

实践与案例学习相结合在传染病教学中的价值

杨 敏, 冯金栋

潍坊医学院附属医院 山东潍坊

【摘要】 传染病教学的有效性直接影响着学生对传染病的理解和防控能力。实践与案例学习作为传染病教学的重要组成部分, 不仅提供了理论知识的实际应用场景, 还能培养学生的问题解决能力和团队合作精神。本文将从实践与案例学习的定义、理论基础、设计原则以及在传染病教学中的应用等方面进行综述, 旨在探讨其在传染病教学中的价值与作用。

【关键词】 实践; 案例学习; 传染病教学

【收稿日期】 2024 年 3 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 4 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240132

The value of integrating practical and case study learning in infectious disease education

Min Yang, Jindong Feng

Affiliated Hospital of Weifang Medical University, Weifang, Shandong

【Abstract】 The effectiveness of infectious disease education directly affects students' understanding of and capabilities in controlling infectious diseases. Practical and case-study learning, as crucial components of infectious disease education, not only provide real-world applications of theoretical knowledge but also develop students' problem-solving abilities and team spirit. This paper reviews the definition, theoretical basis, design principles, and application of practical and case study learning in infectious disease education, aiming to explore their value and role.

【Keywords】 Practice; Case Study; Infectious Disease Education

1 引言

传染病作为一种影响深远的健康问题, 一直是全球公共卫生工作的重点。这些疾病, 如流感、艾滋病和近年来的新冠肺炎, 不仅威胁到个人的健康, 还可能对社会经济造成长期的负面影响。随着全球化进程的加速, 传染病的传播速度和范围也在不断扩大, 这就要求我们必须采取更有效的教育和预防措施来应对这些挑战^[1]。在传统的教育模式中, 传染病的教学往往侧重于理论的传授, 如病原体的类型、传播途径、临床表现等基本知识。这种教学方式对于学生了解疾病的基础理论是必要的, 但在实际操作和应急反应方面的培训则显得不足。实际上, 对于传染病的有效控制, 公众的行为改变和应急反应能力的培养更为关键。因此, 引入实践与案例学习的教学模式成为了一种创新^[2]的教育方法。通过这种方式, 学生不仅可以学习到传统的理论知识, 更能通过模拟演练、案例分析和现场实践等活动, 深入理解疾病的实际影响和防控策略。例如, 通过分析历史上的传染病疫情案例, 学生可以了解不同的防疫

措施在实际应用中的效果以及可能遇到的挑战。

此外, 案例学习还能够培养学生的批判性思维和问题解决能力。在面对一个具体的传染病疫情案例时, 学生需要分析情况, 评估风险, 制定防控策略, 并进行团队协作。这种学习方式不仅让学生能够在安全的环境下模拟应对传染病疫情的过程, 还能帮助他们在未来遇到类似情况时能够迅速有效地作出反应。为了进一步提高传染病教育的效果, 可以结合使用多种教学工具和技术, 如虚拟现实 (VR)、在线课程和互动式学习平台等^[3]。这些技术不仅可以使学习过程更加生动有趣, 还能提供更多维度的学习体验, 从而增强学生的学习动机和参与度。例如, 虚拟现实技术可以模拟疫情爆发的场景, 让学生在仿真环境中学习如何进行病例追踪、隔离治疗和社区干预等操作。

总之, 传染病教育不仅要传授必要的理论知识, 更应注重实践技能的培养和案例分析的深入。通过更加多样化和实践性的教学方法, 可以有效提高公众对传染病防控的意识和能力, 从而更好地应对未来可能出

现的公共卫生危机。

2 实践与案例学习的定义与理论基础

实践与案例学习是一种先进的教育策略,旨在通过解决实际问题 and 模拟场景来提高学习效率。这种方法不仅仅是关于知识的传授,更是一种以学生为中心的学习体验,强调通过参与真实或虚拟环境中的情境,来发展学生的批判性思维和解决问题的能力^[4]。

在定义上,实践与案例学习通常涉及复杂的、开放式的问题,这些问题没有固定的答案。学生需要在接近真实世界的环境中进行操作,通过这一过程,他们不仅能够应用理论知识解决问题,还能在实际应用中深化理解和技能。例如,在医学教育中,通过模拟患者治疗场景来教授临床技能,或在商学院通过研究企业案例来学习商业策略和决策过程。

理论基础方面,实践与案例学习深受多种学习理论的支持^[5]。首先,认知学习理论强调学习是一个涉及心智过程的活动,学习者通过接触、理解和记忆信息来获得知识。实践与案例学习通过提供复杂的情境,促进学生深层次的信息处理和长期记忆的形成。

其次,建构主义学习理论认为学习是学习者基于其已有知识构建新知识的过程。在实践与案例学习中,学生通过探索、讨论和反思,构建与现实世界紧密相关的知识和解决方案,这种方法使学习更加个性化和有意义。

