

核心素养下基于手机 App 的人体解剖学微课的研究与实践

黄微 孙丽丽 夏莞

昆明医科大学海源学院 云南 昆明 650000

项目课题：院级质量工程重点项目“《人体解剖学》系统微课”，项目编号：YZ2020JP001Z

【摘要】自“立德树人”提出以来，如何通过教育改革培育学生综合素质，从思想、情感、行为、价值观念等角度出发培养学生群体核心素养，成为教师关注教改热点之一。其中，基于手机 APP 的微课作为教师践行“教育信息化 2.0 行动计划”的重要载体，已然成为课堂教学核心课程，旨在培育学生自学能力、实践能力等核心素养。本文通过探析核心素养下的手机 APP 微课在人体解剖学教学中的应用方略，以期提高人体解剖学教改质量。

【关键词】核心素养；手机 APP；人体解剖学；微课

核心素养主要是指学生需具备且终身受用的能力，如思维能力、创新能力、合作能力等，同时与学科知识及技能存在一定关联，需教师在教学过程中予以渗透。人体解剖学主要是研究人体正常情况下各部分位置、结构、形态、功能、毗邻等方面的科学。微课运用信息技术根据认知规律综合碎片化教学素材，以 1—8 分钟视频为载体予以输出，达到学生自学目的，继而培育学生核心素养。然而，在人体解剖学课堂上却存在微课类型较少、模式单一、体系不全问题，影响微课育人成效。基于此，为有效培育学生核心素养，基于手机 APP 探析人体解剖学微课教学实践方略显得尤为重要。

1. 核心素养下基于手机 APP 的人体解剖学微课教学实践必要性

1.1 高效运用课程资源

微课是运用信息技术创编所得课程，与传统课程不同，它需要通过手机 APP 等软件系统予以输出，微课内容多为网络上的文字、图片、音频、视频等资源，教师还可运用信息技术根据人体解剖学教学需求通过手机 APP 拍摄小视频、编辑图片、录制音频并作为微课在教学实践中予以应用，高效运用海量教育资源，充实固有课程体系。基于微课具有制作简单、资源容量小、形式多变、内容丰富等特点，为此教师可根据教育需求加以调整，使微课与学情、授课进度、教学大纲、课程标准、教改要求相匹配，达到高效运用课程资源提高人体解剖学教学质量目的。

1.2 提高学生学习效率

微课重点突出、内容精简，通常情况下围绕 1—2 个知识点开设课程，课程体系并不复杂，基于手机 APP 创建“1vs1”学习情境，不必担心会“跟不上”课程进度，有效减轻学生学习压力，学生可通过操作手机 APP 反复浏览视频、文字、图片，还可截图保存重点内容，继而满足个人自学需求。微课内容丰富，针对人体解剖学来讲，教师可围绕术语、实验、范例、前沿资讯等要点创设若干微课，学生可根据兴趣、个人能力、学习基础自选微课，学生能在学习进程中变被动为主动，在提高个人学习效率基础上培育学生自学能力、逻辑思维能力、观察理解能力等核心素养^[1]。

2. 核心素养下基于手机 APP 的人体解剖学微课教学实践难点

2.1 类型较少

微课是固有课程体系的补充部分，在以学生为主的教改活动中微课地位有所提升，然而有些教师基于手机 APP 应用微课展开教学

活动却仍存在关注理论输出、轻视能力培养问题，讲授类微课应用频率较高，其他类型微课鲜少涉及，影响微课在人体解剖学教学实践中的应用成效。

2.2 模式单一

基于手机 APP 的人体解剖学微课教学实践是教师践行以人为本人理念培育学生核心素养重要手段，虽然微课运用信息技术借助手机 APP 丰富知识输出形式，但有些微课本质仍是“满堂灌”，未能摆脱灌输式教学模式束缚，微课在人体解剖学中的教学实践思路较窄，无法充分发挥微课培育学生核心素养教育优势。

2.3 体系不全

教师培育学生核心素养是动态过程，加之人体解剖学作为一门科学不断发展，需教师赋予微课体系性，在方向清晰、目的明确、内容充实前提下满足学生个性化求知需求。受基于手机 APP 的微课教学实践经验少及教师信息化教育能力弱等因素影响，微课教学体系存在缺陷，使微课出现盲目应用、资源不丰富现象，无法跟随教育动态及时调整，阻滞微课教学实践活动良性发展^[2]。

3. 核心素养下基于手机 APP 的人体解剖学微课教学实践措施

3.1 丰富微课类型

第一，讲授类微课。针对人体解剖学理论知识进行讲解，以音频搭配图片的形式传授知识，例如在阐述“骨的形态”有关内容时教师可基于手机 APP 播放短骨、长骨、扁骨、不规则骨代表性图片，可事先录制音频配图讲解，亦可口头讲解，使学生能在观察图片基础上牢记所学内容；第二，问答类微课。教师用微课展示若干问题，要求学生在自学微课内容前提下解答问题，在此过程中引导学生获取人体解剖学知识与技能；第三，演示类微课。人体解剖学概念较为抽象，为使学生能理解所学内容教师可基于手机 APP 以解剖实验为依托创设微课，通过展示实物、观察教具或示范操作，引领学生通过感性认知掌握所学内容；第四，合作学习类微课。教师根据教学内容、学情、学生个性特点等因素分设具有“组间异质”特性的学习小组基于手机 APP 面向各组输出微课，而后给各组学生充足时间浏览、分析、讨论、总结微课内容，期间学生会产生质疑并提出新问题，使学生学习思维更加活跃，在合作互助基础上最终完成学习任务；第五，探究类微课。教师利用手机 APP 展示微课，学生在独立思考前提下根据个人假设、猜想、预期运用人体解剖学知识及技能针对问题进行研究，期间提升学生逻辑思维能力、推理论证能力、创新实践能力等素养，借助微课指引学生自主构建人体解剖学

知识体系,掌握自学方法,提高学习效率^[3]。

3.2 创新微课模式

为使微课可在人体解剖学课堂上始终释放效能,能培育学生核心素养,还能完成授课任务,教师需不断创新进取,保障微课育人质量随之提高。例如,教师可采用“议题式探讨+微课”教学模式,基于手机APP播放3D打印技术在人体解剖学中的应用实例,而后以“高新技术与人体解剖学研究领域融合的更多可能”为议题引领学生畅所欲言,在科学精神加持下论述个人观点,有效培育学生创新能力、口语表达能力、知识应用能力等核心素养。议题式探究并不标准答案,帮助学生摆脱思想束缚,学生科学视野更为开阔,为学生在现实生活中创新实践奠定基础。再如,教师可采用“分层教学+微课”育人模式,突出微课民主、灵活、多元特性,根据学生人体解剖学知识及技能学习实况由难到易划分微课层级,如A类微课主要以拔高学生个人能力为主,B类微课以知识扩展、技能优化为主,C类微课以夯实基础为主,学生可根据自身学习情况选学微课,作为固有课程的有力补充引领学生运用碎片时间高效自学,将分层设立微课视为攀登人体解剖学知识高峰台阶^[4]。

3.3 健全微课体系

第一,端正育人态度,调整教学目标。核心素养下的人体解剖学教学实践需在立德树人、教育信息化、以人为本等先进育人理念指引下基于手机APP应用微课开展教学实践活动,使学生在学习掌握人体解剖学知识与技能同时可强化个人综合素质,培育学生科学

精神、合作意识、创新能力等素养,使微课育人内涵得以充实;第二,灵活调整微课内容。将学生综合评价机制与微课内容更迭关联在一起,以弥补学生人体解剖学学习短板为导向基于手机APP调整微课内容,确保微课始终契合学情,能作为学生学习成长工具发挥育人效用;第三,加强教学研究,完善微课育人模式。教师需养成反思自省习惯,在完成人体解剖学周期性育人任务后观察学生学习成长动态,以发挥优势、弥补缺陷为导向规设教研主题,如“基于手机APP的小组微课学习教师如何定位”、“探究类微课优化对策”等,旨在持续改进微课育人模式,为新理论、新技术的合理应用指明方向,通过教研提升教师驾驭信息技术的能力,敦促教师学习进取创新争优,为基于手机APP发挥微课育人优势给予支持;第四,学校需与手机APP开发机构合作,围绕人体解剖学设计具有专业性、针对性的软件,为该课程教学资源高效集聚提供有力条件,通过内容规划、平台建设、技术性开发挖掘微课育人潜能,满足本校人体解剖学教学实践需求,继而有效健全微课体系^[5]。

结束语

综上所述,核心素养下基于手机APP的人体解剖学微课教学实践具有高效运用课程资源,提高学生自学效率必要性。这就需要教师丰富微课类型,运用探讨类微课、演示类微课、讲授类微课灵活输出教学内容,创新微课模式,拓宽微课育人途径,同时健全微课体系,不断推动微课与时俱进,继而达到通过手机APP开展微课教学活动培育学生核心素养教育改革目的。

【参考文献】

- [1] 秦桂宝. 核心素养视域下高中物理“泰微课”应用策略[J]. 中小学班主任, 2020(4):71-73.
- [2] 何亚环. 研究微课在中职护理专业人体解剖学教学中的应用[J]. 现代职业教育, 2017(33):460.
- [3] 王慧. “微课”“慕课”翻转课堂在人体解剖学课程教学中的应用[J]. 科技创新导报, 2016, 13(10):134-134, 136.
- [4] 郭岩, 徐旭东, 柳新平, 等. 结合移动教学环境的Sandwich教学法在人体结构学中的应用[J]. 解剖学杂志, 2017, 40(6):761-763.
- [5] 刘琼, 张韦深, 柯茵茵, 等. “互联网+人体健康”教育科学馆建设创新探索[J]. 创新创业理论与实践, 2018, 1(15):87-89.