

# Exploration of integrating ideological and political elements into pharmaceutical preparation technology course in technical colleges

Jingxiang Huang

Guangxi Science and Technology Trade Senior Technical School, Liuzhou, Guangxi, 545000, China

## Abstract

Thick morality, learning technology and self-improvement, curriculum ideological and political development is an important way to build the three complete education pattern, to achieve moral education. This paper explores the ideological elements into the mechanic colleges pharmaceutical preparation technology courses, from the integration of teaching process, course content, integration of the classroom environment of the cultural construction to the socialist core values, professional ethics accomplishment, Chinese traditional culture, spirit of ideological and political education into the teaching, realize the comprehensive education, cultivate medical talents of having both ability and political integrity.

## Keywords

ideological and political elements; pharmaceutical preparation technology; technical colleges; integrated teaching

## 技工院校药物制剂技术课程思政元素融入方式的探索

黄婧湘

广西科技商贸高级技工学校, 中国·广西柳州 545000

## 摘要

厚德立身, 学技自强, 课程思政是构建三全育人格局, 实现立德树人的重要方式。本文探索思政元素融入技工院校药物制剂技术课程的方式, 从一体化授课过程、课程内容、一体化教室环境的文化建设将社会主义核心价值观、职业道德素养、中国传统文化、工匠精神等思想政治教育融入教学中, 实现全程全方位育人, 培养出德才兼备的医药人才。

## 关键词

思政元素; 药物制剂技术; 技工院校; 一体化教学

## 1 引言

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议中指出“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, 努力开创中国高等教育事业发展新局面”<sup>[1]</sup>。课程思政是构建三全育人格局, 实现立德树人的教育根本任务的重要方式。探索思政元素融入技工院校药物制剂技术课程教学, 是结合专业的特点、课程内容、授课方式、文化建设将社会主义核心价值观、职业道德素养、中国传统文化、工匠精神等思想政治教育融入教学中, 实现全程

育人、全方位育人, 培养出德才兼备的医药人才。

## 2 技工院校药物制剂技术课程的特点

药物制剂技术是技工院校药物制剂专业的专业技能课, 通常采用一体化教学模式进行授课。药物制剂技术是在药剂学理论的指导下, 研究药物制剂生产和制备技术的综合性应用技术课程; 主要内容是药物制剂的制备理论、制备方法、工艺流程、生产技术、质量控制等; 主要任务是使学生具备药物剂型与制剂的制备、生产、质量控制、合理应用与正确评价的理论知识 and 基本技能。要求学生在学习和掌握药物制剂相关专业知识的同时也要了解药物制剂过程中所包含的科学精神, 学习思想政治教育相关理论。

## 3 将思政元素融入药物制剂技术课程一体化教学的必要性

### 3.1 药品作为特殊商品, 具有严格的质量要求

药品不同于一般商品, 药品是直接运用于人体, 与我

【课题项目】广西壮族自治区技工教育科研课题“广西技工院校药物制剂技术课程思政教学研究与实践”(项目编号: 2022JGY46)。

【作者简介】黄婧湘(1988-), 女, 壮族, 中国广西人, 本科, 讲师/中级药师, 从事药物制剂教学研究。

们生命健康息息相关的特殊商品。药品直接涉及人体健康,如果质量不合格或存在安全隐患,可能会对人体造成严重的伤害甚至危及生命。药品的生产必须符合相关的法律法规和药品标准,以保证药品的质量稳定。

药品的特殊属性要求它要有严格的质量要求的和严格的管理。药物制剂的生产是药品质量的源头,只有按要求进行规范化生产才能保证药品的质量,需要制剂生产人员有扎实的专业知识、专业技能,更要有责任心、公德心、质量意识、安全意识,保证生产的药品具有安全性、有效性、稳定性和均一性,以保障人们的健康和生命安全。

### 3.2 学生缺乏对专业、行业的认识

技工院校药物制剂专业的部分学生在专业选择时对医药制造行业缺乏认识,对专业所学内容和未来就业岗位缺乏了解,在学习专业知识后并非如其所想,导致学习兴趣不高。学生毕业后主要从事药品生产、药品销售一线工作,部分学生认为工作辛苦、枯燥,没有技术含量,没有前途,非其所愿,在工作过程中,感受不到工作意义和价值。总体表现为缺乏专业认同感,缺乏对岗位工作的价值认同。

