

Ideology and politics are wings, and medical dreams soar— Ideological and political cognition and practice of histology and embryology courses

Xiaoshu Zhao¹ Hongyan Zeng^{1*} Ping Li² Yujie Peng¹

1. Haiyuan College, Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 651700, China

2. Kunming Medical University, Kunming, Yunnan 650500, China

Abstract

Histology and embryology are the cornerstones of medical education, and the core of them is to deepen students' understanding of cell structure, tissue composition and embryonic development. How to integrate ideological and political education into professional courses and cultivate medical talents with noble medical ethics, solid professional knowledge and good practice ability is an important topic faced by medical educators. This paper discusses the integration of ideological and political education elements into the curriculum, constructs a comprehensive curriculum ideological and political system of "network-classroom-practice", and cultivates medical talents who are proficient in professional knowledge, noble moral sentiments and a strong sense of social responsibility, and promotes their all-round development.

Keywords

curriculum ideology and politics; Histology & Embryology; Medical education

思政为翼，医梦翱翔——组织学与胚胎学课程思政认知与实践

赵晓姝¹ 曾洪艳^{1*} 李坪² 彭宇婕¹

1. 昆明医科大学海源学院，中国·云南 昆明 651700

2. 昆明医科大学，中国·云南 昆明 650500

摘要

组织学与胚胎学作为医学教育的基石，其核心在于深化学生对细胞结构、组织构成及胚胎发育过程的认知。对于医学生而言，不仅要掌握扎实的专业知识，更要具备良好的思想道德素养和职业精神，如何将思政教育融入专业课程，培养具有高尚医德、扎实专业知识和良好实践能力的医学人才，是医学教育工作者面临的重要课题。本文探讨将思政教育元素融入该课程，构建“网络-课堂-实践”的全方位课程思政体系，培养既精通专业知识，又具备高尚道德情操和强烈社会责任感的医学人才，促进其全面发展。

关键词

课程思政；组织学与胚胎学；医学教育

1 引言

组织学与胚胎学作为医学教育中一门重要的基础课程，其核心聚焦于探索人体组织器官的微细结构及其功能、胚胎发育基本过程及畸形成因等方面的研究，它不仅为生理学、病理学、遗传学、医学发育生物学、儿科学、妇产科学等多学科奠定了坚实的基础，而且其教学质量的高低，直接影响着医学生后续学习的深度与广度，乃至临床实践的成效与未来医疗事业的发展。在当前教育背景下，培育德才兼备的医学人才是医学教育所肩负的时代使命。对于医学生而言，不仅要掌握扎实的专业知识，更要具备良好的思想道德素养和职业精神，如何将思政教育融入专业课程，培养具有高尚医

【项目基金】昆明医科大学海源学院 2024 年课程思政建设项目（项目编号：YZ2024SZ001Z）；昆明医科大学海源学院 2024 年一流本科课程建设项目（项目编号：YZ2024YL033）。

【作者简介】赵晓姝（1984-），女，中国辽宁锦州人，硕士，副教授，从事基础医学研究。

【通讯作者】曾洪艳（1981-），女，中国重庆人，硕士，教授，从事人体解剖与组织胚胎学研究。

德、扎实专业知识和良好实践能力的医学人才，是医学教育工作者面临的重要课题^[1]。

2 《组织学与胚胎学》课程特点

2.1 《组织学与胚胎学》课程涵盖了多个重要的知识板块

正常人体组织的微细结构是关键部分，其包含了上皮组织、结缔组织、肌肉组织以及神经组织等各类组织的细胞形态、分布特点以及功能特性等详细内容，让学生从微观层面去认识人体这一复杂精妙的“机器”是如何构成的。而人体胚胎发育过程同样是该课程的核心内容之一，它详细描述了从受精卵起始，经历卵裂、桑葚胚、囊胚等阶段，直至发育为完整胎儿的奇妙历程。其中涉及到了细胞的分化、胚层的形成以及各个器官原基的出现等复杂变化，每一个环节都紧密相连，有条不紊地推动着胚胎的生长和发育^[2]。

从课程体系的逻辑性与关联性来看，该课程有着清晰且严谨的架构。先是聚焦于细胞组织的基础结构，再深入到胚胎各阶段的发育变化，这样循序渐进的安排，使得学生能够依据已有的微观组织知识去理解胚胎发育过程中各种结构的演变，为后续进一步探究人体生理病理以及在临床应用中理解疾病对组织结构的影响、胎儿发育异常等情况做好扎实的铺垫。

