

高等药物分析课程思政建设与实践

王新, 陈韞焯, 项铮, 刘彬*

辽宁大学药学院, 辽宁 沈阳

收稿日期: 2023年7月31日; 录用日期: 2023年10月4日; 发布日期: 2023年10月16日

摘要

为响应国家“立德树人”的号召, 通过对高校中课程教学的分析及实践, 实现对当代青年学子的全方面培养。高等药物分析学科作为药学硕士研究生的一门重要学科, 与学生从事药物质量管理及药品安全等工作息息相关。故为培养学生严谨认真的学习科研态度及对药学岗位的责任感, 将“工匠精神”贯彻落实至教育的每一个环节, 文章通过将思政元素与教学工作结合, 提出思政教育课堂的框架内容, 并在此基础上进行实践, 使二者相辅相成发挥作用, 在提高教学创新性的同时, 也实现了人才的综合素质培养。

关键词

高等药物分析, 思想政治, 教育实践

Construction and Practice of the Course of Pharmaceutical Analysis

Xin Wang, Yunxuan Chen, Zheng Xiang, Bin Liu*

School of Pharmaceutical Sciences, Liaoning University, Shenyang Liaoning

Received: Jul. 31st, 2023; accepted: Oct. 4th, 2023; published: Oct. 16th, 2023

Abstract

In order to respond to our country's call of "establishing morality and cultivating people", we analyze and practice the teaching mode in colleges to realize the all-round cultivation of contemporary young students. As an important discipline for master's degree students of pharmacy, the discipline of higher drug analysis is closely related to the work of students in drug quality management and drug safety. Therefore, in order to cultivate students' rigorous and serious attitude to study and research and the sense of responsibility for pharmacy positions, and implement the "Spirit of Craftsmanship" into every aspect of education, this paper proposes the framework con-

*通讯作者。

tent of the course by combining the elements of ideological and political with the education work. Based on the above concept, the two complement each other play a role in improving the innovation of teaching and also realizes the comprehensive quality training of talents.

Keywords

Pharmaceutical Analysis, Ideological and Political, Educational Practices

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2016年,全国高校思想政治工作会议中提出“要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人”,体现了国家对各种专业人才思想政治教育的高度重视。2017年,党的十九大报告中提出“培养担当民族复兴大任的时代新人”,指明了新时代中国特色社会主义人才培养的方向。可见,在新时代专业知识教学中融入思想政治教育是对教育工作者进行全方位育人的新要求,也是高校围绕立德树人、培养社会主义接班人进行课程建设与改革的重要任务。

高等药物分析是我校药学一级学科中药物化学、药剂学、药理学和药物分析学等专业硕士研究生的专业必修课,在上述各专业研究生的培养方案中占有重要地位。药物分析作为药学学科的一个重要分支,应用于药品研发、生产、销售、使用和管理的各个环节,是保证药品安全稳定有效的重要保障。只有做好药品的质量控制,才能保障公众用药安全可靠,保证人民的生命安全。药学专业研究生毕业以后的工作内容绝大多数与药品相关,学生需要具有高度的药品安全意识、责任意识和严谨求实的工作态度[1]。因此,在高等药物分析课程中开展思想政治教育,可树立研究生在制药行业工作中的荣誉感和神圣使命感,提升研究生对中华民族传统医药的认可程度与研究热情,增强学生的法制意识、职业素养和社会责任意识,有利于实现专业教育与思想政治教育的有机统一,培养学生们成为合格的社会主义接班人。

2. 课程育人目标

高等药物分析课程旨在对药物分析领域制药过程质量控制体系、制药过程在线分析、制药工业排放物分析、色谱-质谱联用在药物分析的应用以及生物体内过程的药物分析等相关内容进行总体阐述,使药学专业的研究生系统的了解该课程的主要内容与研究方法,达成对深层次的药物分析知识进行掌握的知识目标[2]。本课程也旨在促使药学专业研究生形成强烈的药品全面控制的意识,掌握前沿的药物分析专业知识和技能,继而达到培养药学专业研究生成为适应新时代医药产业发展需求的复合型人才的能力目标。同时,药品是一种关乎人民生命健康的特殊商品,要求药学专业研究生除了具备专业知识与技能外,还必须具备良好的思想政治素养和职业道德素养。因此,在进行专业知识传授与技能培养的过程中,必须做好思想政治教育和价值引领,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人。高等药物分析课程中蕴含着丰富的中华优秀传统文化、社会主义核心价值观、职业素养、家国情怀等思想政治教育资源,具有显著的课程思政教学优势。因此,本课程结合药学各专业和专业课程的特点,探索思想政治教育与药学专业教育的结合点,深入挖掘课程思政元素,经过提炼整理,形成了课程思政内容体系。使该课程不仅仅只是药学专业知识和技能的传授平台,还以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、

