

“互联网+教育”模式在院校合作培养 临床医学生中的研究与实践

周静¹, 朱敏杰¹, 周锦涛², 穆丹³, 王璐³, 高枫³

¹延安大学附属医院心血管内科, 陕西 延安

²中国移动通信集团陕西有限公司, 陕西 西安

³延安大学医学院, 陕西 延安

收稿日期: 2024年2月16日; 录用日期: 2024年3月18日; 发布日期: 2024年3月26日

摘要

随着信息技术的迅速发展, 互联网与教育领域的交融不断加深, 同时, 传统教育模式也暴露出一些不能满足当前的临床医学生培养需求的问题。目的: 通过互联网+教育的融合加强医教研全面协同、做好资源共建共享, 规范临床教学、加强校院师资队伍建设和探索医学教育校院结合对医学本科生进行联合培养的新模式。方法: 采用递进式的课程建设策略, 建成并完善在线开放课程建设, 开展分类培养模式, 并建立多方位教学质量评价体系对教育进行评价。结果: 可通过整合教学资源 and 实践机会的提供, 学生的综合素质和实践能力得到提高, 同时实现教育资源的共享, 这使得医学教育资源得到更加合理的分配。结论: “互联网+教育”模式, 可以有效的开发和整合优质的教学资源, 实现校院优质教学资源的共建共享。该项目的实施将会促进医院医疗、学术、科研、教学健康发展, 对推动我国高等教育的改革发展也具有一定的积极意义。

关键词

互联网+教育, 资源共享, 医学教育

The Research and Practice of “Internet+ Education” Model in the Cooperative Training of Clinical Medical Students

Jing Zhou¹, Minjie Zhu¹, Jintao Zhou², Dan Mu³, Lu Wang³, Feng Gao³

¹Department of Cardiology, Affiliated Hospital of Yan'an University, Yan'an Shaanxi

²China Mobile Communications Group Shaanxi Co., Ltd., Xi'an Shaanxi

文章引用: 周静, 朱敏杰, 周锦涛, 穆丹, 王璐, 高枫. “互联网+教育”模式在院校合作培养临床医学生中的研究与实践[J]. 教育进展, 2024, 14(3): 510-515. DOI: 10.12677/ae.2024.143405

³School of Medicine, Yan'an University, Yan'an Shaanxi

Received: Feb. 16th, 2024; accepted: Mar. 18th, 2024; published: Mar. 26th, 2024

Abstract

Background: With the rapid development of information technology, the integration of Internet and education is deepening. At the same time, the traditional education model has also exposed some problems that cannot meet the current needs of clinical medical students. **Objective:** Through the integration of Internet + education, we should strengthen the comprehensive coordination of medical teaching and research, do a good job of resource co-construction and sharing, standardize clinical teaching, strengthen the construction of faculty teams of colleges and universities, and explore a new model of joint training of medical undergraduates in combination with colleges and universities of medical education. **Method:** Adopt the progressive course construction strategy, build and perfect the construction of online open courses, carry out classified training mode, and establish a multi-directional teaching quality evaluation system to evaluate education. **Result:** Through the integration of teaching resources and the provision of practical opportunities, the students' comprehensive quality and practical ability can be improved, and the sharing of educational resources can be realized, which makes the medical education resources get more reasonable distribution. **Conclusion:** The "Internet+ Education" model can effectively develop and integrate high-quality teaching resources and realize the co-construction and sharing of high-quality teaching resources in schools and colleges. The implementation of this project will promote the healthy development of medical, academic, scientific research and teaching in hospitals, and will also have certain positive significance in promoting the reform and development of China's higher education.

Keywords

Internet+ Education, Resource Sharing, Medical Education

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着信息技术的迅速发展，互联网已经深入到各个领域，包括教育领域。传统的医学教育模式存在着一些问题已经不能满足当前的临床医学生的培养需求，如师资力量不足、教学资源分散[1]、学生实践机会有限、教学模式与人才培养规格失衡等。而互联网的快速发展也促进了教育领域的改革，互联网便利性、实时性和多元化的特点促进了教学资源的共享、教学过程的优化、教学评估手段的丰富，进而形成了“互联网+教育”模式。“互联网+教育”模式在院校合作培养临床医学生中的实践打破了传统教育方式的限制，为院校合作培养临床医学生提供了新的契机，有效地提高医学生的临床技能和理论知识水平，同时增强他们的实践能力和综合素质[2]。

本研究通过实践探索开展“互联网+教育”模式下的院校合作培养临床医学生的模式与策略，旨在为探索临床医学生培养的新路径提供参考。

2. “互联网+教育”模式下院校合作培养临床医学生的模式与策略

2.1. 递进式开展在线教学实践

采用递进式的课程建设策略，逐步开展在线开放课程的建设。建设优质的在线开放课程。

2.2. “互联网+教育”资源共享

使用学校教育教学项目的优势，建成并完善在线开放课程、内科、妇产科、儿科等一流课程的建设、课程思政示范课、案例库建设等项目。强化学科优势与特色，加强学科聚焦。以临床医学的一级学科建设和临床研究为核心，进一步做强二级学科，增强各学科结构的紧密程度，补齐学科短板，适应医学模式转变的趋势。

2.3. 注重临床医学生临床实践能力培养

深化培养模式改革，让具有医学研究兴趣和潜力的人成才，是医学研究生教育的实质；开展分类培养模式，有利于保障社会对高水平创新型、应用型人才的需求，突出医学生的科学方法训练和学术素养形成，鼓励学科交叉联合培养；健全以提升职业能力为导向的医学本科生培养模式，侧重产学结合，面向执业领域，提高以实践能力为核心的综合素质，大力推动专业学位与执业资格的有机衔接。

2.4. 建立多方位教学质量监控体系及建立多方位教学质量评价体系

定期组织院领导、教学督导、教学管理人员等赴各教学医院进行教学检查，对各医院临床教学进行评价和指导，及时了解学生在医院学习和生活等情况，并将教与学两方面的意见及时反馈给医院，确保临床教学基地的质量。并统一制定教师教学质量评价体系，对任课教师的教学态度、教学水平、教学效果等进行评价。

3. “互联网+教育”模式下院校合作培养临床医学生教学效果

3.1. 有效提高临床医学生的培养质量

通过整合教学资源和实践机会的提供，可以提高学生的综合素质和实践能力。互联网+教育模式能够实现教育资源的共享，这使得医学教育资源得到更加合理的分配，从而提升教育质量。通过在线平台，合作院校可以共享各自的优秀课程、教学资料和实验设备等资源，让学生在学习过程中能够接触到更广泛、更优质的教育资源。此外，通过远程教育和在线培训，还可以实现跨地域的学术交流和教学研讨，促进教育水平的共同提高。

3.2. 提高医学教育的效率

“互联网+教育”可以将产业与教学融合在一起，通过产教融合的方式，提高医学生的临床技能水平。通过与医疗机构、医药企业等合作，院校可以建立实践教学基地，将实践教学与理论教学相结合，让学生在实践中掌握更多的实用技能。通过互联网平台，合作院校可以实现实时互动和远程指导，实现教学资源的共享和实时评估与反馈，提高教学效率，让学生在实践中遇到问题时能够及时得到解决。

3.3. 促进院校之间的合作

通过合作培养临床医学生，可以加强学校与医院之间的联系和合作，实现资源共享和优势互补。通过在线会议和论坛等平台，合作院校可以实现实时互动和信息共享，共同探讨医学教育的改革和发展方向。同时，这种模式还支持跨地域的学术交流和教学研讨，有利于提升办学水平和提高人才培养质量。

此外，互联网+教育模式还可以促进国际合作与交流，推动医学教育的全球化发展，为院校合作培养临床医学学生提供了便利的交流渠道和多样化的合作方式。

4. 关于“互联网+教育”院校合作模式的展望与挑战

随着科技的快速发展和医疗行业的不断进步，对医学教育也提出了更高的要求。未来，我们将面临着更多的机遇和挑战[3][4]。

4.1. 展望

4.1.1. 个性化学习的实现

通过大数据和人工智能技术，可以更好地分析学生的学习需求和特点，为他们提供更加个性化的学习方案，提高学习效果。

4.1.2. 跨学科合作与交流

随着医疗行业的不断发展，需要更多的跨学科合作与交流。通过“互联网+教育”，可以搭建更加广泛的合作平台，促进不同学科之间的交流与合作，为培养更加全面的医学人才提供支持。

4.1.3. 远程教育的普及

随着互联网技术的不断发展，远程教育将更加普及。通过线上教学、视频会议等技术手段，优质的教育资源得以更广泛的分享，提高医学教育的普及率和覆盖面。

4.1.4. 持续教育和终身学习

随着医疗技术的不断更新和进步，医学教育将更加注重持续教育和终身学习。通过“互联网+教育”，可以为學生提供更多、更方便的在线课程和学习资源，促进他们的持续学习和职业发展。

4.2. 挑战

4.2.1. 技术更新迅速

随着技术的不断更新和进步，如何保持对最新技术的敏感度和应用能力是一大挑战。需要不断学习和掌握新的技术手段，以保持教育的先进性和有效性。

4.2.2. 数据安全与隐私保护

在大数据时代，数据已经成为了一种资源，但同时也引发了数据安全和隐私保护的问题[5]。如何在利用数据提高教育质量的同时，保护学生的隐私和数据安全，是我们需要关注和解决的问题。

