

Application Effect Analysis of Online and Offline Integrated Teaching in General Surgery Clinical Probation Teaching

Wei Xi

Heilongjiang Nursing College, Harbin, Heilongjiang, 150001, China

Abstract

With the rapid development of information technology, digital resources are increasingly abundant, which has changed the development mode of all walks of life, and the education industry is no exception. Under the background of the new era, the information construction promotes the implementation of the online education system, which brings new opportunities and challenges to the reform of medical education. As one of the core disciplines of clinical medicine, general surgery is highly practical and has a complex knowledge system, which requires medical students to cultivate their clinical skills and thinking ability. Based on this, this paper will focus on the clinical probation teaching of general surgery, in-depth research on the advantages of online and offline integrated teaching, analysis of the current problems of online and offline integrated teaching of clinical probation teaching of general surgery, combined with the actual situation, explore the application of online and offline integrated teaching of clinical probation teaching of general surgery.

Keywords

general surgery; clinical probation teaching; online and offline integrated teaching; effect analysis

普外科临床见习教学中线上线下融合教学的运用效果分析

奚伟

黑龙江护理高等专科学校, 中国·黑龙江 哈尔滨 150001

摘要

随着信息技术的快速发展,数字化资源日益丰富,改变了各行各业发展模式,教育行业也不例外。新时代背景下,信息化建设推动线上教育体系落地,给医学教育改革带来新的机遇,同时也带来了挑战。普外科作为临床医学的核心学科之一,其实践性强、知识体系复杂,对医学生的临床技能和思维能力培养有着极高的要求。基于此,论文将围绕普外科临床见习教学展开,深入研究线上线下融合教学的优势,分析当前普外科临床见习教学中线上线下融合教学存在的问题,结合实际情况,探究普外科临床见习教学中线上线下融合教学的运用。

关键词

普外科; 临床见习教学; 线上线下融合教学; 效果分析

1 引言

在普外科临床见习教学中,传统的教学多以线下教学为主,虽然可以提供面实践指导机会,模拟真实的临床环境,但在教学资源的丰富性、教学时间与空间的灵活性以及学生个性化学习需求的满足等方面存在一定的局限性。但是线上教学缺乏时间机会,师生之间缺乏互动。为了满足多方面的教育需求,普外科教师应对当前教学模式进行改革。线上线下融合教学是一种新型教学模式,将线上教学与线下教学相融合,可以充分发挥二者的优势,互补劣势,整合数字化教

学资源,提升教学质量,优化学习体验,以培养高质量普外科人才^[1]。

2 普外科临床见习教学线上线下融合教学的优势

2.1 优化教学资源配置,实现资源共享

线上教学平台可以整合大量的优质教学资源,为教学提供大量的视频讲座、电子课件、动画演示、虚拟实验室、文献资料。内容涵盖了普外科常见疾病的病因、病理生理、临床表现、诊断方法、治疗原则等理论知识,以及手术操作视频、体格检查视频等实践技能演示^[2]。学生可以随时随地访问这些资源,不受时间和空间的限制。以普外科临床见习为例,在讲解疾病发病机制时线上教学可通过动画形式直观展示疾病在细胞、组织和器官水平的病理生理变化过程,使抽象的理论知识变得易于理解,反复观看不同术式的完整操

【课题名称】高职院校护理专业“横向模块”融合教学模式改革探究(项目编号:ZJB1424168)。

【作者简介】奚伟(1983-),男,满族,中国黑龙江人,本科,副教授,从事外科护理研究。

作流程,包括腹腔镜手术、开腹手术等。通过多角度、慢动作回放等功能,清晰地观察手术中的关键步骤和操作技巧,如腹腔镜下的缝合打结技术,并在虚拟手术模拟软件进行实践操作,便于后续线下操作。

线上平台上收集了丰富的病例资料,其病例信息完整详细,包括病史、体格检查、辅助检查结果、诊断过程、治疗方案等。将线上线下教学相融合可以让学生能够接触到更多样的病例,有助于拓宽视野。

2.2 教学时间安排更加灵活

线上线下融合教学模式打破了传统线下教学时间、地点对教学的限制。学生可以对学习时间进行合理分配,好地安排自己的学习计划,提高学习效率。通过利用课余碎片化时间,在线上教学平台上提前了解普外科临床见习内容的重点和难点,完成预习任务。

2.3 扩展学生自主学习途径

普外科教学内容多教学任务紧教学进度快,在线下教学中不理解的内容可以在线上反复学习。线上教学资源允许学生根据自己的学习进度和需求进行自主学习。学生可以针对自己的薄弱环节,反复观看教学视频,加深对知识的理解。例如,对于复杂的外科手术操作步骤,学生可以在预习和复习阶段多次观看视频,仔细观察每个操作细节。在学习复杂的普外科手术解剖结构时,学生可以多次观看三维解剖模型的旋转演示和相关手术视频的讲解,加深对解剖知识的理解和记忆。

