

瘤放射治疗教学的应用[J]. 医学教育研究与实践, 2019, 27(4): 707-710.

[9] 惠蓓娜, 李毅, 龚拓拓, 等. 人工智能在肿瘤放射治疗学临床教学中的应用研究[J]. 西部素质教育, 2022, 8(18): 116-119.

[10] 郑芬, 徐本华, 黄妙云, 等. 基于虚拟现实技术的放疗 CT 模拟定位远程培训系统研发[J]. 中华

放射肿瘤学杂志, 2020, 29(12): 1070-1074.

[11] 郭飞, 谢力, 李贤富. 妇科后装放射治疗实验教学虚拟仿真软件的开发与应用[J]. 科技视界, 2021(34): 134-136.

(收稿日期: 2023-12-22 修回日期: 2024-04-11)

• 教学探索 •

基于临床胜任力的院校合作模式在健康评估实践教学中的应用研究*

马春花, 周 薇, 柳家贤, 申红霞

(广州医科大学护理学院内科护理学教研室, 广东 广州 510180)

【摘要】 目的 探讨院校合作模式在健康评估实践教学中的应用效果。方法 采用类实验研究设计, 把某医科大学护理学院 2015—2020 级护理本科生分配到对照组和干预组, 干预组采用院校合作的健康评估实践课教学模式, 对照组采用传统教学模式, 分析比较 2 组学生学习效果。结果 干预组学生在理论知识与个人技能考核得分方面高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。干预组学生在学习兴趣、学习主动性、技能操作掌握与知识应用方面得分均优于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 在健康评估实践课程中开展院校合作的的教学模式, 有助于促进健康评估实践课的教学质量, 提高学生护理评估胜任力。

【关键词】 健康评估; 胜任力; 院校合作; 实践教学; 教学效果

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.14.036

文章编号: 1009-5519(2024)14-2503-04

中图法分类号: G424.1

文献标识码: C

健康评估是将医学与护理学的基础知识过渡到临床护理学知识的重要桥梁课程, 是一门实践性很强的课程, 护理学生健康评估能力与未来走向护理岗位的工作胜任力密切相关^[1]。但在临床实践中, 护士的健康评估技能普遍缺乏, 特别是体格检查技能, 不能给患者实施正确的体格检查, 识别异常体征, 需要接受再教育^[2-3]。因此, 加强护理学生体格检查能力是健康评估课程教学的重点, 有助于提高学生毕业后临床护理工作的胜任力。胜任力通常是指一个组织中员工所具备的能够胜任工作岗位要求的知识、技能、能力和特质, 是任职者综合能力的体现^[4]。有研究结果显示, 在健康评估传统教学中, 以护理教师授课为主, 学生在学校护理实验室进行健康评估技能学习, 缺乏对真实临床情境的感知。在进入临床工作后缺乏信心, 不能给患者实施正确的体格检查, 使得患者健康评估信息资料收集不准确, 影响了护理措施的实施, 对护理人员的护理工作胜任力提出了质疑^[5-6]。健康评估是一门实践性很强的护理专业基础课程, 需

要学生在临床实践中提高健康史采集和体格检查技能。因此, 作者提出基于学生胜任力的院校合作《健康评估》课程实践教学改革, 突破传统实践教学现状困境。该教学模式的开展, 可以实现学校实验室与临床实践教学的深度融合, 促进学生对体格检查技能的掌握, 提升他们的临床胜任力。本文是对这一教学模式的总结, 探讨其教学效果与推广价值。

1 资料与方法

1.1 研究对象 本研究采用类实验研究设计, 选取某医科大学护理学院 2015~2020 级护理本科生作为研究对象。纳入标准: 年龄大于 18 岁, 全日制护理本科生, 已经完成基础医学课程学习, 且同意参加本研究。排除标准: 成人教育护理本科生。根据本校健康评估课程的教学设计, 选取 2018~2020 级 304 名护理本科生作为干预组, 采用院校合作的健康评估实践教学; 选取 2015~2017 级 313 名护理本科生作为对照组, 采用传统的实验室教学。

1.2 方法

1.2.1 院校联合培养教学模式的实施

1.2.1.1 实施原则 根据我国对护理本科毕业生临床胜任力的要求,结合本校健康评估课程的教学目标,以及对护理本科生临床健康评估能力的专业要求,参考临床护理工作对护理本科生护理技能的要求,进行教学模式设计。健康评估体格检查技能包括全身一般状况、头颈部、肺脏、心脏、腹部、神经系统和脊柱四肢检查 7 部分,每个部分均包括了不同脏器的视、触、叩、听诊的教学内容。2 组学生均采用第 4 版《健康评估》作为教材。健康评估操作技能章节的理论课由同一组教师授课,教学内容、教学方法与教学时数一致。

1.2.1.2 课程设计 院校合作《健康评估》实践课教学改革主要包括 3 部分,具体教学设计见图 1。(1)集体备课:学校实验课教学以案例形式开展,在课前 1 周主讲教师会根据授课计划编制教学案例,并组织学校和医院授课教师进行集体备课。备课主要讨论案例的适用性、统一操作技能手法、流程与要求,以及如何更好地把教学案例融入技能教学,如何提高学生的人文关怀、临床思维、沟通和合作能力等。(2)学校实验室授课:采用小组授课方式,每组 10~12 名学生,1 名授课教师。授课分为三部分,教师示教、学生练习和技能回示。(1)教师示教:教师开展基于案例的体格检查技能示教,教师在教学中会结合案例提问、讲解、示范该案例可能出现的异常体征,难点操作手法进行反复示范与讲解。(2)学生练习:采用角色扮演法,学生互相模拟作为护士和患者进行体格检查技能练习。对心肺异常呼吸音、心音听诊,腹部麦氏点、胆囊压痛点等腹部压痛点的触诊练习采用高端听诊和触诊模型进行学习和练习,促进学生对异常症状和体征体格检查技能方法的掌握。(3)技能回示:在距离下课 20 min 时,教师随机选取 2 名学生进行该项技能操作考核。考核前教师会给学生 1 个病例,学生通过分析判断并给予“患者”进行体格检查。学生操作完毕后先由其他未考核的学生给予评价,教师最后给出评价,指出需要改进的地方。(3)临床授课:包括了临床见习和集中见习两部分。①临床见习:在实验室授课结束后 1 周,学生到临床进行该项操作技能的学习,由临床带教教师负责授课。临床教师会选择体征比较明显的患者让每位学生进行体格检查,学生在体格检查过程中教师详细观察学生的操作顺序、手法与技巧,对不正确的操作方法及时给予指正,并进行示范讲解。在授课时教师会教给学生如何与患者沟通,取得患者配合;如何给予患者人文关怀,帮助患者减轻心理与躯体上的痛苦;患者出现的阳性体征如何根据其特征给出临床判断和护理诊断。②集中见习:在

健康评估课程结束后,安排 3 d 的集中见习,学生主要去呼吸科、心内科、消化科、肾内科和神经内科进行体格检查的学习,由临床教师带教,主要进行健康史采集和全身各系统体格检查技能的学习和实践。

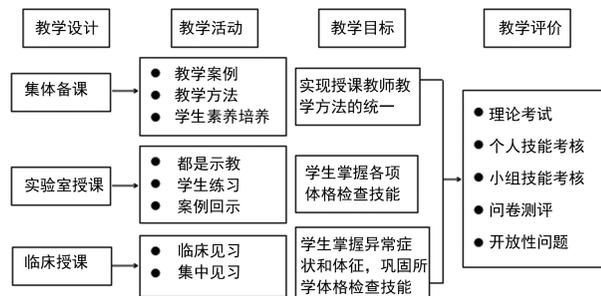


图 1 院校合作《健康评估》实践教学模式设计

1.2.2 传统教学方法 对照组学生接受传统健康评估技能操作教学模式,具体方法为:在护理技能训练实验室先给学生观看本次授课技术操作视频,之后护理教师会逐步分解每个技能操作要点,并示范每项操作,把技术操作中的难点、要领反复给学生讲解、示范,然后留给学生约 60 min 时间进行练习。最后留取 10 min 时间对本次教学的体格检查技能进行总结回顾。采用了“演示-练习-总结”的教学方式。

1.2.3 教学效果评价 教学效果评价包括理论考试、技能操作考试与问卷测评 3 部分。

1.2.3.1 理论考核 课程结束后 2 组同学进行理论考试,考试试卷按照教学大纲出题,2 组试卷在信度、难度和区分度没有统计学差异。

1.2.3.2 技能考核 干预组学生包括个人和小组考核。对照组学生只参加了个人考试。个人考核:授课教师采用统一的评分标准对学生的一组体格检查技能进行考核评分。小组考核:采用案例的形式,4 名学生组成一个小组。根据病例患者由 1 名学生扮演或者是采用高端模型,学生角色是以现场抽签方式决定。在考试前 5 min 监考教师给学生考试病例,学生要做出判断分析,根据案例病情给“患者”进行体格检查,并汇报检查结果和护理诊断。每个小组由 2 名教师评分,其均分作为小组的本次考试技能成绩。

