

Analysis of the Role of Ideological and Political Education in Enhancing the Quality of Undergraduate Physiology Teaching

Paiziliya Maitiaximu Buweialiye Hujaabudula Aibilabu Abudula Xierzati Abulimiti

Xinjiang Hotan College, Hotan, Xinjiang, 848000, China

Abstract

With the ongoing reform in education and teaching, ideological and political education has become a key trend in the new era. Schools must not only impart knowledge but also cultivate moral character to ensure students can thrive in society. This paper delves into the content, methods, and requirements of undergraduate physiology teaching, exploring how ideological and political education can enhance the quality of undergraduate physiology teaching. It examines teaching methods that combine knowledge transmission with value guidance, using case studies to demonstrate how these methods can effectively drive learning, promote understanding, and improve students' overall qualities. The aim is to contribute to the improvement and enhancement of undergraduate medical physiology education.

Keywords

Ideological and Political Education; Physiology Teaching; Teaching Quality

课程思政在本科教育生理学教学质量提升中的作用分析

排孜丽亚·买提阿西木 布威阿丽耶·胡加阿布都拉 艾比布拉·阿布都拉 希尔扎提·阿卜力米提*

新疆和田学院, 中国·新疆和田 848000

摘要

随着当前教育教学的改革,课程思政是新时期教育教学的改革趋势,学校在教书育人的同时要落实立德树人总目标,这样学生才能立足社会更好的发展。本文通过对本科生理学教学内容、教学方法、教学要求进行深入探析,探讨课程思政对本科生理学教学水平的影响,探索传授知识和价值引领的教学方法,通过案例研究验证,从驱动学习、促进理解、提高素质方面切实提高生理学课程教学水平,希望能对本科医学生理学教育质量有一定的提升和帮助。

关键词

课程思政;生理学教学;教学质量

1 引言

随着高校教育教学改革,课程思政建设成为高校教学改革的重点,生理学是医学本科教育的核心课程,其担负着传授人体生理学知识和培养医学人才的重任。生理学的课程

教学通常注重知识的系统性,容易忽视蕴含在生理学课程中的思政知识,缺乏引导学生认识自身专业的学习,在生理学课程中融入课程思政建设是贯彻国家政策,推进医学教育课程改革的需要,为进一步探讨课程思政在本科生理学教育中的有着非常重要的意义。

2 本科生理学教学的特点与要求

2.1 学科特点

本科生理学以人的正常生理机能如细胞基本功能、血液循环、呼吸、消化、泌尿、内分泌等为对象,带有理论性、知识复杂性的特点,在讲解“心脏泵血功能”,以心肌细胞的电生理特性、压力容积增减等抽象概念作为入手,学生不易理解。另一方面生理学与临床医学联系紧密,如糖尿病人胰岛素分泌异常的病理机制,需从糖代谢的正常生理过程入手,带有实践性色彩^[1]。

2.2 教学要求

在教学内容上,要求学生掌握人体各系统的生理功能、

【基金项目】新疆维吾尔自治区自然科学基金项目(项目编号:2024D01B67)。

【作者简介】排孜丽亚·买提阿西木(1988-),女,维吾尔族,中国新疆和田人,硕士,讲师,从事生理学教育教学研究。

【通讯作者】希尔扎提·阿卜力米提(1989-),男,维吾尔族,中国新疆和田人,硕士,讲师,从事内科学及中西医结合研究。

调节及相互作用的关系,并能运用生理学知识解释临床中的问题。在教学方法上,以实验为主,注重理论与实际的联系。通过动物、人体机能实验等,培养学生科学的实事求是的科学态度和实践动手能力^[2]。另外,随着医学模式的转变,从单纯的“医”向“医、心、社”转变,在教学中也注重人文关怀精神和职业素质的培养,使学生为临床课程的学习奠定基础。