2.4 增强教学互动

线上教育平台中多设有讨论区,学生可以在讨论区针对课程内容、病例分析等话题进行交流互动。讨论区中对讨论者身份不做限制,教师也可以参与其中,及时解答学生的疑问。与单一的线下教学相比,线上线下融合教学模式下的学生可以在讨论前利用线上资源查阅更多相关资料,在讨论过程中更加充分地发表自己的观点,并且可以在课后继续在讨论区深入交流。

2.5 理论与实践结合更加紧密

线上线下融合教学模式将线上的理论知识学习和线下的实践操作相结合,能够更好地帮助学生将知识融会贯通。例如,学生在线上学习了普外科疾病的理论知识后,在线下病房查房、病例讨论、手术观摩和实践操作等环节中,可以将所学理论应用到实际临床场景中。在病房查房时,学生可以结合线上预习的知识对患者的病情进行分析;手术观摩后,学生可以通过线上平台观看手术视频的详细讲解,加深对手术的理解。同理,在线下临床见习结束后,学生也可以利用线上教学资源对见习过程中的知识点和操作技能进行复习和总结。线上平台设有讨论区供学生探讨临床医学问题,有助于学生巩固知识与技能。

2.6 个性化学习满足学生间的个体差异

线上线下融合教学模式允许学生根据自己的学习能力和基

础,自主调整学习进度。学习能力较强的学生可以快速浏览基础知识,深入学习高难度内容,并提前进行拓展阅读和研究;而学习进度较慢的学生则可以花费更多时间在基础理论和关键知识点上,反复学习和巩固。例如,在学习普外科肿瘤疾病的综合治疗时,基础扎实的学生可以在线上进一步研究最新的靶向治疗和免疫治疗进展,而基础薄弱的学生可以先扎实掌握传统的手术、化疗和放疗知识,避免了传统线下教学“一刀切”的进度模式,满足了不同学生的学习需求^[1]。

其次,线上教学平台还可以根据学生的学习数据,如在线测试成绩、学习进度等,为学生提供个性化的学习建议。

2.7 及时掌握学生学习情况

在传统线下教学中,教师很难对每个学生的学习情况进行细致入微的了解,难以提供个性化的教学服务。而通过线上线下融合教育模式,教师可以通过平台了解学生的预习情况,掌握学生学情,基于线上平台的反馈数据,有针对性地调整线下教学内容。例如,如果发现大部分学生在某个知识点的测试中成绩不理想,教师可以在线下教学中增加对该知识点的讲解时间或者采用不同的教学方法进行讲解。

3 当前普外科临床见习教学中线上线下融合教学存在的问题

3.1 线上教学资源真实性和权威性有待考证

在普外科临床见习的线上教学资源中,有一部分内容源于网络,内容源于一些个人创作者、小型教育机构甚至是未经专业审核的平台,其质量参差不齐,真实性、权威性有待考证。医学知识具有严谨性,一些非权威渠道制作的教学视频或课件可能存在理论错误、疾病诊断标准过时或治疗方法不符合临床指南等情况。例如,一些线上的解剖学教学视频可能由于制作人员缺乏专业的解剖学知识背景,出现将血管、神经的走行标注错误、器官的毗邻关系描述不准确等情况,给学生学习带来误导,不利于知识体系的构建^[4]。

3.2 教师缺乏线上线下教学整合设计能力

教师在设计线上线下融合教学课程时,可能存在教学设计不合理的情况。对于线上教学内容和线下教学活动的衔接缺乏精心规划,导致教学连接过程中出现脱节或重复教学的现象。在整合线上教学资源方面,教师可能只是简单地将所收集到的资源进行堆砌,没有根据教学目标和学生的特点进行筛选和分组,导致学生在学习过程中感到困惑,不知道重点内容是什么。其次,线上资源的深度和广度难以完全匹配临床见习的需求。对于初学者来说,有些资源可能过于深入,涉及大量复杂的基础研究或前沿知识,学生在没有足够基础知识铺垫的情况下难以理解。而对于有一定基础的学生,又可能觉得资源内容不够深入,无法满足学生对知识的进一步探索需求。以胃肠道疾病为例,基础的理论知识讲解可能无法满足学生对最新内镜治疗技术或分子靶向治疗等前沿内容的学习需求^[5]。

