

《人体解剖学与组织胚胎学》考核改革的方式及实施

张羽

辽源职业技术学院

摘要：人体解剖学与组织胚胎学是医学教育的基础学科，在医学人才培养中占有重要地位。传统的考核模式偏重理论知识的记忆和背诵，忽视了学生实践能力和创新思维的培养，难以满足新时期医学教育的要求。为适应医学模式的转变和社会对医学人才的需求，亟须对人体解剖学与组织胚胎学课程的考核模式进行改革和创新。考核改革不仅关乎学生能力的提高，更关系到医学教育质量的保障和医疗卫生事业的发展。本文将从考核内容、考核形式、考核标准和实施策略四个方面，对人体解剖学与组织胚胎学课程考核改革进行系统探讨，为相关课程的教学改革提供参考和借鉴。

关键词：人体解剖学；组织胚胎学；考核改革；实施策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.10.045

引言

《人体解剖学与组织胚胎学》是研究人体结构、组织构成和发育过程的科学。它深入探讨人体各个器官的结构、形态及其相互关系，揭示人体内部复杂结构和功能的奥秘。该学科通过解剖学手段，研究人体各个部位的组织构造、血管、神经和淋巴系统等结构，探讨其生理功能和病理变化。同时，组织胚胎学部分关注于人体从受精卵到胚胎再到成体的发育过程，研究细胞分化、组织形成及器官发育的规律。通过学习《人体解剖学与组织胚胎学》，可以更深入地了解人体结构与功能之间的密切联系，为医学、生物学等领域的研究和临床实践提供基础。

一、考核内容的改革

（一）形态学识别能力

要求学生能够准确识别人体各器官系统的解剖结构和组织切片，掌握正常形态学特征，为临床诊断和鉴别诊断奠定基础。在考核中，可以采用实物标本、模型、图谱、切片等多种形式，考查学生对人体结构的识别和描述能力。例如，出示一张心脏解剖图，要求学生指出心房、心室、瓣膜等结构并说明其特点；或者提供一张肾小球的组织切片，让学生判断其所处的生理或病理状态。通过多层次、多角度的形态学考核，全面评估学生的观察力、辨别力和描述能力，为后续的临床实践打下坚实的基础。

（二）临床应用能力

注重考查学生将理论知识应用于临床实践的能力，如根据临床病例分析解剖结构与疾病的关系，运用组织学知识解释疾病的发生机制等。在考核设计中，可以选取典型的临床病例，要求学生从解剖学和组织学的角度

进行分析和讨论。例如，给出一个肝硬化患者的病例，学生需要结合肝脏的解剖结构和组织特点，分析病理改变对肝功能的影响，并提出可能的发病机制。又如，针对一个骨折患者的X射线片，学生需要运用骨骼和关节的解剖知识，判断骨折类型并提出合理的治疗方案。通过案例分析和问题解决，考查学生综合运用知识的能力，培养其临床思维和决策能力。

（三）创新思维能力

鼓励学生进行探索性学习和科研实践，考核学生运用所学知识提出新问题、新思路的能力，培养学生的创新意识和科研素养。在考核中，可以设置开放性问题或研究性任务，激发学生的好奇心和探究欲。例如，要求学生设计一个研究方案，探讨某种环境因素对胚胎发育的影响，学生需要运用胚胎学知识，提出可行的研究设计和技术路线。再如，鼓励学生针对某一临床问题，提出创新性的解决方案，如利用3D打印技术制作个性化的解剖模型，用于手术规划和医学教学。通过创新性任务的考核，培养学生敢于质疑、勇于创新的科学精神，为其未来的科研道路奠定基础。

二、考核形式的改革

（一）理论考试

理论考试包括笔试和机考，考查学生对基础理论知识的掌握程度。题型可以多样化，如选择题、填空题、简答题、论述题等，注重考查学生的理解力和分析能力。在命题时，应避免单纯的知识重复，而是侧重于对知识点的理解和应用。例如，通过案例分析题考查学生运用解剖学知识进行临床推理的能力；通过比较题考查学生对不同结构或组织的异同点的辨析能力。同时，还可以借助多媒体技术，在考试中融入图像、视频等形式，增

强考题的直观性和互动性。考试形式也可以灵活多样,如开卷考试、口头答辩等,全面评估学生的知识储备和表达能力。

(二) 实践考核

采用客观结构化临床考试(OSCE)、临床技能测试等形式,考查学生的实践操作能力和临床应用能力。可以设置标准化病人、模拟临床场景等,让学生在真实情境中展示所学知识和技能。在考核中,要着重评估学生的动手能力、操作规范性、临床思维能力等。例如,在骨科OSCE站点,学生需要对标准化病人进行体格检查、X射线片判读、骨折复位等操作,并回答考官提出的问题。在组织胚胎学的切片识别环节,学生需要在显微镜下辨认不同组织和胚胎结构,并对其发育过程进行分析。通过设置多站点、多情境的实践考核,全面评估学生的实践技能和综合应用能力,为其未来的临床工作做好准备。

