~60% D.博导+硕导 $\leq 59\%$                                    |      |
|               |               | 近两年教学成果奖(1分)  | A.国家级奖项 B.省部级奖项 C.校级奖项 D.院级奖项                                                                              | 2    |
|               |               | 近两年科研获奖(1分)   | A.国家自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖 B.教育部高校科研成果奖(科学技术)、中华医学奖、中华中医药学会奖 C.省级科技贡献奖/科技功臣奖/科技成就奖,省级自然科学奖、技术发明奖、科技进步奖 D.其他科研获奖 | 2    |
| 项目实施<br>(45分) | 项目组织<br>(20分) | 项目承担人授课(2分)   | A.项目承担人授课 B.项目承担人主持                                                                                        |      |
|               |               | 本项目举办次数(2分)   | A.项目连续举办5年/次及以上 B.项目连续举办3~4年/次 C.项目连续举办2年/次 D.项目第1次举办                                                      |      |
|               |               | 学时(2分)        | A.5d或40学时及以上 B.4d或32学时 C.3d或24学时 D.2d以内或16学时以内(每d8学时计)                                                     | 3    |
|               |               | 教学集体备课(3分)    | A.项目承担人组织1次以上集体备课,有整体教学安排、签到、记录 B.项目承担人组织集体备课,有签到和记录 C.项目承担人组织集体备课无签到或记录 D.集体备课无签到、无记录或项目承担人未参加            |      |
|               |               | 教学设备(2分)      | A.教学设备先进齐全,数量充分 B.设备先进,但数量不足 C.设备较先进或数量不足 D.设备不齐全,不能满足培训需要                                                 |      |
|               |               | 教材使用情况(2分)    | A.自编教材且正式出版 B.自编教材+音像材料 C.自编装订教材 D.自编活页教材                                                                  |      |
|               |               | 培训计划与落实情况(2分) | A.计划合理,完全落实 B.计划较合理,大部分落实 C.有计划,半数落实 D.有计划,大部分未落实                                                          |      |
|               |               | 经费来源(2分)      | A.申请有政府专项教育经费 B.社会团体赞助 C.政府专项教育经费/社会团体赞助+学员自筹 D.学员自筹                                                       |      |
|               |               | 教学质量保障措施(3分)  | A.组织机构健全,专人负责,制度完全落实 B.组织机构健全,专人负责,制度未完全落实 C.组织机构较健全,无专人负责 D.组织机构不健全                                       |      |
|               |               |               | A.口试/笔试考核 B.评优 C.考勤 D.颁发学分证书                                                                               |      |
|               |               |               | A.学员反馈(满意度调查、汇报、学员回访、学员书写培训心得、培训前后对比、学员档案)六项 B.六项中的五项 C.六项中的三项 D.六项中的一项                                    |      |

(续)附录 继续医学教育项目评估指标(100分)

| 一级指标             | 二级指标            | 三级指标                                                                                           | 指标说明(A=1, B=0.8, C=0.7, D=0.6, E=0)                                                        | 调分理由 |
|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 项目效果<br>(25分)    | 人才培养<br>(20分)   | 学员来源(3分)                                                                                       | A.≥10个省市 B.9~6个省市 C.5~2个省市 D.限于本省市                                                         | 4    |
|                  |                 | 单位外学员比例(2分)                                                                                    | A.单位外学员比≥80% B.单位外学员比79%~70% C.单位外学员比69%~60% D.单位外学员比≤59%                                  |      |
|                  |                 | 学员参加人(次)数(4分)                                                                                  | A.500~300人 B.199~100人 C.99~50人 D.49人以内                                                     |      |
|                  |                 | 实际参加人数/计划人数比(1分)                                                                               | A.≥95% B.80%~90% C.50%~79% D.≤50%                                                          |      |
|                  |                 | 参加学习学员职称层次(3分)                                                                                 | A.正高比≥10% B.副高≥15% C.中级职称≥50% D.中级职称≤50%                                                   |      |
|                  |                 | 学员学历级别(4分)                                                                                     | A.博士比≥20% B.硕士≥20% C.本科≥50% D.本科≤50%                                                       |      |
|                  |                 | 培训内容类别(3分)                                                                                     | A.前沿进展类 B.学习提高类 C.基础训练类                                                                    |      |
|                  | 档案管理<br>(5分)    | 项目举办所有材料(0.5分/项)                                                                               | ①举办项目通知 ②日程安排 ③学员通讯录 ④学员满意度 ⑤汇总表 ⑥教材、声像资料 ⑦电子照片 ⑧办班总结 ⑨所授学分符合规定 ⑩所有材料提交及时且符合规定             |      |
|                  | 学员评价<br>(16分)   | ①最新发展、最新成果或亟待解决的问题 ②对项目基本内容以前了解情况 ③教学计划安排满意度 ④对授课教师讲授内容满意度 ⑤教材编写的满意度 ⑥对培训接待服务满意度 ⑦学习收获 ⑧收获最大的是 | A.很大/是 B.较大/基本是 C.一般/小部分是 D.差/不是(每项等级评分后,8项合计,反向答题②等级评分相反) ⑧收获最大的是:A.选四项 B.选三项 C.选二项 D.选一项 |      |
|                  | 社会贡献<br>(5分)    | 临床/科研成果应用、学术成果推广、人才培养等重要贡献                                                                     | 自评/他评项目:A.成果转化 B.规范推广 C.实践操作 D.理论知识                                                        |      |
| 项目改进和创新<br>(10分) | 国际/国内领先<br>(4分) | 国际性/全国性/省市级                                                                                    | 自评/他评项目:A.国际领先 B.国内领先 C.国内先进 D.本省市先进                                                       |      |
|                  |                 | 课程设计、项目内容、授课形式、效果评估、科研成果、新技术推广、人才培养、教材更新等                                                      | 自评/他评项目:A.项目有重大改进 B.改进显著 C.有改进 D.改进不显著                                                     |      |

备注:调分理由:1. 国外教师另加1人次×0.1分;  
 2. 教学科研成果奖不同级别奖项可累计计分;  
 3. 6天以上,另加(学时-48)/8×0.1分;  
 4. 500人以上,另加(人数-500)/500分。