

# 心血管内科教学中创新性评估方法的应用研究

孟春 王庆国

潍坊医学院附属医院

**摘要:** 研究探讨了在心血管内科教学实践中应用创新性评估方法的过程和成效。通过在某三甲医院心血管内科实习生教学中引入多元化评估体系,包括临床模拟考核、病例讨论会和电子学习档案等方法,对比传统考核方式,分析了创新性评估方法对提高学生临床思维、实践技能和自主学习能力的作⤵。实践表明,创新性评估方法能够更全面地促进学生的综合能力发展,有效提升了心血管内科教学质量。文章的教学实践经验为心血管内科乃至其他临床科室的教学评估改革提供了可借鉴的范例。

**关键词:** 心血管内科; 医学教育; 创新性评估; 临床能力; 课程设计

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.02.133

## 引言

心血管内科是临床医学的重要分支,其教学质量直接关系到未来心血管专科医生的培养水平。传统的心血管内科教学评估方法主要依赖于理论考试和简单的病例分析,难以全面评价和促进学生的临床实践能力、批判性思维和终身学习能力。随着医学教育理念的发展,创新性评估方法在临床教学中的应用越来越受到重视。文章旨在分享心血管内科教学中应用创新性评估方法的实践经验,为优化心血管内科教学评估体系提供参考。

### 一、教学背景

#### (一) 心血管内科教学的特点和挑战

心血管内科作为临床医学的核心学科之一,其教学具有鲜明的特点和独特的挑战。该学科涉及的疾病种类繁多,包括冠心病、高血压、心力衰竭等,病情变化快、并发症多,要求医生具备扎实的理论基础和敏锐的临床思维。教学过程中需要将复杂的病理生理机制与多样的临床表现相结合,培养学生的综合分析能力。同时,心血管疾病的诊疗手段日新月异,从无创检查到介入治疗,技术更新迭代快,这就要求教学内容要与时俱进。此外,心血管疾病患者常常需要长期随访和管理,这就需要在教学中强调医患沟通和连续性医疗的重要性<sup>[1]</sup>。在实际教学中,如何在有限的时间内平衡理论知识传授和实践技能培养,如何让学生掌握快速准确的病情评估能力,以及如何培养学生的终身学习习惯,都是心血管内科教学面临的重大挑战。

#### (二) 传统评估方法的局限性

传统的心血管内科教学评估方法主要依赖于理论考试和简单的病例分析,这种方法在评估学生的基础知识掌握程度方面确实有其优势。然而,这种单一的评估模式难以全面反映学生的临床实践能力和综合素质。理论考试往往过于注重知识点的记忆,而忽视了

知识的实际应用能力。简单的病例分析虽然能在一定程度上考查学生的临床思维,但难以模拟真实的临床场景和复杂的病情变化。对于心血管内科这样强调实践操作和快速决策的学科来说,仅仅依靠笔试难以准确评估学生的实际临床能力<sup>[2]</sup>。此外,传统评估方法往往是阶段性的、总结性的,缺乏对学生学习过程的持续跟踪和形成性评价,不利于及时发现和纠正学习中的问题。

#### (三) 创新性评估方法的必要性

鉴于心血管内科教学的特点和传统评估方法的局限性,引入创新性评估方法变得尤为必要。创新性评估方法强调多元化、过程性和实践性,能更全面地评价和促进学生的综合能力发展。例如,客观结构化临床考试(OSCE)能够模拟真实临床场景,评估学生的实践操作技能和临床决策能力。病例讨论会则有助于培养学生的批判性思维和团队协作能力。电子学习档案的应用使得对学生的评估可以贯穿整个学习过程,促进自主学习和反思能力的培养。这些创新方法不仅能更准确地评估学生的临床能力,还能激发学习积极性,培养终身学习的习惯。

## 二、创新性评估方法的设计与实施

### (一) 教学目标的制定

在心血管内科创新性评估方法的设计中,制定明确、具体、可测量的教学目标是关键的第一步。这些目标应涵盖知识、技能和态度三个维度,并与心血管内科的核心特征紧密结合。在知识层面,目标应包括掌握心血管疾病的病理生理机制、诊断标准和治疗原则等。技能层面的目标需要强调心电图解读、心脏听诊、超声检查等专业技能的熟练掌握,以及临床思维和快速决策能力的培养<sup>[3]</sup>。态度层面则应突出医患沟通、团队协作和职业素养的培育。

### （二）评估方法的选择与设计

在心血管内科教学中，选择和设计适当的创新性评估方法对于全面评价学生能力至关重要。客观结构化临床考试（OSCE）作为一种结构化的实践评估方法，通过设置多个标准化考站，模拟真实临床场景，有效评估学生的病史采集、体格检查、诊断推理和沟通技能等综合能力。病例讨论会（Case Conference）则为学生提供了一个展示临床思维、批判性分析和团队协作能力的平台。通过选择典型或疑难病例，引导学生进行深入讨论，不仅能够强化知识应用，还能培养其口头表达和辩论技巧。电子学习档案（E-portfolio）作为一种持续性评估工具，允许学生记录和反思其学习过程，包括临床实践经历、技能操作视频、读书笔记等。

### （三）评估实施过程

评估实施过程贯穿整个教学周期，包括学期初的基线评估、学期中的形成性评估和学期末的总结性评估。OSCE考核设置8-10个标准化考站，每站时间为10分钟，涵盖心电图解读、心脏听诊等核心技能。考官由经验丰富的临床医生担任，使用标准化评分表进行评估。病例讨论会每两周举行一次，学生分组准备典型或疑难病例，轮流陈述并接受提问和点评。

电子学习档案评估采用专门的在线平台，学生每周更新学习记录，包括临床实践日志、技能操作视频、阅读笔记和病例报告。评估方法包括指导教师的定期评估、同伴评估和学生自我评估。评分标准涵盖更新频率、内容质量、反思深度和进步程度。为确保评估的客观性和一致性，学期初组织为期2天的评估人员集中培训，内容包括评分标准解读、模拟评分练习和常见评分偏差识别。评估结果及时反馈给学生，以促进持续改进。

## 三、创新性评估方法的应用效果

### （一）临床思维能力的提升

通过病例讨论会和OSCE等方法，学生被置于模拟的临床场景中，需要综合运用所学知识进行诊断推理和治疗决策。这种实践性强的评估方式激发了学生主动思考的积极性，培养了他们快速分析复杂病情的能力。在病例讨论中，学生需要对疑难病例进行深入分析，提出诊疗方案并进行辩护，这一过程锻炼了他们的批判性思维和论证能力。OSCE考站设置了多样化的临床情境，要求学生在有限时间内做出准确判断，有效提高了他们的临床决策速度和质量。电子学习档案的应用则鼓励学生对临床经历进行反思和总结，促进了深层次的认知加工。

### （二）实践操作技能的改善

OSCE作为一种直接评估临床技能的方法，通过设置

标准化的操作考站，如心电图操作、心脏听诊、动脉穿刺等，全面评估并促进了学生的实践技能水平。在评估过程中，学生不仅需要完成操作，还要解释操作步骤和结果，这种综合性评估强化了他们对操作原理的理解。电子学习档案中要求学生记录并反思自己的操作经历，包括上传操作视频、记录操作心得等，这种自我评估和反思机制有助于学生持续改进自己的操作技能。通过对比实施前后的技能考核成绩，发现学生在操作的规范性、熟练度和准确性方面均有显著提高。特别是在一些复杂操作，如心脏超声检查、心导管操作模拟等方面，学生的进步尤为明显。

### （三）沟通能力的增强

创新性评估方法的应用对学生沟通能力的增强起到了关键作用。在OSCE中设置的医患沟通考站，要求学生与标准化病人进行交流，包括病情告知、治疗方案解释、不良预后沟通等复杂情境，这直接提升了学生的沟通技巧。病例讨论会则为学生提供了与同伴和指导教师进行专业交流的平台，培养了他们的医学表达能力和团队协作精神。电子学习档案中要求学生记录与反思自己的沟通经历，促进了元认知能力的发展。通过分析学生在不同场景下的沟通表现，发现他们在语言表达的准确性、非语言沟通的恰当性、倾听技巧的运用以及情绪管理等方面都有明显进步。特别是在处理心血管疾病患者常见的焦虑情绪时，学生表现出更高的同理心和更专业的心理支持能力。

### （四）自主学习能力的培养

电子学习档案作为一种持续性评估工具，要求学生定期记录学习过程、反思学习经验、设定学习目标，这种自我管理和自我评估的过程直接促进了自主学习能力的提升。病例讨论会的准备过程中，学生需要主动查阅文献、整理资料、形成个人见解，这种自主探索的学习模式培养了他们的独立思考能力和知识获取能力。OSCE考核的多样性和复杂性激发了学生主动弥补知识盲点的动力，促使他们在日常学习中更加注重全面发展。通过分析学生的学习行为变化，发现他们在时间管理、学习策略选择、资源利用等方面都有显著进步。学生开始更多地利用线上学习资源、参与学术讨论、主动寻求临床实践机会，展现出更强的学习主动性和目标导向性。

### （五）学生反馈分析

学生对创新性评估方法的反馈分析提供了实施效果的直接证据。通过问卷调查、深度访谈和焦点小组讨论等多种方式收集的学生反馈显示，大多数学生对这些新的评估方法持积极态度。学生普遍认为，这些方法比传