最后,行为主义学习理论通过强调奖励和惩罚在形成行为上的作用,提供了另一种视角。在实践与案例学习的环境中,正向反馈可以用来增强有效的学习行为,而即时的反馈则帮助学生调整和优化他们的学习策略。

此外,实践与案例学习还与情境学习理论相辅相成,后者强调知识和技能是在特定社会和物理环境中学习和使用的。通过模拟真实世界的复杂情境,学生能够在具体的语境中应用和测试他们的知识,这样的经验有助于他们更好地理解和记忆学到的内容。

通过这种多维度的理论支持,实践与案例学习在教育领域中被广泛认为是提高学生主动学习和持久学习效果的有效方法。学生不仅学习了理论知识,更重要的是,他们学会了如何在复杂和不断变化的现实世界中应用这些知识。这种学习方式特别适用于需要高度专业知识和实践技能的领域,如医学、法律、工程和商业管理等。

3 实践与案例学习在传染病教学中的设计原则

在设计针对传染病教学的实践与案例学习课程

时,教育者必须遵循一系列精心挑选的设计原则,以确保学习活动不仅有教育意义,而且能够模拟现实世界中的挑战。这些原则旨在提升学生的学习动机、临床思维和跨学科知识的整合能力,同时增强他们的团队合作与沟通技能^[6]。

首先,问题导向的教学原则要求课程设计者构建具有挑战性的问题情境。这些问题应该能够激发学生的好奇心和解决问题的动力。例如,设计一个案例,其中学生需要确定如何控制在一个虚构城市爆发的传染病,考虑到疫情的传播速度和公共卫生响应的现实限制。通过这种方式,学生被迫进入一个需要他们积极思考和应用学到的医学和流行病学知识的场景。

其次,真实性与情境化是实践与案例学习的核心。通过模拟真实的传染病场景,学生能够在控制的环境中体验到实际应用中的压力和挑战。例如,使用虚拟现实技术来模拟医院中传染病的隔离区,学生可以亲身体验如何在高风险环境下进行病患管理和诊断。这种沉浸式的体验有助于学生更好地理解理论知识的实际应用,同时培养其在紧张环境下工作的能力。

跨学科融合则强调了将医学、流行病学、社会学及其他相关学科的知识结合起来,从而让学生能够全面理解传染病问题。在这种教学模式下,学生不仅需要了解病毒的生物学特性和传播途径,还需要掌握如何通过政策和社会干预来管理和控制疫情。例如,学生可以研究如何通过社会行为的改变来减少疾病的传播,或者如何设计公共卫生信息,以提高社区的疾病预防意识^[7]。

最后,团队合作的原则鼓励学生在小组中协作解决问题。这种合作不仅仅是为了完成任务,更重要的是通过团队工作来模拟真实的工作环境,培养学生的沟通能力和团队精神。在小组活动中,学生需要共同讨论和制定解决方案,评估各种干预措施的利弊,并一起面对模拟情境中的挑战和困难。

通过这些设计原则的实施,实践与案例学习不仅能够提高学生对传染病的认识和理解,还能够有效地提升他们的临床决策能力、跨学科整合能力以及团队协作和沟通技巧。这种综合性和实用性的教学方法,使学生更加适应未来可能面临的各种公共卫生挑战。

4 实践与案例学习在传染病教学中的应用案例

4.1 疫情模拟演练

疫情模拟演练是一种高效的教学策略,特别适用于公共卫生和医学教育领域。通过利用先进的虚拟现实技术或在现实环境中的实地演练,教育者可以创建

一个模拟传染病疫情的爆发与控制过程的学习环境。这种模拟不仅增强了教学的互动性和实践性,还使学生能够通过扮演不同的角色,如医生、流行病学家、卫生官员和普通公民,深入理解传染病防控策略的制定与实施^[8]。

在虚拟现实(VR)模拟中,学生可以通过头戴设备和交互式工具进入一个完全模拟的世界,在这个世界中,他们可以直观地看到疫情的扩散如何在社区中迅速发展,以及防控措施如何实际应用。例如,学生可以在虚拟环境中实施隔离措施,管理医院资源,或者进行疫苗接种计划的部署。这种沉浸式的体验有助于学生更加深刻地理解理论知识与实际操作之间的联系,以及在危机管理中所需的快速决策能力^[9]。

另一方面,实地演练则提供了一个更为现实的学习平台,学生需要在真实环境中应对模拟疫情的挑战。在这种设置中,参与者可能被要求参与到社区的应急响应演习中,如模拟的疾病爆发调查、患者追踪以及公共卫生宣教活动。通过与真人交互和实际操作,学生可以获得宝贵的现场处理经验,这种经验在真实的疫情爆发时显得尤为重要。

这两种类型的演练都非常注重参与者的角色扮演,每个学生都被赋予特定的职责和任务,需要在团队中协作,共同面对模拟疫情的挑战。通过这种方式,学生不仅学习到了传染病的基本知识和防控技能,还能提高他们的沟通能力、团队协作能力和领导能力。