2.2 组织学与胚胎学课程思政建设的背景与必要性

“课程思政”是专业课程中融入思政的元素，是当前中国高校课程建设的重要环节。随着教育的不断深入，高校思想政治工作逐渐从单一的思想政治理论课向专业课程渗透，形成了“课程思政”的理念。这一理念强调在专业课程中融入思政教育元素，实现专业知识传授与价值引导的有机统一。传统的教学方式往往只注重专业知识的传授，忽视了对学生思政素质的培养。因此，如何在组织学与胚胎学课程中融入思政教育元素，成为当前教育工作者需要思考和探讨的重要问题。

从医学生职业素养培养的角度来看，医学生将来从事的是与患者生命健康息息相关的崇高职业，他们必须具备高度的责任感、同情心以及严谨的工作态度等职业素养。《组织学与胚胎学》作为医学基础课程，在传授专业知识的同时融入思政元素。例如，通过案例分析、小组讨论等多元化教学方式，引导学生深刻认识到人体各组织的精细结构以及胚胎发育的有序过程中，每一个细微之处都与生命的正常运转息息相关。这不仅有助于学生深刻体会到自身肩负的重大责任，还能够培养他们严谨、负责的职业素养，正如医生在医疗工作中每一个决策、每一次操作都影响着患者的健康。通过思政教育的融入，学生能够更好地理解医学知识与社会责任感之间的紧密联系，从而在未来的医疗实践中，能够更加注重患者权益和医疗伦理。

从医学人文精神塑造方面来看，医学不仅仅是一门科

学，更是充满人文关怀的学科。医学生只有具备深厚的人文精神，才能在面对患者时给予充分的理解和关爱。《组织学与胚胎学》课程中的思想政治教育，巧妙地将人文精神相关元素融入专业知识传授之中。例如，当介绍人体胚胎发育所展现出的生命奇迹时，可以融入对生命的敬畏、尊重等价值观，让学生明白每一个生命都是来之不易且值得珍视的，进而塑造他们尊重生命、关爱患者的人文精神，使医学生在掌握专业技能的同时，培养良好的职业道德和人文关怀精神。

从增强爱国情怀、民族自信心方面来看，《组织学与胚胎学》学科的发展历程犹如一部丰富的思政宝典，通过细致梳理其重要事件与杰出人物，我们可以发掘出诸如爱国情怀、科学探索精神等珍贵的思想教育资源，这些元素无疑为课程思政建设注入了强大的动力。

赴日留学报考海军专业被拒的张黎教授在组织学、胚胎学、解剖学均有建树，为我国组胚学和解剖学的发展奠定了基石。1934年童第周毅然放弃国外安逸生活，开创了中国实验胚胎学。蔡文琴教授于1983年获得伦敦大学细胞学博士学位，成为中国人民解放军第一位女博士，学成后回到祖国成为一名组胚学教师，将自己毕生所学毫无保留地传授给学生。成令忠教授长期从事组织学、胚胎学、细胞生物学教学和研究，为我国组胚学的发展倾注了毕生心血^[3]。张适教授及其团队不惧艰难，开启男性抗生育和生殖生物学研究，为今天生殖医学研究团队的科研工作奠定了早期研究基础。在前辈们的不懈努力下，我国组胚学迅速发展，与世界顶尖水平的学术差距已大大缩小，甚至某些领域已经领先。这些先辈们的故事都蕴含着丰富的思政教育价值，将其融入《组织学与胚胎学》的课程教学中，不仅能让了解学科发展的艰辛历程，更能在潜移默化中培养学生的爱国情怀、科学精神以及增强大学生的民族自尊心和自信心等，助力培养德才兼备的医学人才。

3 组织学与胚胎学“网络—课堂—实践”三位一体课程思政体系的构建

3.1 网络教学环节

在“网络—课堂—实践”三位一体思政课程体系中，网络教学环节有着独特且重要的作用。它提供多元学习资源，突破时空限制，让学生按需自主学习，随时获取知识，促进初步积累。

在网络教学阶段，教师会筛选推送优质的国内外相关慕课视频，通过动画演示、案例剖析等形式，生动展现科学家在探索人体微细结构过程中所秉持的科学精神、行业前辈们敬业奉献的先进事迹等思政内容；同时，也会提供文字形式的资料，像对课程中蕴含的专业伦理、职业道德等方面深入剖析的文章等。

布置的学习任务形式丰富多彩，不仅涵盖了常规的观看视频、阅读资料，还精心设置了在线测试，题目类型多样，

从选择题到填空题，再到简答题，一应俱全。这些测试不仅全面考查了学生对专业知识的掌握程度，还深刻检验了他们对思政元素的理解与运用能力，同时，测试结果的及时反馈，让学生对自己的学习情况了如指掌，从而能够有的放矢地进行复习巩固^[4]。