### 3.3 技工院校学生思想观念不强

部分学生对自身专业课程不重视,表现在马马虎虎、敷衍了事的学习态度和缺乏认真严谨的实验实训态度。团队协作意识不强,学生之间缺少相应的合作共赢精神。质量意识,安全意识不高,未能严格要求进行生产,只追求完成任务。缺乏探索求知精神,精益求精精神,遇到问题不能独立思考和分析,不能提出有效的解决办法。药品生产每个环节,无不与药品质量相关、与生命安全息息相关,如果学生缺乏责任心,没有正确的人生观、价值观,在药品生产环节不能严格把关,会导致劣药、假药流入市场。

## 4 将思政元素融入药物制剂技术课程的措施

药物制剂技术课程是药物制剂专业的专业技能课,采用的是一体化教学模式,一体化教学模式是将工作过程和学习过程相结合,以实际工作任务为导向,将理论教学与实践教学融为一体,即在一堂课上既要完成理论知识的学习,又要进行实践操作技能的训练。真正做到用理论指导实践,用实际技能操作验证所学理论,理论学习与技能操作相互促进,进而达到提高学生专业操作技能和综合应用能力,培养高素质技能人才的目的<sup>[2]</sup>。

为培养德技双修的药物制剂技能人才,实现立德树人的目的,从授课方式、授课内容、文化建设融入思政,增强质量意识、职业认同感和学生思想素养。

### 4.1 一体化六步法教学过程中思政元素融入

一体化教学模式中,一个完整的、基于工作任务的教学过程包括明确任务、获取信息、制定计划、实施计划、检查控制、评价反馈六个环节,即六步法。为了能够提高学生的专业技能和职业素养,挖掘思政元素,将其贯穿药物制剂

技术一体化六步法的教学过程中,提高学生的综合能力。

课前6S管理和仪容仪表的检查,即整理、整顿、素养、清扫、清洁、安全。进入实训室穿好白大衣,不披头散发、不穿凉鞋拖鞋,有时还需戴上口罩、帽子和鞋套,进行消杀等,通过这些要求形成比较强的职业代入感,使学生养成良好的职业素养和良好的行为习惯。

明确任务环节:即设置“明确任务”环节。在药物制剂技术的一体化教学过程中,学习任务一般为具体制剂的生产任务,通过情景导入或任务导入,模拟企业生产任务发布、接收。教师委派生产任务,以“生产任务单”的形式下发到每一个学习小组中,学生接受生产任务单,明确工作任务,签字领单,进行制剂的生产。通过模拟工作任务接收的过程,让学生代入实际的工作场景,明确职责任务,培养学生的责任意识。

获取信息环节:即小组分工协作,收集资料环节,学习小组得到任务之后进行信息收集,通过查阅书本、《中国药典》、网上资讯等,将所生产的药物制剂相关知识点、药品标准、制备方法、工艺过程、检测方法等信息进行收集,为制剂生产奠定理论基础。通过信息收集,提高了学生信息收集能力、合作能力、沟通能力,培养学生的团结协作精神。

制定计划环节:该过程为确定制备方法,制定生产工艺流程的过程,通过收集的信息,学习小组共同制定制剂制备实施方案。再对制定的计划进行修改优化和审定,让学生养成严格制定计划、做精方案的好习惯。融入GMP管理和安全生产意识,培养学生精益求精工匠精神,树立“质量第一、依法生产”的理念。

实施计划环节:该环节根据计划进行制剂的制备,学习小组要严格按照工艺流程和生产要求进行生产,并填写生产记录表。培养学生严谨、踏实的实验实训作风、养成团队合作习惯、强化学生责任意识及安全意识。

检查控制环节:对生产的制剂进行质量检查,按照《中国药典》和其他药品标准,通过化学分析、仪器分析对生产的制剂进行质量检测,根据实验数据判断药品的优劣,填写“质量检测报告单”。提高学生药物分析技能操作,培养学生团队协作精神,形成良好的职业习惯,提高药品质量安全意识,法制观念。

评价反馈环节:学生根据学习工作过程的优缺点和存在的问题,通过小组自评、互评、教师评价或其他的评价方式对各个小组的学习工作过程进行客观评价,提高学生专业职业素养和细心严谨的工作作风,强化责任意识、安全意识、法律意识。

### 4.2 挖掘课程内容,通过案例融入思政

根据药物制剂技术不同的内容,结合事实案例,挖掘相应的思政内容,融入一体化教学过程中,提高学生对行业职业的认识、职业道德素养、质量意识、培养工匠精神等,强化学生的思想素质、观念意识。具体如下表:

## 药物制剂技术知识点及其思政融入

内容	思政内容	案例
药物的稳定性、有效性的基础知识	药品的质量意识 敬畏生命, 尊重生命	青霉素的水解、普鲁卡因的水解、维生素C的氧化、海豹婴儿“反应停”事件
药典、药品标准、相关法规	法律法规意识 质量意识 践行社会主义核心价值观	宁波聚善傅氏健康信息咨询馆未经许可经营未取得批准证明文件药品案、河北省衡水市枣强县颜美美容工作室无证经营药品案
散剂、颗粒剂的制备	传承传统中医文化 民族荣耀 探索求知	“青蒿素”之母屠呦呦——中国首位诺贝尔医学奖获得者
胶囊剂的制备	诚信与求实 质量意识 职业道德	2012年毒胶囊事件
片剂的制备	传承创新精神 精益求精精神	从“汤变片”到“数字中药”——江西中医药大学刘红宁团队的中药制造现代化之路
液体制剂的制备	法制意识、知法守法 生命健康教育——远离毒品 创新精神 大国强国教育	贩卖和滥用含可待因复方口服液制剂案、新冠疫苗的研发
注射剂的制备	敬畏生命, 尊重生命 质量意识	齐二药亮菌甲素事件、欣弗事件
丸剂制备	传统药技文化传承创新 工匠精神	非物质文化遗产安宫牛黄丸制作技艺
软膏剂的制备	责任与担当 责任意识、岗位意识	违法外用软膏, 大头娃娃案例
药物新剂型	求实探索精神 创新精神	CAR-T疗法抗癌

## 4.3 教室文化建设融入思政

一体化教学需要在一体化教室中进行, 一体化教室分理论学习区域和技能操作区域。在药物制剂技术一体化教室的文化建设中融入思政, 营造良好的学习环境, 对学生的思想、价值具有很好的导向作用, 达到软硬齐抓, 内外兼修, 协同共进的目的。

在理论学习区域的文化建设, 除了实训室管理制度,

还需融入社会主义核心价值观、名医名言、名医简介等, 如挂画展板上墙“大医精诚”“医者仁心”“医以济世, 术贵乎精”“人命至重, 有贵千金。一方之济, 德逾于此。”及扁鹊、孙思邈、屠呦呦简介等, 在医学环境氛围中培养学生的价值取向和医学素养。在技能操作区域的文化建设侧重于技能与品质, 如将“精益求精, 铸造品质”“质量是规则, 质量是责任”“严格遵守操作规程”“用心做药, 用仁做人”等标语上墙, 在生产环境氛围中培养学生科学素养, 质量意识, 规则意识和仁爱之心, 塑造学生的价值观, 提高职业认同感。

## 5 小结

“勤学为务, 立品为先”“厚德立身, 学技自强”才能德技双馨。注重学生良好品德的养成, 课程思政起到举足轻重的作用, 以思政元素为载体, 探索知识传授与价值引领相结合, 思想政治教育导向与各类课程固有的知识、技能传授有机融合, 实现显性与隐性教育的有机结合<sup>[1]</sup>, 促进学生全面发展, 达到教书育人、立德树人的目的。

教师需与时俱进, 不断学习, 提升思想政治水平, 丰富自身的教学教育理论知识储备才能熟练地将思政元素巧妙地融入一体化教学过程中。课程思政不是将政治思想教育的内容生硬地加入药学专业课的教学之中, 而是应该运用适合的教学方法和教学载体把主流价值观与教学内容有机融合, 以润物细无声的方式完成思政教育的教学目标。思政就像做菜一样, 不放盐, 味道淡, 盐放太多, 就太咸。不放盐没有味道, 如教学过程没有思政, 学生只是机械地学习知识, 少了些韵味, 思想得不到升华; 盐加太多太咸, 就如强行思政, 久而久之学生会产生排斥感, 好的思政融入就像是润物细无声, 巧妙找好切入点与知识点融合, 达到知识传授与价值导向的作用, 培养德技双馨的药物制剂专业人才。

## 参考文献

- [1] 欧阳慧英, 刘晓岩, 丁原春, 王喆, 史召楠, 王禹力, 秦嘉艺. 制药类专业课程思政教学设计实践——以药物制剂技术课程为例[J]. 畜牧兽医科技信息, 2022, (07): 17-20.
- [2] 杨晶凡, 王利丽, 陈随清. 课程思政在《中药商品学》教学中的实践探讨[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(33): 51-53.
- [3] 凌悦菲. 课程思政在高职高专“药物制剂技术”课程教学中的探索[J]. 轻工科技, 2022, 38(04): 97-98+109.