

# 《医学遗传学》课程思政教学设计

赵倩 周煜 邹永新 王冬明 李振铭

(山东大学 基础医学院 山东 济南 250012)

**[摘要]** 围绕医学教育的本质和当今时代的要求,积极探索思政教育在医学遗传学课程教学中的结合点。将课程知识、能力目标和素质目标相结合,充分发挥丰富的现有资源的优势,联合遗传学教学内容中可挖掘的思政教育点,设计课程思政的实施途径与方案,培养学业知识扎实与职业品德良好的综合型人才。文章阐述了“医学遗传学”课程开展“课程思政”的必要性,并从确立思政目标、探索思政案例,挖掘思政元素,践行思政教学等方面提出了“医学遗传学”课程开展“课程思政”的策略,以拓宽高校思政教学改革的视野。

**[关键词]** 医学遗传学; 课程思政; 课程设计; 改革

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.06.1205

## 一、引言

教育是国家发展和民族崛起的基石,而思政教育是落实立德树人根本任务的基本要求<sup>[1]</sup>,是造就德才兼备的新时代社会主义人材的关键所在。教育不仅需要学生专业知识和能力达标,更要培育学生的人品素质。因此,高校教师要深度探索课程教学的内容,挖掘其中的思政元素,将其融入到专业教学当中,培养三观正确、素质卓越的中国特色社会主义接班人。

## 二、“医学遗传学”课程的思政教育

医学遗传学是医学范畴首要的前沿学科之一,从遗传与变异角度揭露了疾病的本质,是高等院校的医学专业的基础课程之一。通过学习“医学遗传学”课程,学生能够从细胞分子水平理解疾病的发生,并为疾病的防治提供极大的帮助。医学遗传学知识点多,基础理论多,课程常较为枯燥<sup>[2]</sup>,授课中应格外重视引入案例中的人类疾病与机体基因的关系,以提高学生的学习兴趣。通过将“课程思政”融入“医学遗传学”中,使学生对医学遗传学学科的形成和发展有一定的了解;让学生们对专心于遗传学和医学遗传学教学与研究的先辈们所留下的事迹有深刻的感悟;令学生对遗传学的临床应用有着明辨的能力,造就大学生的人生观、价值观和世界观,达到“德才兼备”教学效果<sup>[5]</sup>。

而遗传学课程内容中富含丰富的思政育人元素,贴近教育部所倡导的在“十大育人”体系中强调的“课程思政”改革理念<sup>[4]</sup>。对于学生和老师说“课程思政”也能够提高双方的认识,让学生们理解医生的责任感和科研精神的重要性。因此,完善融入富含思政元素的案例,将思政教育与基础知识无缝对接,同时提高学生的学习兴趣 and 德行素质,是医学遗传学教学设计的必要策略。

## 三、“医学遗传学”课程思政的实施

### (1) “课程思政”实施中教师的能力极为关键

无论是教学计划的安排与教学内容的设计,还是教学过程的引领与教学评估的考核,教师在其中都起着至关重要的作用。“课程思政”中,专业教师同样起着主导的作用。教师的身份往往能够使思政信息传递更易被接受,所设计的案例常常能够减低学生对于思政教育的抵触心理,拥有极高的可信度<sup>[3]</sup>。因此教师可通过多方面设计“课程思政”内容,帮助学生拓展知识、提升能力、引领价值观,使得学生在享受课堂学习乐趣的同时,领悟思政元素,培养具有正确科研精神、高尚道德品质、卓越学术素养的新一代社会主义接班人。

需要指出的是在专业课程的学习中,单纯的说教、传授课本知识或者仅仅只是给学生们阐述思政方面的大道理,是相当枯燥无味的,会导致学生学习兴趣降低,学习效率低下,学生往往不能从中汲取到本应学习的知识,导致教学效果和思政效果均处于劣势。因此,在实施“课程思政”时,要避免纯理论的硬核说教,而是顺其自然的融入授课内容中,达到“润物无

声”的效果。教师还要认真设计适合承载专业知识和思政教育两重意义的优质教学案例,在适当的节点中混入思政元素,潜移默化地培养学生们的思政理念,达到良好的思政教育效果。

(2) “医学遗传学”课程思政实施中要目标明确、深挖资源、勇于创新

### 1. “课程思政”育人目标

在“医学遗传学”课程中开展“课程思政”教育,可以从专业基础知识教授的具体内容、教学方案及教学环节三个方面入手,只要采取的方法适宜,便可做到专业与思政教育两手硬。为此,首先需要明确“课程思政”的目标,在理论讲授、实验操作及案例内容中充分挖掘“课程思政”资源,并逐个对教学环节中的具体融入情况进行评价与考核。

