

信息新技术推动临床医学教学改革思考

龙春艺 潘 静 农宜熙 黄美金 覃后继^{通讯作者}

(右江民族医学院附属医院, 广西 百色 533000)

摘要: 信息新技术的快速发展推动了教育的信息化发展, 临床医学教学改革正面临着挑战与新的发展方向。针对信息技术为临床医学改革带来的挑战, 需要教师采用信息新技术对临床医学教学进行创新改进, 以此来全面提升医学生的医学专业素养和临床实践技能。对此, 文章中阐述了传统临床医学教学中存在的问题, 以及信息新技术对临床医学教学改革带来的挑战及契机, 并对临床医学教学改革应用信息新技术的应用进行了探究, 旨在推动临床医学教育事业的发展。

关键词: 信息新技术; 临床医学; 教学改革

在新时期教育背景下, 应用信息技术既是科技与社会发展对教育的要求, 也是教育改革的必经之路。目前, 以信息技术为载体的电化教学手段在医学教学中实现了广泛的应用, 且获得了良好的应用效果。目前, 从信息技术的应用效果来看, 其具有高效、直观、形象等优势, 利用信息技术搭建网络教学平台, 这样不仅可以有效对临床医学实践教学资源进行充分的整合, 还能实现各种优质教育资源共享, 还能够以图片、视频、音频、动画等形式来呈现教学内容, 实现课堂教学的数字化。借助学生感兴趣的信息技术来创新临床医学教学形式, 对于提升临床医学教学的效果十分有利。所以, 现阶段研究信息新技术推动临床医学教学改革具有极强的现实意义。

一、传统临床医学教学存在的问题

(一) 教学资源缺乏

从以往的临床医教学来看, 教师过于依赖课本, 粉笔与黑板则是教师表演的道具, 对于其他教学资源的开发利用明显的不足, 尤其是教材信息的滞后性影响了学生创新思维的培育。

(二) 教学形式固定

从临床医学的教学方式来看, 同其他学科的传统教学模式类似, 以“教师主体、教材中心”的教学形式依旧是主要的教学形式。尽管现阶段很多的高校已经配置较为先进的电化教学设施, 但是很多的教师仅仅是将板书内容转换成 PPT 课件, 以演示的形式呈现给学生, 甚至是长期使用同样的课件, 并没有及时地对知识信息进行更新, 这也导致学生难以及时掌握前沿临床医学知识和技能。

(三) 教学脱离实际

目前, 同其他学科的教学相似, 临床医学教学也存在理论与实践教学脱节的情况, 所以医学生在学习的过程中时常存在能力不足的问题。虽然通过理论知识的学习后学生掌握了临床基础知识, 但是由于缺乏实践的机会导致学生面对患者时容易表现出手足无措的情况。

(四) 考核方式固化

目前, 高校采用的考核方式比较固定化, 在临床医学考核体系上, 依旧是以考试作为评价学生的主要标准, 利用考试成绩来

检测学生的知识应用能力与临床实践能力。但是, 从实际来看, 学生一般是通过背诵来应付考试, 难以通过成绩对学生的能力进行正确的判断。

二、信息新技术对临床医学教学改革带来的挑战

(一) 教学理念及教学模式的颠覆

当下, 高校的临床医学教师一般采用固定的教学模式组织教学, 面对面讲授知识则是主要的形式, 教师在整个课堂教学中发挥着主导与掌控的作用, 大多数学生处于被动的知识接收状态, 该种教学理念及模式限制了学生思维的发展。而在信息技术发展的背景下, 收集、存储、分析信息数据的技术手段越来越先进, 这对教师的能力提出了挑战, 尤其是大数据时代下微课、翻转课堂等现代化教学模式的应用对临床医学传统教学理念及模式产生了较大的冲击。

