多平台信息化教学在病理生理学教学中的实践探讨

庄涪方

南阳医学高等专科学校 河南 南阳 473004

[摘要]病理生理学是一门研究疾病发病机制的医学基础学科,其在基础医学与临床医学之间起着桥梁作用,是连接基础医学与临床医学的桥梁学科。病理生理学在基础医学教学中占据着重要地位,是基础医学各专业重要的专业基础课之一。病理生理学教学需要学生具备一定的抽象思维能力、理论知识扎实,且涉及到多学科交叉,因此目前各大高校普遍采用传统的教学模式。随着信息技术的快速发展,信息化教学已成为高校教育改革的必然趋势,多平台信息化教学模式能够提高学生学习积极性和主动性、实现个性化学习、增加课堂趣味性、增强教师与学生之间沟通交流,因而在病理生理学教学中运用多平台信息化教学模式可以提高教学质量。

[关键词]桥梁作用;思维能力;沟通交流

[中图分类号] G641 [文献标识码]A [文章编号]1647-9265(2024)-0061-14 [收稿日期]2024-06-22

一、网络教学平台

网络教学平台是一种具有互联网属性的 教学系统,其实现了教师与学生、学生与学 生之间的互动和交流。目前网络教学平台主 要分为两大类:一类是基于 web 的在线学 习平台,包括微课、慕课、雨课堂等;另一 类是基于微信、QQ等社交工具的在线学习 平台,如腾讯课堂、雨课堂等。这些平台都 具有在线课程创建、学习活动开展、在线答 疑互动、交流讨论、数据分析等功能。其中 雨课堂是由腾讯公司开发的一款在线教学及 学习管理平台,其具有自主学习(如微课) 和互动交流(如雨课堂)两大功能。

雨课堂具备以下几个特点:其一,雨课堂支持多人同时在线,即使是在不同的手机或电脑上也可以同时登录学习;其二,雨课堂支持多终端使用,既可以在PC端使用,也可以在移动端使用;其三,雨课堂支持多

人同时在线,支持同一时间内同时有多名学生在线;其四,雨课堂具有自动评分功能,当学生回答问题正确时会自动评分,当学生回答错误时会自动提示;其五,雨课堂具有资源管理功能。通过上述几个特点可以看出:雨课堂与其他网络教学平台相比更具优势。

二、移动学习平台

移动学习平台是信息化教学的一种重要 手段,其主要是通过移动终端设备与互联网 的结合,为学生提供在线学习资源,包括视 频、PPT、图片等资源。移动学习平台应用 于病理生理学教学中能够有效地提高学生学 习的主动性和积极性,加深对知识点的理解 和记忆。教师可以通过移动学习平台进行线 上教学,将病理生理学相关知识以图文、视 频等形式展现给学生,使学生在短时间内了 解病理生理学相关知识。另外,通过移动学 习平台可以增加课堂的趣味性和生动性,激发学生学习兴趣。

目前主要的移动学习平台包括: 雨课

堂、微信公众号、 MOOC 平台、微博等。 其中雨课堂是一个教学资源共享平台,它通 过将教师与学生以信息化的方式连接起来, 并提供了丰富的教学资源,包括视频、 PPT、图片等,为教师和学生之间提供了良 好的互动平台。雨课堂是目前应用较为广泛 的一款移动学习平台, 其具有教师和学生间 互动性强、资源丰富等优点。雨课堂还能够 实现对学生课后学习情况的评估, 有利于教 师了解学生对知识点的掌握程度。MOOC 平 台是一款在线教育平台,其利用互联网技术 实现优质教育资源共享, MOOC 平台能够 使教师根据学生不同层次的需求设置课程内 容和学习任务, 通过慕课平台可以实现对教 学资源的优化配置和利用。另外 MOOC 平 台还能够为学生提供在线测试、在线答疑等 功能。

三、云平台

云平台是一种新型的网络信息技术,其可以为教学活动提供一个稳定、高效、安全的平台,其主要以互联网为基础,利用计算机技术、网络技术、移动终端设备等信息技术将互联网上的海量资源进行有效整合,以实现对资源的高效共享,其具有强大的计算能力和存储能力,且具备较高的开放性,因此云平台成为了未来发展趋势。云平台将资源进行整合后,利用网络传输实现资源共

享,且能够实现对教学内容的个性化定制, 有利于提升学生学习效果和教学质量。

云平台具有以下特点: (1)资源整合能力强。云平台可以将来自各大高校和科研机构的优质教学资源进行整合,对不同层次和类型学生进行合理分配,可以为学生提供学习资源。

(2) 动态调整资源。云平台可以根据 学生的学习情况和教学内容及时对资源进行 更新和调整,实现对教学内容的个性化定 制。云平台可以根据学生的学习情况动态更 新课程内容,使学生可以随时随地获取教学 资源,有利于提升学生学习兴趣。