爱集体为主线,围绕政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等相关方面优化课程思政内容供给,系统进行中国特色社会主义教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、职业素养教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育,达到培养合格的社会主义接班人的育人目标。

3. “课程思政”示范性教学内容

课程思政不是一门单独的课程,也不是课程教学中一个单独的章节内容,课程思政是将思想政治教育融入专业课程教学全过程。在《高等药物分析》课程的授课过程中,我们结合药学专业和课程特点,探索课程思政教育与药学专业教育的结合点,深入挖掘该课程的思政元素,经过提炼整理,形成了《高等药物分析》课程思政内容体系。该课程典型的“课程思政”示范性教学内容如下。

3.1. “神农尝百草”传说——弘扬优秀中华民族传统文化

在介绍“制药工业概况”内容中“制药工业发展简史”部分,天然药物作为制药工业发展的起源,讲解中引入“神农尝百草”传说的内容,即《淮南子·修务训》记载神农“尝百草之滋味,水泉之甘苦,令民知所避就。当此之时,一日而遇七十毒”[3]。中医药是我国中华文明的杰出代表,该案例不仅使学生加深对中医药文化瑰宝的理解,同时也引入重要讲话精神——“中医学凝聚着深邃的哲学智慧和中华民族几千年的健康养生理念及其实践经验,是中国古代科学的瑰宝,也是打开中华文明宝库的钥匙。深入研究和科学总结中医学对丰富世界医学事业、推进生命科学研究具有积极意义”。

3.2. 屠呦呦获得诺贝尔生理学 and 医学奖——弘扬优秀中华民族传统文化、培养家国情怀和职业素养

在介绍“制药工业概况”内容中“制药工业发展简史”部分,最具代表性的例子就是中国科学家屠呦呦因创新疟疾疗法方面的贡献(研究发现青蒿素,解决抗疟治疗失效难题),而获得诺贝尔生理学 and 医学奖,该奖项也是目前中国传统医药领域获得的最高奖项。屠呦呦及其团队的多次筛选实验均失败,后来从东晋洪葛的《肘后备急方》中获得灵感,从书中所述的“青蒿一握,以水二升渍,绞取汁,尽服之”想到应避免高温煎煮对成分的破坏作用,于是采用低沸点乙醚提取方法,成功分离得到有效成分[4]。此案例的介绍,不仅有助于提高研究生对中医药文化的敬佩之情,培养研究生的文化自信和民族自豪感,增强爱国主义情怀。同时也激励学生在科学研究工作中目标坚定、不畏险阻的科研精神。

3.3. 齐二药假药事件——培养社会主义核心价值观、提升法制意识和职业素养

在讲解“工业药物分析的基本内容”部分,介绍与药物分析相关的重大事件——2006年4~5月发生的齐齐哈尔第二制药厂生产的亮菌甲素注射液,因原料供应人员为了个人利益,将二甘醇冒充丙二醇(注射剂常用的辅料)卖给了齐二药[5]。而齐二药相关质量检测人员职业能力不足,无法辨别原料真伪,直接将二甘醇当作丙二醇应用于生产,从而导致了十多名患者死亡的严重的后果。该案例在介绍完事件背景后,引入中央电视台焦点访谈节目对该事件的调查视频材料,并对观看的材料进行回顾总结。通过社会反响的热点事件将思政教育渗透到专业课程教学中,在培养药品研究、生产、服务和临床应用等高素质技术型人才的同时,也要引导研究生的职业道德和思想健康全面发展,健全研究生的法制意识。以此教育学生要敬业诚信,不能违背职业道德和操守,不可危害社会,对生命一定要怀有怜悯和敬畏之心[6]。

