

# 形成性评价在生理学教学中的应用效果分析

关曙峰

(新疆伊宁卫生学校 新疆伊宁 835000)

**摘要:**我国教育不断深化改革发展,形成性评价在职业教学评价中发挥至关重要的作用。形成性评价主要针对学生学习情况进行全面、客观的评价,能够有效激发学生学习热情,促进学生全面发展,全面培养学生分析和解决问题的能力。生理学是医学生学习的主要基础课程,具有较强的理论和实践性,知识点抽象,在医学教学改革中占据重要地位。学生对生理学知识点的掌握情况对相关临床课程学习具有直接影响。因此,本文主要分析生理学教学中形成性评价的应用效果,提出相应的建议,旨在提高学生学习成效,促进学生综合发展。

**关键词:**形成性评价 生理学教学 应用效果

**中图分类号:**G642.4 **文献标识码:**A

**DOI:**10.12218/j.issn.2095-4743.2022.51.166

生理学属于医学生较早接触的医学科目之一,其教学质量与效率直接关系到学生后续医学相关课程学习、医学人才培养质量。科学合理的形成性评价方式是提高课程教学质量的主要环节。因此,为了更好地顺应时代发展要求,创新单一的教育评价模式,在生理学教学中,合理应用形成性评价,培养学生学习的积极主动性,提高生理学教学的质量和效率。

## 一、形成性评价概述

### 1. 含义

形成性评价主要是在教学过程中针对学生进行即时、动态、多次评价,更多地强调及时反馈,主要目的在于改进学生的学习方式方法。形成性评价应用的过程中,反馈是其主要特点,同时是充分发挥形成性评价重要作用的主要原因<sup>[1]</sup>。教师在实际教学活动开展中,反馈并不是简单地进行表扬、批评,需要让学生明确认识到自己在达成学习目标中存在的优点和缺点,同时要充分发挥教师的指导和引导作用,鼓励学生继续发挥自身的优点,采用多种方式不改正服自己的缺点。另外,形成性评价体系需要综合评价学生的学习程度,同时要关注学生学习过程的评价。部分教师认为,记录学生日常学习成绩,并按照相应比例计入学生的总成绩中就是形成性评价,该种认知是片面的。形成性评价最终是一种为了学习的评价,应用重点应当为教师教学措施的创新和完善,学生学习态度、方法的调整和优化等,应用目的在于充分发挥教师的引导和指导作用,便于学生掌握更多的知识和技能。

### 2. 优势

形成性评价方式主要包含教师自评、教师评价、学生自评、学生互评、检测学生学习全过程,更加真实全面、客观

评价学生的实际情况,深入挖掘学生的优势和特长,培养更多的个性化优秀人才。形成性评价主要综合评价学生日常学习表现和成绩,更多强调“教”“学”的互动,促进学生成为教学主体,培养学生的兴趣。学生自评和互评能够促进学生成为教学评价的主要参与者,调动学生的学习积极性,全面提高学生的组织、团队协作、分析和解决问题等综合能力。而生理学具有较强的理论性,属于医学基础课程,学生在实际学习中对生理学的相关知识和技能掌握情况,对其在后期医学相关课程学习质量和效率具有直接影响。生理学主要涉及身体的多个器官、系统生理机能,内容相对较丰富且复杂,难以调动学生的学习热情,并且通过一张考试卷检测学生针对生理学知识的学习水平具有一定的局限性<sup>[2]</sup>。因此,为了有效提高学生的学习兴趣,更加全面检测学生实际学习情况,在生理学教学评价过程中有效转变传统终结性评价,合理应用形成性评价,发挥其重要优势,提高生理学教学质效。

## 二、生理学教学中形成性评价应用的必要性

医学是和人类生命、身体健康紧密相连的学科,具有自身独特的特点。基础医学职业教学过程中,学生需要掌握大量知识点,学习任务繁重,教师在实际教学中难以全面了解每位学生的学习情况,造成学生学习过程中缺乏来自教师的反馈,同时部分学生在日常学生养成不良学习习惯,在考试时临时复习,不利于学生学习情况的综合评价。学生在该种学习方式中会缺乏积极主动性和连续性,所学的专业知识普遍停留在记忆的初始阶段,在学习后面的课程知识中,就会忘记之前所学的知识,造成医学基础知识掌握不扎实。而形成性评价能够有效改变该种现状,所以在医学教学中的运用