3 课程思政在本科生理学教学质量提升中的具体作用

3.1 激发学习动力

课程从另一方面也反映了一些伟人的发展事迹和先进典型,融入生理学教学中,这样让学生们更加深刻认识到他们背后不为人知的故事,激发他们学习的动力,让学生们能够切身体会到一些技术难题突破后带给病人新的生机,从内心深处可以触发学生对知识的渴望,也更能激发学生的热爱祖国之情。

3.2 深化知识理解

教学中适时引入思政元素,将思政内容融入生理知识讲解中,引导学生建构知识体系。例如,在讲解“血液系统功能”时,在介绍血液的构成、血细胞的功能时引入无偿献血的话题,让学生了解血液可以救人,培养学生尊重生命、关爱他人,奉献社会的责任感与使命感^[3]。再如,在介绍红细胞的主要功能是运送氧时,引入高原和体育锻炼的概念,让学生了解不同环境下人体血液的构成和功能的改变,以及人本身具有的调节机能,形成正确的认识,了解学会基本健康生活和健康管理理念,增强健康生活的自我管理意识,促进学生素质的进一步发展。

3.3 提升综合素养

生理教学中蕴含着大量辩证法和伦理学的内容。在“酸碱调节平衡”教学中,讲述机体对酸碱平衡的动态调节,引导学生树立辩证唯物主义世界观,“动物实验”教学中,重视对动物实验伦理学教育,培养学生对生命的尊重、关爱动物的人文情怀和提升学生的综合素养^[4]。

4 课程思政融入本科生理学教学的策略

4.1 深度挖掘课程思政元素

4.1.1 以教材为基础

以生理学教材中的课文为基础,挖掘课文中蕴含的思政教育元素。例如,教材在“细胞的基本功能”一节中介绍细胞膜具有物质运输功能时,介绍我国科学家对离子通道结构的认识,发现离子通道结构对研究心血管病意义重大,充分体现了我国科学家勇于挑战科学禁区,不断开拓新知识的探索精神,激发了学生的民族自豪感和勇于探索的科学精神^[5]。

4.1.2 结合社会现实

在生理学教学中,教师可充分挖掘思政元素,实现知识传授与价值引领的融合。在讲尿液生成与排泄时,联系泌尿系统疾病的多发性、不良生活习性危害,健康的生活方式,引导学生养成早预防早发现早治疗的习惯,以及结合泌尿系统医学研究进展与社会爱心活动,如移植的应用、尿毒症病

患透析技术的应用等,让学生认识到泌尿系统疾病对其生活的影响,医疗卫生资源的有限,关爱他人、珍惜自己、关爱社会资源的自觉性和使命感等。在讲“体温调节”时,联系季节更替,气候的极端寒冷与极端高温,室外工作人员的辛劳与艰苦,培养学生尊重劳动者、正确劳动观等。

4.2 创新教学方法

4.2.1 案例教学法的应用

创建大量的课程思政教学案例库,以案说法,知识性和思政性并重。“神经系统生理”课程利用“渐冻症患者”的真实案例介绍疾病,并且联系到神经元的功能来解释病痛是如何折磨患者的身体机能,展示了患者的乐观坚强和勇于对抗疾病的人格魅力,在教师的引导下,学生共同关注到这些罕见群体,让其感受到人本身具有的最本质的伟大之处。利用解析案例,如游戏再现、戏剧表演等方法来引导学生一同体会知识、感触案例的价值理念。

4.2.2 情景模拟的创建

在生理学教学中,教师可以结合临床或生活情境引入设置案例,开展情景模拟教学,在生理“心脏泵血与血液循环”的教学中,以抢救急诊室心脏骤停患者为情景,按组模拟扮演医生护士角色分别进行抢救措施的应用和实施,通过模拟情景让学生一方面加深对知识的理解和应用,另一方面让学生从中感受医护人员的责任意识和配合协作精神,提升学生职业素养和合作精神。

