

“药理学”课程思政教学实践探索—— 以“解热镇痛抗炎药”章节为例

潘婷婷, 李筱玲, 张亦琳, 陈 淋

商洛学院生物医药与食品工程学院, 陕西 商洛

收稿日期: 2024年1月25日; 录用日期: 2024年2月22日; 发布日期: 2024年2月29日

摘 要

立德树人是高校办学的根本任务, 如何将思政教育与专业知识教育有机融合, 是当前高校教育改革的首要目标。本文以药理学课程中“解热镇痛抗炎药”章节教学为例, 从教学内容、教学目标、教学设计、教学过程等方面入手, 对药理学专业知识讲述与思政元素渗透相结合的问题进行初步探讨, 以期为药理学课程思政建设提供参考。

关键词

药理学, 课程思政, 阿司匹林, 对乙酰氨基酚

Practice of Ideological and Political Teaching Reform in the Course of Pharmacology—A Case Study of “Antipyretic, Analgesic and Anti-Inflammatory Drugs” Chapter

Tingting Pan, Xiaoling Li, Yilin Zhang, Lin Chen

College of Biopharmaceutical and Food Engineering, Shangluo University, Shangluo Shaanxi

Received: Jan. 25th, 2024; accepted: Feb. 22nd, 2024; published: Feb. 29th, 2024

Abstract

It is the fundamental task of colleges and universities to cultivate morality and people. How to organically integrate ideological and political education with professional knowledge education is

文章引用: 潘婷婷, 李筱玲, 张亦琳, 陈淋. “药理学”课程思政教学实践探索——以“解热镇痛抗炎药”章节为例[J]. 教育进展, 2024, 14(2): 1969-1974. DOI: 10.12677/ae.2024.142305

the primary goal of the current college education reform. This study takes the “nonsteroidal anti-inflammatory drug” chapter as an example, discusses the problem of combining the narration of pharmacology professional knowledge with the penetration of ideological and political elements from the aspects of teaching content, teaching objectives, teaching design and teaching process, in order to provide reference for the ideological and political construction of pharmacology course.

Keywords

Pharmacology, Curriculum Ideological and Political, Aspirin, Acetaminophen

Copyright © 2024 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

立德树人既是高校办学的根本任务，也是时代赋予高校光荣的历史使命[1][2]。高校是培养人才的主阵地，如何将思政教育与专业知识有机融合，从而实现育人功能的最大化是当前高校教育改革的新命题[3]。《药理学》是研究药物与机体(含病原体)相互作用及作用规律的学科，主要内容包括药物效应动力学和药物代谢动力学两个方面。《药理学》课程不仅是制药工程专业、护理学专业等的基础课程之一，同时也是一门桥梁学科，与人们健康和医疗紧密相关，毕业生大多会从事与此相关的工作，这就要求学生必须具有较高的职业价值观和强烈的岗位责任感，这些都需要在课程教学开展中赋予育人功能，所以思政教育融入《药理学》课程教学势在必行[4]。

本文以《药理学》课程中“解热镇痛抗炎药”章节教学为例，从教学内容、教学目标、教学设计、教学过程等方面入手，通过采用线上线下相结合、课前课中课后相结合、专业知识讲述与思政元素渗透相结合等多元混合教学模式，以药理学课程知识掌握与道德素质的全面提升为目标，以期形成知识传授与价值引领相结合，同向同行的育人新格局，从而为药理学课程思政建设提供参考。

2. 教学内容

教材选用人民卫生出版社的第9版《药理学》(杨宝峰、陈建国主编)，我校本课程的开设对象为制药工程专业、护理学专业的及康复学专业本科学生。“解热镇痛抗炎药”为该教材第二十章。内容涵盖热镇痛抗炎药的药理作用与机制，水杨酸类、苯胺类、芳基乙酸类等非甾体抗炎药的药理作用、体内过程及常见不良反应。

3. 教学目标

教学目标包括课程目标和思政目标。本章节的课程目标为掌握解热镇痛抗炎药的药理作用与机制；掌握阿司匹林的药理作用、体内过程及常见不良反应；了解其他类别的解热镇痛抗炎药的作用特点、用途及不良反应。思政目标为培养学生勇于探索，严谨的科学态度；培养辩证思维，提高分析能力；提升生命意识，强化社会责任。

