

# 情景式 PBL 教学在心内科临床实习带教中的应用效果观察

李 由 柳 婷 金 缨 刘 林 崔 万 清

大庆市人民医院, 中国·黑龙江 大庆 163000

**【摘要】**目的: 探究对于心内科的实习学生进行情景还原联合 PBL 模式带教的效果。方法: 研究从 2020 年 1 月我院心内科带教模式改革前后结业的心内科实习生中, 运用随机数字表法从改革前接受常规的心内科带教的实习生中纳入 35 人作为对照组, 从改革后的情景还原联合 PBL 模式带教的实习生中纳入 35 人作为观察组, 分析两组实习生实习过程中的实习效果评价指标以及实习考核成绩指标以及实习生对带教模式的评价进行差异分析。结果: 观察组的实习生带教后的理论考核成绩为  $96.84 \pm 3.24$  分、技能操作成绩为  $94.28 \pm 3.02$  分、学习进度评分为  $94.26 \pm 2.45$  分、学习效果评分为  $94.67 \pm 4.31$  分、学习自主性评分为  $94.91 \pm 2.15$  分、师生沟通性评分为  $94.50 \pm 3.51$  分、带教满意度评分为 94.29%; 对照组的实习生带教后的理论考核成绩为  $83.17 \pm 2.33$  分、技能操作成绩为  $84.84 \pm 3.55$  分、学习进度评分为  $83.55 \pm 3.38$  分、学习效果评分为  $83.22 \pm 3.61$  分、学习自主性评分为  $82.91 \pm 2.81$  分、师生沟通性评分为  $83.01 \pm 3.22$  分、带教满意度评分为 82.86%, 差异具有显著统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 基于对实习生学习自主能动性挖掘的 PBL 教学模式联合对心内科疾病的情景还原进行实习生的带教, 可以通过提高带教过程中的师生沟通能力、学习进度和自主性, 进而提高实习考核成绩, 最终获得实习生对实习期间整体带教评价的满意度。

**【关键词】**情景模拟; PBL 教学; 心内科; 临床实习

## Observation on the Application Effect of Situational PBL Teaching in Clinical Practice Teaching of Cardiology Department

Li You, Liu Ting, Jin Ying, Liu Lin, Cui Wanqing

Daqing People's Hospital, Daqing 163000, China

**[Abstract]** Objective: To explore the effect of scene reduction combined with PBL mode teaching on cardiology practice students. Methods: In this study, among the cardiology interns who completed their courses before and after the reform of cardiology teaching mode in our hospital in January 2020, 35 interns who received conventional cardiology teaching before the reform were included as the control group by using random number table method, and 35 interns who received PBL teaching after the reform were included as the observation group. Analysis of the two groups of interns in the process of internship effect evaluation index and internship assessment performance index and interns to the teaching mode of the evaluation difference analysis. Results: In the observation group, the scores of theory assessment, skill operation, learning progress, learning effect, learning autonomy, and teacher-student communication were  $96.84 \pm 3.24$ ,  $94.28 \pm 3.02$ ,  $94.26 \pm 2.45$ ,  $94.67 \pm 4.31$ ,  $94.91 \pm 2.15$  and  $94.50$  respectively  $\pm 3.51$  points, teaching satisfaction score was 94.29%; Students in the control group scored  $83.17 \pm 2.33$  in theory assessment,  $84.84 \pm 3.55$  in skill operation,  $83.55 \pm 3.38$  in learning progress,  $83.22 \pm 3.61$  in learning effect,  $82.91 \pm 2.81$  in learning autonomy and  $83.01$  in teacher-student communication  $\pm 3.22$  points, teaching satisfaction score was 82.86%, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion: PBL teaching on the basis of independent initiative to intern study mining mode combined scenario reduction in heart disease with intern teaching, can improve the communication between teachers and students in the process of teaching, learning, progress and autonomy, to improve practice examination result, finally get interns for the whole teaching evaluation during the period o