3.3 学生自主学习能力差异，线上学习监督难

在学生进行线上学习时，教师很难像在传统课堂那样直接监督学生的学习行为。学生之间的自主学习动力和自律性存在较大差异。在普外科临床见习的线上学习部分，一些学生能够积极主动地利用线上资源，按照自己的学习计划进行预习、复习和拓展学习。然而，也有部分学生缺乏学习动力，需要外部监督才能完成学习任务。这类学生在没有监督的情况下学习会产生懈怠，出现敷衍学习的情况，导致学习进度滞后，影响后续的线下见习效果。

4 普外科临床见习教学中线上线下融合教学具体教学策略

4.1 线上线下教学内容相衔接

在教学过程中，注重线上线下教学内容的有机衔接。例如，在线下模拟病房中，查房前教师可以通过线上平台（如学习管理系统、微信群等）发布本节课教学大纲，布置预习任务，要求学生对相关疾病的理论知识、典型病例资料、查房要点等进行预习。对于不理解的问题，进行标记带着问题去病房查房，提高查房的效率和效果。在查房过程中，教师可以设计一些与查房内容相关的问题，引导学生说出自己的认知，激发学生的探索欲及学习兴趣。在查房结束后，教师及时整理查房过程中的关键知识点和操作要点，并上传至线上平台，供学生进一步复习巩固，加深对手术的理解^[6]。

4.2 教学进度协同

根据教学大纲和教学计划，合理安排线上线下教学的进度。根据教学时间将教学内容合理分配到线上和线下教学环节，明确每个阶段的教学重点和时间节点。例如，将普外科常见疾病的理论知识讲解安排在线上教学的前半部分，通过每周发布一定量的视频课程和学习任务，让学生在在规定时间内完成学习。线下教学则集中安排在见习期间，按照疾病系统分类，依次进行病房查房、病例讨论和手术观摩等实践活动，确保学生在掌握相应理论知识的基础上，及时进行实践操作和临床思维的训练。同时，教师根据学生的线上学习情况和反馈意见，适时调整线下教学的进度和重点，确保线上线下教学同步推进，协同发展。

4.3 线上 + 线下互动模式

充分利用线上线下的互动交流渠道，线上教学平台中有专门的讨论区，教师可以定期发布讨论话题或病例分析，引导学生进行讨论和交流。例如，针对肠梗阻的诊断和治疗，教师在讨论区提出一个复杂的临床病例，让学生分析可能的

病因、诊断方法和治疗措施。学生在讨论过程中可以分享自己的观点和见解，互相学习和启发，拓宽临床思维视野。教师也可以参与实时讨论，并对学生的观点进行点评和指导，及时纠正错误的认识，促进学生对知识的深入理解和掌握。线下临床见习时，教师应多鼓励学生积极参与患者的问诊和体格检查过程，引导学生与患者进行有效沟通，了解患者的病情和需求。在病例讨论环节，组织学生进行小组讨论，每个小组对病例进行深入分析，并推选代表进行发言，阐述小组的诊断思路和治疗方案。其他小组可以进行提问和补充，教师最后进行总结和点评，培养学生的团队协作能力和临床思维能力。

4.4 教学评价整合

建立线上线下融合的教学评价体系，全面、客观地评价学生的学习效果。将线上学习的参与度、在线测试成绩、作业完成情况、讨论区表现等纳入平时成绩考核范畴，线下教学的课堂表现、实践技能操作考核、病例分析报告撰写等也作为重要的考核指标，建立多元化评价方式，综合评定学生的最终成绩。

5 结语

在普外科临床见习教学中开展线上线下融合教学可以有效提高学生学习效率与学习质量，帮助学生构建更加完善的知识体系。线上丰富的教学资源弥补线下教学资源不足的缺陷，线下实践教学弥补线上实践不足的缺陷。线上线下融合教学将理论与实践相结合，进一步巩固学生对知识的理解，提高了临床技能水平和解决实际问题的能力。

参考文献

- [1] 何冰,王凡冰.线上线下融合教学在普外科见习中的应用[J].教育教学论坛,2023(41):137-140.
- [2] 潘福强,梁茜,莫海雁.基于OBE理念联合多种教学方法在外科学总论见习教学中的应用[J].蛇志,2024,36(3):378-381+F0003.
- [3] 董海峰,梁晓丹.普外科临床见习教学中运用病例导入式教学思考[J].科教导刊(电子版),2019(29):120-120.
- [4] 胡端敏,程桂莲.基于PDCA理论的线上线下融合教学模式在内科实习带教中的应用[J].中国科技经济新闻数据库教育,2024(10):149-152.
- [5] 胡燕,沈依,陆雷群,吴诗瑜.线上线下混合教学模式在《临床医学概要》课程中的探索和思考[J].当代医学,2024,30(15):177-180.
- [6] 胡燕,沈依,陆雷群,吴诗瑜.线上线下混合教学模式在《临床医学概要》课程中的探索和思考[J].当代医学,2024,30(15):177-180.