Development of a new form of teaching material in the context of new quality productivity: work manual for critical care

Jie Meng¹ Zixu Wan¹ Yanjiao Ning¹ Huarong Wang²

- 1. Chengde Nursing Vocational College, Chengde, Hebei, 067000, China
- 2. Affiliated Hospital of Chengde Medical College, Chengde, Hebei, 067000, China

Abstract

Driven by the development of new productive forces and vocational education reform, emergency critical care nursing education urgently needs to build an innovative textbook system that adapts to industry changes. This study focuses on the development of "five new elements" in a new form of textbooks, breaking through traditional disciplinary barriers. Through collaboration among diverse interdisciplinary teams (clinical experts, university teachers, technical personnel, and ideological and political mentors), the textbook structure is reconstructed based on real emergency work processes. The content design integrates job courses, competitions, and certification, achieving deep alignment between the learning process and clinical practice, while incorporating digital resources such as virtual simulation and intelligent interaction. This approach provides a replicable innovative model for nursing education, not only deepening the supply-side reform of vocational education but also offering theoretical support and practical pathways for cultivating high-quality emergency critical care nurses under the Healthy China strategy.

Keywords

new quality productivity; four-in-one teaching material; critical care

新质生产力背景下《急危重症护理》工作手册式新形态教 材的开发

孟杰 「万紫旭」 宁艳娇 「 王华荣 2

- 1. 承德护理职业学院、中国・河北 承德 067000
- 2. 承德医学院附属医院,中国·河北 承德 067000

摘 要

在新质生产力发展与职业教育改革双重驱动下,急危重症护理教育亟需构建适配行业变革的创新教材体系。本研究以"五新一体"新形态教材开发为核心,突破传统教材学科壁垒,通过多元跨界团队(临床专家、院校教师、技术人员、思政导师)协同,以真实急诊工作流程重构教材结构,推进岗课赛证融通的内容设计,实现学习过程与临床实践深度对接,并融合虚拟仿真、智能交互等数字资源。该方案为护理教育提供了可复制的创新范式,不仅深化了职业教育供给侧改革,更为健康中国战略下高素质急危重症护理人才培养提供了理论支撑与实践路径。

关键词

新质生产力;四位一体教材;急危重症护理

1 引言

2023 年 9 月, 习近平总书记在主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会时首次提出了"新质生产力"这一概念。 2024 年 3 月, 政府工作报告再次明确要求^[1] "加快发展新

【基金项目】本文系承德市教育科学研究"十四五"规划课题:新质生产力背景下《急危重症护理》工作手册式新形态教材的开发(项目编号: 2401012)。

【作者简介】孟杰(1979-),女,中国河北三河人,硕士,副教授,从事急危重症护理教育教学研究。

质生产力",掀起了新质生产力研究的新高潮。新质生产力时代,教材建设需要与高等职业教育发展同频共振。教材作为教学内容的载体,既是教学的基本工具,也是落实立德树人根本任务,培养德智体美劳全面发展高素质技术技能人才的重要保证。

教材改革是落实三教改革的具体举措,也是新质生产力在教育领域提出的新要求。工作手册式新形态^[2,3]教材通过其丰富多样的学习资源、突破时间地点的学习方式、数智化的呈现方式,不仅满足学生个性化学习需求,提高学习效果,而且赋能教师教学,提高教学质量。因此本研究构建了新质生产力背景下新形态教材《急危重症护理》的开发方

案,为职业教育教材改革提供借鉴和参考。

2 编写理念新——服务于新质生产力

新质生产力的目标是推动中国式现代化建设高质量发展,新型劳动者是新质生产力的三要素之一。教材编写要围绕"培养什么样的新型劳动者、怎样培养新型劳动者、为谁培养新型劳动者"的根本问题,要将学生培养成具有崇高职业道德与职业使命的中国式现代化建设者,将学生个人职业素养的提升和职业道德的养成、职业使命的担负同新质生产力有机结合起来。总之,教材的编写要服务于新质生产力发展,所编写教材要服务于新质人才的培养。同时将"救死扶伤、甘于奉献,仁心仁术、守正创新"的思政元素与急救知识点有机融合,全程全方位融人教材,体现课程思政特色。

3编写思路

3.1 前期调研

教材编写之前,首先对企业人员进行调研,明确急危重症护理岗位的典型工作任务及职责要求;其次对各高职院校《急危重症护理》教材的使用情况进行调查研究,分析现有教材存在的问题,了解师生对教材的需求。再次对护理技能大赛进行调研,了解赛竞赛内容;最后对"1+X 老年护理"职业技能等级证书进行调研,了解职业技能要求。根据前期调研,归纳出急危重症护理岗位所需要掌握的职业能力和素养,进而确定教材体系内容。