4. 教学设计

如图1所示，在本章节具体内容讲述过程中，采用线上线下相结合、课前课中课后相结合、专业知识讲述与思政元素渗透相结合等多元混合教学模式。



培养学生细心、严谨的职业态度，倡导其进行健康宣教活动，提升社会责任感

Figure 1. Multiple mixed teaching model

图 1. 多元混合式教学模式

5. 教学过程

5.1. 课前线上发布任务互动，开展课程思政隐性教育

运用“学习通”APP 构建《药理学》在线课程。上传视频“阿司匹林的前世今生”“几篇感冒药引发的大抢救”等视频，布置讨论作业“对乙酰氨基酚安全不安全”，设置问题“临床常用的感冒药有哪些？都含有哪些成分？感冒药服用时有哪些注意事项？”等，学生课前利用线上线下学习资源、扩展阅读材料等进行自主预习。

5.2. 课中采用多元混合教学模式，实现专业知识讲述与思政教育的有效融合

如图 2 所示，在进行本章节水杨酸类代表性药物阿司匹林的讲述过程中，引导学生以时间轴的形式回顾阿司匹林上市 120 多年的历史：从柳树皮到水杨酸，直至乙酰水杨酸(阿司匹林)的成功合成及批准上市；世界大战爆发后，经受资本与战火的重重修炼，曾一度将阿司匹林打入谷底；在科学家们的不懈努力下，最终从胃肠灾星逆袭成为血栓克星，重回神药宝座。“一天一片阿司匹林，心肌梗死患者的福音。”

在课堂上带领学生重温阿司匹林封神的历史，通过这枚平凡的药片背后一波三折的故事，希望同学们能够更加深刻的体会认识到，正是由于无数科研人员在这过程中孜孜不倦刻苦钻研的严谨与赤忱，以及敢于求知，勇于探索的精神，才换来阿司匹林的一次又一次的新生。科研人员一直追求的是全人类的幸福与进步，希望同学们以此激励，能够将他们的精神能够代代相传下去。

如图 3 所示，在进行苯胺类药物对乙酰氨基酚讲述过程中，课前让同学们预习相关内容，参与对乙酰氨基酚安全不安全的大讨论，课中分成正反两方进行辩论。通过对该药物体内过程、作用机制、药理作用、临床应用、不良反应的系统讲述，指出药理学中处处体现着普遍性与特殊性、对立与统一、量变与质变等哲学思维。药物在防治疾病的同时往往会产生不良反应，这是药物作用的两重性。药物的药效随着服用剂量的增加而增强，而当药物剂量超过一定值时则会出现毒性反应，量变最终导致质变的发生，从而培养学生辩证思维，提高分析能力。

