Peyton 四步教学法结合 PBL 教学在内分泌科护理教学中的运用

魏 娇，代龙阳*

云南经贸外事职业学院 云南昆明

【摘要】**目的** 分析 Peyton 四步教学法结合 PBL 教学在内分泌科护理教学中的运用效果。**方法** 选取我院 2022 年 1 月-2022 年 12 月的 80 例内分泌科护理实习学员，随机分为实验组和对照组，各 40 例，对照组采用常规教学模式，实验组采用 Peyton 四步教学法结合 PBL 教学模式，对比两组教学效果。**结果** 实验组考核评分以及认同感、专业思想评分升高幅度显著大于对照组（$P<0.05$）。**结论** Peyton 四步教学法结合 PBL 教学在内分泌科护理教学中具有良好的应用效果，可显著提高学员考核成绩，促进学员对内分泌科护理的专业认同和专业思想转变。

【关键词】Peyton 四步教学法；PBL 教学；内分泌科；护理教学；运用效果

【收稿日期】2023 年 8 月 7 日 【出刊日期】2023 年 9 月 24 日 【DOI】10.12208/j.jacn.20230291

Application of Peyton four-step teaching method combined with PBL teaching in nursing teaching of Endocrinology department

*Jiao Wei, Longyang Dai**

Yunnan Trade and Foreign Affairs Vocational College, Kunming, Yunnan

【**Abstract**】**Objective** To analyze the application effect of Peyton four-step teaching method combined with PBL teaching in the nursing teaching of endocrinology department. **Methods** A total of 80 endocrinology nursing interns in our hospital from January 2022 to December 2022 were randomly divided into experimental group and control group, 40 cases in each group. The control group adopted conventional teaching mode and the experimental group adopted Peyton four-step teaching method combined with PBL teaching mode. The teaching effect of the two groups was compared. **Results** The test scores and the scores of identity and professional thought in the experimental group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The Peyton four-step teaching method combined with PBL teaching has a good application effect in the nursing teaching of endocrinology department, which can significantly improve students' assessment results and promote students' professional identification and professional thought transformation of endocrinology department nursing.

【**Keywords**】Peyton four-step teaching method; PBL teaching; Department of Endocrinology; Nursing teaching; Application effect

在医学教育领域，教学方法的选择和运用对于培养学生的临床思维能力和实际操作技能至关重要。内分泌科作为医学领域的重要分支之一，在护理教学中的应用也变得越来越重要。Peyton 四步教学法是一种系统性的教学方法，该模式通过逐步引导学生从被动的接受者转变为主动的实践者，在内分泌科护理教学中，这一方法可以被应用于临床技能的教学，如注射药物、监测生理指标等。PBL 教学模式注重培养学生的自主学习和问题解决能力，在内分泌科护理教学中，通过选择典型的内分泌病例作为学习材料，让学生在小组合作的环境中共同分析和解决问题。

将 Peyton 四步教学法和 PBL 教学模式有机结合，应用于内分泌科护理教学中，不仅能够使学生在实际操作中逐步掌握护理技能，还能够培养学员的自主学习和问题解决能力，然而，当前临床关于 Peyton 四步教学法结合 PBL 教学在内分泌科护理教学，运用效果的报道相对较缺乏[3]，为此，本文选取我院的 80 例内分泌科护理实习学员，对 Peyton 四步教学法结合 PBL 教学在内分泌科护理教学中的运用效果进行了研究，现报告如下。

*通讯作者：代龙阳

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取我院 2022 年 1 月-2022 年 12 月的 80 例内分泌科护理实习学员。

纳入标准：（1）入选学员均能按照教学大纲要求完成课时学习计划；（2）中途无个人原因及医院原因退出培训学习者。

排除标准：（1）教学实习期间出现态度不端正或严重违纪行为；（2）不愿参与本次调查。随机分为实验组和对照组，各 40 例，实验组中男 1 例，女 39 例，平均年龄（22.14±2.71）岁，对照组中男 2 例，女 38 例，平均年龄（22.97±2.64）岁，两组学员一般资料相比差异无统计学意义（P>0.05）。