**[Key words]** Scenario simulation; PBL teaching; Cardiology Department; Clinical practice

### 引言

在我国目前的临床医学专业技术人员的培养和发展过程中, 作为理论学习和真正的临床工作过渡和衔接的实习阶段至关重要, 实习阶段直接影响医学专业技术人员后续的职业选择、临床工作思维和印象的建立, 并逐步学会将理论知识进行向实际应用的进化, 而在这个过程中, 临床带教老师结合自身的丰富临床工作经验和专业的技术和知识储备进行总之有效的带教至关重要。以往的带教模式受到我国传统的教学教育思维的影响, 其带教的实现主要依赖于带教老师结合临床相关专业操作及诊疗内容进行备课, 并根据临床的教学要求和实习目标进行带教和能力培养, 这个过程中往往实习生处于被动位置, 自身的学习的主观能动性往往不能发挥, 最终的学习收益也十分有限, 因而近些年针对科学有效的带教模式进行了广泛的探讨。PBL 教学模式就是通过问题的提出和学生对相关知识的搜集进行问题尝试解答, 并通

过最终的讨论和讲授实现问题的优化解决, 在应用中呈现出了良好的效果, 本研究中, 以临床心内科的实习生为研究对象, 将这种 PBL 教学模式与情景模拟教学相结合, 探究其应用后的效果和价值。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本研究从 2020 年 1 月我院心内科带教模式改革前后结业的心内科实习生中, 运用随机数字表法从改革前接受常规的心内科带教的实习生中纳入 35 人作为对照组, 从改革后的情景模拟联合 PBL 模式带教的实习生中纳入 35 人作为观察组, 其中对照组的实习生中男女比例为 21: 14, 实习生的平均年龄为  $21.51 \pm 3.23$  岁; 纳入观察组的 35 名实习生中, 男女比例为 19: 16, 实习生的平均年龄  $20.92 \pm 2.67$  岁, 上述一般资料之间的差异无明显统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

## 1.2 研究方法

我院心内科于2020年月开始进行实习生带教模式的改革,改革前的对照组的实习生所接受到的带教模式主要为传统的带教模式,即为实习生分配带教老师,由老师结合科室的疾病即诊疗操作进行针对教学目标的教学内容的备课,进行进行教学,并在后期指导进行操作。观察组的学生主要进行情景再现及PBL联合的教学模式进行带教,具体的措施包括如下:①制定教学目标:教学目标的明确有助于后续的教学执行和教学效果的验收,教学目标的制定主要结合临床科室的常见疾病、基本技能操作以及学校的实习科目计划等进行安排,并重视对实习生实习结束考核以及相关专业技术考核内容进行教学目标内容的权重安排。②教学问题提出:针对教学目标的制定,结合不同阶段的科室内的实际诊疗的患者的疾病谱,进行教学内容的安排,并针对教学内容提出一系列的教學问题,问题的提出要充分的考虑到学生不同阶段的知识储备以及实践能力,且要具有疾病诊疗的循序渐进的逻辑,例如疾病的流行病学、发病机制、临床表现、查体体征、化验及影像学、治疗方法、健康宣教、预后等。③问题小组建立及资料搜集:将科室内同期接受实习的实习生进行分组,每个小组4-5人,进行带教老师提出的问题,进行问题解决的分步,并各自分工,分别进行问题的相关专业知识的收集整理、国内外最新的相关研究文献的统计、问题答案的整理、PPT等汇报性课件的书写等等,进行通过实习生自主能动性的发挥,进行实现对问题的主观性解决。④情景模拟下的问题讨论:针对对学生提出的问题,采取标准化病人的情景模拟,以罹患提出的目标问题的标准化病人作为诊疗对象,让每个小组的实习生结合自身对问题的相关资料的搜集,进行实际的诊疗,以及在诊疗过程中对问题的解决的陈述,展示自己的学习结果,并结合自己针对问题的搜集进行实际临床病人诊疗的模拟,并在这个过程中培养人文素养及医患沟通能力;在每一小组展示完后,进行每个小组的不同意见的表达和讨论,针对其中存在异议的知识点和盲区,带教教师进行解答和内容补充,并再次以目标问题的标准化病人进行正确的操作的示范,从而帮助建立完整的话的诊疗知识逻辑。⑤阶段化评价:针对已经带教的内容,进行针对性的阶段化评估,评估内容一方面包括实习生在针对不同问题解决的过程和逻辑,另一方面,也包括对相关的知识、临床操作、诊疗逻辑、医学人文等方面的考核。

