可能来自临床实习资源的限制和教学内容与方法更新的需求。

总体而言，新医科教育改革背景下的“理论课+见习”整合课程模式为儿科学教育提供了新的方向和方法。通过深入的SWOT分析，我们可以更好地理解和优化这种教学模式，进一步提升医学教育的质量和效果。未来的研究和实践应继续探索如何克服存在的挑战，充分利用这一模式的优势，为医学教育和医疗服务培养出更多高质量的医学人才。

参考文献

[1] Sucato DJ. Strategies and Tools to Enhance Team Performance[J]. J Pediatr Orthop, 2020, 40(Suppl 1): S25-S29.
[2] Vallee A, Blacher J, Cariou A, et al. Blended Learning Compared to Traditional Learning in Medical Education: Systematic Review and Meta-Analysis[J]. J Med Internet Res, 2020, 22(8): e16504.
[3] Husain M, Khan S, Badyal D. Integration in Medical Education[J]. Indian Pediatr, 2020, 57(9): 842-847.
[4] Wang Y, Deng J. Exploration of Ideological and Political Education teaching strategies in Forensic Science under the New Medical background[J]. Fa Yi Xue Za Zhi, 2022, 38(6): 788-793.
[5] Dou C, Ji Y, Zhou X, et al. Design and Application of Virtual Reality Simulation for Rehabilitation Nursing of Patients With Cervical Spondylosis Under the Background of New Medical Science[J]. Am J Health Behav, 2023, 47(2): 297-305.
[6] Martins e Silva J. Medical education and professionalism[J]. Acta Med Port, 2013, 26(4): 420-427.
[7] Pociask S, Weerapana A, Taylor P, et al. A fully integrated undergraduate introductory biology and chemistry course with a community-based focus II: Assessment of course effectiveness[J]. Biochem Mol Biol Educ, 2021, 49(5): 737-747.
[8] Goodwin RL, Black Jr AC, Nathaniel TI. Integrating basic, clinical, and health system science in a medical neuroscience course of an integrated pre-clerkship curriculum[J]. Anat Sci Educ, 2023.
[9] Daily JA, Bolin E, Eble BK. Teaching pediatric cardiology with meaning and sense[J]. Congenit Heart Dis, 2018, 13(1): 154-156.
[10] Roberts JR, Balk SJ, Forman J, et al. Teaching about pediatric environmental health[J]. Acad Pediatr, 2009, 9(2): 129-130.
[11] Teoli D, Sanvictores T, An J. SWOT Analysis[M]. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2024.
[12] Franklin AE, Blodgett NP. Simulation in Undergraduate Education[J]. Annu Rev Nurs Res, 2020, 39(1): 3-31.
[13] Jurair H, Abbas Q, Haque AU, et al. Teaching Basic Pediatric Intensive Care Course to Pediatric Residents and Consultants[J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2017, 27(10): 669.
[14] Takvorian C, Le Reun C, Jourdain M, et al. Simulation-based pediatric training: A French national survey[J]. Arch Pediatr, 2020, 27(8): 469-473.
[15] Sebel LE, Katz EG, MacLachlan LS, et al. A SWOT Analysis of Urology Residency[J]. Curr Urol Rep, 2021, 22(12): 61.
[16] Boitrelle F, Shah R, Saleh R, et al. The Sixth Edition of the WHO Manual for Human Semen Analysis: A Critical Review and SWOT Analysis[J]. Life (Basel), 2021, 11(12): 1368.