(二) 临床能力与医患关系的改变

从医生对患者的诊断治疗来看, 主要依赖医学书籍与实践经验。目前, 互联网技术的发展为学生提供了多种学习途径, 学生所学的知识也不再局限于课堂。特别是在信息数据暴增的大数据时代之下, 导致医学知识不再是医生的专利, 患者也可以应用网络来查询和学习各种医学知识, 甚至可以花费更多的时间和精力来研究病情。患者在就医前积累大量的医学知识, 在治疗期间可以利用网络等途径对主治医师的服务进行评价, 以此来增强医疗诊断行为的透明性。所以, 这对于医学生的学习有了更高的要求, 此时既需要其具备扎实的知识基础, 还需要具备娴熟的沟通技巧与患者进行沟通, 且能够在临床实践中可以从海量信息中搜寻所需知识为患者制定个性化的治疗方案, 确保临床诊断的可靠性。

(三) 临床医学教学突破时空限制

网络时代之下, 信息传播与思想交流的途径越来越多, 更是突破了时空的界限, 此时教师与学生的定位都发生了变化, 现阶段学生能够随时随地通过互联网技术设备来获取各种前沿的医学资源, 还能够各种医学媒介软件中互动。在这种背景下, 学生可以随时随地了解全球最新临床医学实践案例, 还能够与名医进行无障碍沟通交流, 这对传统临床医学教学带来了挑战, 所以利用信息新技术推动临床医学教学改革则是现阶段临床医学教学发展的重要举措。

三、信息新技术在临床医学教学中应用的优越性

(一) 有助于改善课堂教学质量

因为传统的临床医学教学主要以课本作为知识传授的媒介, 自然难以获得最佳的教学效果。在临床医学教学中应用信息新技术, 可以改变传统课堂教学的现状, 增强课堂教学的实用性。其一, 应用信息新技术可以获得海量的教学资源, 为学生提供丰富的学习资源与新的学习平台, 实现学生学习方式的转变; 其二, 应用信息新技术可以转变知识的呈现形式, 以动画、视频等方式将复杂难懂的医学知识呈现出来, 这样不仅可以简化知识, 还能够帮

助学生深入理解和掌握知识。

（二）有助于锻炼学生临床思维

目前，信息新技术在临床医学教学中的应用，既可以辅助学生在已有知识基础上按照患者的资料做出正确的临床诊断，还能够帮助学生形成临床思维。因此，在临床实践学习的过程中，学生常常会因为知识与实践脱节陷入困境。在应用信息新技术组织教学后可以通过三维可视化的方式呈现医学知识，利用感官训练来锻炼学生的临床思维。

（三）有助于激活学生学习兴趣

学生若是处于没有兴趣的状态下学习，自然难以实现对知识的持续性和高效性学习。在现阶段临床医学课堂教学之中，应用信息新技术可以将复杂、抽象的临床医学病例转变为形象化的知识，借助多媒体技术的功能优势来调动学生多种感官，促使学生能够积极主动地参与到课堂学习中。

（四）有助于深化医学教育改革

新时期的临床医学教学改革中应用信息新技术，既是对教师教学能力与教学素养的一个挑战，也是教师需要重点学习的内容，因此这就需要教师能够熟练地使用多媒体软件来设计课件，以此来有效地提升学生的专业知识水平与信息技术应用能力，以此来为深化临床医学教学改革提供良好的师资力量。

四、临床医学教学改革中应用信息新技术的途径

（一）更新临床医学教学理念

在新时期临床医学改革的过程中，为了更好地推动临床医学教育发展的现代化发展，高校的临床医学教师则需要始终站在医学发展的前沿，不断地汲取先进的医学知识对教学内容进行创新，同时还需要探索全新的教学方式。尤其是先新时期信息新技术的发展之下，传统教育模式下的教育任务已经难以满足新时期医学发展对人才的需求，所以这就需要临床医学教师不断地革新自身的临床教育理念，采用现代化信息技术来开展临床医学教学工作，以此来全面提升教师的教育能力，推动临床医学教学的改革。

