

- JAMA, 2001, 286(15):1897-1902.
- [3] 李平甘, 张丽娜, 梁立阳. 叙事医学教学法在儿科住培医师中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(25):25-28.
- [4] 杨科, 俞水, 郭媛. 叙事医学在住院医师人文精神培养中的作用探讨-以《当呼吸化为空气》为切入点[J]. 中国医学人文, 2017, 3(12):15-18.
- [5] 郭莉萍. 什么是叙事医学[J]. 浙江大学学报(医学版), 2019, 48(5):467-473.
- [6] 蒋玘露, 陈锐, 单仁飞等. 叙事医学在急诊科住院医师规范化培训教学中的应用研究[J]. 中国高等医学教育, 2022(11):75-76.
- [7] 李平甘, 吴若豪, 梁立阳. 叙事医学在儿科临床实习教学中的应用研究[J]. 中国继续医学教育, 2019, 11(27):16-18.
- [8] CHARON R. Narrative medicine: Caring for the sick is a work of art[J]. JAAPA, 2013, 26(12):8.
- [9] 刘丹, 安瑞芳, 赵娟, 等. 叙事医学之平行病历在妇产科实践教学中的应用[J]. 中国医学伦理学, 2019, 32(9):1153-1156.
- [10] 王伟, 答嵘. 叙事医学在提高神经外科住培医师临床沟通能力中的作用[J]. 继续医学教育, 2022, 36(7):85-88.
- [11] 张蕾, 李宏林, 姜珊. 中医妇科平行病历案库构建的探索与实践[J]. 医学与哲学, 2022, 43(22):35-37.
- [12] 姜婷婷, 陈新征, 杨玉英, 等. 叙事医学之平行病历在传染病临床教学中的应用[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(26):79-83.

(收稿日期:2024-02-22 修回日期:2024-07-20)

• 教学探索 •

基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式 在基础护理学教学中应用研究*

桂园园¹, 丁琳¹, 毛芳², 刘红敏^{1△}

(1. 齐齐哈尔医学院, 黑龙江 齐齐哈尔 161006; 2. 齐齐哈尔医学院附属第二医院, 黑龙江 齐齐哈尔 161000)

[摘要] 目的 探讨基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式在基础护理学教学中的应用效果。方法 选择 2024 年 3—5 月齐齐哈尔医学院 2022 级护理学专业 4 年制本科生 174 名作为研究对象, 以“留置导尿管”教学为例实施基于 TPKCEE 复合型教学的混合式教学。采用自主学习能力评价量表和评判性思维情感倾向测量量表进行问卷调查, 分析教学前后学生自主学习能力及评判性思维能力的变化。结果 教学后学生自主学习能力、评判性思维能力各维度得分均高于教学前, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 在基础护理学教学中, 基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式可激发学生学习的积极性和主动性, 提高学生的团队合作能力和评判性思维能力。

[关键词] TPKCEE 教学模式; 基础护理学; 混合式教学; 评判性思维

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2024.21.030

文章编号:1009-5519(2024)21-3757-04

中图法分类号:R2-4

文献标识码:C

基础护理学作为护理学科的核心课程, 其内容既广泛又深入, 涉及大量的理论知识和实践技能。随着医学技术的不断进步和护理理念的更新, 传统以教师为中心的教学模式难以解决课程学时安排少、知识点繁杂、实践操作难度大等问题, 往往难以激发学生的学习兴趣, 在培养学生的评判性思维能力、创新能力、团队协作能力等方面稍显不足。TPKCEE 复合型教学模式是以医学教育发展方向为依据, 针对实际教学中的重难点, 整合类比教学法、案例教学法等多种教

学方法的优势与特色, 以“系统思维-问题导向-重点串联-经典案例-实践助学-知识拓展”为基本架构的新型教学模式^[1]。目前, 国内学者在护理学导论、中药药剂学、分析化学、社区护理学等课程中应用了该教学模式, 实践表明该模式契合学生认知特点, 能满足“新医科”发展要求, 帮助学生厘清课程知识脉络、了解学科前沿信息, 提高课程教学质量, 提升学生职业认同感。本研究以 TPKCEE 复合型教学模式为基本架构, 以“留置导尿管”实验教学为例设计基础护理学混

* 基金项目:黑龙江省高等教育教学改革项目(SJGY20220564);齐齐哈尔医学院教育科学研究项目(QYJY20190103)。

△ 通信作者, E-mail: hmliu1975@163.com。

合式教学模式,将理论知识与临床护理实践相接轨,引导学生构建符合“新医科”特色的临床护理思维体系,系统性掌握理论知识和实践技能,提升自主学习能力和评判性思维能力^[2-4]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用整群抽样方法,选择 2024 年 3—5 月齐齐哈尔医学院 2022 级护理学专业 4 年制本科生 174 名作为研究对象,其中男 48 名,女 126 名;年龄 18~22 岁,平均(18.74±0.82)岁。纳入标准:(1)自愿参加本研究;(2)护理学专业;(3)对本研究知情同意。排除标准:研究期间休学或请长期病假。

1.2 方法

1.2.1 教学方法 依据基础护理学教学大纲进行教学。以建构主义理论^[5]为指导,采取线上+线下教学相结合方式,依托超星学习通基础护理学在线开放课程,应用 TPKCEE 复合型教学模式开展教学。TPKCEE 复合型教学模式由六大版块构成,分别为系统思维、问题导向、重点串联、经典案例、实践助学和知识拓展^[6-8]。(1)系统思维:课前,教师在学习通平台发布学习任务,包括留置导尿管操作视频、PPT、操作流程、口述内容、前测习题等相关学习资源,学生完成线上学习后,思考如何将护理程序的理论知识应用于临床护理中,如何在操作过程中遵循无菌操作原则并体现人文关怀,以及如何在授课过程中将系统思维贯穿于整个教学环节中,引导学生构建临床护理思维体系。(2)问题导向:问题导向的核心是启发学生思维,在新课引入和授课过程中不断开展导向性提问,一是回顾理论课相关内容,如男性、女性尿道长度有何特点与不同,尿管置入的深度等,二是启发同学重视操作过程中的注意事项,如“这样做是否跨越了无菌区”“置管完成后有哪些注意事项需要提醒患者及家属”。(3)重点串联:对于以上的导向性提问,依托留置导尿管操作流程,针对操作中的“首次消毒、二次消毒、尿管置入”这些重点环节展开重点示教,让学生结合前期所学知识自主思考,在厘清整个操作流程的同时有的放矢地进行实操训练,增强学生的理解。(4)经

典案例:授课前,团队教师根据学生知识基础,依托学习通学习平台,结合临床实际构建基础护理学课程案例库。案例要兼具真实性、代表性、可读性,可将学生引入特定的临床情境中,让学生充分认识到临床问题的复杂多变,从而培养其临床护理思维。(5)实践助学:TPKCEE 复合型教学模式最关注理论与实践的结合,此环节是该教学模式的重点,见习前 1 周,带教教师依托学习通平台布置学习任务,学生结合前期理论课所学知识及临床所收集的病例,进行小组讨论;见习课时,汇报如何对该案例实施具体的护理措施,带教教师进行指导评价;见习课后,小组再次讨论如何运用护理程序开展护理工作,对自己的护理方案有何改进,将改进后的护理方案提交至学习通平台,带教教师进行评阅指导。(6)知识拓展:教师将留置导尿管相关前沿知识发布于学习通平台,与学生共同分享、讨论,让学生结合相关课程知识进行讨论,扩展学生知识面,提高学生思考能力和知识迁移能力。

1.2.2 评价指标 (1)自主学习能力:采用自主学习能力评价量表进行评价,该量表由张喜琰^[9]编制,采用 Likert 5 级评分法,包括学习动机、自我管理能力、合作能力、信息素养 4 个维度,共 30 个条目。量表总 Cronbach's α 系数为 0.82,各维度 Cronbach's α 系数均高于 0.7。(2)评判性思维能力:采用评判性思维情感倾向测量量表进行评价,该量表由护理教育专家彭美慈等^[10]翻译并修订,采用 Likert 6 级评分法,包括寻求真相、思想开放、分析能力、系统化能力、评判性思维的自信心、求知欲、认知成熟度 7 个维度,共 70 个条目。量表内容效度为 0.89,总 Cronbach's α 系数为 0.9,各维度 Cronbach's α 系数为 0.54~0.77。

1.3 统计学处理 采用 SPSS22.0 软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间较采用配对样本 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 教学前后学生自主学习能力比较 教学后学生自主学习能力各维度得分高于教学前,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 教学前后学生自主学习能力比较($\bar{x} \pm s$,分)

项目	学习动机	计划和实施	自我管理	人际沟通	总分
教学前	19.34±2.62	20.04±4.42	16.15±1.43	15.23±0.58	72.23±3.97
教学后	24.38±6.76	23.18±5.53	18.34±1.75	17.75±0.79	82.53±4.28
t	4.618	3.102	2.432	2.101	4.066
P	0.013	0.001	0.005	0.026	0.001

2.2 教学前后学生评判性思维能力比较 教学后学

生评判性思维能力各维度得分高于教学前,差异有统

计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 教学前后学生评判性思维能力比较($\bar{x} \pm s$, 分)