3.4. 欣弗事件——培养社会主义核心价值观、提升法制意识和职业素养

在讲解“药品的生产过程”内容部分,介绍与药物生产相关的重大事件——2006年7~8月,安徽华

源生物药业有限公司在生产“欣弗”克林霉素磷酸酯葡萄糖注射液时为提升产能，违反药品生产质量管理规范工艺流程，降低灭菌温度、缩短灭菌时间，增加灭菌柜装载量，导致产品无菌检查和热原检查不合格。在全国多省引发群体性患者严重不良反应，并造成多人死亡[7]。通过该案例的引入，强化研究生的法制意识及药学相关职业的职业操守。制药企业应自觉履行社会责任，不能一味追求经济利益。科研技术人员应积极进行技术革新，提升产品质量，造福人民大众。并以此教育研究生要敬业诚信，树立严谨的科研态度。教育研究生规范实验操作，科学研究不得弄虚作假。

3.5. 我不是药神电影原型——坚持中国特色社会主义、培养社会主义核心价值观

在讲解“中华人民共和国药品管理法”内容部分，针对2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议第二次修订。首先介绍这次《药品管理法》修订的总体思路：① 坚持政策引领，② 坚持问题导向，③ 坚持国际视野，④ 坚持立足国情，⑤ 坚持改革创新，⑥ 坚持科学发展。其次介绍引发关注的修订内容——“境外合法药品不再以假药论处”，引入“我不是药神”电影原型讲解此前的法规条例中包括的“科学成分上的假”和“法理、流程上的假”。新药管法则对假药的范围进行了修改，未经批准进口的药品不再被列为假药，假劣药只与药品的功效有直接关系[8]。通过该案例的引入，强调中华人民共和国药品管理法的立法是为加强药品监督管理，保证药品质量，保障人体用药安全，维护人民身体健康和用药的合法权益。充分体现了中国共产党领导下的中国社会主义现代化国家立法坚持以人民为中心，坚持法治为了人民、依靠人民、造福人民、保护人民。增强研究生对中国特色社会主义的道路认同、理论认同、制度认同、文化认同。

3.6. 生态文明思想——坚持中国特色社会主义、培养社会主义核心价值观和家国情怀

在讲解“制药工业排放物分析”的前言部分，引入“人与自然应和谐共生”，“人不负青山，青山定不负人”，“绿水青山就是金山银山”，“破坏生态环境就是破坏生产力，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力”等关于走绿色可持续发展道路的论断[9]。通过对生态文明思想解读，培养研究生建立以人为本、人与自然和谐为核心的生态理念和以绿色为导向的生态发展观。

4. “课程思政”示范性教学方法

课程思政是将思想政治教育融入专业课程教学全过程，融入到人才培养各环节[10]。在《高等药物分析》课程的授课过程中，我们结合药学专业和课程特点，思政课教师和专业课教师的密切合作，根据课程内容和制定教学目标，深入挖掘和梳理专业课程中思政元素和资源，构建起思政教育素材资料库。立德树人是润物无声、潜移默化的过程，需要在教学方式方法上进行创新。因此，本课程从一开始就确立巧妙、自然、富于感染力的授课形式。从课程内容讲授中的某个知识点，通过问题、情景、启发、引申等方式，合理引入思政案例。做到案例要与专业内容相得益彰，有预设但不突兀，从而将有意搜集的思政元素，在授课过程中与专业知识融合在一起传授给学生。

在《高等药物分析》课程教学过程中，进行“课程思政”示范性教学方法如下。

4.1. 事件导入

事件导入是《高等药物分析》“课程思政”实施的最主要方法。针对专业课中某一知识点引入相关的热点时事，从具体的思政教育维度切入，阐述其背后的思政元素。本课程典型案例中“齐二药假药事件”、“欣弗事件”和“我不是药神电影原型”等案例均是与相关知识点有关的热点时事，通过对事件的分析，阐述其背后的思政元素。

4.2. 问题导入

提出某知识点涉及专业领域的思想政治教育问题, 引发学生思考。本课程典型案例中“齐二药假药事件”、“欣弗事件”和“我不是药神电影原型”等案例在事件导入的基础上, 也针对事件中出现的问題, 采用问题导入的方式, 通过对相关问题进行讨论和分析阐述其背后的思政元素。本课程典型案例中“生态文明思想”案例针对环境保护这一热点问题引入, 阐述该知识点涉及的思政元素。

