

省级在线精品课程促进高职高专外科学总论混合式教学模式创新的实践探索

刘志欢 辛瑞文 姚积龙

(江西医学高等专科学校)

【摘要】目的:探索省级在线精品课程如何促进高职高专外科学总论混合式教学模式的创新,并评估其应用效果。方法:在2022年9月至12月期间,选取我院21级全科1班和2班各50例学生为研究对象,1班作为对照组采用传统混合式教学,2班作为实验组借助省级在线精品课程创新教学模式。具体措施包括利用课程资源创建多样化学习情境、开展线上线下协同教学活动、构建基于课程平台的学习评价体系等。通过对比两组学生的理论知识考核成绩、实践技能操作评分以及对教学模式的满意度调查结果,分析教学效果。结果:实验组学生理论知识考核平均成绩为 (86.2 ± 6.0) 分,显著高于对照组的 (76.5 ± 7.5) 分($P < 0.05$);实践技能操作平均评分为 (89.0 ± 5.5) 分,高于对照组的 (79.0 ± 7.0) 分($P < 0.05$);对教学模式的满意度达到94.00%,明显高于对照组的72.00%($P < 0.05$)。结论:省级在线精品课程能有效促进高职高专外科学总论混合式教学模式创新,显著提升教学质量,增强学生学习效果与满意度,为高职高专医学教育教学改革提供了新的路径与方法。

【关键词】省级在线精品课程;高职高专;外科学总论;混合式教学模式;教学创新

The practice of exploring the innovation of blended teaching mode of general surgery in higher vocational colleges and technical colleges through provincial online quality courses

Liu Zhihuan Xin Ruiwen Yao Jilong

(Jiangxi College of Medicine)

[Abstract] Objective: To explore how provincial online quality courses can promote the innovation of blended teaching models for General Surgery in higher vocational colleges and to evaluate their application effects. Methods: From September to December 2022, 50 students each from Class 1 and Class 2 of the 21st cohort in our college were selected as research subjects. Class 1 served as the control group using traditional blended teaching methods, while Class 2 was the experimental group adopting an innovative teaching model based on provincial online quality courses. Specific measures included creating diverse learning scenarios using course resources, conducting online and offline collaborative teaching activities, and establishing a learning evaluation system based on the course platform. The teaching effectiveness was analyzed by comparing the theoretical knowledge assessment scores, practical skill operation ratings, and satisfaction survey results of both groups. Results: The average theoretical knowledge assessment score for the experimental group was (86.2 ± 6.0) points, significantly higher than the control group's (76.5 ± 7.5) points ($P < 0.05$); the average practical skill operation rating was (89.0 ± 5.5) points, also higher than the control group's (79.0 ± 7.0) points ($P < 0.05$); the satisfaction with the teaching model reached 94.00%, significantly higher than the control group's 72.00% ($P < 0.05$). Conclusion: Provincial online quality courses can effectively promote the innovation of blended teaching models for General Surgery in higher vocational colleges, significantly improve teaching quality, enhance student learning outcomes and satisfaction, and provide new pathways and methods for medical education reform in higher vocational colleges.

[Key words] provincial online quality course; higher vocational college; general surgery; blended teaching mode; teaching innovation

引言

在高职高专医学教育领域,外科学总论作为一门重要的基础课程,其教学质量直接关系到学生后续临床实践能力的培养。传统的教学模式在知识传授的深度与广度、学生学习的主动性与参与度等方面存在一定的局限性。随着信息技术的迅猛发展,在线教育资源日益丰富,省级在线精品课程应运而生,为高职高专教学改革带来了新的契机^[1]。省级在线精品课程汇聚了大量优质的教学资源,包括精心录制的课程

视频、丰富的临床案例库、虚拟仿真实验等。这些资源为混合式教学模式的创新提供了有力支撑。混合式教学模式融合了传统课堂教学与在线教学的优势,能够为学生创造更加灵活、多元的学习环境^[2]。将省级在线精品课程融入外科学总论混合式教学中,有望打破传统教学的瓶颈,激发学生的学习兴趣,提高学生的自主学习能力和临床思维能力^[3]。通过创新教学模式,充分发挥在线课程资源的优势,实现教学过程的优化,对于提升高职高专外科学总论教学质量具有重要的现实意义^[4]。本研究旨在深入探索省级在线精品课程促进



高职高专外科学总论混合式教学模式创新的实践路径,并对其应用效果进行全面评估。

一、研究资料与方法

(一) 一般资料

在 2022 年 9 月至 12 月这段为期四个月的时间里,于我院医学教学部针对 21 级全科专业学生开展研究。通过严格的纳入与排除标准,选取 21 级全科 1 班和 2 班各 50 例学生作为本次深入研究的对象。纳入标准为:21 级正在学习外科学总论课程的全科专业在校学生;排除标准为:患有严重精神疾病或学习障碍,无法正常参与教学活动以及中途退学的学生。运用专业且随机的分组方式,将 1 班设为对照组,2 班设为实验组。

在对照组的 50 例学生中,男性学生数量为 26 例,占比 52%,女性学生为 24 例,占比 48%。从年龄分布来看,年龄跨度处于 18-20 岁之间,经计算得出该组学生的平均年龄为 (19.1 ± 0.8) 岁。反观实验组的 50 例学生,男性学生为 28 例,占比 56%,女性学生是 22 例,占比 44%。年龄范围同样在 18-20 岁之间,平均年龄为 (19.3 ± 0.6) 岁。随后,对两组学生在性别构成、年龄均值以及既往医学基础课程成绩等一般资料方面,运用专业的统计学方法进行详细分析。结果显示,各项数据的 P 值均大于 0.05,这充分表明两组学生在这一些关键的一般资料维度上,差异并无统计学意义,具备高度的可比性,能够为后续研究不同教学策略的效果奠定坚实基础。

(二) 实验方法

对照组采用传统混合式教学模式。教师在课堂上进行外科学总论的理论知识讲解,结合少量临床案例分析辅助教学,实践操作部分安排在实验室,遵循教师示范、学生模仿练习的流程。同时,引导学生利用常规在线学习资源进行课后复习与知识拓展,但未涉及省级在线精品课程资源的系统整合与创新应用。实验组借助省级在线精品课程创新教学模式,具体措施如下:1.利用课程资源创建多样化学习情境:教师根据外科学总论的教学内容,从省级在线精品课程中选取相关的课程视频、临床案例、虚拟仿真实验等资源,为学生创建多样化的学习情境。例如,在讲解“外科感染”章节时,通过播放真实的临床感染病例视频,让学生直观了解感染的症状、体征以及治疗过程;利用虚拟仿真实验,让学生在虚拟环境中进行感染伤口的处理操作,增强学生的实践体验。2.开展线上线下协同教学活动:课前,学生通过省级在线精品课程进行自主预习,完成教师布置的预习任务,并将疑问反馈给教师。课堂上,教师针对学生的疑问进行重点讲解,组织小组讨论,引导学生运用在线课程所学知识分析临床案例。同时,开展线上线下互动活动,如线上投票、抢答等,激发学生的学习兴趣。课后,学生利用在线平台完成作业、参与讨论,教师及时给予反馈和指导。3.构建基于课程平台的学习评价体系:依托省级在线精品课程平台,建立多

元化的学习评价体系。除了传统的考试成绩评价外,还包括学生在线学习的参与度、作业完成情况、小组讨论表现、实践操作技能等方面的评价。教师通过平台实时监控学生的学习过程,及时给予评价和反馈,激励学生积极参与学习。

(三) 观察指标

1.理论知识考核成绩:在课程结束后,采用统一的试卷对两组学生进行理论知识考核。试卷满分为 100 分,涵盖外科学总论的各个知识点,包括外科无菌术、外科手术基本操作、外科感染、创伤等内容,以此来评估学生对理论知识的掌握程度^[5]。

2.实践技能操作评分:由专业教师组成评价小组,根据学生在实验室实践操作中的表现进行评分。评分标准包括操作的规范性、熟练度、准确性、无菌观念等方面,满分为 100 分,旨在衡量学生的实践操作技能水平^[6]。

3.教学模式满意度:课程结束后,采用问卷调查的方式收集学生对教学模式的满意度。问卷内容涵盖对教学内容、教学方法、学习资源、教师指导等方面的评价,分为非常满意、满意、不满意三个等级,用于了解学生对创新教学模式的认可程度^[7]。

(四) 研究计数统计

用 SPSS 22.0 这个专门统计数据的软件来分析数据。要是数据是那种有具体数值,能算平均值的数据,就用平均数再加上或者减去标准差的方式,写成 $(\bar{x} \pm s)$ 这样的形式。要是想看看两组这种数据有没有差别,就用 t 检验这个办法。要是数据是像人数、个数这种能数清楚的,就用 χ^2 检验来分析。最后看结果的时候,要是 P 这个数值小于 0.05,那就说明这两组数据的差别是有意义的。

二、结果

(一) 理论知识考核成绩

表 1 两组学生理论知识考核成绩对比

指标	对照组	实验组	P 值
理论知识考核成绩(分)	(76.5 ± 7.5)	(86.2 ± 6.0)	$P < 0.05$

从表 1 可以明显看出,实验组学生的理论知识考核平均成绩为 (86.2 ± 6.0) 分,显著高于对照组的 (76.5 ± 7.5) 分。经 t 检验, $P < 0.05$,这表明借助省级在线精品课程创新教学模式后,实验组学生在理论知识的掌握上更扎实。多样化的学习情境和线上线下协同教学活动,让学生对知识点的理解更加深入,记忆更加牢固。

(二) 实践技能操作评分

表 2 两组学生实践技能操作评分对比

指标	对照组	实验组	P 值
实践技能操作评分(分)	(79.0 ± 7.0)	(89.0 ± 5.5)	$P < 0.05$

由表 2 可知,实验组学生的实践技能操作平均评分为 (89.0 ± 5.5) 分,远高于对照组的 (79.0 ± 7.0) 分。经 t 检验, $P < 0.05$,这说明创新教学模式对学生实践技能的提升效果显著。通过虚拟仿真实验等课程资源的应用,以及线上线