(收稿日期：2024-02-06)

高职药学专业《药物制剂技术》教学中融入课程思政的探索

王仕宝，杨 洁，陈 杰，房 宇，张 慧，张秀秀
（汉中职业技术学院药学院基础药学教研室，陕西汉中 723000）

关键词：药物制剂技术；教学；课程思政；立德树人
中图分类号：G641 **文献标志码：**A **文章编号：**1004-6879(2024)05-0434-05

“课程思政”是近年来国家教育部门提出的一种教育教学理念，是通过构建全员、全程、全课程育人格局的形式，将各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，把“立德树人”作为教育的根本任务的一种综合教育

资助项目：2021年度陕西省职业技术教育学会课题(2021SZXYB37)；2021年汉中职业技术学院院级课题(HZZYJY2021083)

理念[1-2]，其目标是倡导并践行社会主义核心价值观和爱国主义精神，强调思想笃信和理论自觉基础上的实践自觉，不断提高学生思想道德素养，提高服务国家、服务人民的社会责任感。《药物制剂技术》是高职药学专业的一门核心课程，根据药学专业的培养目标，按照药品生产过程，在《基础化学》《药物合成技术》《药物学基础》《天然药物化学》和《药物检测技术》等课程的基础上而开展的药物制剂应用课程，其特点是紧密结合生产实际，按照药物制剂生产工艺流程，用理论实践一体化或理实交替的教学方式来实施教学过程。我们将“课程思政”与高职药学专业《药物制剂技术》课程内容加以融合，进行探索研究，以期践行“立德树人”的教育理念。

1 必要性和意义

1.1 “课程思政”是“立德树人”和“三全育人”的需要

习近平总书记指出：“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，加快推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育。”在不同层次的教育环境中，都要把立德树人作为根本任务。立德树人，顾名思义就是要培养有品德的人才，立德就是坚持德育为先，通过学校的教育引导人、感化人、激励人；树人就是坚持以人为本，通过合适的教育来塑造人、改变人、发展人。因此，需要充分发挥中国特色社会主义教育的育人优势，以理想信念教育为核心，以社会主义核心价值观为引领，以全面提高人才培养能力为关键[3]。

在立德树人的教育培养中，需要融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，把思想价值引领贯穿教育教学全过程和各环节，形成教书育人、科研育人、实践育人、管理育人、服务育人、文化育人、组织育人长效机制[4]。“课程思政”是通过思想政治教育元素的挖掘和转化，最终铸魂育人，培养拥党爱国的技术人才。特别是需要学生结合自己所学专业特点，让学生获得专业课程以外的积极教育理念，从而在知识传授过程中实现价值塑造和能力提升。“课程思政”要立足时代格局，牢固树立紧跟时代步伐和自觉意识，发挥好教师的课程融合与纽带作用。在“三全育人”教育理念下，育人主体协同、育人元素累加、育人空间耦合，每一个要素都是“课程思政”共同体萌芽、构建、生成的必要条件，这三个要素的依次叠加也成为“课程思政”共同体生成的逻辑理路[5]。

1.2 “课程思政”是提高教师具备思政能力的需要

习近平总书记指出，“经师易求，人师难得。”[6]教师承载着传播知识、传播思想、传播真理，塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的时代重任，这就要求教师不能只做讲授知识的教书匠，还应成为塑造学生品格、品行、品味的“大先生”，实现从“经师”到“人师”的蜕变[7]。授课教师除了“传道”、“授业”，更重要的是要为学生“解惑”，让学生明确热爱专业、学好专业课程的意义。更重要的是，在“传道”、“授业”、“解惑”的过程中，要引导学生提升思想道德素质，培育德才兼备的时代新人。

“课程思政”是提高教师具备思政能力的需要。首先，教师要坚持言传与身教相结合，课中与课外相一致、线上线下相统一，自己身体力行，为学生树立典范，用高尚的道德情操感染学生，用强大的人格魅力感召学生。其次，教师要潜心研究，勤于学习，具备创新意识，从“课程思政”的角度去挖掘问题、分析问题、解决问题，善于发现和梳理所讲课程中的思政课教学资源，将思政元素和专业知识融合贯通，从而提升课堂的吸引力和宣扬文化价值的传播力。最后，高校教师要不断自我更新，接轨时代需求，具备学术造诣高深，展示人格魅力高尚，把自己的政治态度、政治认同融入到专业课程教育教学中，通过课程内容讲授，思政元素有机融合，从而启发学生自觉价值认同，产生思想共鸣与升华，鞭策学生今后为党为国服务是一种责任和担当。

2 教学内容与思政元素的融入过程

《药物制剂技术》按照药物的剂型形态和药物制剂技术工艺，根据模块—任务—知识点，包括药物制剂基础理论，液体剂型、半固体剂型、固体剂型和其他剂型，药物制剂新技术和综合技术，药物制剂的稳定性与有效性。项目任务的划分，包括具体的药物剂型种类和项目任务的操作。这种划分既考虑到知识的层次结构又考虑到模块之间的平行结构，同时又突出了授课单元中的主要内容及相关的知识点。《药物制剂技术》在教学内容设计中，将教学目标单元、讲授知识点与思政元素的嵌入进行了高度融合。见表1。

表1 教学单元、讲授知识点与思政元素的融入过程

章节	教学单元	讲授的知识点	理论/实践	思政元素举例
第一章	药物制剂概述	1.基本概念 2.药剂学发展史	理论	①爱国情怀(热爱专业)、药品的特殊性、新药、特殊药品(麻、精、毒、放);②国外—埃及和巴比伦王国—《伊伯氏纸草本》;格林制剂;新设备和新剂型→借鉴和学习;③国内—药酒(夏禹)—汤剂、丸、散、膏、丹—现代制剂;制药企业(新中国成立后);新辅料和新工艺(改革开放后)→树立民族自信、大国担当精神
	药品标准、GMP和GSP的认证	1.《药典》 2.GMP和GSP	理论	①《中华人民共和国药典》(1953-2020年版),体现法律性和技术性;《新修本草》(世界上最早的药典);②现代世界十大药害案件(磺胺药、反应停、氨基比林等)—GMP→6P(GAP+GLP+GCP+GMP+GUP+GSP)→药品的特殊性、质量安全第一
第二章	液体药剂	1.表面活性剂 2.乳剂、混悬剂	理论+实践	①周代(公元前800年左右),人们利用草木灰水溶液洗涤衣服;魏晋时代,人们利用皂角洗衣服→树立民族自信、文化自豪、中国古老人民智慧;②目前,表面活性剂行业发展趋势,绿色公益产品开发、表面活性剂的安全性评价机制建立→历史使命和责任担当;③乳剂和混悬剂的稳定性(动力学方程)→学好基础课程(数学、物理、化学等)→理论和实践相结合、实践验证理论
第三章	浸出药剂	1.浸出方法 2.常用浸出制剂	理论+实践	①商汤(伊尹创制汤液)→酒剂、内服煎膏剂(膏滋)、酊剂、浸膏剂、流浸膏→中药注射剂、粉针剂、微囊等→中药剂型的发展、时代需要,新技术革新、守正创新;②酒剂的发展、药酒、酊剂→药酒的规范制备和合理使用、酒文化、安全用药等
第四章	无菌液体制剂	1.无菌制剂基础 2.小容量注射剂 3.大容量注射剂 4.粉针剂和滴眼剂 5.中药注射剂	理论+实践	①欣弗事件(灭菌参数不合理)、甲氨蝶呤事件(生产线不规范)→树立岗位职责和社会责任感;②青霉素过敏反应→敬畏生命、合理用药、规范用药;③中药注射剂→对中药传统剂型的提升,传承+革新
第五章	外用膏剂	1.软膏剂和乳膏剂 2.眼膏剂 3.硬膏剂	理论+实践	外用膏剂制备虽然没有无菌制剂的复杂和严格,但仍然需要培养严谨求实、操作规范、团队协作、在古老的剂型基础上秉承“传承+创新”
第六章	固体制剂(一)	1.散剂 2.颗粒剂 3.胶囊剂	理论+实践	毒胶囊事件→杜绝不良药害、树立社会责任感、培养社会公德
第七章	固体制剂(二)	片剂	理论+实践	①最早的压片机在国外、新中国成立后国内生产第一台压片机、片剂的辅料(国外研发较多)→树立科技发展为人类造福、借鉴国外先进技术;②片制备新工艺、片剂包衣、片剂质检→树立在生产中严谨求实、培养岗位职责和社会责任感
第八章	固体制剂(三)	丸剂	理论+实践	①同仁堂精神—秉承古训(炮制虽繁必不敢省人工,品味虽贵必不敢减物力);②炮制规范—树立“修合无人见,存心有天知”的自律意识→严格自律、精益求精、工匠精神
第九章	其他剂型	1.栓剂 2.膜剂与涂膜剂 3.气雾剂、粉雾剂和喷雾剂	理论+实践	①栓剂作为古老剂型,在我国《史记.苍公列传》中记载,《肘后备急方》中有应用→我国古代人民的智慧、民族自信的培养;栓剂与巧克力—共同的基质(可可豆脂)→培养学生学习的兴趣;②喷雾剂(川苏救心喷雾剂)的快速起效→特殊剂型的制备,需要生产中严谨、规范、质量安全第一;曲焕章(云南白药气雾剂)→爱国情怀、守正创新
第十章	药物制剂的稳定性与有效性	1.药物制剂的稳定性 2.药物制剂的有效性	理论	科学家屠呦呦发现青蒿素,几十年的研发过程探究青蒿素的安全和有效,制备适宜的剂型,确保制剂的稳定性;青蒿素发现过程→坚实求真、持之以恒的科研精神

3 教学知识点与思政元素的融入方法

3.1 案例教学法

案例教学法是通过一个具体教育情景的描述,引导学生对所构建的特殊情景进行讨论的一种教学方法,此教学法更有利于培养学生自主学习、批判性思维、发现分析和解决实际问题等综合素质,最终有利于提高学习者的岗位胜任力[8]。在《药物制剂技术》教学中,根据授课模块和讲解内容,在课前、课中或课后穿插了10个筛选的“课程思政”案例,基于故事情节传授教学内容,诱发学生学习兴趣。从古代本草到今日药典,在继承中快速发展;青蒿素与屠呦呦的故事,表面活性剂与皂角洗衣服的故事,古代丹剂和炼丹的故事,中国药酒漫谈之渊源,安瓿剂今生前世之解读,黑膏药与软膏剂,安宫牛黄丸的故事,压片机的产生与片剂工业发展等。此外,包括注射剂“欣佛事件”和“毒胶囊”等反面教材内容。在课中阶段讲解案例,组织学生进行案例分析和组内讨论,并对学生存在的问题答疑解难。见图1。

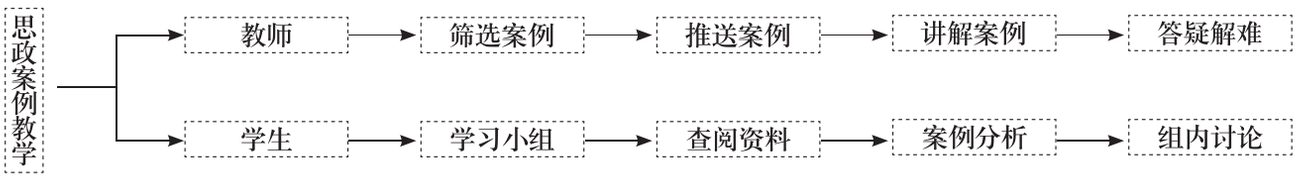


图1 《药物制剂技术》思政案例教学过程

在青蒿素的研发与剂型讨论中，通过“课程思政”启发，培养学生树立遵循古籍（《肘后备急方》中“青蒿一握，以水二升渍，绞取汁，尽服之”），坚持不懈、热爱专业、忘我付出和奉献社会；在讲解《药物制剂技术》剂型发展的内容时，与学生分组交流、讨论古代的丸、散、膏、丹等，启发学生树立爱国情怀、民族自信；在讲解常用的浸出制剂时，课前推送中国药酒的故事（东汉名医华佗曾用酒冲服“麻沸散”）和各种中药酒剂、酊剂，让学生感受中国文化的博大精深、古代人民的智慧；在讲解丸剂时，通过安宫牛黄丸背后的故事，让学生秉承古训“炮制虽繁必不敢省人工，品味虽贵必不敢减物力……修合无人见，存心有天知”的自律意识，培养精益求精、大国工匠精神。在“欣佛事件”和“毒胶囊”等反面教材的思政案例中，教育学生敬畏生命，遵守职业操守和道德底线，培养学生明辨是非，具备社会责任、质量至上、安全生产的理念，同时，启发学生，作为药学职业者必须树立职业使命感和良好的道德素养。