4.3. 故事导入

讲述与专业知识点相结合的故事, 引导学生进行思考与探索。本课程典型案例中“神农尝百草”和“屠呦呦获得诺贝尔生理学和医学奖”等案例采用讲述与专业知识点相结合的故事, 分析和讨论该故事背后蕴含的思政元素。

4.4. 情境导入

基于情景预设, 引导学生进入情境, 逐步引出思政教育主题。本课程典型案例中“我不是药神电影原型”案例也采用了公映的电影片段, 引导学生进入影视情境, 然后分析和讨论《中华人民共和国药品管理法》修订的背景和内容, 分析和讨论其背后蕴含的思政元素。

4.5. 比较导入

进行专业知识层面的中外对比, 进而导入“责任感和使命感”或“民族精神”等思政教育主题。本课程典型案例中“神农尝百草”和“屠呦呦获得诺贝尔生理学和医学奖”等案例中, 对中外药学研究发展与现状进行对比, 在引发学生针对中医药这一中华民族优秀传统文化“民族自豪感”的同时, 也引发同学们振兴和发展我国医药事业的“责任感和使命感”。

5. “课程思政”示范性教学成效

本授课团队进行的《高等药物分析》课程思政建设与实施已经历了药学院药学各专业硕士研究生四年的研究与实践。在教学实践中逐渐形成了课程与思政互融互促的教学理念, 后经理论思考、分析与改进, 形成了上述《高等药物分析》课程思政教学模式。实践证明, 这样的授课方式受到了学生的广泛认可。很多学生在学习本授课团队讲授的《高等药物分析》课程时表示, 感受到了学习的乐趣, 在相互关联的知识体系内部看到了科学的严谨和美丽, 达到了润物无声的思政教育效果。

结合药学专业和高等药物分析课程的自身特点, 本授课团队认真梳理和整合该课程的授课内容, 深入挖掘课程内容中蕴含的思政元素, 经过提炼整理, 最终形成课程思政内容体系, 从而使该课程不仅仅是药学专业知识的传授平台, 也是对高级专业人员进行思想政治教育的战斗堡垒。通过探索思政教育与药学专业教育的结合点, 实现思政教育与理工科专业教育的有机结合与无缝衔接, 着力提升理工科研究生课程的教育质量, 从而为国家培养更多德才兼备的药学人才, 促进高校实现立德树人的根本任务目标。

基金项目

2022 年辽宁大学研究生“课程思政”示范课程: 高等药物分析。辽宁大学 2023 年研究生优质课程建设与教学模式综合改革研究项目(重点项目): 基于专业课“课程思政”建设路径加强研究生思想政治教育的探索与实践(YJG202301028); 辽宁大学 2022 年研究生优质在线课程建设与教学模式综合改革研究项目(一般项目): 《高等药物分析》课程思政建设(YJG202202102)。

参考文献

- [1] 金慧, 王玉欣, 林楠. 思政元素融入药品质量检验专业课程的实践[J]. 药学教育, 2023(3): 43-46.
- [2] 徐红梅. 对制药工程专业药物分析教学的几点思考[J]. 广州化工, 2013(8): 203-204.
- [3] 彭兆荣. 中国文化遗产中“尝”的体验观[J]. 青海民族研究, 2013, 24(4): 23-26.
- [4] 方健. “中国神药”青蒿素的前世今生[J]. 科学 24 小时, 2019(10): 15-17.
- [5] 刘新社, 祁秋菊, 董玲莉. 正确认识药品不良事件与药品不良反应的关系提高监管工作的针对性[J]. 中国药事, 2008(7): 547-549.
- [6] 恽菲. 高职中药药剂学课程思政探索与实践[J]. 卫生职业教育, 2022, 40(17): 20-21.
- [7] 顾颂青. 我国高风险类药品生产质量管理模式初探[D]: [硕士学位论文]. 上海: 复旦大学, 2011.
- [8] 药品管理法修订: 国内“尚未合法化”的境外真药, 不再按假药论处[J]. 中国总会计师, 2019(8): 174.
- [9] 郇庆治. 习近平生态文明思想研究(2012~2018 年)述评[J]. 宁夏党校学报, 2019, 21(2): 19-30.
- [10] 刘长志, 周孟君. 挖掘蕴含思政要素着力推进铸魂育人——民办四川天一学院推进课程思政为例[J]. 高教学刊, 2020(1): 179-181.