

# PBL 师资培训体系的构建与实践

唐秋莎,李新荣,董 榕,季 红,王立新  
(东南大学医学院实验中心,江苏 南京 210009)

**摘要:** 构建科学规范化的以问题为基础的教学法(problem-based learning, PBL) 指导教师(Tutor)培训体系,对于有效并深入开展 PBL 改革具有举足轻重的作用。作者结合工作实践,阐述了东南大学医学院 PBL 师资培训的主要内容,并较为详尽地介绍了该院开展 PBL 师资培训工作的流程。该院构建的 PBL 培训体系,有望在兄弟医学院校推广。

**关键词:** 师资培训;PBL;体系构建

**中图分类号:** G642.0

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1671-0479(2016)05-405-003

**doi:** 10.7655/NYDXBSS20160516

遵循国家相关部委颁布的文件精神,国内医学院校开启了“卓越医生教育培养计划”的医学教育改革,东南大学医学院作为获批教育部“卓越医生教育培养计划”的教改试点单位,提出了“遵循生命轨迹、构筑卓越之梯(Ladder to Top)”医学教育新理念,围绕“卓越医生教育培养计划”,积极开展了一系列医学教育改革,并针对以问题为基础的教学法(problem-based learning, PBL)改革中的师资(Tutor)培训进行了积极的探索<sup>[1]</sup>。

思维以及关注沟通与协作意识的养成”的医学人才,而积极开展 PBL 教学改革是卓越医生培养中不可或缺的方法。PBL 教学理念与传统教学理念有明显区别,同样 PBL 引导 Tutor 也是一种全新的教师角色(表 1)。构建规范科学的 Tutor 培训体系,帮助教师转变教学理念,合理定位,运用 PBL 技能进行导学,是 PBL 教学改革得以有效实施的关键,也有望整体推动医学教育改革,将研讨型教学的精神内涵拓展到教学活动的各方面<sup>[2]</sup>。

## 一、Tutor 培训对 PBL 教学改革的重要性

卓越医生教育培养计划旨在培养“具有自主学习与终身学习能力、注重临床思维能力、批判性

## 二、Tutor 培训体系的构建与实践

合格 Tutor 的培训需要学院层面发挥核心作用,制定规范有序的培训方案,以帮助教师转变教学理

表 1 PBL 教学理念与传统教学理念的区别

项目	大课堂教学	PBL 教学
教学理念	以教师为中心	以学生为中心
课程体系	以学科、教材为基础的综合型教学	以案例为基础的综合型教学
教学形式	大课堂、教师授课	小班化,学生自我导向式、互动式学习
教学特点	侧重于知识传授和获取	侧重于能力培养和知识应用
教师角色	知识提供者(Teacher)	学习的组织者、引导者、促进者(Tutor)
学习方式	被动式学习(Passive learning)	主动式学习(Self-directed learning)
考核方式	终结性评价(Summative assessment)	形成性评价(Formative assessment)
学生收获	掌握知识为主	掌握知识的同时提高综合素质

**基金项目:** 教育部卫生部第一批卓越医生教育培养计划试点高校项目[教高函[2012]20号(92)];东南大学教学改革研究重点项目“医学类专业研讨型课程(PBL)的顶层设计与组织实施”(2010-080);东南大学教学改革研究项目“规范化 PBL 师资培训体系的构建与实践”(2013-133,2015-113)

**收稿日期:** 2016-06-20

**作者简介:** 唐秋莎(1971-),女,江苏盐城人,教授,博士生导师,研究方向为实验教学改革;王立新(1963-),男,江苏丹阳人,教授,博士生导师,研究方向为医学教育教学管理,通信作者。

念、了解新的教学方法、掌握新的教学技巧、适应新的角色。并通过提供便利的交流平台,出台激励政策等措施来营造浓厚的氛围,使教师能增强学习意愿、完善知识结构、提升教学水平<sup>[3]</sup>。经过5年的实践与不断修正,我院已成功构建涵盖“1个培训团队、2个培训阶段、3类培训层次、4种培训方式、5个培训内容”的Tutor培训体系。1个团队是指Tutor培训与督导团队;2个阶段包括集中培训阶段与实践提高阶段;3类层次分别指针对不同背景的Tutor(临床、基础、高年级学生)开展个性化培训;4种培训方式包括理论培训、实践培训、讨论式培训及观摩式培训;5个培训内容包括PBL理念、教师角色转变、Tutor引导技巧、PBL案例以及PBL评价与反馈。

