

中医本科生心肺复苏线上线下及情景教学教案设计与建设研究

徐风燕 孙龙飞

(新疆医科大学第四附属医院 新疆乌鲁木齐 831100)

摘要:心肺复苏既是一种重要的实践操作技能,同时也是急救医学的核心内容。随着医学教育改革的不断深化拓展,我国多所高校积极开展了心肺复苏相关课程实践教学,通过指导学生进行操作和演练并进行评价,运用多种形式的技能训练及实践模拟,使学生掌握心肺复苏的正确判断方法及操作方法。本研究以某中医药本科院校中医专业学生为例,探讨临床医疗专业本科生开展心肺复苏线上线下及情景教学时的相关问题及教学效果。

关键词:中医专业 心肺复苏 线上线下教学 情景教学

中图分类号:C975 **文献标识码:**A

DOI:10.12218/j.issn.2095-4743.2023.07.136

引言

“急救医学”是中医专业学生必修课程之一,是学生掌握医学基本理论和基本技能、提高抢救能力的重要课程。2019年,《中医概论》本科教学大纲明确指出:“《中医基础理论》是一个以现代科学为理论基础,以现代医学理论和技术为指导,以《中医药基础理论》为主干,以《中医医学》理论为基础的临床医学专业课程。”因此,在中医本科教学过程中,在提高医学本科生学习效果的同时,应进一步提高其临床医学知识与技能,培养学生在现代医学知识中全面发展,为医学科学领域提供理论基础和专业技能,从而更好地为医疗事业发展贡献力量。

一、问题分析

心肺复苏是临床医学专业中医本科生必须掌握和熟练操作的实践技能。随着医教协同改革的深入推进,医学院校在培养医学人才过程中更强调临床医学专业学生对医学知识和技能的掌握,而非单纯通过知识层面的传授来培养临床医师。因此,如何将医学生在“双线”运行中在实际中掌握实用技能与急救知识与技能应用有机结合,将是本研究关注的焦点问题。

1. 师生互动性差,无法有效提升学生参与度和学习效果

学生是课程的主体,教师通过组织学生进行课堂讨论,可以及时地掌握学生学习的情况,提升学生参与度和学习效果。但由于网络环境存在虚拟性、时效性强等特点,无法为教师提供参与互动过程的真实场景,从而无法实时关注学生操作过程。部分学生在线下课程结束后仍有不同程度的心理困惑,如未及时对教师教学进行反馈,致使教师无法及时发现学生在校学习情况,从而不能及时制定相应教案,并优化教学方法。另外,学生自主学习能力不强,课堂气氛枯燥乏

味,教师无法根据情况及时调整学生学习态度和行为习惯,并激发他们自主学习能力和兴趣以及提升他们对知识的掌握效率^[1]。

2. 课堂讲解未能充分体现专业知识和技能学习的关联性,学生缺乏实际应用能力

目前,心肺复苏课程线下教学采取双线并行,即在线下课堂中由教师通过演示与讲解来组织学生参与完成心肺复苏模拟操作。学生通过视频直观感受,教师进行点评及指导。但是,在线下教学过程中,仍有部分学生存在理论知识掌握不牢固、缺乏实际操作能力等问题。对此,教师需要注重两方面教学目标设计:一方面。应注重知识层面教学目标,强调教师运用本门课程中所学知识解决实际问题,而非仅仅停留于课本上讲解与演示理论知识及技能运用能力。另一方面,应注重实践教学目标,注重学生应用知识解决实际问题的能力。

3. 缺乏教学质量监测手段,无法对学生专业技能掌握程度进行客观评价

针对心肺复苏课程教学质量评价机制缺乏,教学目标无法落实、师生互动不畅、学生掌握情况不真实以及考核形式单一等问题依旧突出。一方面,教师自身评价方式不够全面,导致部分学生对所学专业技能不够熟练,而学生主观评价却存在较大问题。另一方面,学生考核结果差异明显且评价结果没有得到及时反馈,无法有效指导教学效果提升。此外,由于心肺复苏线上教学系统设计缺乏科学性、有效性、合理性,且缺少对线上教学效果进行检测分析并评估方法及效果。教师无法根据线上教学反馈信息针对性地调整线下教学及考核内容及方式以及考核方式,导致“线上”教学效果差,“线下”教学效果好,以及“线上”教学效果差^[2]。