3.2 翻转课堂

翻转课堂（Flipped class-room，FC），是以传统的教师为中心改变为以学生为中心，学生通过课前观看视频、课件、思政案例等网络资源进行自主学习，在课堂中用于深化理解和解决学生自学过程中遇到的各种问题[9]。这种教学模式从教学理论上可以归属到建构主义学习理论范畴，其核心是针对教师角色的转变和教学方法的创新，培养学生主动学习、并增强学生的课堂参与度和综合思维能力[10]。

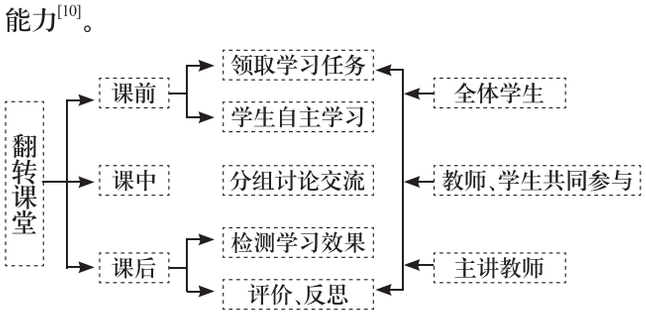


图2 《药物制剂技术》翻转课堂实施图

根据图2，课前，教师要深入研究教材内容，结合所讲知识挖掘思政内容，明确教学目标；然后将知识内容制作成微视频、课件和导学等，通知学生领取学习任务和督促学生自主学习。例如在讲解丸、散、膏、丹概念时，在课前，通过在云班课等平台提前发布课程思政案例，结合教学资源，包括基本概念、国内外剂型的发展，列举现代制剂图表和制作动画视频等。在课中，通过学生分组，结合学生的预习情况，由各个组长分别讲解丸、散、膏、丹的概念和相关制作过程。在这一环节，教师和学生共同参与，对于学生疑难困惑，则通过小组间、师生之间讨论和交流，最后教师进行点评和总结。在课后，学生完成相关练习、梳理知识点和今后考点，并通过教师准备的课程思政案例问题，如丹剂为什么现在较少使用？古代帝王炼丹，这个丹剂能内服吗？现在药店有哪些具体的丹剂？基于上述问题，学生进行自主总结、深入探究及反思提高，从而达到巩固内化知识的效果。另外，在课后阶段，教师对学生的知识掌握情况进行效果检测，并对所有学生进行课后评价及教学反思。

4 结语

“课程思政”的目标是育才育人，引导学生将实现个人价值与国家发展、民族复兴、人类福祉紧密相连。“课程思政”是“立德树人”和“三全育人”的需要，是提高教师具备思政能力的需要。我们通过案例教学、翻转课堂教学方式，在教学内容设计中，将教学目标单元、讲授知识点与思政元素的嵌入进行了高度融合，使学生在学习专业课的同时，拓宽社会主义核心价值观。在《药物制剂技术》的学习实践活动中要不断注入思政元素，提升实践行为的目的性和有效性。通过“课程思政”建设，有效地推动教师教书育人、知识传授和价值引领的同步进行，使得课程建设既有高度又有深度。另外，通过课程育人，使学生耳濡目染和文化熏陶，引起“春风化雨、润物无声”的心灵共鸣，既激发学生对专业学习的兴趣和探索未知事物的热情，牢记