1.2 方法

对照组在护理教学中采用常规教学模式，实验组在护理教学中采用 Peyton 四步教学法结合 PBL 教学模式，具体包括：

（1）Peyton 四步教学：

①准备（Preparation）：教师首先明确指定本次教学的学习目标，例如学习甲状腺功能异常的分类、诊断标准、护理干预等，学习目标要具体、清晰，并与课程大纲相符；准备相关的学习材料，包括经典病例、病历、影像资料、文献引用等，供学生事先阅读；学生根据提供的学习材料进行预习，深入理解病例背景、病理生理等知识，预习任务包括自主查找相关文献、提出问题、思考可能的护理干预等；在课前，进行一次简单的预备知识测试，以了解学生对于甲状腺功能异常的基础知识了解情况，从而为教学内容的调整提供参考；教师为学生提出一些问题，引导学员在预习过程中注意重点，培养学员的思辨能力和问题意识，如何评估甲状腺功能异常患者的病情，如何选择合适的护理干预等；将学生分成小组，在预习的基础上进行讨论，分享彼此的理解和思考，促进学生之间的合作学习，从不同角度探讨问题；设计课前准备问卷，询问学生对于甲状腺功能异常的了解程度、问题困惑以及希望在课堂上解决的疑问，以促进教师有针对性地调整教学内容；教师向学生明确阐述，经过准备阶段的学习，帮助学员获得怎样的知识和能力，以激发学生的学习兴趣和动力。

②示范和讲解（Demonstration and Explanation）：教师通过实际操作、视频展示或模型演示，向学生展示如何进行甲状腺功能异常患者的护理操作。例如，演示如何观察病人的体征，如何测量血压和脉搏等，示范时要注意动作的流程、顺序和技巧；针对每个操作步骤进行详细解释，操作的目的、如何准确地进行操作等。例如，解释为什么需要定期监测甲状腺功能异常患者的血压，以及如何正确使用血压计进行测量；强调操作过程中需要注意的关键细节和注意事项，以避免操作中可能出现的错误。例如，提醒学生在进行护理操作时要注意卫生和洁净，以避免交叉感染；教师与学生进行互动讨论，鼓励学生提问、分享自己的理解和经验，以促进知识的深化和交流；就不同情况下护理操作的差异进行讨论，培养学生的分析和判断能力；提供真实或虚拟的病例，引导学生分析病情，思考如何应用护理操作来解决问题；教师与学生一起探讨不同护理干预对于甲状腺功能异常患者的影响；多次进行示范和讲解，以确保学生充分理解和掌握每个操作步骤；学生提出问题，教师进行再次解释和演示；借助多媒体工具，如幻灯片、视频等，展示护理操作的实际情况，让学生更加直观地理解。

③模仿和讲解（Imitation and Explanation）：教师再次进行护理操作的模仿示范，重点呈现每个步骤的操作流程、顺序和技巧。学生通过观察教师的实际操作，以更加清晰地掌握护理操作的细节和要点；引导学生进行模仿操作，逐步引导学员按照示范进行护理操作，教师在一旁提醒学生注意每个步骤的关键点，纠正操作中可能存在的错误；学生按照教师的示范和引导，依次进行护理操作，教师逐个指导学生进行操作，确保每个学生都能正确地模仿示范的步骤；教师在学生模仿操作过程中，不断给予操作技巧方面的指导。例如，告诉学生如何保持手部卫生，如何正确使用器械等；在学生进行模仿操作的同时，教师解释每个步骤的操作原理和科学依据，帮助学生理解护理操作的目的和意义，而不仅仅是机械地模仿；随时对学生的操作进行反馈，指出操作中的不足之处并提供改进建议，通过实时反馈，学生可以及时调整操作方式，提高操作的准确性和技巧性；学生之间进行同行评估，相互观察和评价操作过程，帮助学生从不同角度发现操作中可能存在的问题，互相学习和进步；在学生进行模仿操作过程中，教师随时回答学生提出的问题，帮助学员解决操作中的困惑和疑虑；设置不同情境的模拟操作，让学生在不同护理场景下进行模仿操作；帮助学生灵活运用所学技能，适应不同的实际情况。

④独立练习（Independent Practice）：学生将前面三个阶段中所学的护理操作技能运用到实际情境中，进行个体操作练习，学员需独立完成护理操作，按照

正确的步骤和技巧进行；教师提供真实的护理场景，让学生在模拟的情境中进行独立练习；帮助学生将所学的知识和技能应用到实际护理实践中；学生在独立练习过程中可能遇到各种问题和困难，教师可积极引导学员独立解决问题，学生需运用所学的知识和技能，找出解决方案；学生对独立练习的过程进行反思总结，思考自己在操作中的优点和改进之处，教师积极引导学生从不同角度进行反思，如操作流程、技巧、问题解决能力等；教师在学生进行独立练习时，随时提供必要的指导和支持。例如，对学生提出的问题进行解答，鼓励学生积极探索和尝试。

（2）PBL 教学：

①选择案例：精心设计与内分泌科相关的实际案例，例如糖尿病管理、甲状腺功能异常等，学生以小组形式讨论，提出与案例相关的问题，激发学生的学习兴趣；②问题导向学习：学生根据提出的问题，主动获取所需知识；使用图书馆、互联网等资源，查找相关资料，深入了解内分泌科疾病的病因、病理生理等知识；③小组合作：学生分成小组，共同合作解决问题，每个小组成员根据自己的角色和兴趣，贡献各自的知识和见解，促进协作学习；④问题分析：小组讨论后，学生将收集到的信息进行整理和分析，找出解决问题的途径和方法，学员需要将理论知识应用到实际情境中，培养问题解决能力；⑤自主学习：学生根据问题的需求，自主学习相关知识，教师进行指导和辅助，鼓励学生主动获取知识，培养自主学习能力；⑥讨论与分享： 小组成员共同讨论各自的分析和解决方案，分享所获得的知识和见解；帮助促进思想碰撞，拓展学生的思维视野；⑦整合与总结：学生在讨论和分享的基础上，整合各组员的观点，形成完整的解决方案。学员需要将多样化的意见和建议进行综合，培养综合能力；⑧问题呈现：每个小组向全班呈现学员的解决方案，包括病例分析、问题探讨和解决方法等；培养学生的表达能力和沟通能力；⑨评价与反思：教师和同学对每个小组的呈现进行评价，从多个角度给予反馈，学生也需对自己的表现进行反思，总结 PBL 教学的收获和不足。

1.3 观察指标

（1）对比两组学员教学前后理论考核和操作技能考核成绩，评估工具为医院自拟考试测卷，评分最高分均为 100 分，表示考核成绩最好；（2）对比教学前后两组学员对内分泌科护理的专业认同和专业思想改善情况，采用自拟调查表进行，评分最高 100 分，分值越高表示专业认同感和专业思想越良好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS25.0 软件对数据进行统计分析。计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用 t 检验，计数资料以 n（%）表示，组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组考核评分改善对比

实验组考核评分等考核成绩提升幅度显著大于对照组（P<0.05），见表 1。

2.2 两组学员专业认同和专业思想评分改善对比

实验组认同感、专业思想评分升高幅度显著大于对照组（P<0.05），见表 2。

3 讨论

Peyton 四步教学法是一种常用于医学教育领域的教学方法，以其清晰的结构和有序的步骤帮助教师有效地引导学生学习，促进知识的理解与应用。其主要特点在于强调了教师示范、学生模仿和练习的循序渐进，以及对学生自主学习和思考的鼓励。在内分泌科护理教学中，Peyton 四步教学法的应用效果显著，能够提升学生的护理技能水平和综合能力，使学员更好地将理论知识应用于实际临床护理中，从而为未来的护理实践打下坚实基础。

表 1　两组考核评分改善对比（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数（n）	理论考核（分）		技能考核（分）	
		教学前	教学后	教学前	教学后
实验组	40	72.25±3.37	96.41±3.39	65.27±3.56	92.29±3.18
对照组	40	73.19±3.56	88.18±3.26	65.43±3.38	82.54±3.27
t		1.072	9.287	0.262	12.144
P		0.285	<0.001	0.747	<0.001

表 2 两组学员专业认同和专业思想评分改善对比（$\bar{x}\pm s$）

组别	例数（n）	认同感评分（分）		专业思想评分（分）	
		教学前	教学后	教学前	教学后
实验组	40	67.13±3.25	90.38±5.68	65.48±3.62	93.58±5.46
对照组	40	67.09±3.51	82.14±4.44	65.86±3.49	83.63±4.88
t		0.892	9.657	0.234	11.593
P		0.185	<0.001	0.758	<0.001

Peyton 四步教学法的核心是准备、示范和讲解、模仿和讲解以及独立练习，在准备阶段，教师需要明确教学目标、内容和方法，为学生提供学习的导向，在示范和讲解阶段，教师通过具体实例和操作示范，引导学生理解护理技能的步骤和要点，接着，在模仿和讲解以及独立练习阶段，学生需要逐步模仿教师的示范，并在指导下进行独立练习，从而逐渐培养起自己的护理操作技能。因此，Peyton 四步教学法在内分泌科护理教学中可产生良好的效果，通过这一方法，学生能够系统性地学习和掌握内分泌科护理的基本知识和技能，提升自己在护理操作中的熟练度。教师示范的操作步骤和技巧能够帮助学生更好地理解和模仿，讲解阶段则能够解答学生的疑惑，使其更好地掌握要点。而在模仿和独立练习阶段，学生可以通过反复练习，逐渐达到独立操作的水平，从而为日后的实际临床工作做好准备。

