

《院前急救技能与实践应用》课程的设计与教学实践

王梓屹, 张靖曦, 王 艳, 邢凤梅, 刘俊杰*

华北理工大学临床医学院 河北唐山

【摘要】目的 设计院前急救技能与实践应用课程并评价实施效果。**方法** 通过德尔菲法确定院前急救技能与实践应用课程的教学大纲: 课程 1 学分; 总学时 16 学时; 教学内容为自救互救意识、心肺复苏术、海姆利克急救法、止血与包扎技术、上肢骨折的固定方法。44 名本科生选修了该课程, 通过考核成绩和在线评教结果评价课程教学效果。**结果** 学生总评成绩为 (90.25±1.49) 分, 其中, 理论考试成绩为 (92.43±2.53) 分, 操作考核成绩为 (90.35±3.87) 分, 试讲考核成绩为 (88.76±2.37) 分, 社会实践报告成绩为 (90.16±1.87) 分, 急救情景剧比赛成绩为 (88.43±1.53) 分; 教务系统在线评教得分为 98.72 分。**结论** 院前急救技能与实践应用课程显著提升了学生的急救理论素养与实操水平, 培养了其开展急救教学的专业能力, 有效激发了学生的救助主动性, 同时深化了其传播急救知识的责任意识, 课程效果获得学生普遍认可。

【关键词】 急救技能; 课程设计; 教学实践

【基金项目】 河北省创新创业社会实践课程资助项目

【收稿日期】 2025 年 6 月 6 日

【出刊日期】 2025 年 7 月 5 日

【DOI】 10.12208/j.ije.20250261

Design and teaching practice of the "Prehospital Emergency Skills and Practical Application" course

Ziyi Wang, Jingxi Zhang, Yan Wang, Fengmei Xing, Junjie Liu*

School of Clinical Medicine, North China University of Technology, Tangshan, Hebei

【Abstract】Objective To design a prehospital emergency skills and practical application course and evaluate its implementation effectiveness. **Methods** The syllabus for the prehospital emergency skills and practical application course was determined through the Delphi method. The course is 1 credit; the total teaching hours are 16 hours. The teaching content includes self-rescue and mutual rescue awareness, cardiopulmonary resuscitation, the Heimlich maneuver, hemostasis and bandaging techniques, and fixation methods for upper limb fractures. Forty-four undergraduate students enrolled in this course, and the course teaching effectiveness was evaluated through assessment scores and online teaching evaluations. **Results** The total student score was (90.25±1.49), including (92.43±2.53) points for the theoretical examination, (90.35±3.87) points for the practical assessment, (88.76±2.37) points for the trial teaching assessment, (90.16±1.87) points for the social practice report, and (88.43±1.53) points for the first aid drama competition. The online teaching evaluation score in the academic administration system was 98.72. **Conclusion** The pre-hospital emergency skills and practical application course significantly improved students' first aid theoretical literacy and practical skills, cultivated their professional ability to conduct first aid teaching, effectively stimulated students' initiative in rescue, and deepened their sense of responsibility in disseminating first aid knowledge. The course effect was generally recognized by students.

【Keywords】 First aid skills; Curriculum design; Teaching practice

2021 年教育部出台《关于进一步推进学校应急救护工作的通知》, 明确要求将急救教育纳入学校素质教育内容, 构建分学段、一体化的急救教育体系^[1]。《关于进一步加强和改进大学生社会实践的意见》^[2]中明确

要求学校要进一步加强以教学实践为主要内容的实践教学, 把实践作为课堂教学的一部分巩固理论知识, 培养大学生实践能力。然而当前校园急救教育中, 社会实践普遍存在与教学脱节、流于形式等问题, 难以实现预

*通讯作者: 刘俊杰

期育人效果。基于此,本研究立足我国意外伤害事件高发、公众急救能力亟待提升的现实背景^[3,4],创新性地 将院前急救技能培训与实践相结合,在本校开设《院前急救技能与实践应用》课程。通过系统化的课程设计与 初期实践探索,本研究对教学成效进行了科学评估,现 将该课程的实施路径与阶段性成果总结汇报如下。

1 课程体系创新设计

本课程结合我校“立足河北,面向全国,服务基层” 的办学定位,以培养高层次应用型医学人才为目标,聚 焦学生急救技能与健康传播能力提升。通过系统教学, 使学生熟练掌握心肺复苏、海姆利克、创伤急救等核心 技术,并具备将专业内容转化为通俗宣教的能力,助力 基层急救知识普及,服务区域医疗卫生事业发展。