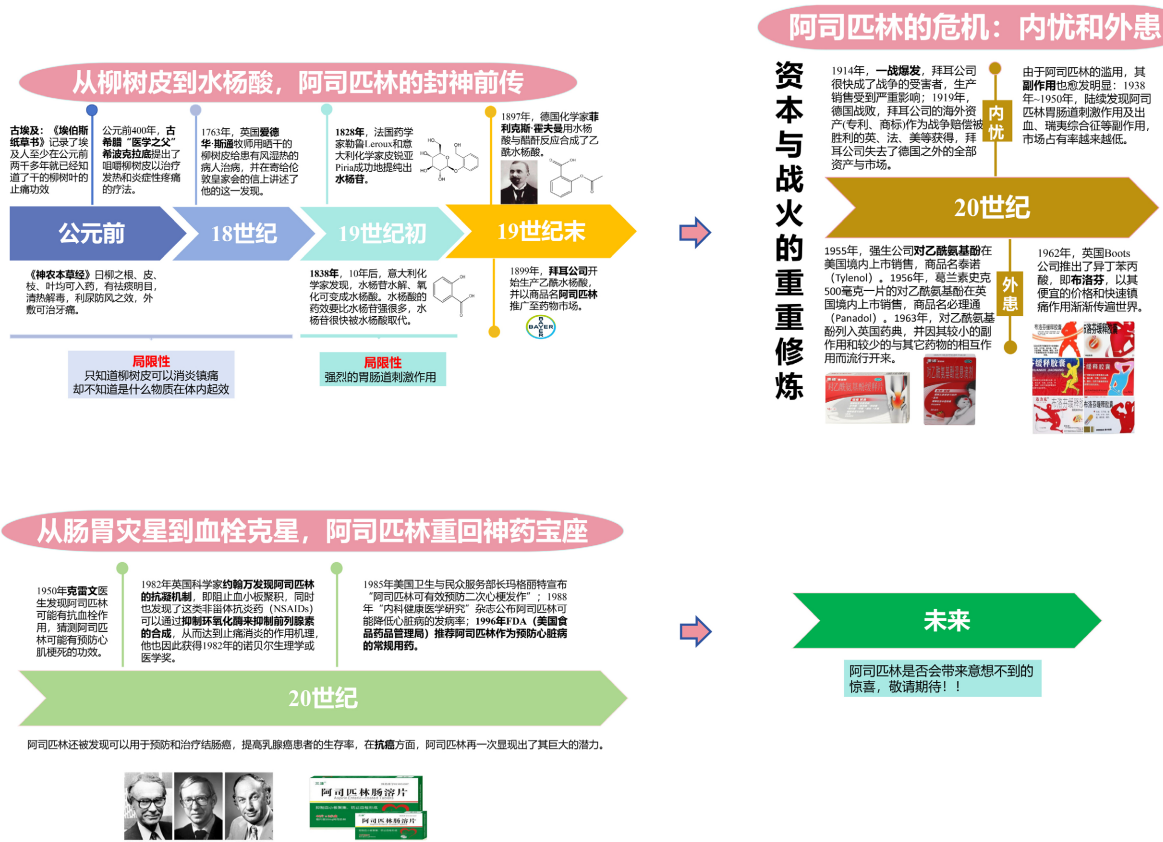


Figure 2. History of aspirin research
图 2. 阿司匹林药物研究发展史



Figure 3. Teaching design ideas of "acetaminophen"
图 3. “对乙酰氨基酚”教学设计思路

而作为临床使用频率较高的抗感冒药，如 999 感冒灵颗粒、护彤、感康、新康泰克、白加黑等均含有对乙酰氨基酚的成分，多种感冒药混吃，一次摄入对乙酰氨基酚过多，体内谷胱甘肽被耗竭，会导致体内对乙酰氨基酚毒性代谢产物对乙酰苯醌亚胺量的增加，从而加重肝肾的负担，最终造成急性肝肾衰竭现象的发生。

5.3. 课后通过多种途径，巩固课程思政教育成效

5.3.1. 《药理学》课程思政教学效果调查分析

《药理学》课程思政教学首先在我校制药工程 2101 班 28 位同学中开展，进行问卷调查的主要目的是及时了解学生对《药理学》课程思政渗透教学环节的反馈。经分析表 1 可以看出大部分学生对于《药理学》课程教学中融入思政元素都是比较认可的，问题 1 中约 53% 的学生认为《药理学》课程教学中引入思政内容很重要，35% 的学生认为《药理学》教学中引入思政内容比较重要。同时，从同学们的反馈中可以看出，教学开展过程中思政元素融入较为自然，不存在生搬硬套现象，能够较好地达到思政教育润物细无声的效果(问题 2 中，45.00% 同学认为非常自然，40% 同学认为比较自然)。此外，在整个教学过程中，学生课前课中课后全程参与，通过查找相关资料分析辩论，使原本枯燥乏味的课本知识变得生动形象起来，有助于提升学习兴趣，激发学生自身求知欲，并带着问题去思索，提高分析能力和培养辩证思维，加深对专业知识的理解(问题 3、问题 4 中约超 80% 同学通过思政教学提高了自身学习兴趣及分析能力)。最后，药理学课程不仅联系临床医学，还与日常生活密切相关。抗感冒药为家庭常用药，通过专业知识的学习，学生能够初步对身边同学亲友用药进行合理化指导，体现自己的专业能力，从而提高学生的专业认同感和责任感。

Table 1. Questionnaire results of ideology and politics education effect of Pharmacology course