刻不容缓。

生理学属于医学教育的主要基础课程，医学生要掌握多种疾病的发病机制、临床表现、治疗方法和预防对策等，同时在实际学习过程中要熟练掌握正常人体多个组成部分的功能活动规律，即生理学。生理学中应用形成性评价的教学、考核方法，能够帮助学生有效调整和优化学习方法，转变学习态度，养成良好的学习习惯，生理学知识掌握更加扎实，为后续临床相关课程的学习奠定良好的基础。

### 三、形成性评价对教师提出的新挑战

#### 1. 增强教师平等意识

形成性评价主要以学生为核心，和以往的终结性评价相比更加削弱了教师评价主体的作用。因此，教师在教学过程中引入形成性评价，需要增强自身和学生的平等意识，以平等的身份更多倾听学生的意见和看法，针对学生的学习表现、学习态度和方式方法、思想情感等多个方面进行表扬、积极正向的评价，营造更加轻松愉悦的学习氛围，发挥学生学习的主观能动性，全面提高学生的综合能力<sup>[3]</sup>。另外，教师在教学活动开展中要结合学生学习的真实反馈，合理调整和创新教学方式方法，丰富教学内容，规范运用形成性评价，并且在日常教学中通过参与培训、网络自主学习等多种途径更新自身的知识结构，为学生提供更加优质的服务。

#### 2. 合理管控教学进度

大部分教师在传统教学过程中主要以“教”为中心，全部由教师把控整个课堂的教学进度。形成性评价的应用更多重视“教”“学”的互动，在课堂中具有多种多样的活动，学生主动参与探讨，从而对教师控制课堂教学进度提出全新要求。教师要明确认识到每节课堂教学内容和目标，有效把控课堂时间，优化分配不同教学活动的时间，同时结合学生在课堂上参与教学活动的实际情况，及时有效地调整教学活动，合理推进教学进度，达到教学目的。

### 四、生理学教学中形成性评价的应用效果

为了分析形成性评价在生理学教学中的应用效果，选择

在某职业院校学生生理学教学中运用形成性评价，同时在相同专业的平行班中，对比分析运用形成性评价班级、未运用形成性评价班级的期末考试成绩，具体应用效果如表1所示。

#### 1. 方法

##### (1) 课堂评价

本次生理学教学过程中运用形成性评价，实现学生自评和教师课堂提问相结合的课堂评价方式。教师在每节课开始时，结合上节课课堂学习的相关知识内容，设计十道选择题让学生进行自我检测，在下节课开始，教师讲解上一节课考试的相关试题，学生进行自行评分<sup>[4]</sup>。该种自我测评方式有助于学生更加真实了解自身实际学习情况，并且在设计过程中教师有目的延长学生对所学知识的记忆时间，帮助学生对课堂学习的知识内容维持更长时间的记忆。另外，该种课堂评形式有助于教师更加全面、准确了解学生对课堂所学知识点的掌握状况，同时明确学习相对较差的重点学生，便于教师在掌握学生日常自评成绩的基础上，设计针对性问题，提问重点学生，有效督促该部分学生主动学习，提高学生学习成效。

##### (2) 期中闭卷考试

生理学教学中应用形成性评价，为了让教师和学生更加精准、客观掌握学生的学习成绩，让学生参与期中闭卷考试，以机考的方式进行。教师在获得学生成绩反馈之后，在日常课堂提问中提高教学活动开展的针对性，更好辅导学习有困难的学生，帮助学生解决学习中遇到的问题，提高学生学习效果。

##### (3) 期末前知识竞赛

教师在课程结束之前，组织生理学知识竞赛，学生分组开展知识竞赛的准备工作。知识竞赛题型多种多样，主要涉及生理学教材知识和相关生理学分析，帮助学生更加深刻理解和全面掌握教材知识，同时促进学生采用所学知识解决现实问题，提高学生分析和解决问题的能力，真正做到学以致用。

表1 期末考试成绩对比表

成绩区间	应用形成性评价班级	未应用形成性评价班级
0-60(不及格)	31.74%	37.1%
60-70(及格)	15.88%	25.8%
70-80(中等)	39.67%	24.2%
80-90(良好)	4.8%	12.9%
90-100(优秀)	7.94%	0%
最低分	34	33
最高分	95	88
平均分	66.59	63.66

#### (4) 二次综合性作业

结合生理学的不同章节内容，在学期前、中设置一次综合性作业，在这个过程中教师综合考虑学生对形成性评价教学法的接受程度，在前半学期安排的综合性作业，主要根据生理学实验内容，以课本知识总结为主，让学生全部总结相应章节学习的内容。评价过程中，教师需要对学生进行评分，反馈学生的作业不足部分，让完成不好的学生重新做，保证作业完成达到标准。该次作业完成让学生更好巩固所学知识，培养学生认真学习的习惯。另外，第二次综合性作业更多重视学生对综合问题的分析和理解。如测试自己在运动之前和之后的心率、血压、呼吸频率等变化，并分析这些变化的机制，通过作业的完成，让学生灵活运用教材知识，根据自身的生理指标理解生理学的学习内容，同时分析和解决课本不同章节内容的具体问题，培养学生医学思维方式<sup>[5]</sup>。

### 2. 应用效果

学生成绩对比分析的过程中，在期末考试进行全校抽考，考题难度相对较大，通过成绩比较发现，应用形成性评价教学方法能够有效提高学生的及格率、最高分和成绩优秀学生的整体比例。教学过程中学生互相交流，结合学生的意见和建议，反馈形成性评价和教学方法。学生们通常认为，形成性评价教学方法能够养成日常学习生理学的习惯，帮助学生更加容易将生理学和日常生活紧密联系，更加深层次体会到医学专业属于一门实用学科，学习思路更加广泛，思维相对更加活跃。学生面对期末考试的过程中普遍会觉得像以往一样具有较大压力。另外，部分学生认为形成性评价教学法带来一定的学习负担。

### 五、体会及建议

形成性评价对于教师教学和学生学习都是互利的，更加尊重学生之间存在的差异性，培养更多个性化优秀学生，同时有助于培养学生医学思维，保持思想活跃，充分发挥学生的优势和特长，有计划、有目的地实施形成性评价，促进学生积累更多专业知识，提高教学质量和效率。通过形成性评价初步探索实践，充分体会到评价有机结合生理学教学的多个环节，全面贯穿到生理学教学始终，帮助教师全面了解学生学习中遇到的难题和疑问，及时针对性创新和完善教学方式方法，调整教学内容，在实施中提高教师教学的积极主动性，增强教师的创造力。及时反馈属于形成性评价的关键内容，通过教师的及时反馈，调动学生学习热情和创造性，提高学生学习效果，并帮助学生灵活高效地应用所学生理学

知识。

本次运用形成性评价教学法的班级，依然存在较多学生没有通过期末考试，平均成绩提高不明显，造成该现象的原因可能包含两个方面：形成性评价实施过程中，教师容易更多关注成绩较好和较差的学生，在一定程度上忽视了中等同学的学习情况。同时，形成性评价教学法实施中，班级人数较多的情况下，教师不能更加均等地给每位学生学习反馈，可以在今后生理学教学中应用形成性评价，控制班级人数在35-40人最佳。另外，学生对形成性评价认知不全面，准备不足，造成学生在实际学习中没有高度重视综合性作业、日常考核，从而最终成绩不能更加全面、真实地反映学生的实际学习情况。因此，教师在生理学教学中引入形成性评价之前，需要向学生做好宣传工作，帮助学生正确认识到形成性评价的重要作用，及时调整自身的学习方法和学习态度，同时促进学生在学习过程中更加重视形成性评价教学，认真对待二次综合作业和期中考试。另外，教师要积极转变传统以教材为主的教学理念，不断扩大教学知识范围，帮助学生掌握更多生理学相关专业知识，培养和提升学生解决实际问题的能力。学校管理部门要积极配合形成性评价在生理学教学中的应用，转变学生最终学习成绩计算方法，更加客观、全面地反映出学生对生理学的学习和掌握情况。

### 结语

生理学教学过程中，教师积极转变教学理念，创新教学方式，合理应用形成性评价教学法，充分发挥其重要作用，有效提高教学质量和效率，培养和提升学生综合能力，为学生全面发展提供有力的保障。

### 参考文献

- [1] 尹祖兴.形成性评价在高职高专对人体生理学教学效果的影响分析[J].中国卫生产业,2021,18(13):3-3.
- [2] 赵堃,赵红晔,王月飞,等.形成性评价在医学生理学教学中的应用[J].继续医学教育,2022,36(7):4-4.
- [3] 李曹龙,张柯柯,马旭升,等.基于混合式教学模式下形成性评价在生理学中的应用[J].科技视界,2021(25):2-2.
- [4] 张珍连,姚巧玲.形成性评价对不同层次医学生生理学教学效果的影响[J].安徽医药,2020,24(8):4-4.
- [5] 张娇燕,段丹,郭明月,等.医药学教育中“形成性评价”教学研究特征分析[J].中国医药导刊,2022(6):581-587.