总之,疫情模拟演练作为一种教学方法,通过虚拟现实技术或实地演练的形式,为学生提供了一个实际操作和体验传染病防控的平台。这种实践能够帮助学生更好地理解公共卫生策略的制定与执行,同时培养他们在真实疫情中应对突发公共卫生事件的能力。通过这样的训练,未来的医疗卫生专业人员将更加有信心和能力去应对全球性的健康挑战。

4.2 病例分析与讨论

病例分析与讨论是医学教育中一种极其重要的教学方法,尤其是在传染病学学习过程中。通过深入分析真实的传染病病例,学生不仅可以从实际案例中学习病原体的特性、传播方式和临床表现,还能够掌握如何制定有效的防治策略。这种方法能有效培养学生的临床思维能力和问题解决能力,对他们未来在医疗实践中面对传染病挑战具有重要的指导意义。

在病例分析的过程中,教师首先会选择一些具有教学价值的真实病例,这些病例通常涵盖了各种不同类型的传染病,如流感、埃博拉出血热、新型冠状病毒

肺炎等。学生需要对病例进行全面分析,从患者的症状入手,进一步探讨可能的感染源和传播途径。例如,学生可能需要回答病毒是如何从一个地区传播到另一个地区的,哪些公共卫生措施能够有效切断传播链^[10]。

此外,学生还需要对病理特点进行深入讨论。这包括病原体的生物学特性,它如何影响人体的各个系统,以及导致的具体病理变化。这一部分的讨论有助于学生理解病程发展的复杂性,以及为什么某些病例会导致严重的健康后果。

防治措施的讨论是病例分析中最为关键的一部分。学生需评估已有的防治方法的效果,并探讨如何改进。这包括药物治疗、疫苗接种、隔离措施以及其他公共卫生干预措施的应用。通过这种方式,学生可以学习到如何在面对不断变化的疫情时,快速调整和优化防控策略。

为了使讨论更为深入,教师常常引导学生进行小组讨论,通过团队合作来解决复杂的问题。这不仅增强了学生的协作能力,也使他们能够从不同的视角和专业知识的中获得更多的见解和解决方案。

通过这种病例分析与讨论的方法,学生可以获得一种实践经验,这种经验在他们的职业生涯中尤为宝贵。他们不仅学习到了关于传染病的专业知识,还提高了应对实际医疗挑战时的临床判断和决策能力。最终,这将帮助他们在未来成为能够有效应对传染病危机的优秀医疗专业人员。通过这样的教育模式,我们可以为社会培养出更多具备高度专业技能和责任感的医疗工作者。

4.3 信息技术支持的实践教学

利用信息技术平台,开展在线模拟实验、病例讨论等活动,为学生提供随时随地的学习资源,增强其自主学习的便利性和效果^[11]。

5 结论与展望

实践与案例学习作为一种活跃的教学模式,在传染病教学中发挥着重要的作用。通过模拟真实场景和问题情境,学生不仅能够加深对传染病知识的理解,还能培养问题解决能力和团队合作精神。未来,随着科技的发展和教育理念的更新,实践与案例学习在传染病教学中的应用将会更加广泛和深入。

参考文献

- [1] 曹振环,陈新月.雨课堂在传染病专业见习教学中的应用[J].继续医学教育,2020,34(06):54-55.

- [2] 韩滨岳.基于阅读式教学模式的“传染病及其预防”教学设计[J].中学生物学,2019,35(03):27-28+67.
- [3] 张桂菊,吴金勇,李璇,等.以麻疹为例探究中医儿科学传染病授课方法[J].中国中西医结合儿科学,2018,10(03):265-267.
- [4] 李岩(女),娄宪芝,李岩(男),等.标准化病人联合 PBL 教学模式在传染病学临床教学中的应用[J].中国感染控制杂志,2018,17(01):63-66.
- [5] 虞忻,张建平,王熠.后疫情时代传染病学教学的现状分析和改进措施[J].抗感染药学,2023,20(12):1287-1289.
- [6] 瞿云.基于整合医学教育模式下传染病教学改革分析[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(07):176.
- [7] 李小溪,谭文辉,王仲霞,等.多学科协作模式下案例教学法在传染病临床教学中的应用[J].医学教育管理,2023,9(06):740-745.
- [8] 段凤娇,邓宝成.基于案例导入的 BOPPPS 模式在中医传染病教学中的应用[J].中国中医药现代远程教育,2023,21(10):1-4.
- [9] 朱汉平,谢栩硕,卓越,等.PBL 联合 CBL 教学法在中医及传染病教学中的效果[J].中国继续医学教育,2022,14(16): 62-65.
- [10] 刘慧敏,孟培培,于浩,等.案例式教学法在中西医结合传染病学中的应用[J].中国中医药现代远程教育,2021,19(11):1-3.
- [11] 高丽娟,张莹莹,郑南.当前传染病教学面临的问题与对策[J].中国医药导报,2019,16(36):174-177.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS