

# 临床模拟参与式教学法在检验医学专业住院医师规范培训中的应用

段 玮

石河子大学医学院第一附属医院检验科, 中国·石河子 832008

**【摘要】**目的: 研究在检验医学专业住院医师的规范培训当中应用临床模拟参与式教学法的效果。方法: 选择我院约30例2014~2018级学员为对照组, 30例2020~2021级学员为观察组, 其中对照组采用传统教学方式, 观察组采用模拟参与式教学方式, 对两组学员的教学效果。结果: 观察组的考核成绩高于对照组,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学意义。结论: 在规范化培训当中, 通过模拟参与式教学法的应用能让检验科的学员有效的将理论知识转化为实践操作, 加强了学员的学习效果, 对培养学生的综合能力具有积极影响, 值得临床研究和借鉴。

**【关键词】**模拟参与式教学; 检验医学; 住院医师; 规范化培训

## Application of Clinical Simulation Participatory Teaching Method in Standardized Training of Laboratory Medicine Residents

Duan Wei

Department of Laboratory Medicine, The First Affiliated Hospital of School of Medicine, Shihezi University, Shihezi, 832008, China

**[Abstract]** Objective: To study the effect of applying clinical simulation participatory teaching method in the standardized training of laboratory medicine residents. Methods: About 30 students in our hospital from 2014 to 2018 were selected as the control group, and 30 students from 2020 to 2021 were selected as the observation group. The control group adopted the traditional teaching method, and the observation group adopted the simulated participatory teaching method. teaching effect. Results: The examination scores of the observation group were higher than those of the control group,  $P < 0.05$ , and the difference was statistically significant. Conclusion: In the standardized training, the application of the simulated participatory teaching method can enable the students of the laboratory to effectively transform theoretical knowledge into practical operations, strengthen the learning effect of the students, and have a positive impact on the cultivation of students' comprehensive ability, which is worthy of clinical practice. research and reference.

**[Keywords]** simulated participatory teaching; laboratory medicine; residency; standardized training.

检验医学是通过使用各种光电检测仪器和实验试剂对临床标本进行血液、生化、免疫以及微生物检测等工作, 为临床提供证据的一类实验室医学。教学工作作为规培生学习效果的主要影响因素, 教学方法使用的合理与否, 将会直接影响学员的学习效率以及教学质量。在传统的教学当中, 多采用带教老师根据教学大纲讲解相关知识, 多数通过口头讲解或图片呈现的方式进行授课, 尽管会起到一定的教学作用, 但是很对检验学科来说, 抽象的知识仅依靠口头描述对学生的理解程度提出了更高的要求, 加之学生的综合水平参差不齐, 导致教学质量低下, 学习效果并不理想的情况。反观模拟教学法作为一种新型的教学方式, 是通过多种方式创设一个模拟情景, 要求学生在这种环境下进行实践和学习, 将理论知识和实践技术合理的融合在一起, 进一步提高教学质量和学生的学习效率<sup>[1-2]</sup>。故本文将我院规培生开展模拟教学方式的研究, 对该教学方法的使用较之和实施效果进行分析, 现对结果进行阐述。

### 1 资料和方法

#### 1.1 一般资料

选择我院30例2014~2018级学员为对照组, 30例2020~2021级学员为观察组, 在对照组当中, 男性13名, 女性17名, 年龄22~25岁, 平均年龄(19.84 ± 5.21)岁, 观察组中男性12名, 女

性18名, 年龄21~24岁, 平均年龄(19.13 ± 4.22)岁, 两组学员的各项基础资料对比无明显差异, 无统计学意义, 存在可比性,  $P > 0.05$ 。

#### 1.2 方法

对照组采用传统教学方式, 以小讲课形式(修改为以老师授课为主, 由教师带领学生展开小讲课、病例分析等), 教师根据解答进行讲解和纠正, 并适当引导学生独立解决问题。观察组使用临床模拟参与式教学方法, 具体方法为: 教师根据不同学员的不同基本情况, 制定教学计划, 并将每组学生划分为3~5人小组, 教师带领学生熟悉本次教学的内容, 保证学生对学习目标有所了解。要求学生在学习过程当中对检验理论、操作原理以及检验项目的价值进行学习, 在该环节当中, 教师可以适当提出问题, 引导学生进行思考。促使学生在思考问题的状态下进行检验学内容的学习, 加强理论知识以及检验技能的理解, 该学习阶段的主要任务是加深学生的理论知识以及各个检验项目的操作。待学生学习完毕后, 进入参与式教学环节。教师在每次教学内容完成之后, 选择典型病例, 带领学生对病例进行共同分析, 要求学生对病例的各项检验项目进行分析, 并让学生提出所需要的检查项目, 包括病理学检查结果、影像学检查等, 教师为其提供上述检查结果后, 学生可分组展开自行诊断, 教师则对诊断结果进行评估和纠正。