(三) 过程性考核

重视学生在学习过程中的表现,如出勤率、课堂参与度、实验报告、小组讨论等,综合评估学生的学习态度和um能力。可以采用学习档案袋、学习日志等形式,记录学生的学习过程和反思。过程性考核不仅关注学生的学习结果,更注重学习过程中的努力和进步。例如,通过随堂提问、课堂测验等方式,考查学生对知识点的及时掌握情况;通过实验报告的撰写,考查学生对实验原理和操作流程的理解;通过小组讨论和汇报,考查学生的团队协作和表达交流能力。教师可以对学生的学习过程进行跟踪指导,帮助其及时发现问题、改进学习策略,从而提高学习效果。

(四) 形成性评价

注重对学生学习过程的及时反馈和指导,帮助学生发现问题、改进学习方法。可以通过师生互动、同伴评价等方式,促进学生的自主学习和合作学习。形成性评价强调评价的促进作用,通过频繁、及时地反馈,引导学生不断进步。例如,教师可以在教学过程中设置开放性问题,鼓励学生积极思考和发言;通过师生互动和答疑解惑,帮助学生深化对知识点的理解。同时,还可以采用同伴互评的方式,让学生之间相互评价和启发,促进彼此的学习和进步。在评价过程中,教师应该客观公正,注重学生的个性化发展,因材施教,促进每个学生的全面发展。

三、考核标准的建立

(一) 科学合理

考核标准应该经过专家论证和实践检验,确保其科学性和可操作性。评价指标应该全面、具体,避免主观

臆断。在制定考核标准时,应该组织相关领域的专家学者,对考核内容、考核形式、评价指标等进行充分的论证和讨论,确保其符合人体解剖学与组织胚胎学的学科特点和教学规律。同时,还应该在教学实践中进行试点和检验,根据实际效果进行优化和完善。例如,在设置解剖学实践考核标准时,可以邀请临床医学、影像学等相关专业的专家参与,共同确定考核项目和评分标准,确保其与临床实际相衔接。在组织胚胎学切片考核时,可以通过多轮考试和评分对比,不断修正评分标准,提高其可操作性和一致性。

(二) 公平公正

考核标准必须坚持公平公正的原则,确保每一位学生都能获得平等的评判。无论学生的背景如何,考核过程都应该严格遵循统一的标准和规范,杜绝任何形式的差异化对待。为确保评判的客观性,考核题目应覆盖课程的核心知识点,难度适中,避免出现过于偏颇或怪异的题目。在评分环节,应采取有效措施最大限度地排除主观因素的干扰。可以通过匿名评判的方式,隐去学生的身份信息。例如,在评阅试卷时,可以使用考号代替学生姓名,在评分表上也只记录考号而不显示姓名,这样可以避免评卷教师因学生身份而产生偏差。此外,还应建立完善的复核和申诉机制,为学生提供申诉渠道,确保评分结果的准确性。学生如对评分结果存在异议,可以提出复核申请,由专门的复核小组进行重新评判,并给出明确的复核结果和解释说明。

(三) 动态调整

考核标准应该根据教学实践和学科发展的需要,定期进行修订和完善,不断提高考核的信度和效度。人体解剖学与组织胚胎学是一门与临床医学和生命科学紧密相关的学科,其知识体系和应用领域在不断更新和拓展。因此,考核标准也应该与时俱进,根据学科前沿和社会需求进行动态调整。同时,还应该建立考核反馈机制,通过对考核结果的分析 and 评估,发现考核标准存在的问题和不足,并及时进行改进。例如,可以定期对考核试题进行质量分析,筛选出区分度高、难度适宜的试题,优化题库结构。可以对学生的考核成绩进行跟踪分析,了解学生在不同知识模块和能力维度上的表现,有针对性地调整教学内容和考核重点;还可以通过师生访谈、毕业生追踪等方式,了解考核标准的实际效果和社会反响,为进一步完善提供依据。