### 1.3 研究指标

研究指标包括:①带教效果的直接指标:直接的指标纳入主要为实习结束进行的理论考核和技能考核成绩,取每一组的实习生的理论成绩和技能成绩的平均数加减标准差的形式纳入。②带教结果的间接指标:间接指标纳入主要为针对实习生学习过程中的学习状态的主观评价,取每一组的实习生对带教的学习进度、学习效果、学习自主性和师生沟通性评分的平均数加减标准差的形式纳入。③满意度评价:在实习结束后,针对所接收到的带教模式进行满意度评价,每组实习生中评价满意的实习生占该组总人数的百分比的形式纳入。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS23.0统计学软件进行统计分析。计量资料以均数±标准差形式表示,并采用t检验进行统计分析;计数资料以百分比的形式表示,并采用卡方检验进行统计分析,认为P<0.05时差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 实习生考核成绩比较

如表1所示:基于情景式PBL教学模式带教后的实习生的理论及实践技能操作成绩显著高于传统带教模式下的实习生,差异具有显著统计学意义(P<0.05)。

表1 两种培养模式干预前后实习生成绩差异分析表

组别	例数	理论考核评分		技能考核评分	
		实施前	实施后	实施前	实施后
观察组	35	78.23±2.68	96.84±3.24	79.84±2.81	94.28±3.02
对照组	35	78.37±3.27	83.17±2.33	80.45±4.46	84.84±3.55
t值	-	5.354	5.679	6.628	4.268
P值	-	0.658	0.002	0.707	0.016

表2 两种带教模式下的带教指标评分差异性分析表

组别	例数	学习进度	学习效果	学习自主性	师生沟通性
观察组	35	94.26±2.45	94.67±4.31	94.91±2.15	94.50±3.51
对照组	35	83.55±3.38	83.22±3.61	82.91±2.81	83.01±3.22
t值	-	5.354	6.628	12.365	8.654
P值	-	0	0.007	0.023	0.013

### 2.2 实习生带教指标比较

如表2所示,基于情景式PBL教学模式带教后的实习生的带教指标评分显著高于传统带教模式下的实习生,差异具有显著统计学意义(P<0.05)。(见表2)

### 2.3 带教满意度比较

如表3所示,基于情景式PBL教学模式带教后的实习生的带教满意度显著高于传统带教模式下的实习生,差异具有显著统计学意义(P<0.05)。

表3 两种带教模式下实习生带教满意度差异性分析表

组别	例数	非常满意	满意	不满意	满意率
观察组	35	17	16	2	94.29%
对照组	35	15	14	6	82.86%
χ <sup>2</sup> 值	-	-	-	-	4.257
P值	-	-	-	-	0.034

## 3 讨论

近些年,我国在医疗卫生人才的培养中逐步的推新了多项举措,包括临床医师的规范化培训以及见习、实习等学习过程的安排设计等等,作为搭建学校的理论学习和临床实际疾病诊疗工作之间的桥梁的实习阶段,对一名医学生的培养至关重要,不仅可以帮助他建立良好的医学素养,也可以帮助培养建立良好的临床诊疗思维的形成以及诊疗逻辑的完整性,但目前各级卫生系统中的实习生带教效果仍存在差异,带教模式在带教效果和质量中发挥了重要的作用,本研究中,以心内科实习生为研究对象,以情景再现的标准化病人结合PBL的问题提出和解决教学模式联合的方式作为干预手段,最终实现了教学过程的优化和教学质量和教学满意度的提高。这一研究结果与苏强和史旭娇等人的研究结果相一致,其他学者的研究中将其与微信平台等连用,带教效果也十分显著。

综上所述,情景式PBL教学模式在心内科实习带教中效果显著,值得推广应用。

### 参考文献:

- [1]. 赵亮. 心血管内科临床带教中PBL联合CBL教学法的运用研究[J]. 中国卫生产业, 2021, 18(18): 4.
- [2]. 赵秋月. PBL教学法在心内科临床带教中应用效果的meta分析[J]. 中国保健营养, 2020, 30(7): 374-375.
- [3]. 邢俊娥, 吴鹏. PBL联合CBL教学法在心血管内科临床带教中的应用[J]. 世界最新医学信息文摘, 2020(60): 2.