（二）创新临床医学教学方式

信息技术的发展推动了教育的转型发展，同时也为教育的发展提供了科学的技术手段，翻转课程则是信息技术发展背景下衍生的有效教学手段，实现了对传统课堂教学方式的推陈出新。从翻转课堂教学模式实施的角度来看，其既是对信息新技术的应用于实践，还能够掌握信息环境下师生关系以及教学方式的新动态，学生的学习途径不再局限于课堂之上，学生能够在课前通过学习视频资源，在课堂上与教师进行互动，教师则负责答疑解惑，与学生共同探索新知识，课后学生强化操作与实践，以此来有效地锻炼学生的知识应用能力与实践能力。

（三）优化临床医学教学环境

信息技术的日新月异推动社会的发展以及教育的变革，在临床医学教学改革的过程应用信息新技术，既可以构建多样化的教学模式，还能够改善临床医学的教学环境，所以现阶段在网络技术上构建高校网络医学教学系统并未学生提供多样化的学习软件，这样可以帮助学生实现学习方式的转变。首先，现阶段高校为了推进临床医学教学前期知识的融会贯通，弥补理论教学与临床

实践教学脱离的缺陷，启动了 TBL 教学模式。在整个过程中打造了复合型教师团队，其中包含了前期理论教师与后期临床医生，因为教师与医生的工作环境不同，所以需要利用信息技术来搭建 TBL 团队互动式视频系统以及学生之间的互助互学系统。其次，为了有效地对课堂教学质量进行掌握和评估，很多学校应用信息技术构建了及时反馈系统、抢答系统等，不仅可以对教学内容掌握程度进行及时检测，还能够增强师生互动，对课堂教学情景进行丰富，这对于提升临床医学教学质量十分关键。

（四）构建临床教学模拟中心

在信息时代下，医学教育开展基于信息网络、模拟技术的教学，既可以实现临床医学理论教学的网络化、交互化、资源共享化、自主学习化，还能够实践教学构建机能学实验室、数字仿真形态实验室等，这样可以实现临床影响信息资料同步传入到教学实验室，使得理论教学更为贴近医疗实践。因此，在临床医学教学的过程中，需要利用计算机、仿真软件模拟实验环境及过程，构建一个基于音视频技术、卫星通讯技术、计算机、多媒体技术、网络技术等多种教育技术于一体的临床教学模拟中心。通过临床教学模拟中心来实现临床实验、智能模拟病人、标准化病人及临床实践等临床技能训练，这样既可以有效地提升临床医学的教学质量，还能够培育更为优秀的医学人员。

五、结语

总而言之，信息时代的到来，为教育教学的改革提供了有效的技术支撑与崭新的途径。在临床医学教学改革中运用信息新技术，既可以利用网络平台来辅助学生学习，还能够开发多样化的数字化学习资源，实现教育资源的高度共享，为学生提供优质的教学服务，这对于深化教学改革、提升课堂教学质量等方面都具有重要的作用。因此，在今后的临床医学教学改革工作中则需要进一步利用信息信息技术来开发和利用优质教学资源，构建信息化的教学服务体系，从而为师生的教与学提供良好的服务支持。对于信息新技术的应用也需要兼顾临床医学学科的特点，实现传统教学与信息化教学的有机结合，从而提升临床医学的教学质量，推动临床医学教学改革的步伐。

参考文献：

- [1] 马丽. 微课在医学临床教学中的应用进展探讨 [J]. 中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊), 2019 (07): 163-164.
- [2] 李颖华, 柳广南. 新时代临床医学教学面临的挑战及应对措施探讨 [J]. 中国继续医学教育, 2019, 11 (08): 55-57.
- [3] 王锐利, 胡春婷. 翻转课堂下临床医学教学模式研究 [J]. 名医, 2019 (02): 296.
- [4] 唐英姿. 基于信息技术的混合式教学在外科护理学教学中的运用效果研究 [J]. 当代护士 (下旬刊), 2019, 26 (02): 176-177.
- [5] 董海平. 信息新技术推动临床医学教学改革的几点思考 [J]. 课程教育研究, 2018 (39): 15-16.
- [6] 张煜辉, 李亚楠, 闵伟杰, 王来兴, 岳志键. 信息新技术推动临床医学教学改革的思考 [J]. 教育教学论坛, 2018 (05): 89-90.