

# 中职生理学核心素养培育的教学实践

李海燕

杭州临安职业教育中心, 浙江 杭州 311300

DOI: 10.61369/RTED.2025240043

**摘要:** 生理学作为中职医学相关专业的核心基础课, 其教学质量直接关乎学生职业能力形成。核心素养导向下, 中职生理学教学需突破传统知识传授局限, 构建四位一体培育体系。本文结合教学实践, 剖析当前中职生理学教学在内容、方法、评价及师资方面存在的问题, 明确核心素养内涵与培育目标, 从教学内容重构、教学方法创新、评价体系优化及师资队伍维度提出实践路径, 为提升教学实效、培养高素质技能型人才提供参考。

**关键词:** 中职生理学; 核心素养; 教学实践; 培育路径

## Teaching Practice for Cultivating Core Competencies in Secondary Vocational Physiology

Li Haiyan

Hangzhou Lin'an Vocational Education Center, Hangzhou, Zhejiang 311300

**Abstract:** As a core basic course for medical-related majors in secondary vocational schools, the teaching quality of physiology is directly related to the formation of students' professional abilities. Under the guidance of core competencies, secondary vocational physiology teaching needs to break through the limitations of traditional knowledge transmission and construct a four-in-one cultivation system. Combining teaching practice, this paper analyzes the current problems existing in the content, methods, evaluation and teachers of secondary vocational physiology teaching, clarifies the connotation and cultivation objectives of core competencies, and puts forward practical paths from the dimensions of teaching content reconstruction, teaching method innovation, evaluation system optimization and teaching staff construction, aiming to provide reference for improving teaching effectiveness and cultivating high-quality skilled talents.

**Keywords:** secondary vocational physiology; core competencies; teaching practice; cultivation paths

### 引言

生理学是中职护理、助产、康复治疗等医学相关专业的核心基础课程, 其知识体系与职业实践紧密关联, 教学质量直接影响学生后续专业课程学习及职业能力塑造。核心素养导向下, 中职生理学教学需打破传统以知识传授为核心的局限, 构建生命观念、科学思维、实践技能、职业素养四位一体的培育体系<sup>[1]</sup>。当前, 中职生理学教学在核心素养培育过程中仍面临诸多现实困境, 制约教学质量提升与人才培养质量优化。基于此, 本文结合教学实践经验, 分析现存问题, 探索核心素养培育的有效路径, 为中职生理学教学改革提供实践参考。

### 一、中职生理学核心素养培育现存问题

#### (一) 教学内容与素养培育脱节

当前部分中职生理学教材内容仍以学科知识体系为核心, 注重知识点的系统性和完整性, 但与核心素养培育目标衔接不足。教材内容多聚焦理论知识阐述, 对生命观念的渗透、科学思维的引导较为欠缺, 且与临床职业实践结合不够紧密。例如, 在讲解细胞膜物质转运功能时, 传统教材多侧重转运方式的概念和机制罗列, 未充分结合护理操作中药物转运原理等职业场景, 难以让

学生直观感受知识的职业价值, 不利于实践技能和职业素养的培育<sup>[2]</sup>。同时, 教学内容呈现形式单一, 缺乏对学生自主探究、合作学习的引导设计, 无法有效支撑核心素养各维度目标的协同达成。

#### (二) 教学方法制约素养发展

多数中职生理学课堂仍沿用传统“教师讲、学生听”的填鸭式教学方法, 教师主导课堂全过程, 学生处于被动接受状态。这种教学方法难以激发学生的学习主动性和创造性, 不利于科学思维和自主学习能力的培养。尽管部分教师尝试引入案例教学等方

法,但案例选择多局限于理论验证,缺乏开放性和探究性,无法有效引导学生进行深度思考和问题解决<sup>[3]</sup>。此外,实践教学环节设计流于形式,多以验证性实验为主,学生按照既定步骤操作,缺乏独立设计实验、分析实验结果的机会,导致实践技能培养停留在基础操作层面,职业素养中的创新意识和责任意识难以得到有效锻炼。

### (三) 评价体系偏离素养导向

当前中职生理学教学评价仍以终结性评价为主,主要通过期中、期末等考试考核学生的知识掌握程度,评价内容聚焦教材中的理论知识点,对生命观念、科学思维、实践技能和职业素养等核心素养维度的评价缺失。评价方式单一,多采用笔试形式,无法全面反映学生的实践操作能力、合作交流能力和创新能力。同时,评价主体单一,仅由教师作为评价者,缺乏学生自评、互评及行业企业评价的参与,评价结果难以客观、全面地反映学生的核心素养发展水平<sup>[4]</sup>。这种重知识、轻素养的评价体系,容易导致学生形成“为考试而学”的功利性学习心态,忽视核心素养的全面发展。

### (四) 师资素养支撑不足

核心素养培育对中职生理学教师的专业素养和教学能力提出了更高要求,教师不仅需具备扎实的生理学专业知识,还需掌握核心素养的内涵及培育方法,能够将素养目标融入教学全过程。但当前部分中职生理学教师缺乏对核心素养理念的深入理解,仍固守传统教学观念,难以准确把握素养培育的切入点和着力点。同时,教师的职业实践经验不足,多数教师从高校毕业后直接进入中职院校任教,缺乏临床护理、康复治疗等职业场景的实践经历,无法有效将专业知识与职业实践结合,难以在教学中有效渗透职业素养<sup>[5]</sup>。此外,教师的教学研究能力不足,缺乏对核心素养培育相关教学改革的深入研究,无法为教学实践提供有力的理论和方法支撑。

## 二、中职生理学核心素养培育路径

### (一) 重构教学内容,对接素养目标

以核心素养培育目标为导向,重构中职生理学教学内容体系,实现知识传授与素养培育的有机融合。一方面,优化教材内容结构,打破传统学科知识体系的束缚,按照“生命观念引领、科学思维主导、实践技能支撑、职业素养核心”的原则,整合教材知识点。例如,在讲解呼吸系统功能时,结合呼吸衰竭患者的护理案例,融入生命观念中的整体观念,引导学生理解呼吸功能与机体整体健康的关系;在讲解血液循环系统时,通过分析高血压的发病机制,培养学生的科学思维<sup>[6]</sup>。另一方面,强化教学内容与职业实践的对接,深入调研护理、助产、康复治疗等专业的职业岗位需求,将临床常见疾病的病理生理机制、护理干预中的生理学依据等内容融入教学。同时,增加自主探究性内容,设计如“影响心率的因素探究”等主题活动,引导学生通过自主查阅资料、设计方案、分析结果,培养科学思维和自主学习能力。此外,构建校本特色教学资源库,收集整理临床案例、虚拟仿真实

验素材、职业技能标准等资源,为核心素养培育提供丰富支撑。

### (二) 创新教学方法,激活素养培育

采用多元化教学方法,构建以学生为主体、教师为主导的教学模式,激活核心素养培育的内生动力。推行卡片式教学法,以“人体体温调节”这一中职生理学基础知识点为载体,依托预习卡、问题卡、知识卡等工具串联“预-学-练-结”全流程,将抽象的生理知识转化为具象可操作的学习任务,适配中职学生的认知特点,同步渗透核心素养目标。

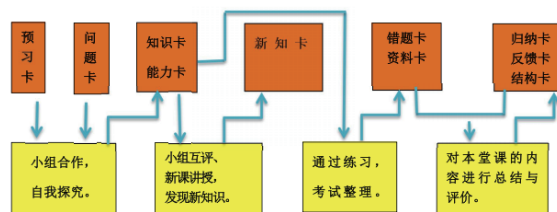


图1卡片式教学实施流程

课前阶段,教师围绕“体温的正常范围与日常调节”发布预习卡,明确“腋下体温的正常数值”“感觉寒冷时身体会出现哪些反应”等基础任务,引导学生结合生活经验填写卡片;同时要求学生梳理疑惑点制作问题卡,比如“为什么夏天吹空调会觉得冷”“发烧时盖厚被子出汗对不对”,随后以小组为单位开展自我探究,依托教材或生活常识初步梳理思路。这一环节中,预习卡锚定了基础知识点的预习方向,问题卡则激发了学生对生理现象的思考,小组合作的形式也初步培养了职业素养中的协作意识,让学生在自主准备中感知“生命稳态”的初步观念。

课堂教学环节,聚焦知识卡、能力卡与新知卡的联动应用。课堂初始,各小组先互评问题卡,筛选“体温调节的‘开关’在哪里”“发热时散热和产热的变化”等共性问题作为新课切入点。教师结合讲授内容,引导学生提炼“体温调节中枢在下丘脑”“产热靠肌肉收缩、散热靠出汗/皮肤血管舒张”等核心内容生成知识卡;同步设计能力卡,布置“护理中给发热患者物理降温的生理学依据”这一职业关联任务,小组通过研讨推导,结合护理岗位中“温水擦浴的操作要点”完成新知卡,记录“物理降温是通过增加皮肤散热(蒸发、传导)降低体温”的结论,教师通过巡组指导补充修正。例如在分析“发烧时不能盖厚被子”时,学生需运用科学思维梳理“盖厚被会减少散热,导致体温进一步升高”的逻辑链,同时在小组协作中感知职业场景下的问题解决思路,实现科学思维与职业素养的同步培育。

课后巩固阶段,依托课堂练习推动错题卡与资料卡的落地。学生整理错题卡,标注“混淆产热与散热的方式”“误将体温调节中枢记为大脑皮层”等问题;同时补充资料卡,收集“发热患者护理的基础注意事项”,比如“体温超过38.5℃需及时采取降温措施”“擦浴时避开心前区、足底”等职业实用内容,通过卡片梳理建立理论知识与护理操作的联结,既强化了实践技能的迁移应用,也深化了“生命稳态与健康维护关联”的生命观念。

单元总结阶段,归纳卡、反馈卡与结构卡完善素养培育闭环。学生用归纳卡梳理“正常体温-调节中枢-产热散热方式”

的知识脉络,以结构卡绘制思维导图呈现各知识点的逻辑关联;通过反馈卡提交“产热散热动态平衡不好理解”等学习难点,教师据此调整后续教学的重难点设计。卡片式教学以具象化工具串联学习全流程,让中职学生在自主建构简单生理知识的过程中深化生命观念,在职业关联任务中锤炼科学思维与实践技能,最终激活核心素养培育的内生动力,实现“以学为中心”的教学转型。

### (三) 优化评价体系,保障素养落地

构建多元化、过程化的评价体系,实现评价与素养培育的同向同行。建立“知识+素养”的多元评价内容体系,不仅考核学生的生理学理论知识掌握情况,还将生命观念、科学思维、实践技能、职业素养纳入评价范畴。例如,评价生命观念可通过课堂提问、案例分析报告等方式,考查学生对生命本质、生命与环境关系的认知;评价科学思维可通过探究实验报告、问题解决方案等,考查学生的逻辑推理、数据分析能力;评价实践技能可通过实验操作考核、职业技能模拟操作等方式进行;评价职业素养可通过小组合作表现、实习表现、职业道德测评等方式考查。采用过程性评价与终结性评价相结合的评价方式,过程性评价占比不低于60%,涵盖课前预习、课堂表现、小组合作、实验操作、作

业完成等环节,通过课堂观察记录、学习档案袋、阶段性测试等工具收集评价信息;终结性评价采用笔试与实践操作相结合的形式,侧重考查学生知识综合运用能力和职业技能<sup>[8]</sup>。拓展评价主体,构建教师评价、学生自评、互评、行业企业评价相结合的立体评价网络。教师负责对学生的整体学习情况进行全面评价;学生自评和互评聚焦学习过程中的表现、能力提升及合作情况;邀请临床医护人员等行业专家,对学生的实践技能和职业素养进行评价,确保评价结果的客观性和专业性。

## 三、结语

中职生理学核心素养培育是医学技能人才培养的关键环节。前文剖析了教学内容脱节、方法固化、评价偏失及师资不足等问题,从内容重构、方法创新、评价优化、师资建设维度提出实践路径。这些路径经教学实践验证,可有效衔接知识传授与素养培育。未来需持续深化改革,推动各路径协同发力,助力学生核心素养全面提升,为中职医学相关专业教学改革及高素质人才培养提供坚实实践支撑。

## 参考文献

- [1] 包雅丽, 吉丽妮尔·安外尔, 凌灿, 等. 核心素养视域下病理生理学课程思政建设的探索与实践 [J]. 医学教育管理, 2025, 11(02): 128-133.
- [2] 金娴君. 核心素养视域下高中医学史教学研究 [D]. 北华大学, 2024.
- [3] 谷辉. 生物学教学中“生命观念”培养的具身路径研究 [D]. 华东师范大学, 2023.
- [4] 付立波, 李月, 杨燕平, 等. 核心素养及师范专业认证背景下生理学课程大纲改革探究 [J]. 长春师范大学学报, 2021, 40(10): 166-168.
- [5] 付忠义. 浅析以大概念构建为核心的高中生物教学模式 [J]. 教学考试, 2021, (15): 54-58.
- [6] 梁淇淋. 诺贝尔奖教学内容对培养高中生生物学学科核心素养的策略研究 [D]. 天水师范学院, 2020.
- [7] 苗娟, 陈忠. 基于高中生物学学科核心素养培养的教学策略——2108年诺贝尔奖获得者的启示 [J]. 中国校外教育, 2019, (22): 13-14.
- [8] 刘智皓, 袁娟. 核心素养视域下专业课程有机融入思政教育的探索——以“人体解剖生理学”课程为例 [J]. 科教导刊(上旬刊), 2019, (16): 22-23+31.
- [9] 方立澄. 高中生物与大学人体解剖生理学教材内容衔接的研究 [D]. 福建师范大学, 2019.
- [10] 刘巧凤, 官璇, 陈玮, 等. “对分课堂”在高校病理生理学教学中的应用研究 [J]. 中国医药导报, 2019, 16(07): 59-62+70.