问题驱动式学习（Problem-Based Learning，PBL）是一种以问题为中心的教学方法，强调学生通过解决实际问题来积极构建知识、发展问题解决能力和团队合作技巧，其特点在于培养学生的自主学习和批判性思维，通过自主探究、合作讨论和知识整合来提升学习效果。PBL 教学的核心是学生在小组内合作探讨和解决复杂问题。教师通过设置开放性问题，引导学生主动获取所需知识，并在实际情境中应用，从而培养学生的学习兴趣和能力。在 PBL 教学中，学生扮演了主动学习者的角色，能够自主设定学习目标，积极寻找资源和信息，提高了学员的自主学习能力和问题解决能力。PBL 教学在医学领域的应用效果显著。通过 PBL 教学，学生能够更好地理解医学知识的实际应用，培养临床思维和决策能力。在小组合作中，学生不仅能够互相交流分享经验，还能够锻炼团队合作和沟通能力。此外，PBL 教学还能够促进学生的批判性思维，使学员能够从多个角度分析问题，提高问题解决的效率和质量。

本次研究结果显示，实验组理论考核评分、操作技能考核评分以及认同感、专业思想评分升高幅度显著大于对照组（$P<0.05$），可见 Peyton 四步教学法结合 PBL 教学在内分泌科护理教学中具有良好的应用效果，可显著提高学员考核成绩，促进学员对内分泌科护理的专业认同和专业思想转变。分析其原因，Peyton 四步教学法的逐步引导和分层次示范，与 PBL 教学的问题解决和知识应用相结合，使学员能够深入理解内分泌科的知识体系，更好地掌握护理技能。通过实际问题的驱动，学员在小组合作中共同解决问题，不仅巩固了知识，还能够培养批判性思维和创新能力，从而在考核中展现更为出色的一面；同时，结合 Peyton 四步教学法和 PBL 教学，内分泌科护理教学增强了学员的学习兴趣。传统的常规教学常使学员在被动接受知识的过程中产生疲倦和乏味感，而 PBL 教学的实际问题和自主探究让学员更具参与感和主动性。Peyton 四步教学法的分阶段引导和演示也增加了学习过程的可理解性和亲近感，让学员更容易融入学习氛围中。这种积极的学习体验还能够提高学员的学习动力，提高学员对专业和教学的认同感。

综上所述，将 Peyton 四步教学法与问题驱动式学习（PBL）相融合应用于内分泌科护理教学，对于改善学员的考核成绩和提高专业认同感具有显著的优势。

参考文献

[1] 王广月,厉平.Peyton 四步教学法联合 PCMC 教学模式在内分泌科护理本科教学中的应用[J].卫生职业教育,2023,41(14):85-88.

[2] 王广月,厉平.混合 BOPPPS 联合体验式教学法在内分泌科护理教学中的应用[J].卫生职业教育,2023,41(11):64-67.

[3] 孔丽丽,都艳敏,倪进等.线上线下混合式教学在护理实习带教中的应用研究[J].继续医学教育,2023,37(02):

64-67.

[4] 孙玉瑶,许海群,陈芳等.基于标准化糖尿病临床护理路径的在线案例模拟教学在内分泌科带教中的应用[J].中国高等医学教育,2021(10):94-95.

[5] 诸葛小和,陈如,周海燕.基于 kirkpatrick 模型教学法在内分泌科护理实习生带教管理中的应用[J].中国高等医学教育,2022(11):85+87.

[6] 魏婧,杨涓.以问题为基础的教学法和以主题为基础的教学法在内分泌科教学中的应用[J].中国当代医药,2022, 29 (30):169-172.

[7] 赵小兰,苏凤娟,张莲琴等.网络教育模式在内分泌护生教学中的效果研究[J].中国继续医学教育,2022,14(19): 146-150.

[8] 杨颖珍,黄沂,龚敏红等.浅谈 PBL 模式结合看图对话 TM 工具包在内分泌科临床教学中的体会[J].大众科技,2020, 22 (08): 121-123.

[9] 闫朝霞,李瑞玲,赵青华等.基于艾宾浩斯遗忘曲线的线上线下结合带教模式在临床护理教学中的应用[J].护理实践与研究,2022,19(13):2038-2043.