表 1. 《药理学》课程思政教学效果问卷调查结果表

问题	选项及人数比例	
1) 你认为《药理学》教学中引入思政内容是否重要?	A. 很重要(53%) C. 一般(8%)	B. 比较重要(35%) D. 不重要(4%)
2) 你认为本次课程专业知识和思政元素融合是否自然?	A. 很自然(45%) C. 一般(11%)	B. 比较自然(40%) D. 不自然(4%)
3) 与传统教学法相比，本次课程思政的融入能否提升自身学习兴趣?	A. 明显提升(84%) C. 一般(4%)	B. 有所提升(12%) D. 有所降低(0%)
4) 与传统教学法相比，本次课程思政的融入能否提升自身分析能力?	A. 明显提升(80%) C. 一般(8%)	B. 有所提升(12%) D. 有所降低(0%)
5) 与传统教学法相比，本次课程思政的融入能否提升自身专业认同感和自豪感?	A. 明显提升(88%) C. 一般(4%)	B. 有所提升(8%) D. 有所降低(0%)

5.3.2. 课后在学习通发布作业，学生完成线上课程拓展知识版块的学习

《药理学》课程思政教学首先在制药工程 2101 班 28 位同学中开展，课后作业成绩作为过程性考核依据之一。由图 4 为 20 级及 21 级制药工程专业学生学习通 APP 在线课后作业完成情况，经分析可知，学生作业参与率与完成率为 100%。且与制药工程 2001 班作业成绩相比，100 分同学占比大幅度提升，60~79 分数段学生明显减少，由此可见，思政教学有助于提高学生的学习积极性及分析能力，加深对专业知识的理解。

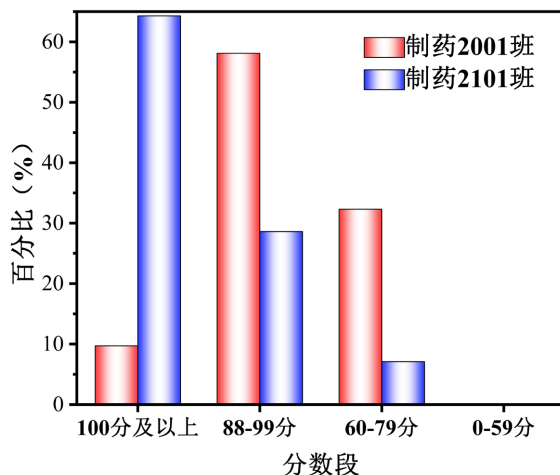


Figure 4. Analysis of online homework completion on the learning APP
图 4. 学习通 APP 作业完成情况分析

5.3.3. 组织开展“安全用药”志愿服务活动

《药理学》课程不仅联系临床医学，和人民生活健康关系密切，还与日常生活密切相关。针对本章节具体知识内容，课后，为科普安全用药知识，教师组织带领学生组建志愿服务队，以发放传单的形式向校园师生、路人科普合理用药。传单分别感冒常用药物及其组成，各成分主要作用，使用注意事项等。学生作为志愿者可以解答如何合理用药，药物使用禁忌、药物保存、滥用危害等。进一步巩固药理专业知识，同时提高专业自豪感，增强专业认同感和责任感。

6. 小结

本文以《药理学》课程中“解热镇痛抗炎药”章节教学为例，课前通过“学习通”APP 线上发布视频讨论，开展课程思政隐性教育，课中以阿司匹林及对乙酰氨基酚量大热门药物为代表，深挖其中富含的思政元素，采用多元化教学，实现专业知识讲述与思政元素渗透有效融合，课后通过问卷调查，布置线上作业，开展“安全用药”志愿服务活动等巩固课程思政教育成效。通过课前课中课后全过程的参与，提高了同学们学习积极性和主动性，通过本教学案例的初步实践和探索，希望能为药理学课程思政建设提供参考。

基金项目

商洛学院教育教学改革研究项目(23jyjx132)。

参考文献

- [1] 沈齐英, 居瑞军, 张志红, 等. “课程思政”背景下药理学课程的教学改革与实践[J]. 高教学刊, 2020(8): 114-116+119.
- [2] 果秋婷, 张小飞. “课程思政”背景下高职护理专业《药理学》课程教学改革实践探索[J]. 科技风, 2019(21): 53-54.
- [3] 李艳艳, 吴海涛, 罗有文, 等. “课程思政”理念下高职专业课教学改革路径探究[J]. 新课程研究, 2019(11): 10-11.
- [4] 邹敏, 李琳. 药理学课程中融入思政元素的探索与实践[J]. 广东化工, 2020, 47(11): 249-250.