

PDCA 循环法和传统教学法在医学检验临床教学中的应用

王 佳, 庄杉杉, 曹向红, 高 辉, 李 铮

(昆明医科大学附属延安医院 / 云南心血管病医院检验科, 云南 昆明 650051)

[摘要] **目的** 探讨 PDCA 循环法在医学检验临床教学中的应用效果。**方法** 将 PDCA 循环法应用到医学检验临床教学中, 从实习生在各室的考核成绩、实习生对带教老师满意度方面与传统教学法的效果进行比较。**结果** 实习生在各室的考核成绩、实习生对带教老师满意度有显著的提高, 采用 PDCA 循环法教学模式的实习生在各室的考核成绩平均分为 89.8 分, 高于传统带教模式的 72.7 分, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。采用 PDCA 循环法教学模式的实习生对带教老师满意度平均分为 93.5 分, 高于传统带教模式的 85.1 分, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 在医学检验临床教学过程中应用 PDCA 循环法能够让实习生将理论和实践更好的结合, 更好的提高实践教学的效果, 临床带教质量也能不断提高。

[关键词] PDCA 循环法; 医学检验; 临床教学; 应用

[中图分类号] G420 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 2095-610X (2021) 1B-0161-03

Application of PDCA Cycle Method and Traditional Teaching Method in Clinical Teaching of Medical Laboratory Science

WANG Jia, ZHUANG Shan-shan, CAO Xiang-hong, GAO Hui, LI Zheng

(Dept. of Laboratory, Yan'an Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Yunnan Cardiovascular Hospital, Kunming Yunnan 650051, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of PDCA cycle method in clinical teaching of medical laboratory science. **Method** The PDCA cycle method was applied to the clinical teaching of medical laboratory science, and the teaching effects of PDCA and traditional teaching methods were compared in terms of the interns' appraisal results in each department and their satisfaction degree to teachers. **Results** In PDCA group, the interns' appraisal results in each department and the satisfaction degree were significantly higher. The average appraisal scores of PDCA group is 89.8, which is significantly higher than control group (72.7, $P < 0.05$). The interns who adopted the PDCA cycle method teaching model had an average score of 93.5 points for the teacher's satisfaction, which was significantly higher than the traditional teaching model of 85.1 points ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of the PDCA cycle method in the clinical teaching of medical laboratory science can enable interns to integrate theory into practice, improve the effect of practical teaching, and the quality of clinical teaching can also be constantly improved.

[Key words] PDCA cycle method; Medical laboratory science; Clinical teaching; Application

日前现代医学的迅猛发展和循证医学在临床医学中的广泛应用, 临床检验工作也由传统的医学检验向现代化检验医学模式转变, 从过去以标

本为中心、以检验结果为目的理念, 向着目前以患者为中心、以疾病诊断和治疗为目的的发展, 这是当代医学检验高等教育人才培养面临的新挑战。临床

[收稿日期] 2021-01-22

[基金项目] 昆明医科大学教研教改基金资助项目 (2018-JY-Y-095)

[作者简介] 王佳 (1980~), 女, 云南临沧人, 硕士, 主治医师, 主要从事医学微生物检验工作。

[通信作者] 曹向红, E-mail: guotiao@sina.com

实习教学是引导实习生完成理论与实践结合的关键,也是医学生成为高素质检验工作者的关键。在临床带教中,PDCA[Plan(计划)、Do(执行)、Check(检查)和Act(处理)]循环法理论可以应用到实际的临床实践教学中,通过发现、分析、解决问题,进入到一个循环的学习体系中,让实习生的理论基础知识和实践技能得以不断地夯实^[1]。本文致力于讨论传统教学法与PDCA循环法在医学检验临床带教中的区别。本院在采用新方法后取得了令人满意的教学效果。

1 对象与方法

1.1 实验对象

以2018年进入本院医学检验科实习生为实验对象,共100名,实习期均为12个月,将实习生平均分为两组,分别为传统教学法对照组和PDCA循环法实验组,其中两组实习生的年龄、性别差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 对照组采用传统带教模式 首先由教学主管讲解本科室的工作制度及相关流程,再由教学主管安排带教老师,带教老师依据自身的工作经验进行教学;实习生结束实习时进行理论与操作考核。

1.2.2 实验组采用PDCA循环法进行教学 PDCA管理法,是由美国统计学家戴明博士提出来的,是一种系统管理工程的方法,它反映出了质量管理活动的规律^[2],具体操作分为以下4个步骤:即计划阶段(P),实施阶段(D),检查阶段(C),总结阶段(A)^[3]。

计划阶段(P):对本院展开实地调查研究,了解目前临床实习状况,分析其产生的原因,并提出相应的改进措施,规划完整、规范的实习计划,明确教学任务,指导责任。由带教老师制定并提交教学计划及教学流程,实行教学主管-医疗组长-带教老师的三级负责制;先由带教老师对实习生的学习能力、专业素质进行评估,并对其制定合理的学习目标与计划。

实施阶段(D):(1)发挥教研室管理责任,成立专门的PDCA管理小组,由教研室主任、教学秘书、教学督导等组成,并明确管理小组的责任和目标;(2)完善教学管理的规章制度:根据医院的实际情况及学校的实习大纲,制定了相关的实习管理规章体系;(3)强化入科前岗前培