表 1 两种教材比较

	传统教材特征	新教材特征
内容 组织	疾病分类导向, 线性编排	构建"场景化任务链"
实践 指导	操作流程文字描述为主	动态呈现"操作步骤"
数字 融合	配套资源多为静态	集成"虚拟抢救室"等工具
能力 培养	习题以选择题为主	设计"团队协作演练"等训练 模块

3.2 教材编写主体新 -- 多元主体跨界合力

教材编写团队由一线企业专家、一线职业院校教师、一流信息技术人员、资深思政课教师组成。一线企业专家在分析临床急诊科典型工作任务和职业救治能力后,将急诊护士岗位标准、临床新工艺、新技术、新规范引进教材,确定新形态教材逻辑编排结构和主要内容;一线职业院校教师负责教材模块编排与内容设计,遵循职教学生的认知成长规律,将急救知识与急救技能有机融合;信息技术人员负责教材呈现形式的整体设计与编排;思政老师负责对融入的课程思政内容的准确性与适合性把关与审核。

3.3 教材编写结构新 -- 聚焦真实工作流程

教材编写结构遵循职业岗位的工作流程,凸显逻辑性与真实性,以培养学生的职业能力为目标。以临床急救医疗

服务流程为依据,按照院前-院内-重症病房地点推进,循序渐进编排教材项目顺序,以真实项目为导引,以具体岗位任务为驱动,采用"任务引入一任务分析一任务实施一任务评价"的工作流程,将急救知识与急救技能有机融合,既符合职教学生的认知规律,又达到夯实技能的目的。教材结构的设计突出任务的真实性与问题的引导性,提出的问题有层次性,遵循从易到难、从简到繁的原则,进而渐进启发学生的评判性思维,来引导学生对岗位任务相关的问题进行深入思考,进一步提高学生的学习积极性,实现学习与岗位零距离,学习过程对接工作过程。

3.4 教材编写内容新 -- 融通岗课赛证内容

把急危重症护理岗位的标准要求融入教材内容,把世界职业院校技能大赛之护理技能大赛核心技能点、1+X 老年照护证的重点内容嵌入教材内容,将赛证的内容迭代及时反馈到教材中去,将急危重症护理岗的新技术(腹部提压心肺复苏术)、新标准(六环生存链)、新规范及时纳入教材中来。教材内容融通岗课赛证,学习任务对接工作任务^[4,5]。每个项目设置不同的任务。项目的设置构成有机整体,体现院前、院内急诊科、ICU的不同场景之下,由救在身边、救在专业、救在坚持,救护等级层级递进的逻辑关系,更加符合急救医疗服务流程。

表 2 教材重构体系

一级模块	二级子模块	对应临床任务
初识岗位	岗位任务与素质要求	急诊患者接诊流程
院前评估	快速病情评估技术	急诊患者 ABCDE 评估
	辅助检查结果判读	血气分析、乳酸值解读
急诊科救护	生命支持技术操作	气管插管配合、CRRT 管路 维护
	药物治疗护理	血管活性药物泵注方案调整
	多器官功能监测	重症患者液体平衡管理
ICU 监护	护理风险防控	谵妄患者约束护理、VTE 预防
	灾难与批量伤员救治	检伤分类、资源调配
综合技术	新技术护理	ECMO 管道护理、重症超 声配合

3.5 教材呈现形式新 -- 融合数字资源彰显活力

教材内容在编排时图文并茂呈现在教材上,做到生动与直观。教材中的每个任务都可以扫二维码获取相应的思维导图、操作视频、评价标准、注意事项及线上测试题等互动数字资源。资源类型丰富,以多元形式、多维角度呈现给师生,化抽象枯燥为具体形象,使教材互动性显著提升。教材中每个任务实施后都有任务评价。学习者在此可以复盘整个任务完成过程,反思成功之处与不足之处及整改措施。此外,教材采用"活页"装订。"活"不仅体现在工作手册式外在新形态方面,而且体现在内部项目内容具有独立性,可以更新迭代与优化组合。

4课程思政设计

根据临床急危重症护理岗位需求,绘制岗位能力图谱,对接岗位真实工作内容,紧跟职业教育发展形势,培养学生成为德智体美劳全面发展的新时代急诊护理行业高素质技术技能型人才,助力新质生产力发展。围绕课程目标,教师将"救死扶伤、大爱无疆、仁心仁术、服务社会"的思政元素有机融入教学内容,重构为守初心、树信心、践仁心、砺恒心、铸匠心五个模块。给知识注入灵魂,进而达到育人目标。

5 开发成效

5.1 新教学特征

区别于传统教材的"知识灌输"模式,本研究提出"工作手册式"教材的三大核心特征为:①临床工作"手边书":采用"口袋书"便携设计,重点模块(如急救药物速查、危急值处理流程)可快速翻查,满足临床应急学习需求;②技能训练"模拟器":配套"操作步骤语音引导"功能,实现"教材即实训工具";③决策思维"训练器":每个临床案例设置"分析一决策"模块,引导学生在"病情变化-干预选择-效果评估"循环中培养批判性思维。

5.2 凸显全员育人格局

通过企业专家、院校教师、技术人员、思政教师的深度协同,新形态教材从内容设计、技术呈现到价值引领均体现全员育人理念,实现了"岗位能力+专业技能+信息技术+职业精神"四位一体的培养目标^[6,7],为急危重症护理人才培养提供了可复制的创新范式。

5.3 凸显全程护理思维

教材内容"以病人为中心"的全流程护理思维,覆盖院前急救、院内急救、重症监护等环节。以临床急诊岗位真实案例为驱动,引导学生深度学习与聚焦任务的完成过程,秉持人民至上、生命至上的情感,整合护理学多元理论与心理学多维疗法来为急诊病人提供及时有效、整体优质护理。

5.4 凸显全方位育人平台

模块化教学项目的设计,依托校内实训室、校外实训 基地助力学生实现早实践、多实践、反复实践,逐步提升其 技能操作规范性。同时借助线上线下虚实多元平台助力碎片 化学习,学生通过参与线上病例讨论、反复观摩操作视频、 线下真实体验、置身真实工作环境,实现处处可学、时时 可学。

5.5 教材开发与师资建设的共生共荣

"五新一体"教材开发不仅是教学资源的革新,更通过角色重构、机制创新、技术赋能、评价变革,系统性推动师资团队从"单一学科型"向"跨界复合型"跃迁。这种"以教材促师资"的模式,为职业教育"双师型"教师队伍建设提供了可复制的实践范式,最终实现"教材-教师-人才"[8.9]三位一体的高质量协同发展。

总之,本项目首先是通过对临床急诊科人员进行调研,明确急危重症护理岗位的典型工作任务及职责要求;同时对各高职院校《急危重症护理》教材的使用情况进行调查研究,分析现有教材存在的问题。之后以解决问题为切入点,基于服务新质生产力发展新理念下,组建多元跨界编写新团队,依托真实工作流程编排教材新结构,岗课赛证融通重构教材新内容,学习过程对接工作过程,学习内容对接岗位任务,融合数字资源新形态呈现,构建了"五新一体"新形态教材开发思路,突破了传统教材编写的学科壁垒,体现了"产教融合、跨界协同"的现代职教理念,确保内容与行业技术同步更新,形成"技术反哺教学、教学孵化创新"的闭环。促进了教育链 - 产业链 - 创新链三链融合。

参考文献

- [1] 唐蓉. 新质生产力背景下高质量职业教育教材建设的创新实践 [J]. 高等职业教育探索, 2024,23(5): 9-16.
- [2] 梁建超,王仁田,林清辉.职业能力培育视域下职业教育新形态教材的开发与应用研究[J]. 职业技术教育,2022,(26):60-64
- [3] 汪敏. 新型活页式教材的构建模式探析关于完善我国产教融合制度建设的思考[J].编辑出版, 2023 (2):23-25.
- [4] 武 燕,李春雨. "三教"改革背景下《医学美容文饰技术》新型活页式、工作手册式教材开发与应用[J]. 卫生职业教育, 2023,41(20):58-60.
- [5] 蒋励,宋群玲,李瑛娟.新型活页式、工作手册式教材开发的几点思考[J]. 昆明冶金高等专科学校学报,2023,39(3):22-25.
- [6] 彭游,漆玉强,袁姜红,等. 基于多元素分析的新形态教材编写和设计研究[J]. 生活教育,2024(12):125-128.
- [7] 张家军,闫君子. 新课标背景下数字教材编写的理念体系与实施路径[J]. 课程.教材.教法,2023,43(3):27-34.
- [8] 师慧丽,钱旭华,刘铖玉. 职业教育新形态教材的主要特征、实践审视与开发策略[J]. 职业技术教育,2024,45(5):6-10.
- [9] 李春华,赵会玲,谭君梅,等.《外科护理》新形态工作手册式活页教材开发实践[J]. 卫生职业教育,2025,43(3):62-65.