项目	寻找真理	开放思想	分析能力	系统化能力	评判性思维的 自信心	求知欲	认识成熟度	总分
教学前	42.88±3.65	43.98±2.47	44.23±3.76	42.78±1.48	42.91±3.56	43.05±3.71	40.69±3.37	296.45±7.78
教学后	44.73±1.69	45.28±3.52	47.36±3.55	42.94±1.52	45.90±3.57	46.49±4.70	40.77±3.32	309.23±8.23
<i>t</i>	2.811	3.726	4.126	2.025	3.587	4.904	2.087	7.772
<i>P</i>	<0.001	<0.001	0.001	0.009	0.002	<0.001	0.003	0.003

3 讨 论

本研究结果显示,教学后学生自主学习能力、评判性思维能力各维度得分均高于教学前,提示基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式可显著提高学生自主学习能力和评判性思维能力。TPKCEE 复合型教学模式通过以学生为中心的学习模式、问题导向学习模式及小组合作学习等多种方式,有效提高了学生自主学习能力和批判性思维能力。在 TPKCEE 复合型教学模式应用过程中,教师从知识传授者转变为引导者,并在课前精心设计有针对性的教学环节,激发了学生学习热情和主动性。同时,基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式强调以学生为中心,使学生成为学习的主体,学生通过线上平台自主学习,结合线下讨论和实践,逐步培养自主学习能力。引入的问题导向学习模式通过提出具有挑战性的问题,引导学生主动探索和解决问题。学生通过问题的驱动,学会自我管理和规划学习,从而提高自主学习能力^[11]。此外,基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式中的经典案例、实践助学环节可专注于培养学生的评判性思维能力。教师通过引入多元观点和资料,使学生接触多种思考方式,引导学生学会从不同角度分析问题,评估信息的真伪和价值,鼓励学生主动提出问题,针对问题进行深入思考和讨论。学生通过小组讨论、案例分析等方式,在小组中分享观点、互相评估,学会分析、评估问题,并提出合理的解决方案,通过问题的提出和解答,逐步培养独立思考和评判性思维能力。

2018 年赵萱等^[1]针对传统教学法在中药药剂学教学中存在的不足,创新构建“TPKCEE 复合型教学模式”,以代表章节“液体药剂”和“注射剂”为例,对新型教学模式进行内涵诠释和优势探析。经实践运用和效果预期,该教学模式符合现代中药药剂学教学特点,契合学生的认知特点,取得了较好的教学效果,具有创新性和可行性。邓婷等^[12]基于智慧树开展 TPKCEE 复合型教学模式,帮助学生厘清知识脉络,激发学生学习兴趣,了解学科前沿信息,提高了课程教

学质量。林瑜等^[13]在仪器分析和分析化学课堂教学中采用 TPKCEE 复合型教学模式,培养了学生自主思考问题、解决问题的能力,课堂教学质量有所提高。

TPKCEE 复合型教学模式与线上+线下混合式教学模式相结合,在基础护理学理论教学中有着独特的应用价值。首先,依托 TPKCEE 复合型教学模式,教师可以根据学生的学习进度和学习习惯设计个性化的教学内容和任务,提高理论教学的针对性和有效性。此外,TPKCEE 复合型教学模式还可以激发学生的学习兴趣,通过互动式学习促进学生的自主学习、合作学习,将抽象的理论知识形象地呈现给学生,增强学生的理解和记忆效果。在基础护理学理论教学中,教师借助超星学习通在线学习平台,结合 TPKCEE 复合型教学模式,构建了丰富的临床案例库,为学生提供了丰富的学习资源和交流平台。同时,教师可以通过实时的教学评价和反馈,及时调整教学方法和内容,提高理论教学的效果和质量^[14]。

将 TPKCEE 复合型教学模式与案例分析相结合,在基础护理学实践教学得到了成功应用,为提高护理教育的质量和效果提供了新的思路和方法。通过在案例分教学中使用 TPKCEE 复合型教学模式,学生在实际护理工作中的综合能力得到了显著提升,能够更好地应对复杂的护理情况。同时,学生对护理知识的理解和应用能力也得到了加强^[15-16]。TPKCEE 复合型教学模式在实践教学中注重教师和学生之间的互动与合作,实现了学生之间的合作学习,增强了团队精神和协作能力。此外,实践教学还可以激发学生的学习兴趣和学习动力,增强学生学习主动性和参与度。通过实践操作,学生可以更好地理解和运用相关知识,培养实践能力和创新能力。

相对于传统的案例教学方式,TPKCEE 复合型教学模式存在诸多优势。(1)综合性与整合性:TPKCEE 复合型模式更强调案例的综合性与整合性,传统案例教学虽然能够提供真实的案例场景,但往往侧重于理论知识的应用和分析,对于其他方面如创新能力、职业素养等的培养相对有限。(2)实践性与创新