统的纸笔测试更能全面评价他们的能力,也更贴近实际临床工作的需求<sup>[5]</sup>。特别是OSCE考核,学生认为它提供了宝贵的临床实践机会,帮助他们在真实患者接触前就能熟悉各种临床场景。对于病例讨论会,学生反馈其有效提升了他们的批判性思维和团队协作能力。电子学习档案则被认为是促进自我反思和持续改进的有效工具。同时,学生也提出了一些改进建议,如希望增加评估频次、提供更详细的反馈、加强评估与临床实践的联系等。分析还发现,不同学习风格的学生对各种评估方法的接受度有所差异,这为未来进一步优化评估体系提供了参考。

#### 四、教学反思与优化

##### (一) 创新性评估方法的优势分析

创新性评估方法在心血管内科教学中展现出显著优势。这些方法突破了传统纸笔测试的局限,提供了更全面、客观的学生能力评估。OSCE考核模拟真实临床场景,有效评估学生的实践操作技能和临床决策能力。病例讨论会培养了学生的批判性思维和团队协作精神。电子学习档案促进了学生的自主学习和反思能力。这些方法不仅评估了学生的知识掌握程度,还关注了临床技能、沟通能力和职业素养的培养。多元化的评估体系为教师提供了丰富的反馈信息,有助于及时调整教学策略。同时,这些方法也激发了学生的学习积极性,促进了从被动学习到主动学习的转变,为培养全面型医学人才提供了有力支持。

##### (二) 实施过程中遇到的困难及解决策略

在实施创新性评估方法的过程中,遇到了一些挑战。时间和资源的限制是主要困难,OSCE考核和病例讨论会的组织需要大量人力和物力投入。为解决这个问题,采取了分批次进行OSCE考核、利用虚拟仿真技术等策略。评分标准的一致性也是一个挑战,通过组织评估人员培训会议、制定详细的评分细则来提高评分的客观性和一致性。部分学生对新评估方法适应不良的问题,通过增加模拟训练机会、提供详细的评估指南来帮助学生熟悉新的评估模式。此外,针对电子学习档案的使用,通过开设专门的培训课程,帮助学生掌握使用技巧,提高参与度。

##### (三) 对教学方法的反思与调整

实施创新性评估方法促使教学团队对现有教学方法进行深入反思和调整。评估结果反映出学生在实践操作和临床思维方面的不足,因此增加了模拟训练和病例分析的课时比重。针对沟通能力的评估结果,在课程中引入了更多的角色扮演和情景模拟练习。自主学习能力的培养也得到了更多重视,通过设置开放性学习任务,鼓

励学生自主探索。教学内容的编排也做了调整,更注重理论知识与临床实践的衔接。课堂教学方式从单向灌输转变为互动讨论,增加了案例教学和问题导向学习的比例。

##### (四) 评估方法的持续改进计划

为确保评估方法的有效性和适用性,制定了持续改进计划。定期收集学生和教师的反馈,分析评估结果与临床实践的相关性,据此对评估内容和方式进行动态调整。计划引入更多基于真实病例的评估题目,提高评估的真实性和针对性。在OSCE考核中,将逐步增加复杂度更高的综合性考核,更好地评估学生的综合临床能力。对于电子学习档案,计划开发更加用户友好的界面,并增加自动分析功能,提供更及时、精准的学习反馈。同时,计划加强与其他医学院校的合作,交流评估经验,引入国际先进的评估理念和方法。

#### 结语

创新性评估方法在心血管内科教学中的应用,不仅改变了传统的评价模式,更重要的是促进了教与学的良性互动。通过多元化的评估体系,学生的临床思维、实践技能和自主学习能力得到了显著提升。OSCE、病例讨论会和电子学习档案等方法的综合运用,为全面评价和培养学生的综合能力提供了有效途径。然而,实施过程中仍面临着诸如资源投入、评估标准统一等挑战。未来,心血管内科教学评估改革应继续探索更加科学、合理的评估方法,构建符合学科特点和人才培养目标的评估体系,不断提高心血管内科的教学质量和人才培养水平。

#### 参考文献

- [1] 秦娟娟, 杨政, 罗臻, 等. 新型教学方法在心血管内科临床教学中的应用[J]. 现代职业教育, 2021, (15): 140-142.
  - [2] 董天崑, 杨光远, 杨宇, 等. “金课”背景下PBL联合CBL线上线下融合式教学在心血管内科教学中的应用[J]. 黑龙江医药科学, 2024, 47(01): 197-198.
  - [3] 匡霞, 潘玲玲, 胡迪, 等. 进展性案例教学在心血管内科护理本科生实践教学中的应用[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(08): 101-104.
  - [4] 廉振宇, 李晓歌, 顾桐菲, 等. 协同创新机构多主体综合评估方法研究[J]. 军事运筹与评估, 2023, 38(06): 16-21.
  - [5] 范秋香. 基于生态风险评估的环评方法创新与实践[J]. 皮革制作与环保科技, 2024, 5(13): 44-46.
- 作者简介: 孟春, 女, 1979年1月, 山东省淄博市, 硕士研究生, 副主任医师, 研究方向: 心血管内科。