四、大数据分析平台

随着云计算、大数据技术的快速发展, 大数据分析平台已经成为一种新的教学模 式。大数据分析平台具有数据采集、数据存 储、数据处理和数据挖掘等功能,可以为多 平台信息化教学提供信息支持, 将学生成 绩、教师授课情况、学生平时成绩等数据 化,建立大数据库。利用大数据分析平台能 够对学生成绩进行横向纵向比较,即通过对 不同班级学生成绩进行横向比较, 可以发现 不同班级、不同学生的成绩差距:通过对同 一班级、同一学生成绩进行纵向比较, 可以 发现学生在不同时期的学习情况变化,从而 发现学生的优势和不足之处。目前大多数高 校都采用的是传统教学模式, 在教学过程中 教师只根据教材内容进行讲授,很少结合临 床病例进行讲解。

随着信息技术的快速发展,大数据分析 平台也可用于病理生理学教学中, 教师可以 结合临床病例对知识进行讲解, 从而增加课 堂趣味性。大数据分析平台还可用于医学基 础课程建设。临床基础课程多涉及到多种疾 病,这些疾病的发病机制都比较复杂,这就 需要在教学过程中对学生进行针对性训练。 大数据分析平台可以根据临床病例对疾病发 病机制进行分析、总结出疾病相关的知识要 点。通过多平台信息化教学模式可以实现个 性化学习, 为学生提供个性化学习平台。通 过大数据分析平台可以及时了解学生学习情 况和反馈信息,及时调整教学策略;通过大 数据分析平台可以使教师掌握学生的学习进 度、掌握学生对知识点的掌握程度以及存在 的不足之处等信息,从而及时调整教学策 略。

五、结语

病理生理学是一门专业基础课程,具有 内容多、概念抽象等特点,而多平台信息化 教学模式能够帮助学生更加有效地学习、提 高学习效率,更好地实现个性化学习。同 时,多平台信息化教学模式也能够为教师提 供便捷的教学手段,在一定程度上减轻教师 负担,从而提升教师的教学效率和质量。多 平台信息化教学模式也存在一些问题,如学 生的自主学习能力较弱、信息化教学资源匮 乏等,但随着科技的进步和教育改革的不断 推进,多平台信息化教学模式会不断得到完 善。

参考文献:

[1]张涛,高媛,钟凤宏.新冠肺炎疫情下医学院校线上教学模式的探索与思考[J].卫生职业教育.2021,(4).

[2]普隽,何星颖.新冠疫情期间依托"云课堂"开展医学专业本科生线上教学的思考[J]. 科学咨询.2021,(7).

[3]王宏志.基于蓝墨云班课的"临床免疫学检验技术"混合式教学改革探讨[J].中国医学教育技

术.2020,(5).DOI:10.13566/j.cnki.cmet.cn61-1317/g4.202005020 .

[4]黄丽,王春,赵士弟,等.《病理生理学》 微课嵌入式教学模式的探索与实践[J].蚌埠医 学院学

报.2020,(1).DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2020.01.030.

[5]王生兰,韩莹,赵婧,等.基于微课的多元 化教学模式在病理生理学实验教学中的应用 探索[J].卫生职业教育.2020,(17).

[6]周瑾,安梅,方安宁,等.蓝墨云班课在人体解剖学教学中的应用[J].安徽卫生职业技术学院学报.2019,(1).DOI:10.3969/j.issn.1671-8054.2019.01.049.

[7]魏晶晶.利用蓝墨云班课平台进行病理学混合式教学的设计与实践[J].教育教学论坛.2019,(13).

Practice discussion of multi-platform information teaching in pathophysiology teaching Zhuang fufang

Nanyang Medical College Nanyang 473004

Abstract: Pathophysiology is a basic medical discipline for studying the pathogenesis of diseases. It plays a bridge role between basic medicine and clinical medicine, and is a bridge between basic medicine and clinical medicine. Pathophysiology plays an important role in the teaching of basic medicine and is one of the important professional basic courses in various majors of basic medicine. The teaching of pathophysiology requires students to have certain abstract thinking ability, solid theoretical knowledge, and involves multi-disciplines, so the traditional teaching mode is widely adopted in colleges and universities. With the rapid development of information technology, information teaching has become the inevitable trend of college education reform, multiple platform information teaching mode can improve students' learning enthusiasm and initiative, realize personalized learning, increase classroom interest, enhance communication between teachers and students, and use in pathological physiology teaching platform information teaching mode can improve the teaching quality.

Key words: bridge function; thinking ability; communication