训,做好实习前入科教育,使实习生尽快适应新角色的转变,为毕业实习做好充分准备;(4)加大教师及相关实践教学投入力度,以弥补缺乏实践的缺点,最大程度上满足实习生技能操作训练的需求;(5)开展实践教学相关学术讲座,使实习生紧跟当下医学新进展;(6)与实习生建立良好的师生关系,为实习生选派高年资主治医师以上职称教师对其实行导师负责制,从思想、生活和学习方面关心实习生的变化,让实习生的各方面素养均得以提升;(7)加强日常管理工作,形成教、学、管三位一体的管理模式,充分发挥带教教师的积极性。

检查阶段(C):(1)按照临床教学管理规范程序,PDCA管理小组定期对教学管理部门工作及临床实践教学质量进行检查和指导。针对实习生在实习期间存在的问题及时反馈给带教老师、带教室组,并督促其整改,后期追踪再进行评价。将上一个PDCA循环存在的问题转入下一个PDCA循环中,使实习生在实习中的收获呈螺旋式上升;(2)定期发放实习生满意度调查表,正确评估带教工作,不断改进实习质量,调查结果作为年终教学评优评先的依据之一,同时作为实习生毕业实习成绩的鉴定依据。

总结阶段(A):通过检查对存在的问题向各专业室组发放整改通知单,确定是否达到预期效果,是否发现新的问题,对未能解决的问题纳入下一个PDCA循环中,以达到持续改进的目的^[4]。

1.3 评价指标及标准

比较两组实习生在各室的考核成绩:由各室的带教老师出题,统一阅卷标准,对结束各室的实习生进行理论及实践考试,由带教老师按百分制进行评阅,考试成绩70分以下为不合格。实习生对带教工作满意度调查:满分100分,70分及以上为满意,70分以下、60分及以上为较满意;60分以下为不满意。

1.4 统计学处理

所得数据采用SPSS16.0统计软件进行统计处理,采用两组间平均值比较行 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

采用传统带教模式的实习生在各室的考核成绩平均分为72.7分,而采用PDCA循环法教学模式的实习生在各室的考核成绩平均分为89.8分, P

< 0.05, 差异有统计学意义。采用传统带教模式的实习生对带教老师满意度平均分为 85.1 分, 而采用 PDCA 循环法教学模式的实习生对带教老师满意度平均分为 93.5 分, $P < 0.05$, 差异有统计学意义, 见表 1。

表 1 两组实习生考核成绩及对带教老师满意度比较 (分)

组别	<i>n</i>	考核成绩	满意度
实验组	50	88.7 ± 2.1*	92.7 ± 1.4*
对照组	50	71.8 ± 1.8	84.3 ± 1.7

与对照组比较, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

临床实习教学是医学教育的重要组成部分, 在评估医学生能否成为高素质检验工作者中起到了关键性的作用。很多教学医院普遍采用传统的“灌输式”教学, 实习生不能很好的掌握检验理论知识及实践技能, 不能更好的达到临床带教的目的。其次, 传统的“灌输式”教学方式让实习生丧失了一定程度的自主学习和思考的能力, 面对新问题不会主动思考, 主动学习, 寻求途径解决问题。而且临床带教环节也是培养实习生对所学知识的运用和临床沟通能力的好时机, 更为完善的临床带教利于实习生毕业后更好的适应工作。PDCA 循环法进行教学包括计划 – 实施 – 检查 – 总结四个阶段, 从计划阶段开始为实习生提供一套更为合适和完善的实习方案, 在后续的实施 – 检查 – 总结阶段中不断的遇到问题, 解决问题, 持续提高、改进, 力求让每一位检验专业实习生在实习阶段达到收获最大值。同时也让临床带教老师更及时、直观地发现实习生的需求点和薄弱点, 便于其调整教学方案、方式, 为带教老师的临床

带教工作提供帮助, 使得临床带教质量不断提高。本科室在运用 PDCA 循环法进行教学后实习生的学习兴趣得到很好的提高, 学习方式由被动式学习转变为主动式学习, 并且会提出很多问题与老师一起进行讨论, 对理论知识的掌握、运用和实践动手能力都有所提高。带教老师对于带教的积极性和责任感也有所提高, 对于选择和调整适合检验专业实习的教学体系更加得心应手。充分证明了, 在医学检验临床教学过程中应用 PDCA 循环法能够让实习生将理论和实践更好的结合, 更好的提高实践教学的效果, 临床带教质量也能不断提高^[1]。

[参考文献]

[1] 张金山. PDCA理论在医学实践教学中的应用[J]. 中国高等医学教育, 2013, 26(6):49-49.
[2] 刘彩萍, 陈月琴. PDCA循环法在护生带教管理中的应用[J]. 中国医药指南, 2010, 24(8):166-167.
[3] 尤淑琴, 周华. PDCA循环在胸外科护生护理操作教学中的应用[J]. 数理医药学杂志, 2018, 31(3):465-466.
[4] 王源远, 王丽萍. 高校实践教学质量管理体系的研究与构建[J]. 实验技术与管理, 2012, 29(7):14-16.