1.1 多维度课程开发

1.1.1 协同育人机制

课程创新构建“校政医社”四维协同育人模式,与

市红十字会、三甲医院急诊科等签合作协议,组建“区 域性急救教育联合体”。依托“政府指导 - 高校主导 - 临床参与 - 社区联动”机制,整合 82 名交叉学科师 资(行业专家占 35%),共建 3 个急救模拟实训中心、 12 个社区实践基地。通过“课程共建、师资共培、资 源共享”的产教融合路径,形成“课堂教学 - 院前模 拟 - 社区服务”三位一体实践教学体系,实现急救教 育螺旋式发展,打造区域示范急救教育协同创新平台。

1.1.2 课程矩阵设计

基于德尔菲法专家共识及《健康中国 2030 规划纲 要》^[5]对急救教育的战略要求,构建了以能力为导向的 课程目标矩阵(表 1)。通过能力导向理论(Competency-based Education Model)与柯氏评估模型(Kirkpatrick Model)的整合应用,形成科学评价体系。经两轮专家 函询及 Cronbach's α 系数检验(0.84),证明其具有较 好的信效度。

表 1 课程核心能力矩阵

核心能力	评价指标	评估维度	量化标准(分级描述)
急救情境判断能力	危险源识别准确率	体征识别	迅速辨别出血量分级、意识障碍等级等关键参数
	应急处置优先级决策	临床决策	建立呼吸道管理>循环支持>创伤处理的决策链条
标准化技能执行力	CPR 操作参数达标率 (ADO 评分)	按压深度/频率	胸外按压深度 $\geq 5\text{cm}$ 且 $\leq 6\text{cm}$, 频率 100-120 次/分钟
团队协作效能	创伤救护流程无差错率	包扎/固定技术	止血带使用时间误差 ≤ 30 秒,夹板固定符合 BLS-ATLS 双认证标准
	应急响应时效性	信息传递效率	现场指挥链建立时间 ≤ 60 秒,指令复述正确率 $> 90\%$
急救教学传播能力	跨角色配合精准度	医护/担架员配合评分	高质量 CPR 期间换人循环时间差 ≤ 5 秒
	知识转化通俗化策略	科普效能评估	受训群众理论掌握度达 MIL 等级(Minimum Initial Learning)以上
	分层教学方案设计	儿童/老年人等特殊群体 教学方法	开发差异性培训手册, ADEPT 模型契合度 $> 85\%$
伦理法律素养	施救行为合规性	《民法总则》第条适用判 断	完成 Good Samaritan 法律免责声明规范性签署
	医患沟通要素完整度	知情告知	急救前风险告知要点表述覆盖率 $\geq 90\%$
心理健康韧性强度	高压环境下情绪稳定性 (CISR-SF)	心率变异分析(HRV)	急救操作期间 SDNN 指标降幅 $\leq 15\%$,保持自主神经调节平衡
	创伤后应激干预能力	危机事件后心理恢复	运用 CALM 技术进行自我调节, SCL-90 量表各维度得分波动在正常 值域 $\pm 10\%$ 内

*注 1: ADO 评分(Approach-Depth-Observation): 按压体位、深度精度、气道观察三维评价体系。

*注 2: MIL 标准(Minimum Initial Learning): 创伤急救培训后能够进行准确呼救/初步处理的最低能力基准。

1.2 特色教学资源建设

①基于 UNREAL ENGINE 开发虚拟仿真急救场景 系统(VR-ESS),涵盖交通事故等 15 类急救情境, 借多模态人机交互技术重构真实场景。②构建模块化 社区急救教学资源包,含操作流程图谱等,用德尔菲法 建 7 维度评价标准。③参照 Kirkpatrick 四层次评估模 型及 CIPP 课程评价框架,建立含 4 个一级指标及 12 个观测点的动态监测体系,用大数据技术实现多维量 化评估。

2 教学实践

2.1 教学准备

团队精心筛选取唐山市路北区社区服务中心、唐 山市路北实验小学为实践基地,配备心肺复苏模型、 AED 设备、止血包扎耗材等专业教具,并制作图文并 茂的宣传手册与海报。同时搭建“公众自救互救技术”微 信公众号,上传操作视频与活动报告,形成线上线下联 动的教学资源库。

2.2 教学对象

为 44 名临床医学本科生,其中男生 5 名,女生 39 名;年龄为(22.34+1.79)岁。学生已完成基础医学课 程学习,具备一定的解剖学与临床操作基础,但对急救 技能转化应用能力有待提升,80%学生有“三下乡”实践

经历, 对社会实践有一定认知基础。

2.3 教学实施

采用“校内实验 + 校外实践”双轨模式: 校内教学, 教师课前推预习资料, 课中用“理论讲授 - 操作演示 - 分组练习 - 集中点评”四步法, 强化学科核心急救技术, 课后开放实验室供每日 1 小时巩固训练。校外实践设小学、社区教学点, 以“兴趣引入-实践引导-融合培训-效果评价”四阶递进式教学: 先引关注, 再演示操作建认知, 接着组织学生指导公众实操并宣传, 最后综合评估成效。情景剧比赛要求学生自编剧本, 融入急救技术, 通过演绎检验知识整合能力。

2.4 课程效果评价

构建多元评价体系, 理论考核涵盖 50 道客观题与病例分析, 突出气道异物梗阻识别、高质量 CPR 操作要点等核心知识; 操作考核采用 AHA 认证标准, 重点评估胸外按压深度 (5-6cm)、频率 (100-120 次/分) 等关键技术指标; 试讲环节要求学生模拟培训公众, 考核其教学组织与知识转化能力; 社会实践报告需系统梳理急救现状与培训反思, 优秀案例入选课程案例库; 情景剧比赛从技术应用、剧情创意等维度评分。

于学期末使用教务系统中的在线评价系统收集评

教结果, 选课学生登录系统, 结合实际情况进行评价, 满分 100 分。

3 结果

3.1 考核成绩

学生总评成绩为 87~94 (90.25 ± 1.49) 分。其中, 理论考试成绩为 (92.43 ± 2.53) 分; 操作考核成绩为 (90.35 ± 3.87) 分, 41 名学生一次性通过考核, 3 名学生补考通过, 一次性考核合格率 93.18%; 试讲考核成绩为 (88.76 ± 2.37) 分, 一次性考核合格率 100%; 社会实践报告成绩 (90.16 ± 1.87) 分; 学生分为 7 组参加情景剧比赛, 成绩为 (88.43 ± 1.53) 分。

3.2 社会实践报告分析

学生提交社会实践报告 44 份, 共计约 65000 字。通过系统学习与文献研究, 学生们全面掌握了我国急救培训的发展现状、公众急救知识技能的掌握情况, 以及与发达国家之间的客观差距。这次实践让学生深刻认识到提升全民急救能力的重要性和紧迫性, 详情见表 2。

3.3 在线评教结果

44 名学生登录教务系统在线评教, 评教率 100%, 得分为 98.72 分, 详情见表 3。

表 2 44 名学生的社会实践报告分析

分类	具体内容
感悟与思考	这次社会实践让参与者真正体会到“纸上得来终觉浅”的道理。许多人在学习急救知识时总觉得记住了就行, 直到实际操作才发现, 只有亲身实践才能真正掌握这些技能。 在社区调研过程中, 实践团队发现很多居民对急救知识了解甚少。这些现象反映出公众急救意识亟待提高的现状。通过实践, 大家深刻认识到提升急救能力是全社会的共同责任。虽然个人力量有限, 但相信通过点滴积累, 终将推动社会整体急救水平的提升。
心得	通过实地走访与观察, 对公众急救技能的掌握情况有了更直观的认识。 在实践中接触到了许多课堂之外的实用技能, 特别是在与人沟通和急救知识传播方面得到了充分锻炼。 本次活动有机会与公安干警、地质勘探人员、社区干部以及公益组织工作人员密切合作, 深入了解了他们各自岗位的特点与职责。
提议	将急救课程纳入高校通识必修课程体系, 通过学分制管理确保全体学生参与学习。 建立系统化的线上急救知识资源库, 借助社交媒体平台实现急救知识的广泛传播与精准推送。 针对教师、警察、交通运输及餐饮酒店等一线从业人员开展专项急救技能培训, 建立行业急救能力考核机制, 强化重点群体的应急救护能力。

表 3 院前急救技能与实践应用课程学生在线评教结果 (n=44)

评价内容	平均分
1. 在教学进程中, 学生的实际动手能力以及操作水准得以显著增进	9.90
2. 学生针对实验结果与数据进行剖析、判定的能力有了大幅提升	9.87
3. 教师能够清晰阐述实验的宗旨、涵盖内容以及相关注意点	9.86
4. 教师自始至终在现场进行精心且周到的指导	9.85
5. 教师示范操作精准规范, 展现出娴熟的技艺	9.90
6. 着重培育学生的实验操作技能以及创新性思维	9.93
7. 实验课时的规划科学合理, 讲解简洁明了, 学生实践操作的机会丰富多样	9.94
8. 实验内容与理论教学紧密关联、相辅相成	9.93
9. 教师严格依照规定时间开展教学活动, 充分保障实验教学的时长	9.88
10. 课堂秩序严谨, 教学活动的组织高效且有条理	9.66

4 讨论

院前急救能有效提高危急重症患者的存活率, 改

善其预后^[6]。国内高校急救课程建设目前仍处于发展阶段, 存在资源不足、课程体系不完善等问题。许多高校

缺乏专业的急救师资和教材,课程多以理论为主,实践操作机会有限,导致学生急救技能掌握率较低^[7]。本课程采用“理论—实训—社会实践”三位一体的教学模式,与国内外主流急救教育实践相比具有显著优势^[8]。突破传统急救教育“重技能轻传播”的局限,创新构建新时代急救教育“三维培养模型”。该模式能显著提高学生急救技能保留率,其综合效益优于传统分段式教学。这种教学模式既培养了学生运用专业知识解决实际问题的能力,又深化了其职业认同感和社会责任感,实现了教学目标与社会需求的精准对接^[9]。

理论考核显示学生对心肺复苏、创伤急救等知识掌握良好,实践操作中能规范完成心肺复苏,按压部位、深度和频率均达标,表明理论向技能的转化成功。急救情景剧环节表现突出,学生通过自编自演生动展现急救场景,自然融入急救技能并传递“人人学急救”理念,体现了知识运用和创新意识。期末评教显示课程满意度较高,尤其肯定内容实用性和技能训练效果,说明本课程效果较好。

课程教学成效显著,这种“技术-人文”双轨培养模式显著提升了急救服务满意度,获得社会的高度认可。教学实践证实,通过情境模拟、案例教学等多元化手段,学生不仅掌握了扎实的急救技能,更培养了沟通表达和人文关怀能力。这种综合培养模式既满足了社会对急救人才的专业需求,又为医疗体系注入了人文温度,实现了教育价值与社会效益的统一。

总之,本课程构建了“理论-实训-社会实践”三维课程体系,通过模块化知识架构实现急救知识体系的系统化整合。这种课程设计有效解决了传统急救教育中理论与实践脱节的核心问题,实现了从知识传授到能力培养的完整闭环。在教学方法上,采用标准化患者(SP)情景模拟等创新手段,使专业训练与人文关怀培养有机融合。该课程体系通过构建“教学-实践-服务”

的育人链条,为高校急救课程建设提供了可复制的创新范式。

参考文献

- [1] 苏伟英,冯利.急救教育试点下将急救教育融入技术技能型人才培养的路径探索[J].卫生职业教育,2025,43(6):16-18.
- [2] 许丽杰,岳鹏,肖瑶,等.生命关怀与死亡教育社会实践课程的设计及教学实践研究[J].中华护理教育,2025,22(1):55-60.
- [3] 李梦涵,李恒,付航,等.国外院前公众急救模式对比及借鉴[J].重庆医学,2021,50(4):704-707.
- [4] 黄先琴,刘磊,许智伟,等.公共现场急救培训体系研究[J].教育教学论坛,2020,(39):137-138.
- [5] 新华社.中共中央国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》[EB/OL].(2016-10-25)[2025-05-07].
- [6] 左可盈,李菁,杨思维,等.我国公众院前急救普及现状和培训新模式的策略研究[J].保健医学研究与实践,2023,20(2):187-191.
- [7] 林秀,林逸萱,朱黎,等.高校急救教育课程体系的构建与实施[J].大学教育,2025,(6):26-30.
- [8] 石玉琳,吴晓波,周小芳,等.高等院校《常用急救技术实训》实践课程教学模式探究[J].中医药管理杂志,2023,31(23):21-23.
- [9] 何林炎.社会实践课程《公众自救互救技术》的构建与效果评价[D].广西:广西医科大学,2021.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS