

# “新医科”视域下中药药理学课程建设与改革的系统性路径探索

贺伟, 罗飞, 赵秋振

河北北方学院 中医学院, 河北 张家口 075000

DOI: 10.61369/ETR.2026090036

**摘要:** 在“新医科”建设背景下, 中医药传承创新发展具有重要战略意义。中药药理学作为连接传统与现代、基础与临床的关键学科, 其课程改革对培养复合型、创新型中医药人才至关重要。当前该课程在目标、内容、方法及评价体系等方面, 仍存在滞后与不适应。因此, 探索其改革路径, 对优化人才培养、增强学科竞争力、服务国家战略具有重要的理论与现实价值。

**关键词:** 新医科; 中药药理学; 改革

## Systematic Path Exploration on the Construction and Reform of Traditional Chinese Medicine Pharmacology Course from the Perspective of "New Medical Science"

He Wei, Luo Fei, Zhao Qiuzhen

College of traditional Chinese medicine, Hebei North University, Zhangjiakou, Hebei 075000

**Abstract:** Against the backdrop of the "New Medical Science" construction, the inheritance and innovative development of traditional Chinese medicine (TCM) holds significant strategic importance. As a key discipline that bridges tradition and modernity, as well as the basic and clinical aspects, the reform of pharmacology of traditional Chinese medicine is crucial for cultivating compound and innovative TCM talents. Currently, this course still lags behind and is not well adapted in terms of its objectives, content, methods, and evaluation system. Therefore, exploring its reform path is of great theoretical and practical value for optimizing talent cultivation, enhancing the competitiveness of the discipline, and serving national strategies.

**Keywords:** new medical science; pharmacology of traditional Chinese medicine; reform

“新医科”是新时代国家战略驱动下医学教育的系统性重塑。其核心内涵体现在四方面：一是学科跨界融通，打破传统壁垒，推动医学与人工智能、大数据等工科前沿深度融合，并加强与生命科学、理学等基础学科的交叉；二是价值目标从“以疾病治疗为中心”转向“以健康促进为中心”，强调覆盖全生命周期的

健康管理，培养能提供连续性、整体性服务的“健康守护者”；三是技术驱动范式革新，基因编辑、医疗人工智能等颠覆性技术正改变医学形态，教育需前瞻融入，培养学生运用新技术解决问题的初步能力与创新思维；四是素养结构全面重塑，未来卓越医学人才兼具精湛医术、科学素养与深厚人文情怀、社会责任感、批判性思维及创新精神<sup>[1,2]</sup>。

### 一、中药药理学课程的核心地位与现实困境

中药药理学以中医药基本理论为指导, 运用现代科学技术和方法, 研究中药与机体之间的相互作用及作用规律, 中药药理学学科天然蕴含着多学科交叉, 这与“新医科”的融通理念高度契合。然而, 当前中药药理学课程的教学实践与“新医科”的要求之间尚存显著差距, 主要体现在:

#### (一) 教学理念与方法相对单一

目前中药药理学教学在教学理念和方法上仍显单一, 课堂教学多延续“教师中心、教材中心、课堂中心”的传统模式, 以单向知识传输为主。对于课程中涉及的复杂作用机制、多靶点调节网络、药效物质基础与体内过程等核心内容, 仍缺乏具有深度和启发性的教学设计。传统的教学方式难以充分调动学生的主动思考与探究意愿, 不利于培养学生分析问题和解决实际问题的

项目基金: 河北北方学院教改项目(编号: G202570) 河北省创新创业教改项目(编号: 2025cxxy154)

作者简介: 贺伟(1985—), 女, 河北张家口人, 河北北方学院中医学院副教授, 中药学博士, 主要研究方向为中药药理学及中药学专业相关课程建设。

能力,也影响了学生对中药现代研究的整体把握与创新思维的发展<sup>[3-4]</sup>。

### (二) 课程内容整合与前沿性不足

中药药理学教学多侧重于对单一药物或经典方剂药理作用的讲解,知识点之间衔接薄弱,与中医整体辨证思维和中药配伍理论的深度融合不够,未能充分体现中药多成分、多靶点、多途径协同作用的特色。同时,课程对学科前沿动态的关注与引入明显滞后。这导致课程内容在一定程度上与学科快速发展的现状脱节,限制了学生的学术视野与前沿思维能力的培养,课程的时代性与前瞻性亟待加强。

### (三) 实践教学环节薄弱且脱节

当前,中药药理学实践教学环节的薄弱与脱节问题较为突出。具体表现为:实验教学项目仍以重复性、验证性实验为主,教学重心停留在基本技能训练层面;而需要学生综合运用知识、自主设计方案、探索未知问题的综合性、设计性与创新性实验项目则明显不足,导致实践教学环节未能有效发挥其桥梁作用,严重制约了学生运用多学科知识解决复杂实际问题的创新实践能力的培养<sup>[5-7]</sup>。

### (四) 评价体系偏重终结性与单一维度

考核普遍以期末闭卷考试为主,内容侧重于对知识点的记忆与复现,缺乏对学生批判性思维、科研创新、团队协作及学术道德等过程性、综合性和发展性能力的系统考察。这种评价方式未能充分发挥“指挥棒”的引导作用,难以促进学生向深度学习和综合能力提升的方向转变。

### (五) 课程思政融入的深度与广度有待挖掘

中药药理学课程在推进课程思政建设过程中,在实际融入的深度与广度上仍有较大挖掘空间。主要问题在于,如何将思政元素,像“盐溶于水”一样,自然、有机地渗透到专业知识的讲授与能力培养的各个环节,而非停留于表面化的“贴标签”或孤立嵌入。这要求教师不仅具备扎实的专业功底,还需深刻理解思政内涵与育人目标,在教学设计中实现价值引领与知识传授的深度融合<sup>[8-10]</sup>。

这些问题的存在,使得中药药理学课程在培养学生适应“新医科”要求的复合知识结构、创新思维与实践能力方面动力不足,影响了人才培养质量的提升。

## 二、“新医科”背景下中药药理学课程改革的核心理念与实施路径

本研究以“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体为根本遵循,从课程思政根基、多元化教学模式、立体化评价体系三个维度系统推进中药药理学课程改革,以满足“新医科”对中医药复合型人才的要求。

### (一) 筑牢课程思政根基,培育“新医科”卓越人才的赤诚仁心

#### 1. 弘扬爱国主义与增强文化自信

系统梳理中医药发展史上的标志性人物与事件,并将其中蕴含的精神价值深度融入教学。通过介绍陈克恢发现麻黄碱所展现

的实践探索精神、屠呦呦团队从古籍中挖掘青蒿抗疟所秉持的严谨求真态度、张伯礼院士及广大中医药工作者在疫情防控中的巨大贡献,引导学生感悟一代代中医药人的家国情怀与使命担当。同时,结合辩证看待雷公藤等药物的“效”与“毒”等现实议题,启发学生以科学、辩证的思维认识中医药,在传承创新中树立牢固的专业信念与文化自信,实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。

#### 2. 培育科学精神与恪守科研诚信

中药药理学在授课中注重将价值引领贯穿于专业知识的传授过程。在讲解药效学实验方法、作用机制研究、药物代谢动力学等具体内容时,有机融入科研伦理规范、数据真实性的重要性以及实验动物福利与伦理等核心内容。引导学生深刻理解科学研究的严肃性与责任感,培养学生形成追求真理、严谨求实、尊重生命的科学态度,从学习阶段起就筑牢学术道德的坚固底线,为学生未来的科研与职业生涯奠定坚实的伦理基础。

#### 3. 强化职业担当与厚植为民情怀

中药药理学紧密围绕中药安全性评价与临床合理用药等核心内容,着力阐释药师与医药研究者肩负的重大社会责任。通过深入剖析“马兜铃酸事件”等历史教训,使学生深刻认识到药品安全无小事,必须树立对生命健康的敬畏之心与对药品质量终身负责的严谨态度。进而激发学生将专业知识内化为服务健康中国战略、扎根基层、守护人民健康的职业理想与使命担当。

### (二) 创新多元化教学模式,锻造“新医科”卓越人才的复合能力

打破传统“满堂灌”,构建以学生为中心、以能力为导向的多元化、混合式教学新生态,是“新医科”背景下中药药理学课程改革的關鍵。

#### 1. 推行基于问题及案例的探究式学习

围绕核心知识和前沿热点,设计真实、复杂的综合性问题或临床案例。如针对“活血化瘀药”章节,通过提出问题“活血化瘀药治疗冠心病的关键在于什么?”设计“基于冠心病不同证型的中药复方干预策略与药理机制探究”实验项目。学生分组查阅文献,综合运用多学科知识,提出假说、设计研究方案、分析可能的药效物质基础及作用机制并进行汇报答辩。通过基于问题及案例的探究式学习,可以促进学生主动整合知识,锻炼批判性思维和解决复杂问题的能力。

#### 2. 引入前沿技术与交叉学科内容

在中药药理学教学内容中及时增补中药网络药理学、代谢组学、肠道菌群与等交叉学科前沿知识。积极邀请生命科学、信息科学等领域专家进行专题讲座或参与部分章节教学。建设虚拟仿真实验项目,弥补实体实验在成本、周期、技术难度上的限制,拓展学生的科技视野和工具应用能力。

#### 3. 深化实践教学改革

构建“基础验证-综合设计-创新探索”多层次递进的实践教学体系。在基础层,保留必要的经典验证实验以确保基本技能。在综合设计层,开设综合实验,强化知识应用与实验设计能力。在创新探索层,设立开放实验室基金,鼓励学生结合教师科

研课题或自选兴趣点,进行探索性研究,或参与“大学生国际创新创业大赛”、“挑战杯”等创新创业项目,将药理学知识转化为初步的科研实践或创新构想。

#### 4. 利用信息技术赋能混合式教学

在信息技术赋能混合式教学改革中,中药药理学课程着力构建系统化的线上学习环境。通过建设完整的在线课程平台,为学生提供体系化的精品视频微课、交互式数字化教材、前沿拓展阅读资料以及智能组卷的在线测试题库等资源,充分支持其开展课前自主探索学习。同时,平台运用AI助手分析技术,持续跟踪记录学生的学习行为数据,精准评估其知识掌握程度与学习轨迹,为实施个性化学习辅导和针对性教学干预提供科学依据,从而全面提升教学效果与学习体验。

### (三) 重构立体化评价体系, 导航“新医科”卓越人才的全面发展

建立科学、多元、发展性的立体化评价体系,是保障课程改革成效、引领学生全面发展、服务“新医科”卓越人才培养目标的重要支撑与导航杠杆。

#### 1. 强化过程性评价

在重构立体化评价体系的框架下,强化过程性评价是核心环节。中药药理学在课程评价体系中将进一步提升形成性评价在课程总成绩中的比重至40%-50%,评价内容将全面覆盖学习全过程,具体包括:线上学习的活跃度与任务完成质量、课堂研讨中的参与深度与建设性贡献、小组合作项目的报告与展示水平、课后作业以及阶段性知识掌握测验。这一设计注重学生持续的学习投入度、批判性思维过程、团队协作能力以及个人成长进步轨迹的动态关注与引导,从而激励学生注重日常积累与实践,实现深度学习与全面发展。

#### 2. 探索增值评价与综合性评价

中药药理学积极探索增值评价与综合性评价的实施路径。一方面,系统引入“学习档案袋”评价模式,通过对其学习历程的

档案式记录与纵向对比分析,评估学生的成长效应。另一方面,在终结性考核中重点评估学生整合知识、创新思维与解决复杂专业问题的高阶思维能力,从而全面引领学生向卓越医学人才的培养目标发展。

#### 3. 推行多元化评价主体

中药药理学着力改变传统教师单一评价的模式,引入学生自评与同伴互评机制。在完成小组合作项目后,不仅由教师进行评分,还组织规范的组内成员互评,以评估个人在团队中的实际贡献度与合作精神;同时开展小组间的互评,就项目报告的逻辑性、创新性 & 展示效果进行相互评价 & 学习。这种评价方式不仅使评价视角更多元、结果更客观公正,更重要的是有效培养了学生的认知能力、批判性思维 & 评价素养。

#### 4. 建立教学反思与持续改进机制

中药药理学建立常态化制度,要求教师基于多维反馈,包括学生评教的具体数据、同教研室教师听课的专业建议以及自身的教学反思,系统撰写教学反思报告,并以此为依据,对教学内容、方法与评价设计进行动态调整 & 优化。同时,定期开展课程目标达成度分析,将评价结果与人才培养目标进行对标校验,确保教学改革的每一步都紧密围绕“新医科”卓越人才的培养要求,形成“评价-反思-改进”的良性循环,推动课程质量 & 育人效果的持续提升。

“新医科”背景下,中药药理学课程改革是培养新时代中医药人才的关键。课程以“价值塑造、能力培养、知识传授”三位一体为遵循,从筑牢课程思政根基、创新教学模式、重构评价体系三大维度推进系统重塑。通过破解理念滞后、内容脱节等困境,构建以学生发展为中心的教学新生态,旨在培养兼具家国情怀、创新素养 & 专业本领的卓越人才,为服务“健康中国” & 中医药传承创新提供支撑。

## 参考文献

- [1] 曾洁, 温启焯, 李怡霖, 等. “新医科”背景下医工融合双创人才培养优化实践[J]. 医学教育研究与实践, 2026, 34(1): 9-13. DOI: 10.13555/j.cnki.c.m.e.2026.01.002.
- [2] 徐卫琼, 冉海良, 赵飞. 思想政治视域下医学院校学生创新创业能力现状及培养对策研究——以昆明医科大学为例[J]. 经济研究导刊, 2020, (8): 69-70.
- [3] 张继旺, 乔延江. 系统科学视角下的中药学科体系构建与发展研究[J]. 北京中医药大学学报, 2025, 48(12): 1671-1681.
- [4] 邓国彤, 王海全, 司瑶, 等. 新时代教育下中药药理学教学内容构建与思考[J]. 中医药管理杂志, 2025, 33(14): 21-25.
- [5] 华永庆, 喻斌, 周玲玲, 等. “虚拟仿真”课程融入下的创新性训练实践——以中药药理学实验体系为切入点的训练系统构建[J]. 教育教学论坛, 2025, (46): 105-108.
- [6] 马少玉, 宋佳伟, 吴国泰, 等. 基于CiteSpace的中药药理学实验教学研究可视化分析[J]. 甘肃科技, 2025, 41(12): 85-94.
- [7] 严亚锋, 刘继平, 卫昊. 基于学生综合能力提升的中药药理学实验教学改革[J]. 才智, 2025, (22): 169-172.
- [8] 左长清, 赵文昌. 以传承与创新为主线的中药药理学课程思政教学改革探索[J]. 中国中医药现代远程教育, 2025, 23(15): 26-30.
- [9] 游秋云, 尹超, 王平, 等. 以中药学专业中药药理学为例浅谈课程思政教育[J]. 中药与临床, 2024, 15(06): 71-73.
- [10] 党燕宁, 权洪峰, 赵启鹏. 中药药理学实验课程中思政元素的挖掘和融入[J]. 高校医学教学研究(电子版), 2024, 14(05): 57-62.