在医学遗传学的学习过程中,要教导学生理解先人们为了遗传学的发展所做出的奉献,鼓励学生刻苦钻研,踏踏实实做研究,培养坚持不懈和用于创新的科研精神。在进行实验学习时,要让学生了解科研中各种学术成果的来之不易,避免学术不端行为的出现;鼓励学生依靠自己独立完成实验和实验报告,抵制抄袭,引导学生领会劳动成果的艰辛,培养知识产权意识,鼓励学生不断思考创新,体现人文精神、工匠精神与科研精神的汇聚。同时,尤其介绍中国科学家在医学遗传学领域内的突出贡献,激发学生的民族自豪感,培养学生建立正正确“三观”、家国情怀以及科技报国的理念。此外,遗传学课程能够让学生们明白身体健康和疾病预防的重要性,养成绿色生态的价值观理念,为实施健康中国战略,实现中国梦提供坚实支撑。

### 2. “课程思政”资源挖掘

“课程思政”的资源挖掘主要从理论讲授、实验操作及案例内容三个方面实行。授课老师可以将历史唯物主义辩证法与社会主义核心价值观理念融入到基础理论的教学中,在授课过程中,从人文、技能、政治等多个维度全面造就拥有正确人生观、价值观和世界观的学生。同时,医学遗传学课程理论知识多、逻辑联系繁杂且枯燥,在课堂教学中教师可以通过介绍遗传学领域中的代表人物来激发学生不懈努力、坚持创新。

当今的授课模式从传统的讲堂授课逐步转为教师与学生共建课堂,以处理实际问题为教学方针。这就要求老师们在选取教学案例时,要融入实际情况,更加贴近生活,让学生通过案例掌握知识。教师可以从历史、生活、疾病等多方面入手,设计蕴含思政元素的教学案例,如我国科学家构建出亨廷顿舞蹈症猪模型,建立了无创产前诊断技术等,让思政教育逐步渗入,无处不在。在课堂讨论环节中,让学生采取小组合作模式,重点培养学生的团结合作精神,让学生切实领悟团队合作的力量,培养学生的团队责任感、集体荣誉感和集思广益的能力,强化学生独立思考的创新意识。

(下转第1371页)

次投放市场的创新产品为主,以此才能有效提高区域企业自主创新创新能力。与此同时,建立相关部门的互访机制,加强政府科技部门之间的交流与联系。

### (二) 构建政府引导市场驱动的金融服务体系

第一,要加强政府的引导和不可动摇的市场主导信念,将财政投资向政府引导转变,一定要避免力度过大,才能防止越权替代,使财政投资发挥出自身最大化的杠杆作用。以地区为切入点,吸引全国各地的子基金进行创新投资。另外,基金经理应选择专业的投资管理机构作为市场导向的子基金,并明确相应的权利、自身的责任区域、相互之间的收益分享机制等等。在此基础上,实施了政府引导基金以外的社会融资。

第二,需要保持政府资本和社会资本可以共享相同的权益。在充分发挥政府职能与市场双重主体的过程中,要逐步完善金融科技基金管理机制,按照整体思路实行“管理主体唯一性、申报平台唯一性、分段受理区域性、权责明确分配性”的管理机制。在具体的管理过程中借用区域监管平台,梳理分类资源,协助第三方评估监管机制,确保金融科技基金安全有效运行,简化金融科技程序。技术资金的管理工作可以实现效率上的提升,保证资金使用的公平合理性。

### (三) 重视科技税收优惠中的间接优惠政策

对科学技术创新的财政支持形式,要求逐步形成以间接优惠政策为辅助,直接优惠政策为主要支持的科学技术税收优惠体系。在将税收优惠政策的总体规模,归纳到税收支出预算管理的结构中,这样可以促进税收管理能力的攀升,建立间接税基优惠制度,鼓励企业进行实质性创新,其中包括:1.减少研发费用的支出;2.折旧;3.亏损结转;4.投资抵免5.科研开发

准备金的税前付款等优惠。另外,还可以利用低税率、减税等这两种方法,实施科学技术激励导向下的直接税率优惠。政府部门要充分发挥自身的职能,也就是税收激励作用,创新和调整税收激励的内容和方式。具体可以分为以下三点内容:首先,拟议的税收政策应有助于抵御自主技术创新过程中遇到的实际问题。要注意促进研发资金投入情况、科技成果能否转化、是否可以鼓励科技人才、能否确保科研队伍的稳定等等。其次,合理运用税收优惠政策,形成以间接优惠政策为辅助,直接优惠政策为主要支持的科学技术税收优惠体系。最后,从生命周期的视角来看,现阶段技术自主创新产品的技术创新发展非常快,应根据技术发展水平适时改变制定的税收优惠政策。