四、考核改革的实施策略

(一) 完善配套措施

加强教学设施和实验条件的建设,提供必要的硬件

支持；优化课程设置和教学计划，为考核改革创造良好的制度环境。要进行考核改革，首先需要有完善的硬件设施作为保障。学校应加大投入，改善教学环境，如建设多功能实验室、标本陈列室、虚拟仿真实验中心等，为学生提供充足的实践操作机会。其次，还应该优化课程设置和教学计划，合理安排理论课和实验课的比例，为考核方式的改革预留时间和空间。例如，可以根据考核内容的要求，调整教学进度和学时分配，增加实践教学比重；制定弹性学分制管理办法，为学生提供更多选课自由；完善教学质量监控和反馈机制，及时发现和解决教学中的问题。

（二）加强师资培训

组织教师参加教学研讨和培训，提高教师的教学水平和考核能力；鼓励教师开展教学研究和创新，探索新的考核模式和方法。教师是考核改革的主要实施者，其教学水平和考核能力直接影响改革的成效。学校应定期组织教师参加教学研讨和培训活动，邀请教学名师和考核专家进行经验分享和指导，帮助教师更新教育理念、掌握新的教学方法和考核技术。另外，还应鼓励教师开展教学研究和创新，在实践中探索新的考核模式和方法。例如，设立教学研究项目和教改基金，支持教师开展课程改革和考核创新。组织教学竞赛和经验交流会，促进优秀教学成果的推广和应用。建立教学工作坊和备课组，为教师提供教研和备课的平台，共同探讨教学难点和考核方案。

（三）优化教学内容

根据考核要求，调整教学内容和重点，加强理论与实践的结合，突出临床应用能力的培养。开发优质教学资源，为学生提供丰富的学习材料。考核内容的改革需要与教学内容的优化相适应。教师应根据考核目标和要求，重新梳理教学内容，调整教学重点，加强理论与实践的结合。例如，在教学过程中，可以增加案例教学、问题导向学习等环节，引导学生将理论知识应用到临床实践中。可以选取典型的临床病例，引导学生从解剖学和组织学的角度分析病理改变，提出诊断和鉴别诊断。开设临床见习和实习课程，让学生在真实的医疗环境中学习和锻炼。安排学生到医院的手术室、病理科等部门轮转实习，参与临床工作，强化动手能力。

（四）加强学生指导

在考核改革的过程中，教师应全面加强对学生的学习指导，帮助学生适应新的考核方式，提高学习效果。首先，教师要引导学生端正学习态度，掌握科学的学

习方法。可以通过专题讲座、学习经验交流会等形式，介绍高效的学习技巧，如科学记忆法、思维导图等，鼓励学生制定个性化的学习计划。其次，要注重培养学生的自主学习和创新实践能力。教师可以设置开放性的学习任务，鼓励学生查阅文献、设计实验、开展研究，并给予及时的指导和反馈。再者，要加强学习过程的监督和评估。教师应利用在线学习平台，随时跟踪学生的学习进度和效果，通过章节测试、学习日志等方式，及时发现问题，有针对性地进行个别辅导。同时，要为学生营造良好的学习氛围，组建学习共同体，开展组内互评、交叉学习等活动，促进学生之间的交流与合作。

结语

人体解剖学与组织胚胎学考核改革是医学教育改革的重要内容，对提高医学生的综合素质和临床能力具有重要意义。考核改革应该坚持以学生为中心、以能力为导向，采用多元化的考核方式，建立科学的考核标准，促进学生的全面发展。考核改革的实施需要教育管理部门、医学院校、教师和学生的共同努力，不断完善配套措施，优化教学内容，创新教学方法，提高考核的科学性和有效性。相信通过不断地探索和实践，人体解剖学与组织胚胎学的考核水平必将不断提升，为培养高素质医学人才奠定坚实的基础。

参考文献

- [1] 张孝芳. 基于党的二十大精神推进人体解剖学与组织胚胎学课程思政改革创新: 意义、内容和路径 [J]. 中外医疗, 2023, 42(15): 195-198.
- [2] 张智超, 郭红芳, 黄银保, 等. 多元化教学法在人体解剖学与组织胚胎学课程中的应用 [J]. 科学咨询 (教育科研), 2022, (07): 58-60.
- [3] 张海玲, 邹锦慧, 陈金锋, 等. “双高”背景下的人体解剖学分专业教学改革与成效 [J]. 解剖学研究, 2022, 44(01): 81-83.
- [4] 刘静, 赵叶, 魏轩. 基于人体解剖学与组织胚胎学的教学改革研究 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2022, (02): 77-81.
- [5] 赵叶, 刘静. 翻转课堂在人体解剖学与组织胚胎学教学中的应用 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2022, (01): 25-29.
- [6] 吕霞, 邹思政, 严琴. 人体解剖学教学改革的实践与探索——评《人体解剖学与组织胚胎学》[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(02): 65.