1.2.3.3 问卷测评 采用问卷调查法邀请 2 组学生对教学模式效果进行评价,该问卷由研究者在参考同类研究的基础上编制,主要包括了学习兴趣、学习主动性、教学过程的适应性、理论知识掌握、技能操作掌握和知识应用 6 个方面内容,24 个条目。采用 Likert 4 级评分,得分越高说明学生学习效果越好。该问卷的内容效度指数为 0.92,内部一致性系数为 0.86。干预组学生问卷附有 2 个开放性问题,请学生评价该教学模式的优点与不足。课程结束后进行问卷调查,学生独立完成并当场收回。共发放 617 份,剔除不合格

问卷 21 份,回收有效问卷 596 份,对照组 299 份,干预组 297 份。

1.3 统计学处理 应用 SPSS25.0 统计软件对数据进行分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 2 个独立样本的 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组理论考试成绩比较 干预组学生理论考试成绩(74.46±12.31)分,对照组为(72.85±11.85)分,2 组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),但干预组学生平均得分高于对照组。

2.2 技能操作考试成绩比较 干预组学生技能操作考试成绩(87.14±9.62)分,对照组为(82.76±10.36)分,2 组比较,差异有统计学意义($t = 6.11$, $P < 0.001$)。

2.3 学生学习效果自我评价 2 组学生学习效果自我评价比较显示,干预组学生在学习兴趣、学习主动

性、技能操作掌握与知识应用方面得分均优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 2 组学生学习效果自我评价比较($\bar{x} \pm s$,分)

条目	干预组	对照组	t	P
学习兴趣	3.19±1.10	2.23±1.17	2.67	0.032 ^a
学习主动性	3.65±1.04	2.19±0.98	2.81	0.027
教学过程的适应性	2.96±0.71	3.05±1.03	0.65	0.469 ^a
理论知识掌握	3.71±1.02	3.62±0.86	0.76	0.136
技能操作掌握	3.82±0.95	2.27±1.05	2.24	0.043 ^a
知识应用	3.72±0.93	2.18±0.92	2.20	0.044

注:^a $P < 0.05$ 。

2.4 开放性问题学生反馈分析 干预组学生对 2 个开放性问题进行了反馈,分为优势与不足 2 个方面。见表 2。

表 2 学生对院校合作教学模式的反馈分析

优势	不足
1.以案例为基础开展技能学习较好,不是单纯枯燥的技能学习;2.感受到了给真实患者与健康模拟人体格检查的不同;3.临床环境的复杂性;4.对阳性症状和体征印象深刻,促进了临床意义的学习和掌握;5.初步学会了与患者沟通交流;6.集中见习比较好,能够充分观察、实践健康评估技能;7.小组考核具有一定的挑战性,提高了病情分析、团队合作能力	1.由于患者病情、配合度的影响,技能练习时间不充分;2.临床实践学时不足;3.给患者进行体格检查时,自信心不足;4.集中见习去的科室比较少;5.学校与医院学习衔接不良

3 讨论

3.1 健康评估院校合作实践教学模式能够提升护理本科生体格检查胜任力 本研究结果显示,通过实施以胜任力为基础的院校合作健康评估实践教学模式,能充分拓展学生的健康评估基础知识,提高他们在真实临床情境中健康评估知识与技能的应用能力。实施该教学模式后,干预组学生在理论知识与操作技能考核、学习兴趣、学习主动性得分方面优于对照组。干预组学生反映在操作技能授课时教师融入相应的理论知识,并对之进行拓展,特别是在医院学习时,教师会给学生讲解该类相似体征在哪些患者身上也会出现,如何进行区分,作出相应判断,促进了其临床思维能力的提高。在临床教师指导下,学生对具有阳性体征的患者实施体格检查,并能做出正确判断,提高了其技能学习的兴趣和主动性。如,在学习肝脏触诊时,在学生身上触不到肿大的肝脏;在高端触诊模型触诊肝脏时,触及的肝脏缺乏真实感,对操作要领掌握不准确。在临床学习中通过对患者进行肝脏触诊,触到肿大的肝脏,理解了肝脏的大小、不同质地的感觉,促进了其对肝脏触诊相关知识和技能的巩固掌握。同时,该模式除了传统的健康评估单项操作技能

考核,还采用了基于展开案例的小组综合情境模拟考核。学生在充分分析病例病情后进行体格检查,根据结果做出护理诊断,促进了健康评估知识和技能的综合运用。小组考核综合案例的运用,使得学生在复习时,不再是重复的单项操作练习,而是将之前的所学、所见、所思融入技能练习,从而促进知识融会贯通,学习效果提升^[8-9]。