该阶段的学习采用临床模拟参与式教学,旨在提高学生的独立思考能力以及解决问题的能力。在上述教学环节完成后,教师可带领学生对患者展开独立诊断,为其创造更多的实践空间,同时通过专家督导、学员评价或问卷调查等方式评估教学方法改革的效果。

### 1.3 观察指标

对比两组学员在经过教学后的考核成绩,包括理论知识、疑难检验结果、病例分析、疾病诊断的考核评分。

### 1.4 统计学处理

采用 SPSS21.0 分析,计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示,经  $t$  检验,计数资料经  $\chi^2$  检验,以 (%) 表示,差异有统计学意义为  $P < 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 两组学员的考核成绩对比

在经过教学后,观察组学生的考核成绩疑难检验结果、理论知识、病例分析、疾病诊断的考核评分均高于对照组,  $P < 0.05$ , 详见表 1。

表 1 两组学员的考核成绩对比 [ $n=30(\bar{x} \pm s)$ ]

组别	理论知识	疑难检验结果	病例分析	疾病诊断
观察组	86.73 ± 4.21	90.76 ± 3.12	87.90 ± 2.10	92.13 ± 1.87
对照组	72.34 ± 3.13	80.96 ± 4.52	75.32 ± 1.89	78.64 ± 1.11
$t$	15.024	9.773	24.388	33.977
$P$	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

## 3 讨论

检验科在医院当中发挥了重要作用,其在涉及临床医学的同时与检验技术也有一定联系,其内容知识覆盖了多个学科,在疾病的诊治当中提供了可靠根据。检验医学专业的培训内容主要是培养具备广泛临床医学知识,同时具有扎实的医学检验知识的检验医师,从而促使临床诊治工作进行<sup>[3-4]</sup>。

住院医师规范化培训是保证医学生可胜任岗位的主要阶段,也是医学生毕业后教育的主要组成部分,为此,标准明确要求医学检验毕业生参加规培后,能够担负起疑难检验结果、病案分析、参与疾病的诊断、治疗和预防的工作责任<sup>[5]</sup>。教学方法对于医学人才的培养发挥至关重要的作用,有效的教学方法的运用可以保证教学的专业性,提升教学的有效性。既往培训常

采用的是传统教学法,教学缺乏针对性、专业性及实操,较难激发住培学员的学习兴趣,教学效果欠佳。此外,住院医师规范化培训的时间长,系统化水平高,更注重实践性和专业性的结合,其独特性决定了其教学方法应体现差异性。因此,根据住院医师培训的内容及特点探索更具有针对性的教学方法势在必行。临床模拟参与式教学法作为一种新型的教学方式,在临床中得到了广泛应用,在于传统的教学方法对比,传统的教学方式更多的是以教师为授课核心,其掌握了教学的节奏,然而这种教学方式则是在主体上做出了较大的转变,将学生作为课堂的主体,通过设计模拟情景,加强教师和学生之间的沟通<sup>[6]</sup>。结合本研究结果显示,观察组学员在经过教学后,其考核成绩得到了显著提高。究其原因,主要是因为这种教学方式为学生创造了更多的实践机会,以模拟情景的方式为学生提供练习,将理论知识和实践融合在一起,并且设计了查房巡视的环节,在教师的协助下学生可以有更多的机会接触患者,起到了综合培养的作用。

综上所述,在在检验医学专业住院医师的规范培训当中,临床参与式模拟教学方法可以综合的角度加强学生的专业水平,为其创造更多的实践机会,提高了教学质量,值得研究和借鉴。

### 参考文献:

- [1] 王群, 杨伟, 林蕾, 李祖平, 叶梅毅. PDCA 质量改进循环理论在医学检验专业临床实习带教中的探索与实践[J]. 检验医学与临床, 2021, 18 (24): 3638-3640.
- [2] 司秀文, 宋向芹, 王涛, 罗丽卿. PBL 教学法在检验科实习带教中的价值和教学观察[J]. 继续医学教育, 2021, 35 (11): 31-33.
- [3] 霍青. 微信平台在检验科微生物室教学工作中的应用[J]. 现代职业教育, 2021 (49): 224-225.
- [4] 卢小岚, 雷燕, 汪光蓉, 王强. 虚拟仿真实验平台与临床免疫学检验技术传统实验教学相融合的应用[J]. 科技视界, 2021 (31): 142-143.
- [5] 王伟, 王海梅, 张强. 医学检验专业临床实习教学中存在的问题与对策[J]. 中国医药科学, 2021, 11 (18): 66-69.
- [6] 侯永彬, 刘巧贇. 微课结合翻转课堂模式在医学检验实习教学中的初探[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13 (25): 9-13.

### 作者简介:

段玮 (1978.9—), 女, 汉族, 石河子大学医学院第一附属医院, 主任技师/讲师, 研究生, 研究方向: 临床病原微生物检验, 临床少见菌及多重耐药菌检测。