二、中医本科生心肺复苏线上线下及情景教学教案设计与建设

本研究以中医专业为例，以临床疾病为背景，采用线上线下教学模式，通过开展线上线下教学任务并在情景教学环节中进行考核，从而提高学生对中医专业基础课程体系的认知水平。

1. 线下教学

线下课堂上由教师讲解和演示操作，并进行教师的指导；线下教学结束后，由学生进行汇报总结。本课题以中医专业基础课程《急救医学》为载体，主要以“心肺复苏”为课程内容。课中，主要以教师讲解心肺复苏急救知识作为主线以小组为单位进行学习，每个小组负责一次操作训练，并以小组为单位进行展示学习，鼓励学生参与到实践活动中进行实践操作演练，不断巩固掌握相关知识。首先，组织学生利用实际的学习软件，观察心肺复苏模型，结合操作顺序明确操作的过程，如让学生了解心肺复苏的步骤，积累实践学习的经验。其次，是组织学生进行小组竞赛，给学生留出充分时间加入竞赛，引导学生讲述自己在学习中的表现和学习心得体会，对表现优秀的学生进行肯定赞扬。教师和学生进行小组赛评分，比一比哪一个小组学生对心肺复苏的过程讲述最为完整？哪一个小组学生操作心肺复苏的速度最快，把分数记录在本格中，有利于提高学生学习的主动性。最后，是课程探索，组织学生归纳自己学习需要改进的地方，结合导学案加入课堂分析活动中^[3]。

2. 情景演练

心肺复苏属于临床医学急救项目的主要内容，对应的技术性是比较明显的，操作阶段若出现疏忽会引出抢救以失败告终。要想增强学生的急救技能，教师应该选取合理的情景进行演练，通过情景教学法，巩固教学有效性，围绕课程实践的大纲与内容创设对应场景，组织学生全身心地参与到实际情景中，让学生更好地掌握了心肺复苏的基本理论知识。为提高学生对心肺复苏急救流程及急救技能的掌握程度，本研究采用情景教学法开展教学活动，通过实际案例，引导学生通过模拟心肺复苏急救流程及急救技能学习，从而掌握心肺复苏急救方法。在学习“胸外按压”相关知识后，学生通过随机抽取3个不同病例开展“心外按压检查”，按照教师制定的步骤进行相应操作，最终根据实际抢救过程中出现症状差异进行小组排名^[4]。

具体来讲，一方面，设定社区情景下的心肺复苏教学案。首先，是情景创设。教师围绕大纲内容明确心脏骤停等

相关病例，基于外科实训室之内加以急救现场工作过程的模拟。组织一名学生扮演患者的身份，即突然倒地与呼吸骤停，另外一名学生作为目击者实施抢救，其他学生尝试着扮演着医生或者护士的身份。其次，是情景实施。围绕情景设计的情况，教师结合一定标准对抢救的程序进行设定，有患者倒地的过程、研究患病呼吸与心跳的变化、对患者进行人工呼吸与胸外按压，学生在现场模拟具体实践，基于把患者为中心的思想实施心肺复苏训练，增强实训能力的培养效果。最后，是情景运用，教师带领学生加以练习，总结救护车内人员应该如何与患者以及家属沟通，扮演医生以及护士的身份互相沟通，围绕教师大力指导，按照讨论和合作的形式促进学生掌握心肺复苏的抢救指导，规范学生实践操作，让学生深刻得到轮换模拟的学习体验。另一方面，设定病房情景下的心肺复苏教学案。首先，是情景创设。教师可给学生搭建病房模拟环境，鼓励学生扮演呼吸骤停的患者，带领学生小组合作感受到家属的身份、医生的身份和护士的身份。其次，是情景带入，护理工作者了解到患者的意识有所丧失，实施对应心肺复苏指导，并且把信息讲述给医生。此时，实施心肺复苏训练，号召两名学生共同加入复苏训练中，处于医生角色的学生或者护士角色的学生应该将患者的病情交代给家属。围绕病房的实际情况引进呼吸气囊，开展对应人工呼吸训练以及二级复苏训练，在学生完全熟练的前提下感知不相同角色的要点。最后，是具体运用，在模拟病房环境的过程中，主要是加强学生对工作环境的了解，对急救的诸多环节进行模拟，调动学生实操的主动性和积极性。在问题探索中触动学生思维，带领学生全方位落实发现问题和处理问题的过程，围绕教师针对性指导获取确切问题答案。这样学生可以感受到在情景模拟中学有所获，更多地提高学生学习能力^[5]。

3. 教学目标、教学内容、学情分析与考核内容

教学目标：通过本课程的学习，学生能够了解胸外按压在心脏骤停患者急救中的重要作用，掌握心肺复苏急救方式、方法以及操作技能，并对急救室内心肺复苏抢救流程进行初步认知。**教学内容：**心肺复苏相关知识的教学中，教师应该明确课程内容，包含急救和护理知识、急诊抢救知识、抢救技能等。教师组织学生迅速对患者表现出的症状进行评估，高效率通过急救护理技能处理实际问题，掌握了急救知识的基础上做好心肺复苏教学指导工作；**学情分析：**心肺复苏的教学，以医学专业学生为主，学生能够在之前的医学知识学习中初步掌握了心肺复苏的基本症状。了解药物学的知

识和解剖学的知识等，愿意投入到心肺复苏的实践活动。可是，部分学生依旧表现出基础知识薄弱与学习不够积极的问题，也就是说，缺少应急处理问题的经验；考核内容：在小组学习环节中能够通过观察同学们所掌握的心肺复苏知识，对学生进行评价，并提出相应建议。学生在完成相关练习后，通过在线测试对学生进行最后考核^[5]。

三、教学效果分析

从学习效果来看，线上线下教学效果比较一致，均取得了较好效果。线上教学主要体现在“知”上，通过学习心肺复苏相关课程，学生掌握了心肺复苏技能，为后续专业知识奠定了坚实基础。在情景教学方面，主要体现在“行”上，通过课前准备时间的加大，教师在讲授课程内容时注意区分不同层次学生，使其掌握相应技能。研究结果显示，线上线下及情景教学效果一致，整体呈现良好效果^[7]。

1. 线上学习

线上学习时，教师将知识点上传至网络课程平台进行分享，从而增加学生的线上学习兴趣，另外，还通过邀请部分有经验的专家教授或其他专业人员为同学们答疑解惑。在视频中，教师通过讲解示范以及指导操作方式使学生掌握心肺复苏技能，从而提高其自救互救能力。与此同时，心肺复苏的线上教学，教师通过慕课等先进资源组织学生进行预习和互相讨论，学生接触到更多的心肺复苏知识，了解到自己今后工作岗位的职责，促进学生形成了职业感和使命感。学生表明线上学习的模式让自己拥有更多时间查阅资料，延伸了自己学习视野，对自己学习的疑问能够有所改善，便于自身对心肺复苏内容的掌握和灵活运用。此外，教师还可以根据学生的实际情况，在适当时机以视频、音频及图片等方式组织学生开展技能训练，并结合学生实际情况开展线上考核考试。这样学生更加乐于学习并提高了学习兴趣，从而提高学生的学习参与度^[8]。

2. 情景教学

情景教学是指教师以“人”为本，通过让学生亲身经历不同医疗场景，掌握急救操作技能，从而加深学生对专业知识的理解，提高学生的动手能力和处理突发事件的能力。在教学实践中，教师采用视频、图片等多种形式展示心肺复苏视频及现场教学过程。教师组织学生加入情景模拟，学生真

切感受到患者的情绪变化、家属的情绪变化和医护人员的情绪变化，体会医护人员对患者身体恢复产生的重要影响。学生意识到人文精神的价值，决定在工作岗位中更多地关心患者，提高患者的治疗信心。另外，在授课过程中，师生能在不同场景中体验不同医疗场景，在实践中提高心肺复苏知识运用能力，从而提升急救技能，最终达到学习急救技能的目的。

结语

目前，我国医疗行业发展迅速，医疗资源紧缺，但同时医疗纠纷频发，严重影响了人民群众的生命健康，因此，普及急救知识，提高急救能力，是医学教育的重要任务，因此，为了有效提高《中医概论》理论基础与实践能力，应采用线上线下相结合的教学模式，培养学生在医学方面全面发展。与此同时，对于课程知识本身和能力培养方面存在不足，可以从课程思政建设等方面着手解决。本研究为完善中医药大学中医本科生心肺复苏课程提供了重要方法，有效地提高了教学质量。

参考文献

- [1]吴岩.建设中国“金课”[J].中国大学教学,2018(12):4-9.
- [2]武继文,徐安琪,薛晨.南京城区公众急救技能及培训需求调查研究[J].南京医科大学学报(社会科学版),2016,16(1):29-31.
- [3]张萍,曹辉.“互联网+”时代的开放教育资源运动及其走向[J].教学与管理,2016(24):71-74.
- [4]党长青,王民慧,王武,等.“互联网+”背景下的混合式教学模式探究[J].科教文汇(上旬刊),2019(7):46-48.
- [5]黄莉.“新医科”背景下医学英语视听说课程线上线下混合式教学模式的探索[J].海外英语,2021,(23):194-195.
- [6]沈玉琪.基于智慧教学平台的中职学校混合式教学模式研究[D].芜湖:安徽师范大学,2021.
- [7]江新华,徐传磊,郝强.基于1+X证书制度下中职学校混合式教学模式的改革思考[J].才智,2020,(13):130.
- [8]汪学均,李小培.“互联网+”时代高等学校混合式教学创新探索[J].中国教育信息化,2019,(12):5-9.