4.2.3 多种学习方式融合

借助于新兴信息技术建设线上线下的课堂,线上推送思政学习资料,在线下课堂上结合线上资料进行讨论。以“内分泌系统生理”课为例,在线上推送胰岛素研发史的小动画,线下课堂讲解胰岛细胞分泌的各激素功能,以及它们在血糖调节中的协调作用与意义,使学生在掌握专业知识的同时,提升科学素养和人文情怀。

4.3 强化教师思政育人能力

4.3.1 开展针对性培训

定期组织教师思政元素挖掘、教学案例设计等方面的课程思政培训。邀请思政课教师、教学名师进行现身说法,以讲座、工作坊等形式帮助生理学教师提高课程思政理论水平和课程设计能力。开设“生理学课程思政案例设计训练营”,指导教师如何化抽象为具象地进行课程案例设计。

4.3.2 加强交流沟通机制

建立生理学课程思政集体备课制度,将教师聚集,共同探讨教学内容和融入点,在备课过程中分享各自挖掘的思政元素和教学设计,在互相学习中完善教学设计。其次,建立教师交流平台,教师分享自己的教学心得、经验,分享教学设计,定期安排教师相互观摩教学,在互相学习中形成课程思政建设的风气。

4.3.3 完善教师考核激励机制

在教师教学质量考评等环节增加课程思政评价指标,课程思政元素融入自然度,对学生的价值引领程度等,设立课程思政教学奖,表彰课程思政建设成效突出的教师,激发教师课程思政教学改革的积极性与创造性。

5 案例分析

5.1 “消化系统生理”教学案例

5.1.1 教学目标设定

在知识方面,要让学生认识到消化系统的组成、食物的消化和吸收原理和过程,在能力方面,让学生能够在所学生理知识的基础上,解决一些饮食健康的问题,在思政方面,让学生在公共场所和社交场合中要遵守社会公德,承担起防止疾病传播的社会责任,养成良好的公共卫生习惯。

5.1.2 教学准备

在课前,教师通过网络收集有关幽门螺旋杆菌感染、胃肠传染病的案例和视频以及国内外研究幽门螺旋杆菌感染、胃肠传染病的权威数据,通过对收集的视频和资料进行剪辑制作课前的视频播放,还要关于公筷使用、疾病传播的ppt,以便学生在课堂中掌握疾病预防知识。

5.1.3 教学实施过程

①课程导入。播放课前准备的关于幽门螺旋杆菌感染的流行病学调查视频,观看完给学生们提出一个问题:“一双筷子隐藏了多少疾病风险?”。②知识讲解。先让学生们都了解和掌握幽门螺旋杆菌感染的危害及传播途径,并且采用3D动画的形式演示幽门螺旋杆菌入侵胃内破坏人的胃黏膜,从而导致胃炎,还会出现腹泻、上吐下泻等不适症状,强调正确使用公筷、饭前便后要洗手,以达到减少感染途径对预防幽门螺旋杆菌感染的效果。③思政融入。展示提前准备好国内外研究幽门螺旋杆菌感染、胃肠传染病的权威数据,让学生们体会到幽门螺旋杆菌感染、胃肠传染病造成的危害,不仅是对自己的保护,也是对和自己一起用餐人的保护,要提倡使用公筷体现文明就餐。④小组讨论。课堂把学生们分为若干组,模拟家庭就餐情况,模拟如何正确使用公筷、如何说服家庭中成员使用公筷,看到不适用公筷的人要劝说讲解危害,然后,让学生们根据在实际问题中遇到的问题展开讨论。⑤教师点评。总结小组讨论,归纳预防幽门螺旋杆菌和胃肠道疾病关键点,肯定学生创新性沟通和健康行动,赞赏使用公筷是尊重他人的健康,呼吁学生从自己做起,做健康就餐的行动者、传播者。

5.1.4 课后反馈与效果评估

布置家庭作业,在家庭聚餐中正确指导家庭成员使用一次公筷,并对家庭成员关于使用公筷的想法进行梳理,让家庭成员了解更多的疾病预防知识,并倡议家庭成员在外面就餐时使用公筷,培养公共卫生意识和社会责任感。