根据线上学习学生数据分析，大部分学生能够积极登录，完成学习任务。例如，在特定阶段，课程平台后台数据显示，超过80%的学生按时完成了视频学习，并参与了在线讨论和测试。这反映了学生参与度的高水平，而学生参与度是线上学习效果的重要指标。研究指出，学生的参与度受到多种因素的影响，包括学习动机、认知能力以及学习环境等。学生的反馈情况也较好，不少学生表示通过网络学习资源，拓宽了思政学习的渠道，能更自主地安排学习时间，深入理解思政元素与专业知识的融合点。例如，有的学生提到在观看关于“人体胚胎发育”的思政微课视频后，深刻体会到了生命的奇妙与敬畏生命的重要性，且这种线上学习的方式打破了传统教学时间和空间的限制，方便快捷，让自己可以随时随地接触到思政元素，为后续的课堂学习和实践活动奠定了良好的思想基础。

3.2 课堂教学环节的思政实践

在组织学与胚胎学的课堂教学中，教师通过巧妙设计一系列具有启发性的问题，引导学生积极思考、主动参与课堂讨论，同时结合师生互动、案例讨论等多样化的形式，巧妙的将思政元素融入课堂教学中，实现思想的交流碰撞^[5]。

以细胞结构这一知识点为例，细胞内包含多种细胞器，如线粒体，它是细胞的“动力车间”，通过有氧呼吸为细胞提供能量；内质网，负责蛋白质的合成与加工；以及高尔基体，它对蛋白质进行修饰、加工、分类和运输，确保它们能正确地运送到细胞内的适当位置。这些细胞器通过精细的分工与协作，共同维持细胞的正常功能和结构。从这一细胞层面的协作现象出发，可以引导学生认识到在医疗团队中也是如此，各个成员有着不同的专业技能和职责所在，比如医生负责诊断病情、制定治疗方案，护士负责患者的日常护理、协助医生执行医嘱，检验人员负责各类检验样本的检测分析以提供诊断依据，影像科人员通过影像技术帮助医生发现病灶等等。每一个岗位都如同细胞中的细胞器一样，相互配合、发挥各自优势，共同为患者的健康而努力，让学生深刻体会团队合作意识在医疗工作中的重要性，培养他们未来在职业中与他人协作的能力。

再以《血液》章节的教学为例，我们巧妙地将课程知识与无偿献血这一社会公益活动紧密结合，融入课程思政元素，旨在实现知识与价值的双重提升。我们详细解析血细胞的结构与功能、造血机制，不仅加深学生对生命奥秘的认知、了解了血液对于生命的重要性，还以此为契机，分析了规范无偿献血并不危害献血者的身体健康，来培养他们的社会责任感和医者仁心^[6]。无偿献血不仅是向他人生命伸出援

手的无私行为，更是对积极履行社会责任的体现。在此过程中，学生不仅掌握了血液的专业知识，更在内心深处播下了奉献与爱的种子，为日后成长为医德高尚、医术精湛、富有社会责任感的医学人才奠定了坚实基础。本章课程结束后，我们对正在开展《组织学与胚胎学》课程思政的2024级教学班级中的54名参加了当月的无偿献血的同学发放了调查问卷，对收回的有效问卷进行分析，结果表明，经过本次《血液》课程思政的影响，支持并愿意参加无偿献血的同学从59.26%增加到了83.3%，对无偿献血持中立态度的从16.67%降低为5.56%，66.67%的同学非常愿意再次参加无偿献血，85.1%的同学确定自己参加无偿献血是受到了课程思政的影响，92.59%的同学因热心公益和帮助他人而献血，70.37%的同学因通过学习组胚课了解血细胞在人体内的作用和造血机制，清楚了规范献血对身体健康没有影响而愿意献血。这些数据均表明，同学们不仅通过教学知识点的学习提升了自己的科学素养，同时也由于课程思政的开展，大大增强了自己的社会责任感和公益精神^[7]。

又如，在介绍胚胎发育相关内容时，结合医学伦理案例强化职业道德更是不可或缺的环节。以“基因编辑婴儿”这一反面案例为例，教师在课堂上分析该案例中实施者违背科研和医学伦理道德底线，仅仅为了追名逐利而进行不恰当的实验操作，给社会、给医学伦理带来了极大冲击。引导学生深刻认识，作为未来医务工作者，须严守职业道德，将患者利益、生命健康及社会伦理置于首位，勿因私利损害他人或医学行业声誉，时刻保持敬畏，秉持正确价值观与职业操守，筑牢心中职业道德防线^[8]。在讲解胚胎发育时，教师还可引入一段关于生命起源的短片，从《易经》、《黄帝内经》中关于生命起源的描述出发，引导学生思考生命的奥秘和伟大。接着，详细讲解受精卵的形成、胚胎发育过程，强调生命从单细胞到复杂多细胞生物体的奇妙旅程，激发学生对生命的敬畏之情。在思政融入环节，教师可以通过“万婴之母”林巧稚医生的医者仁心案例，讲述其无私奉献、救死扶伤的故事，培养学生热爱医学、献身医学的高尚情操。此外，结合新冠疫情背景，讲述医务工作者知重负重、勇毅前行的精神，激发学生的爱国情怀和社会责任感。这样的思政课程不仅加深了学生对胚胎发育过程的理解，还培养了他们的生命观、健康观和医学伦理观。