4.2.3. 教育公平性

虽然“互联网+教育”可以使得优质的教育资源得以更广泛的分享，但也可能加大了教育的不平等性[6]。如何保障每一个学生都能享受到优质的教育资源，实现教育公平，是我们需要关注和解决的问题。

4.2.4. 教师角色的转变[7]

随着技术的不断更新和教育的变革，教师的角色也将发生转变。教师需要掌握更多的技术手段和教育方法，更好地适应新的教育环境和学生需求，以更好地指导和培养新一代的医学人才。

5. 促进“互联网+教育”院校合作模式发展的建议

5.1. 建立完善的互联网教育平台

为了更好地整合教学资源和实践机会，建议建立一个完善的互联网教育平台。该平台应具备课程学

习、实践操作、交流互动等功能，以满足学生学习和教师教学的需求。教育部门也应加强相关 APP 的审批与考核，防止“有毒”APP 进入校园。

5.2. 丰富教学资源

为了提高教学质量，需要不断丰富教学资源。可以通过引进优秀的医学教育教材、开发具有特色的教学资源、鼓励教师制作优质课件等方式，来满足不同学生的学习需求。此外，也可以使用虚拟患者教学、虚拟实验室、模拟操作平台，通过虚拟患者输出所需要的信息，锻炼学生的临床技能以及操作能力，避免因病源、师资、场地、设备、医患关系等造成的制约；还可以通过远程联合教学，跨越学校的限制，使学生接受到更高层次的教学。

5.3. 优化教学方案

针对不同学生的学习特点和需求，应该制定个性化的教学方案。可以通过互联网平台，实现对学生的差异化教学，以满足学生的个性化需求。通过在线测试和评估，教师可以了解学生的学习情况和需求，从而制定个性化的教学计划和学习方案。同时，可以利用互联网技术实现多种形式的教学活动，如在线讨论、小组合作等可以让学生根据自己的兴趣和特长选择适合自己的学习方式，更好地发挥学生的潜力。

5.4. 加强教师培训

目前仍有相当多的教师质疑互联网技术学习的有效性，不愿意在教学中使用互联网技术。也有部分教师对互联网技术的使用能力受到限制，直接影响到自身的教学技能[8]。需要提升教师对互联网技术的认知，树立终身学习的观念，改变自己对互联网技术的心态，转变自身的工作方式。采用适宜的授课方式以提升教学成效，并在此过程中持续提升专业素养。为了更好地适应“互联网+教育”模式下的医学教育，学校也可以对高校教师进行互联网技术的相关培训，培训内容可以包括互联网技术、教学设计、学生管理等，以提高教师的教学能力和综合素质。同时，要鼓励教师进行教学交流和合作研究，促进教育资源的优化配置和高效利用。

6. 结语

本研究通过对“互联网+教育”模式下的院校合作培养临床医学生的研究与实践，得出了一系列重要的结论和成果。通过建立完善的互联网教育平台、丰富教学资源、优化教学方案等措施，可以进一步提高临床医学生的培养质量和效率。同时，通过深化校企合作、完善技术手段和推广研究成果等措施，可以进一步推动“互联网+教育”模式在医学教育领域的应用和发展。本研究的结果对于提高医学教育质量和效率具有重要的指导意义，可以为医学教育者提供有力的支持和帮助。面对未来，“互联网+教育”院校合作模式的医学教育将迎来更多的机遇和挑战。我们需要积极应对和解决这些问题，以推动医学教育的创新和发展，为培养更多优秀的医学人才贡献力量。

基金项目

延安大学教学改革研究项目(YDJGZD22-09)。

参考文献

- [1] 周静. “互联网+教育”对传统教育的挑战和机遇[J]. 教育现代化, 2019, 6(54): 126-128.
- [2] 杜婷婷. “互联网+”背景下医学院校教育管理模式的变革与创新[J]. 卫生职业教育, 2024, 42(2): 27-30.
- [3] 宋崔, 裴淼, 刘丽莎. 互联网+教师教育学科建设[J]. 当代教师教育, 2023, 16(4): 25-29.

-
- [4] 岳亮. 对“互联网+”背景下的远程教育的思考[J]. 吉林广播电视大学学报, 2020(8): 77-78.
 - [5] 王京阳. “互联网+”时代高校学生隐私保护研究[J]. 科技创新与生产力, 2020(9): 86-88+91.
 - [6] 孙金峰. 高等教育“互联网+”教学模式的技术霸权及其问题[J]. 高教论坛, 2020(2): 81-83+95.
 - [7] 李焱风, 廖承成, 杨毅坚, 等. “互联网+”时代医学院校专业教师面临的机遇、挑战与对策[J]. 中国高等医学教育, 2023(3): 14-15+18.
 - [8] 水君飞. “互联网+”时代地方高校教师教学能力及优化[J]. 教育教学论坛, 2023(49): 31-34.