3.2 健康评估院校合作实践教学模式提高了学生的综合素质能力 为了进一步评价院校合作健康评估实践教学效果,采用开放性问题,邀请学生从他们的角度对该模式进行评价,学生表示该模式增加了其对临床真实工作环境的认识,在患者身上进行体格检查技能学习,提升了其体格检查技能学习效果,同时也促进了他们的临床思维、沟通与团队合作能力。本研究先安排学生在学校护理技能中心健康者、高端模拟人身上学习健康评估知识与技能,然后再进入临床情境中在患者身上进一步学习体格检查的操作技能,学生会在真实的临床场景中,将已学知识与临床场景进行联系、对比、反思、综合,重建自身的健康评估认知技能结构,在这个过程中,学生的批判性思维能力也相应得以提升^[10-12]。学生的沟通能力、团结协作和创新

能力也是当代高等护理教育人才培养的重要方面。本研究采用综合案例情境小组考核,学生在案例分析、用物准备、实施操作、填写健康评估记录单等方面,每个小组成员都必须积极主动参与,通过共同讨论、分析,提出自己的观点,相互配合、补充,分工合作才能顺利完成考核。这一相互、共同学习的过程不但加强了团队凝聚力,而且使学生的沟通能力、团队合作能力等方面得以提升^[9]。

3.3 局限性 尽管该教学模式取得了较好教学效果,但还存在一定不足:本项目的开展需要临床护理教师、患者的全力支持配合,由于患者病情复杂、带教教师数量有限,每次接受学生的数量有限,不能给予学生充分的时间进行学习。另外,由于受本校课程排课计划影响,临床见习的教学安排要远远滞后于实验课教学,同一技能学习学校与临床学习不同步,出现了衔接不良。在今后教学中,将逐步完善这些不足,提升学生临床学习的获得感。最后,本研究中对照组和干预组学生是不同级的学生,由于每级学生在学习风格、学习能力等方面的差异,也许会对本研究结果产生影响。

总之,本研究在健康评估实践教学采用了院校合作的模式,能够积极促进学生以临床胜任力为基础的健康评估综合能力提高,取得了较好的教学效果。在今后的教学中,应该逐步完善该教学模式,做好学校与临床实践教学的衔接,促进学生对体格检查技能的掌握,提高他们健康评估胜任力,促进健康评估课程教学质量的提升。

参考文献

- [1] 孙玉梅,张立力. 健康评估[M]. 北京:人民卫生出版社,2022.
- [2] 张欣,刘华平. 不同思维类型护理本科生健康评估能力和护患沟通能力的调查研究[J]. 中华护理教育,2018,14(10):774-777.
- [3] MANIAGO J D, FELICIANO E E, SANTOS A M, et al. Barriers in performing physical assessment among nursing students: an integrative review[J]. *Int J Nurs Sci*, 2021, 8(1): 120-129.
- [4] 赵艳琼,宋志红,王海生,等. 基于护理核心胜任力本位教育的护理本科生《健康评估》课程教学改革探讨[J]. 内蒙古医学杂志,2017,49(3): 383-384.
- [5] LEE H, LEE Y J, LEE J, et al. Physical examination competence as a predictor of diagnostic reasoning among new advanced practice nurse students: a cross-sectional study[J]. *Contemp Nurse*, 2019, 55(4/5): 360-368.
- [6] BYERMOEN K R, BREMBO E A, EGILSDOTTIR H, et al. Reflection on actions: Identifying facilitators of and barriers to using physical assessment in clinical practice[J]. *Nurse Educ Pract*, 2021, 50: 102913.
- [7] 王青,朱艳. 品管圈在提高胃肠外科护士对腹部体格检查合格率中的应用[J/CD]. 实用临床护理学电子杂志. 2020,5(19):94-95.
- [8] 蒋文功,刘玉华,陈燕,等. 诊断学体格检查操作考核模式的探讨[J]. 中国高等医学教育,2018(10):64-65.
- [9] MA C, ZHOU W. Effects of unfolding case-based learning on academic achievement, critical thinking, and self-confidence in undergraduate nursing students learning health assessment skills[J]. *Nurse Educ Pract*, 2022, 60: 103321.
- [10] 李文玉,徐小群,涂文怡,等. “三维一体”结构化方案在临床体格检查教改中的运用与评价[J]. 中国高等医学教育,2021(10):79-80.
- [11] 何非,盛建龙,许邦龙,等. 基于“学习通”的翻转课堂在检体诊断教学中的应用[J]. 中华医学教育杂志,2020,40(3):187-191.
- [12] BYERMOEN K R, EIDE T, EGILSDOTTIR H, et al. Nursing students' development of using physical assessment in clinical rotation—a stimulated recall study[J]. *BMC Nurs*, 2022, 21(1):110.

(收稿日期:2024-03-24 修回日期:2024-05-28)