5.2 “呼吸系统生理”教学案例

5.2.1 教学目标设定

知识目标要求学生掌握呼吸系统的结构和功能、呼吸运动、气体交换,能力目标要求学生说明口罩防控疫情的生理功能,思政目标要求学生具备科学防护意识、有奉献精神、敬畏医护人员。

5.2.2 教学准备

教师搜集整理新冠疫情医护人员事迹,搜集呼吸防护设备研发历史资料,制作口罩阻隔病毒性肺炎原理动图,搜

集慢阻肺等呼吸系统疾病产生原因和预防措施等资料作为拓展话题。

5.2.3 教学实施过程

①情境导入。展示新冠肺炎疫情防控期间,医务人员戴着口罩、护目镜等防护设备奋战在第一线的图片、视频,提问学生:为什么戴口罩能够保护我们不被病毒感染呢?从而引出学生对呼吸系统生理的好奇。②知识讲解。讲解呼吸系统的组成,上呼吸道(鼻、咽、喉)、下呼吸道(气管、支气管、肺),从结构上分别分析呼吸肌收缩或舒张,使胸廓扩大或缩小,使肺通气,从肺泡和血液的气体交换到气体在血液中的运输。③思政融入。通过口罩过滤病毒原理引出呼吸道黏膜的保护作用、纤毛的清洁作用,做好防护,讲述疫情时期医护人员不顾个人生命危险,舍生忘死,不顾个人安危,为保护人民生命安全无私奉献的生动事迹,引导学生领悟医者初心和使命。同时讲述我国科研人员经过艰难攻关制造高效防护口罩、呼吸机为防疫抗疫做贡献的历程,引导学生为民族自豪。④小组活动。要求学生小组表演社区防疫志愿者向其他学生讲授正确的戴口罩和呼吸防护知识,运用已学的生理知识解释错误佩戴口罩防护失败的原因,如口罩边缘漏气,没有过滤的空气直接进入了呼吸道。⑤点评提升。教师对小组活动进行点评,梳理呼吸系统生理知识可以联系到疫情防控,日常注意通风,不长时间处于环境污染中。关注医学前沿,学习医务人员、医学科研一线人员的先进事迹,做守护人民健康生活的医学卫士。

5.2.4 教学效果反馈

借助课堂小测和课后检测来检验教与学的成效。通过检测,学生对呼吸运动原理、气体交换等方面的知识理解,较之前呼吸运动原理等方面的大幅度提升。多数学生谈到对医护人员更加敬畏,日常也更懂得科学防护,对他人宣传正确的呼吸防护知识,教学达成度较高。

5 结语
课程思政在本科生理学的融入,是推进本科课程教学,提升教学质量,落实立德树人的手段,充分挖掘思政元素,创新教学手段有助于提升学生对课程学习的兴趣和知识理解与职业素养,提升道德品质,未来将继续深化和完善课程思政教学评价,加强课程思政师资建设,推进课程思政与生理学教学融合,为德学共修医学人才建设助力。

参考文献

- [1] 张璐,杨运华.“三全育人”视域下运动生理学课程思政教育的探索与实践[J].秦智,2025(4):34-36.
- [2] 包雅丽,古丽妮尔·安外尔,凌灿,等.核心素养视域下病理生理学课程思政建设的探索与实践[J].医学教育管理,2025,11(2):128-133.
- [3] 吴佳梅,刘蕾,邢天容,等.课程思政在基础医学课程教学中的应用研究[J].继续医学教育,2025,39(3):147-150.
- [4] 崔跃,徐茜,田星,等.立德树人视域下的生理学课程思政路径研究[J].中国继续医学教育,2025,17(9):13-17.
- [5] 陈培,杨月,陆芳平,等.教育强国建设背景下的《病理生理学》课程思政建设[J].中国继续医学教育,2025,17(6):189-193.