性:TPKCEE 复合型模式注重实践与创新的结合,通过实践活动、项目驱动等方式,让学生在临床实际情境中学习、体验和掌握护理技能,培养了学生的实践能力和创新精神。而传统案例教学虽然也强调理论与实践的结合,但往往以案例分析为主,学生的实践参与度和创新性发挥相对有限。(3)职业素养培养:TPKCEE 复合型教学模式将职业素养纳入教学目标,通过课程设计、实践活动等方式,培养学生的职业道德、人文关怀、团队协作能力等职业素养。传统案例教学虽然也能在一定程度上培养学生的职业素养,但往往缺乏系统性和有针对性的培养措施。(4)及时评估反馈:TPKCEE 复合型教学模式通过多元化的评估方式和持续的反馈机制,及时了解学生的学习情况和教学效果,为后续教学改进提供了有力支持。传统案例教学在评估与反馈方面往往较为滞后,难以及时发现和解决教学中的问题。(5)环境融入与适应性:TPKCEE 复合型教学模式强调将护理教育与临床环境、社会环境等紧密结合,让学生在真实的环境中学习、实践和创新,提高了学生的适应能力和社会责任感。传统案例教学虽然也能提供真实的案例场景,但往往缺乏对外部环境的全面融入和适应性培养。因此,TPKCEE 复合型教学模式在基础护理学教学中的应用具有更全面、更系统、更实践、更创新、更及时、更适应等优势,有助于提高学生综合素质和护理能力,能够更全面、更系统地培养学生的护理能力和职业素养。

综上所述,在基础护理学教学中,基于 TPKCEE 复合型教学的混合教学模式通过多元化的教学手段,激发了学生学习的积极性和主动性,提高了学生的学习兴趣 and 参与度,培养了学生的团队合作能力和批判性思维能力,增强了学生的实践能力和专业素养。今后需要不断优化和改进 TPKCEE 复合型教学模式,加强教师相关培训、增加实践环节、加强与临床兼职教师合作、引入临床实际案例,为提高教学效果和学生综合素质提供有效的教育手段和路径。

参考文献

- [1] 赵萱,高天慧,章津铭,等.基于“TPKCEE 复合型教学模式”的《中药药剂学》理论教学改革探索[J].时珍国医国药,2018,29(10):2512-2516.
- [2] 李白煜,马惠萍.基于 SPOC 的翻转课堂在急救护理学中的效果评价[J].现代职业教育,2019(22):140-141.
- [3] 黄结英.专科护生自主学习能力现状调查及混合式教学改革研究[D].广州:南方医科大学,2020.
- [4] 冯培.基于智慧教学平台的对分课堂在高职护理学基础中的应用效果[J].护理实践与研究,2021,18(16):2518-2522.
- [5] 郭泽英,邵秀军.新文科背景下统计学研究性教学实践——基于新型建构主义理论[J].甘肃教育研究,2023(12):140-144.
- [6] 张晨霞.基于 ADDIE 模型的混合式教学模式在高职内科护理课程中的应用研究[J].卫生职业教育,2023,41(19):61-64.
- [7] 胡金豆.基于课程思政理念下的《基础护理学》课程“TPKCEE 复合型教学模式”的构建与应用[D].呼和浩特:内蒙古医科大学,2023.
- [8] 司敏,郭邑霞,杨敏.融课程思政于护理学导论 TPKCEE 教学模式初探[J].中国继续医学教育,2022,14(21):32-35.
- [9] 张喜琰.护理专业学生自主学习能力测评工具的研制及现状调查[D].沈阳:中国医科大学,2007.
- [10] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等.批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J].中华护理杂志,2004,39(9):7-10.
- [11] MOHAMMAD R, MASHA'AL D. Using branching path simulations in critical thinking of pain management among nursing students: Experimental study[J]. Nurse Educ Today, 2020(86):23-43
- [12] 邓婷,蒙柳仁,王艳乐,等. TPKCEE 教学模式在护理学导论中的应用研究[J].创新创业理论与实践,2023,6(21):152-156.
- [13] 林瑜,秦华珍,冯旭等.基于“雨课堂”的 TPKCEE 教学设计的探究——以《分析化学》课程中“配位滴定法”的教学为例[J].教育现代化,2020,7(26):21-24.
- [14] 秦素霞,商婧宇,王丹,等.多元化教学评价方式联合 TPKCEE 教学在《社区护理学》实践教学中的价值[J].临床护理研究,2023,32(4):177-179.
- [15] 孔祥麟,陈丹,王敏,等.融入课程思政理念的社区护理学 TPKCEE 模式教学[J].护理学杂志,2021,36(10):77-80.
- [16] 邹兆华,卿伟,朱茂才,等.融入课程思政的 TPKCEE 教学模式在护理实习中的应用研究[J].卫生职业教育,2024,42(12):78-81.

(收稿日期:2024-02-15 修回日期:2024-07-20)