### 参考文献:

- [1]潘教峰.“十四五”时期财政支持科技创新的几个问题[J].中国财政,2020,(20):16-19.
  - [2]王非,张义学.财政支持 科技创新 产销衔接2012中央一号文件解读[J].西部大开发,2012,:24-27.
  - [3]陈秀秀,庄小将.财政支持科技创新经验及启示[J].合作经济与科技,2020:190-192.
  - [4]胡丽娜.中国支持科技创新政策实施效果模拟及对策研究[J].中国科技论坛,2020:1-8.
  - [5]赵雅琪,袁凤林.扬中市财政支持科技创新研究[J].《合作经济与科技》,2018:150-151.
- 作者简介:姓名,赵文婷,1983年7月,性别女,民族汉,籍贯河北省张家口市张北县,职称,中级经济师,学历本科,工作单位张北县财政局,研究方向:经济。

(上接第1369页)

### 3. “课程思政”的实施和考核

为提高育人效果,课程思政要通过结合信息化手段,创新教材编写、完善考核等多途径加以实施。例如教师应当以现代教学理念为引领,利用智慧树、中国大学mooc、雨课堂等多种现代信息化技术,提供丰富的线上课程思政资源,通过线上和线下双重教学,将“课程思政”元素纳入到正常的教学过程中,让学生接受思政教育的培养,再通过线上资源的反复复习,不仅强化了学生的知识厚度,还将使学生在潜移默化中接受思政教育。

“课程思政”既要求老师要传授专业课程的知识及应用方法,又要求具有“德育”的具体目标。因此,“课程思政”要求老师要在考核方式上更多的注重阶段性的教学评价,同时将立德树人目标实现作为考核的内容,以学生的全面且健康的成长、成人和成才为标准<sup>[6]</sup>。老师可以利用雨课堂等课上互动软件,以随堂测试和课程报告等形式,让学生们深入了解思政元素,在学习专业知识的同时,将思政理念汇入脑海。此外,还可以采用课堂互动交流、线上回答交流评价、科普作品设计以及实验报告总结等不同方面确认学术“课程思政”的授课效果。在日后的教学中还要具体探明“课程思政”教学效果的量化指标,明确具体化的评价信息,提高“教学思政”的教学成果。

### 结束语

在“医学遗传学”课程中嵌入思政教育,同教同行,将师生的教与学都带入一个全新的领域。教学内容要避免仅为单一且枯燥的专业知识,要包括基于思政元素基础上的教育、引导,让学生以新思维、新视角、新方法去思考和学习,在专业知识和思想政治两方面均达到较好的效果。学生在全新的教学

方式下不仅要做到智慧学习,还要进一步领会、感悟所学知识所包含的人文情怀。学生通过接受整个教学环节的思政教育,创造属于个人的正确思想政治的精神世界,并将科研精神、人文精神、工匠精神、职业责任感、社会责任感、创新独立的思考方式转化为自身的内在品格。

### 参考文献:

- [1]孙宇,以习近平总书记在学校思政课教师座谈会重要讲话为指导,提高思政课教学质量.法制博览,2019(28):第56-57页.
  - [2]胡鸿毅等,“抗疫精神”在中医药院校课程思政策略研究中的应用.中华医学教育杂志,2020.40(07):第529-533页.
  - [3]郭玉琼,说服理论视角下医学院校“课程思政”建设初探.承德医学院学报,2020.37(03):第260-262页.
  - [4]教育部发布《高校思想政治工作质量提升工程实施纲要》.高等职业教育探索,2017.16(06):第33页.
  - [5]杨玲,刘雯与左仪,中国高校“医学遗传学课程思政”指南(2019).中国优生与遗传杂志,2019.27(10):第1279-1280页.
  - [6]刘晓与张黎声,高校专业课程思政环节与评估的原则导向.中医药管理杂志,2018.26(17):第4-7页.
- 基金项目:齐鲁医学院研究生教育创新计划:2020Y02;山东大学实验室建设与管理研究项目重大项目:sy20201401;山东大学齐鲁医学特色本科教育教学研究项目:qlyxjy-202101
- 作者简介:赵倩(1980-),女,山东济南人,山东大学基础医学院院长助理,学生工作办公室主任、团委书记,硕士。主要研究方向:大学生思想政治教育。