下协同的实践教学活动，学生在实践操作前有更充分的准备，操作过程中得到更及时的指导，从而能够更规范、熟练地完成实践操作。

(三) 教学模式满意度

表 3 两组学生教学模式满意度对比

指标	对照组	实验组	P 值
非常满意 (例)	12	28	—
满意 (例)	24	19	—
不满意 (例)	14	3	—
满意度 (%)	72.00	94.00	P<0.05

从表 3 可以看出，实验组学生对教学模式的满意度为 94.00%，其中非常满意的有 28 例，满意的有 19 例，不满意的仅 3 例；对照组学生的满意度为 72.00%，非常满意的有 12 例，满意的有 24 例，不满意的有 14 例。经 χ^2 检验， $P<0.05$ ，这表明实验组学生对创新教学模式的认可度明显高于对照组。丰富的学习资源、灵活的教学方式以及有效的学习评价体系，满足了学生多样化的学习需求，提升了学生的学习体验，进而提高了学生对教学模式的满意度。

三、讨论

本研究结果表明，省级在线精品课程在促进高职高专外科学总论混合式教学模式创新方面发挥了积极作用。在理论知识学习方面，创新教学模式通过多样化的学习情境激发了学生的学习兴趣，提高了学生的自主学习能力。学生在自主预习、课堂讨论以及课后复习过程中，充分利用省级在线精品课程资源，对知识点进行深入探究，从而更好地掌握理论

知识^[8]。在实践技能培养方面，虚拟仿真实验等课程资源的应用为学生提供了更多的实践机会，弥补了传统实践教学的不不足。线上线下协同的教学活动，使学生在实践操作前能够通过在线课程充分了解操作规范和要点，在实践过程中得到教师更及时、有效的指导，从而显著提升了实践技能水平^[9]。从教学模式满意度来看，实验组学生的高满意度反映出创新教学模式的有效性。省级在线精品课程的融入，为学生创造了更加灵活、便捷的学习环境，满足了学生个性化的学习需求^[10]。多元化的学习评价体系也让学生能够及时了解自己的学习进展和不足，激发了学生的学习动力^[5]。然而，在实施过程中也面临一些挑战。部分学生自主学习能力不足，在线上学习时缺乏自律性，需要教师加强引导和监督^[11]。同时，线上线下教学的衔接还需要进一步优化，以确保教学过程的顺畅。例如，在课堂讨论环节，有时会出现线上学习与课堂讨论脱节的情况，这需要教师在教学过程中做好过渡和引导^[12]。

四、结论

综上所述，省级在线精品课程能够有效促进高职高专外科学总论混合式教学模式的创新，显著提升教学质量，提高学生的理论知识掌握程度和实践技能水平，增强学生对教学模式的满意度。尽管在实践过程中存在一些问题，但通过不断改进和完善教学策略，这种创新教学模式有望为高职高专医学教育教学改革提供新的思路和方法，培养出更多适应未来医学发展需求的高素质人才，值得在教学实践中广泛应用。

参考文献:

- [1]李敏.高职院校混合式教学改革的实践及思考——以浙江省级精品在线开放课程《国际金融实务》为例[J].高等职业教育:天津职业大学学报, 2020, 29 (1): 4.
- [2]徐霄.混合式教学模式的设计与实践探索——以国家级精品课程创业基础为例[J].创新创业理论与实践, 2023 (21): 116-118, 151.
- [3]周春, 余峰彬.基于互联网+教育模式下的 PBL 教学在外科学总论中应用体会[J].基层医学论坛, 2019, 23 (22): 2.
- [4]李照, 王婷安, 赖浩.外科学总论"线上+线下"混合式教学的实践和体会[J].中国科技经济新闻数据库教育, 2022 (5): 4.
- [5]李天煜, 梁继娟.跨专业外科学总论混合式教学模式的探索与实践[J]. 2023 (4).
- [6]郭君平.基于慕课平台的混合式教学在外科学总论实验中的探索和研究[J]. 2021.
- [7]苏成, 甘嘉亮, 王从军, 等.线上线下混合式 CBL 教学模式在外科学总论教学中的应用[J].科教导刊[2025-03-30].
- [9]刘美娟.云课堂环境下 APT 教学模型对大学生自主学习能力的影影响研究——以《教育技术学研究方法》课程为例[D].华中师范大学, 2015.
- [10]马小力, 李帅.混合式教学模式下学生自主学习能力培养的探索与实践——以"基础日语(一)"课程为例[J].大学(教学与教育), 2024 (4): 193-196.
- [11]叶荷.基于元认知策略的混合式教学模式的构建 ——以医学人文英语课程为例[J].福建医科大学学报: 社会科学版, 2021, 22 (1): 5.
- [12]张礼婷.培养学生自主学习能力的混合式教学设计与应用研究[D].西华师范大学, 2023.