(一)准备培训材料阶段

①Tutor培训讲义,涵盖了PBL培训的主要内容:包括介绍PBL理念、阐述教师角色与功能的转变、常用的Tutor引导技巧、如何编写PBL案例以及PBL教学中的评价与反馈。②Tutor带教指南,主要包含以下内容:第一章:什么是小组老师;第二章:怎样做一个合格的Tutor;第三章:Tutor带教指南;第四章:Tutor应该观察的项目;第五章:Tutor应遵守的规则;第六章:如何做个称职的小组讨论主席。带教指南的编写目的是让接受培训的老师充分认识到Tutor和教师(Teacher)的不同;及时转变教学观念,

树立PBL正确的理念;掌握一定的指导技巧;理解Tutor在PBL课程每一阶段的不同角色。③PBL示范教学视频。为了提高培训效率,丰富培训形式,给参加培训的学员更加直观的感受与体会,学院PBL培训专家组设计并拍摄了规范化的PBL教学视频用于Tutor培训。在教学视频中,安排1名优秀Tutor和8名学生,以某一设计好的案例为蓝本,进行PBL教学活动,进行后期的剪辑、配音,制作成规范化PBL示范教学视频。④针对PBL带教过程中经常出现的问题,进行梳理归纳,最终汇总成“PBL教学常见100问”。并针对其中有代表性的问题撰写脚本,拍摄成“PBL教学中常见问题的教学视频”,用于Tutor培训。⑤Tutor评价与反馈表,包括学生对Tutor评价表、PBL专家对Tutor评价表、Tutor自评和互评表,用于Tutor的评价与反馈,以便根据评价与反馈情况及时调整培训方案。

(二)制定并实施培训计划阶段

此阶段又分“集中培训、实践与提高”2个步骤对Tutor进行全面系统地培训。在集中培训阶段,主要通过开设培训班的方式进行集中培训,包括理论培训与实践培训单元(表2),全程积极参与培训并通过考核的老师最终获得培训合格证书。在实践与提高培训阶段,通常有以下四种方式:随堂听课观摩;Tutor meeting;一对一指导;教学督导与反馈。

表2 Tutor集中培训阶段计划

课程名称	主要内容		学时
专题讲座			
理论	PBL教育理念	介绍何为PBL,如何转变教学理念	2
培训	PBL案例	介绍PBL案例的作用及重要性、撰写PBL案例的原则	2
单元	Tutor的角色与任务	介绍PBL中Tutor角色与任务,教师如何进行合适的转变	2
	Tutor带教	以视频方式展示规范化的Tutor带教过程及常见问题	2
实践环节			
实践	PBL评价与反馈	介绍PBL评价与反馈的原则、方法及我院PBL评估体系	2
培训	案例撰写实践	分组撰写案例、交换评改案例、介绍案例设计思路、专家点评	4
单元	案例带教实践	解读案例、分组PBL案例导学、专家观摩指导及点评带教情况	4
	PBL教学观摩实践	进入观摩教室观摩优秀Tutor导学、专家进行现场点评	2

(三)Tutor培训效果的调查

每一次PBL课程结束后,Tutor与学生都需要进行网上评价,评价内容主要涉及“合理安排PBL小组成员”、“把控讨论进程”、“充分熟悉并理解案例”、“有效调动积极性”、“正确评价与引导”、“发现问题的能力”、“课堂观察能力”、“课堂组织能力”、“自我评价与反馈能力”等几个方面。通过对近5年网上评价结果的比较分析可以看出,接受过Tutor培训的老师往往热爱PBL教学,能正确理解PBL精神,富有激情,善于调动学生的学习热情,课堂讨论

热烈,课堂气氛活跃;善于培养学生的批判性思维、团队协作意识和沟通技巧;PBL教学的小班化也使老师能够尊重每位学生,平等对待每位学生,关注每位学生的课堂表现;也能够虚心接受反馈意见,不断改进、提高带教水平。

此外,Tutor培训带来的教学理念改变不仅仅体现在PBL教学改革本身,同时也体现在医学教育的方方面面。如在传统的理论课堂教学中,领会PBL精髓理念的老师在教学方式上会更注重调动学生的积极性、主动性、参与性;教学内容也更注重临床与

基础的结合以及学科之间的融会贯通;学科考核也更注重考核学生们的临床分析能力。此外,教师还将PBL教学理念拓展至科研、实验教学等方面,开展了多项基于教师科研的大学生科研训练计划(SRTP)项目及创新实验课程群。

### 三、Tutor 培训工作的特色与体会

#### (一)个性化培训计划

医学PBL课程是基础与临床知识跨学科横向整合、跨时间纵向整合,对Tutor要求较高,为了更好地在PBL课程中实施导学,我们根据老师不同的学术背景,建立了三支Tutor队伍。一是具有医学背景的基础教师Tutor,这些教师往往具备较好的专业背景,同时也有一定临床知识背景。但由于不在临床一线工作,无法深入了解疾病的诊断与治疗,培训时要适当增加相关疾病的诊断治疗进展案例。这些教师的导学对象主要是二三年级的医学生,导学的PBL案例内容为“以医学基础知识分析疾病发生发展过程、机制及临床救治原则”。二是没有医学背景的基础教师Tutor,这些教师通常是生物或药学的专业背景,未经过系统的临床知识的学习或训练,培训时要适当增加相关医学知识的普及案例。导学主要针对一年级的医学生,导学的PBL案例内容为“探索生命的奥秘,激发了解生命功能的兴趣,从而尊重生命,热爱生命”。三是临床教师Tutor,这些教师具备很好的临床知识,但导学过程中往往只注重疾病的诊断、鉴别诊断、治疗与预后,缺乏与基础知识的衔接。因此在培训时要强调知识的跨学科横向整合、跨时间纵向整合。依据临床教师在临床诊断与治疗上的优势进行培训,主要面向高年级医学生进行PBL课程导学。鉴于临床教师临床工作较忙,我们深入到临床科室进行培训,使更多的临床专科医生进入Tutor带教。

#### (二)培训学生 Tutor

PBL课程是小班化,自我导向式、互动式学习,每个讨论小组8~10人,根据目前在PBL课程要求的师生比比较高,而医学院师资还相对缺乏,师资结构不合理等情况,我们创新性采取临床医学七年制学生助教制,从临床医学七年制的六年级学生中招募综合素质高的学生,经过系统的PBL培训后成为学生Tutor。学生Tutor的优势在于基础知识较扎实,同时又正在临床实习,基础与临床结合得较好,了解学生本身的学习情况,在导学中和学生容易沟通,便于学生在讨论中的发挥。

#### (三)将培训工作贯穿 Tutor 带教全程

将Tutor培训工作贯穿于Tutor带教的全过程,通常有以下4种方式:①随堂听课观摩。为了让受

训者可以较为系统地了解PBL的所有相关环节,接受过初期培训的教师在正式独立担任Tutor之前,还有多次观摩和实习的机会去体验做Tutor的感受。此阶段的培训与现有PBL课程的安排同步,并持续3~9周。②在每次PBL课后,及时召开Tutor会议。在会上交流心得体会,就本次PBL课的开展情况进行讨论(内容涵盖Tutor引导技巧、学生参与讨论情况及反馈评价方式等),并就各方面出现的问题进行总结,提出改进意见。通过这种讨论,帮助Tutor在引导技巧上得以丰富和完善。每一个Tutor在带教过程中遇到的困惑或棘手问题,都可以通过这种交流互动从经验丰富的引导教师那里得到解答和指导。③在新Tutor的早期带教过程中,学院会指派资深导师进行一对一指导,通过全程旁听和观察,给出积极的、具有建设性的改进意见。④教学督导与反馈。在现有教学督导组基础上,学院专门成立了PBL教学督导组,由受过PBL系列训练的教师担任。每一位PBL教学督导组成员每学期需听3~4位Tutor的课程,并且为全程听课,以切实掌握并了解每一位Tutor的课堂引导情况,填写PBL督导听课表,对Tutor表现以及整个PBL课程进行情况作出正确的判断,及时指出Tutor在带教过程中存在的问题。为了更好地开展工作,在经历了一轮(5年)的PBL教学实践活动后,在全院范围内进行医学院PBL教学实施情况的调查,完成医学院PBL教学实施情况的调查报告,并根据调查情况修正完善培训体系。

#### (四)将医学教育理念融合于培训工作中

Tutor培训不仅仅服务于PBL教学改革,还将其作为教师职业发展与学术提升的重要手段,使教师能及时接受教育教学新思想,在教学活动中始终保持活力,不断改进和提高。即将PBL改革作为切入点,整体推动医学教育改革。全面贯彻研讨型教学的精神内涵,逐步转变师生医学教育的理念、医学教学的方法,并让广大师生将研讨型教学改革的获益逐渐辐射、拓展到其他教学活动中去(如教师的课堂授课、学生的学习方法等)。

#### 参考文献

- [1] 王立新,李新荣,董榕,等.基于“Ladder to Top”教育理念的卓越医生培养模式的思考与探索[J].中国高等医学教育,2015(9):16-17,134
- [2] 李翠兰,戴惠如,邓依凡,等. PBL教学模式在我国医学教学中应用的可行性探讨? [J]. 基础医学教育,2014(12):1106-1108
- [3] 孙丹凤,房静远.如何成为一名合格的PBL授课教师[J].中华医学教育探索杂志,2013,12(4):359-361