总之，通过多种方式将思政元素与专业知识有机融合，能够让思政教育在课堂教学中自然渗透，更好地实现育人目标。

3.3 实践教学环节

在组织学与胚胎学课程的实践教学，各类实践活动的设计需要紧密围绕课程目标以及思政教育要求展开，强调让学生将在网络学习和课堂学习中所掌握的知识与思想，切实应用于实际操作中，同时深刻体会思政教育的内涵，进而培养其社会责任感。

首先,实验课程是实践活动的关键。如组织学实验中,安排学生观察上皮、结缔、肌肉、神经组织形态特征,以及肝、肾、心等器官微细结构。教师在指导学生使用显微镜观察切片时,着重强调爱护实验标本的重要性,并引导学生深入思考:正是科学家们不懈地改进显微镜技术,我们才得以窥见这些细微的结构,从而培养学生的严谨科学精神与对科学探索的深深敬畏^[9]。在观察胚胎标本时,向学生讲解这些标本的获取是经过合法合规且有着重要科研与教学意义的途径,它们承载着生命早期的奥秘,是帮助同学们更好地理解胚胎发育过程的宝贵资源。每一个胚胎标本,都曾是孕育希望的潜在生命,虽因种种缘由未能继续成长,却以另一种形式,默默地为医学教育事业铺路架桥,引导学生深刻理解并尊重这些标本,进而推己及人,尊重世间每一个生命。同时,在实验操作过程中,要求学生严格按照规范步骤进行,培养他们严谨的科学态度和对实验的敬畏之心,如同在未来的医疗工作中对待每一个医疗操作都要精准、细致,这也是对患者生命的尊重与负责^[10]。

4. 效果与反思

通过实施“网络-课堂-实践”三位一体,组织学与胚胎学课程思政教育取得了显著成效。学生的专业素养与思政素质得到了全面提升,形成了良好的医德医风。

然而,课程思政建设仍面临诸多挑战,如如何更好地平衡专业知识与思政教育的关系、如何创新教学方法以适应不同学生的学习需求等。因此,我们需要不断探索与实践,持续优化课程思政建设。

5 结语

“思政为翼,医梦翱翔”,良好的思政教育能够助力

医学生实现伟大的医学梦想,让其在医学领域中展翅高飞。我们通过组织学与胚胎学课程的思政认知与实践探究,不仅为学生传授了丰富的专业知识,更为他们注入了坚定的理想信念和强大的精神动力。让我们携手共进,为培养更多具有高尚医德、精湛医术的医学人才而不懈努力。

参考文献

- [1] 魏慧平,耿梦丽,周薇,杨杰,李勇莉.基于混合式教学的组织学与胚胎学课程思政设计与实践[J].卫生职业教育,2024,42(08):83-86.
- [2] 刘超,谢芬芬,贾雪梅,吕正梅,王盛花,郑丽明.高校组织学与胚胎学课程思政研究状况[J].解剖学杂志,2022,45(02):185-187.
- [3] 成令忠.我国组织学与胚胎学学科发展的几位奠基人.解剖学杂志,2008,31(2):288-289.
- [4] 李红艳.组织学与胚胎学课程思政设计与实践[J].解剖学杂志,2023,46(05):449-451.
- [5] 李娜,李涛,范好,等.中医学专业《组织学与胚胎学》课程思政教学实践与思考[J].医学理论与实践,2024,37(14):2504-2506.
- [6] 阿依木古丽·阿不都热依木,蔡勇,杨迪,等.“课程思政”实践与探索——以动物组织学与胚胎学课程为例[J].畜牧兽医杂志,2024,43(04):123-126+142.
- [7] 魏慧平,耿梦丽,周薇,等.基于混合式教学的组织学与胚胎学课程思政设计与实践[J].卫生职业教育,2024,42(08):83-86.
- [8] 张倩,崔燕,何俊峰.国家一流本科课程《动物组织学与胚胎学》的思政育人实践[J].山东农业工程学院学报,2023,40(12):113-117.
- [9] 高艳,李金平,谢远杰,等.国家级混合式一流课程组织学与胚胎学课程思政的建设与实践[J].才智,2023,(34):69-72.
- [10] 张海燕,郎尉雅,孙丽慧,等.基于混合式教学理念的组织学与胚胎学课程思政的实践[J].中国高等医学教育,2023,(11):93-94.