人民至上、安全制药理念，又培养其文化自信、民族自信、家国情怀，树立正确的世界观、人生观和价值观。

参考文献

[1] 刘悦. 高校“课程思政”育人研究[D]. 沈阳：辽宁大学，2022.
[2] 戚静. 高校“课程思政”协同创新研究[D]. 上海：上海师范大学，2020.
[3] 郭清秀，张敏. 课程思政立德树人根本任务的学理依据、价值意蕴与实践理路[J]. 河北科技师范学院学报(社会科学版)，2023，22(4)：124-128.
[4] 李成吾. 构建“德育为先，五育融合”人才培养体系[J]. 教书育人(高教论坛)，2022，(18)：1.
[5] 钟世潋，张洪冲. “三全育人”视域下“课程思政”共同体的生成逻辑与推进路径[J]. 江苏高职教育，2022，22(4)：14-20.
[6] 王飞，张升峰. 从“经师”到“人师”—立德树人之时代吁求[J]. 教育理论与实践，2023，43(16)：37-44.
[7] 余向红. 高校履行“立德树人”神圣使命的重要基础工程—培养提高高校青年教师思想业务素质之浅见[J]. 湖北第二师范学院学报，2021，38(2)：94-96.
[8] 高秀容，王芊入，蒋倩，等. 案例教学法在临床药学教育中的应用现状及对策[J]. 中国当代医药，2023，30(12)：143-147.
[9] 马丽，刘亚芳，朱金燕，等. 中药药剂学课程思政教学改革与探索[J]. 成都中医药大学学报(教育科学版)，2022，24(1)：118-120.
[10] 王秀，王玉帅，丁琪，等. 翻转课堂教学法在《药剂学》教学中的效果分析—以普通本科院校蚌埠医学院为例[J]. 牡丹江医学院学报，2024，45(1)：160-164.

(收稿日期：2024-04-16)

五育并举视域下模拟教学法在超声教学中的应用

石 彦[1]，张 艳[2]，阮 吟[1]，宁 艳[1]
(1.蚌埠医科大学第一附属医院超声医学科，安徽蚌埠 233000；2.蚌埠医科大学医学影像学院超声医学教研室)

关键词： 五育并举；模拟教学；医学超声影像学；高等教育
中图分类号： G642 **文献标志码：** A **文章编号：** 1004-6879(2024)05-0438-04

随着医学技术的不断发展，超声技术在医学诊断中的应用越来越广泛，培养医学专业人才的超声应用能力对提高临床诊断水平至关重要，因此，超声教学在医学教育领域中扮演着重要的角色[1]。《医学超声影像学》是医学影像学及医学影像技术学专业的核心课程，其传统实践教学多为带教老师示范和学生之间相互操作相结合的方式，无法深刻体验到临床超声检查的系统性和复杂性，综合分析问题的能力也得不到进一步提高[2]。模拟教学法是近年来医学教育中广泛应用的一种教学手段，通过使用模拟器及模拟临床情境等技术，学生可以在真实的环境中进行模拟训练，学习和熟悉各类操作技能，提高观察、判断和处置问题的能力[3-4]。

“五育并举”是中国传统教育理念中的一个重要观念，强调培养学生的德、智、体、美、劳等多方面的全面发展[5]。医学教育作为高度专业化和实践性强的领域，与“五育并举”的理念之间存在密切的关系[6]。“五育并举”强调学生全面发展的目标，而模拟教学则是一种有利于实现“五育并举”教育目标的教学方法，可以帮助学生培养创新思维和实践能力，促进其全面发展。该教学手段越来越多的被应用在住院医师规范化培训中[7-8]，而在本科超声教学中的应用目前未见报道。本研究从这一角度出发，根据“五育并举”的理念，将模拟教学法应用于《医学超声影像学》的实践教学中，在设计和实施过程中充分考虑学生的全面发展，在教授医学专业知识和技能的同时，关注医学生的道德情操、人文素养、劳动精神等多方面的培养，不断提高医学生的综合素质和能力，从而有助于实现“五育并举”的教育目标。

1 资料与方法

1.1 分组

通过整群抽样将60名2020级医学影像学专业的本科

资助项目：安徽省高等学校省级质量工程教学研究项目(2022jyxm1006)