

# 病原生物学与免疫学教学中临床思维培养探讨

杨艳萍

昆明卫生职业学院

DOI:10.12238/bmtr.v5i5.6507

**[摘要]** 在医学教育中,病原生物学与免疫学是非常重要的基础学科,它们为学生理解疾病的发生、发展和防治提供了理论基础。然而,传统的教学方法往往过于强调理论知识的传授,而忽视了临床思维能力的培养。临床思维能力是医学生在未来的医学实践中,诊断和治疗疾病所必需的重要能力。近年来,教育界对于临床思维能力的培养越来越重视,许多研究都表明,临床思维能力的培养可以提高医学生的诊断准确率和治疗效果。然而,如何在病原生物学与免疫学教学中有效地培养学生的临床思维能力,却是一个尚未解决的问题。本文旨在探讨在病原生物学与免疫学教学中,如何有效地培养学生的临床思维能力,将对现有教学方法的分析和评价,提出新的教学策略和方法,以期能为病原生物学与免疫学教学提供新的思路 and 方向。

**[关键词]** 病原生物学; 免疫学; 临床思维能力; 培养方法

**中图分类号:** R4 **文献标识码:** A

## Discussion on the Cultivation of Clinical Thinking in the Teaching of Pathogenic Biology and Immunology

Yanping Yang

Kunming Health Vocational College

**[Abstract]** Pathogenic biology and immunology are very important basic disciplines in medical education, providing a theoretical basis for students to understand the occurrence, development and prevention of diseases. However, traditional teaching methods often place too much emphasis on the teaching of theoretical knowledge and ignore the cultivation of clinical thinking ability. Clinical thinking ability is an important ability that medical students need to diagnose and treat diseases in their future medical practice. In recent years, the education community has paid more and more attention to the cultivation of clinical thinking ability, and many studies have shown that the cultivation of clinical thinking ability can improve the diagnostic accuracy and treatment effect of medical students. However, how to effectively cultivate students' clinical thinking ability in the teaching of pathogenic biology and immunology is an unsolved problem. The purpose of this paper is to explore how to effectively cultivate students' clinical thinking ability in the teaching of pathogenic biology and immunology, and put forward new teaching strategies and methods through the analysis and evaluation of existing teaching methods, so as to provide new ideas and directions for the pathogenic biology and immunology teaching.

**[Key words]** pathogenic biology; immunology; clinical thinking ability; cultivation method

### 引言

病原生物学与免疫学是医学教育中的重要组成部分,它们的教学质量直接影响到医学生的专业素质和临床能力。然而,传统的教学模式往往过于注重理论知识的传授,而忽视了临床思维的培养。临床思维是医生在面对病人时,能够综合运用医学知识,进行有效诊断和治疗的能力。这种能力的培养需要在教学过程中,注重理论与实践的结合,培养学生的临床思维和临床技能。近年来,随着医学教育改革的深入,对于临床思维的培养越

来越受到重视。然而,在实际的教学过程中,如何有效地培养学生的临床思维,仍然是一个需要探讨的问题。特别是在病原生物学与免疫学的教学中,由于这两门学科的特殊性,如何将临床思维的培养融入到教学过程中,成为了一个重要的课题。因此,本文将对此进行深入的研究和探讨,希望能为病原生物学与免疫学的教学提供一些新的思路和方法,以更好地培养学生的临床思维。

### 1 病原生物学与免疫学概述

病原生物学是一门研究病原体(如细菌、病毒、寄生虫等)的生物学分支,这个领域的主要关注点是病原体的生物学特性,包括它们的生命周期、传播方式、感染机制和对宿主的影响。病原生物学的研究有助于我们理解疾病的发生、发展和传播,从而为预防和治疗疾病提供科学依据。免疫学则是研究免疫系统的科学,包括免疫系统的结构和功能,以及它如何保护身体免受外来病原体的侵害。免疫系统由许多不同的细胞和分子组成,它们共同协作,识别和清除病原体,同时避免对自身组织的伤害。免疫学的研究有助于我们理解免疫系统的运作机制,以及免疫系统如何在疾病(如感染、自身免疫疾病、癌症等)中的作用。病原生物学与免疫学虽然是两个独立的学科,但它们之间存在着密切的关联,病原体是引发疾病的原因,而免疫系统则是身体对抗病原体的防线。因此,病原生物学与免疫学的研究往往是交叉的,一方面研究病原体的特性和行为,另一方面研究免疫系统如何对抗病原体。这种交叉学科的研究有助于我们更全面地理解疾病的发生和发展,从而为疾病的预防和治疗提供更有效的策略。

### 2 临床思维能力的定义及其在医学实践中的重要性

临床思维能力是指医生在面对患者时,能够运用医学知识、经验和批判性思维,综合分析患者的症状、体征、实验室检查结果等信息,制定出最佳的诊断和治疗计划的能力。这种能力需要医生具备严谨的逻辑思维、批判性思考、问题解决能力,以及良好的沟通和决策技巧。临床思维能力在医学实践中的重要性不言而喻。首先,临床思维能力是医生进行有效诊断和治疗的基础。医生需要通过临床思维,分析和解读患者的症状和体征,以及实验室检查结果,从而确定疾病的类型和严重程度,制定出最佳的治疗方案。没有临床思维能力,医生将无法准确地诊断和治疗疾病。其次,临床思维能力可以帮助医生更好地处理复杂和不确定的医学问题。在医学实践中,医生经常会遇到一些复杂的病例,这些病例可能涉及到多种疾病的共存,或者疾病的症状和体征不明显,或者疾病的发展和预后难以预测。在这种情况下,医生需要运用临床思维能力,综合考虑所有的可能性,做出最佳的决策。

### 3 目前高职病原生物学与免疫学教学现状及其问题

目前,高职病原生物学与免疫学的教学现状在中国有着广泛的应用和重要性,但也存在一些问题需要解决。首先,教学资源的匮乏是一个主要问题。由于高职教育的特殊性,往往在实验设备和教材方面存在不足。病原生物学与免疫学是一门实验性很强的学科,需要大量的实验设备和材料来支持教学。但是,由于资金限制,许多高职院校无法购买足够的设备和材料,导致教学质量受到影响。其次,教学方法的单一也是一个问题。当前的教学模式主要是以讲授为主,实践为辅,这种模式在一定程度上忽视了学生的实践能力的培养。实际上,病原生物学与免疫学是一门需要大量实践的学科,应该更加注重实践教学。最后,课程内容的更新速度慢也是一个问题。病原生物学与免疫学是一门快速发展的学科,新的研究成果和技术不断出现。然而,目前的

教学内容更新速度跟不上这种发展速度,导致学生学习的知识和技能无法满足社会的需求。总的来说,高职病原生物学与免疫学的教学现状存在一些问题,需要我们采取有效的措施进行改进,提高教学质量。

### 4 病原生物学与免疫学教学临床思维能力的培养方法

#### 4.1 重视优化课堂设计的方案及实践

在病原生物学与免疫学的教学中,学生的临床思维能力的培养是非常重要的。这不仅可以帮助他们更好地理解和应用这两个学科的知识,还可以提高他们的临床诊断和治疗能力,为了实现这个目标,需要重视优化课堂设计的方案及实践。首先,课程设计应注重理论与实践的结合。理论教学应以临床实际为依托,让学生在理解病原生物和免疫机制的基础上,能够理解疾病的发生、发展和预防。实践教学则应以病例分析为主,通过模拟真实的临床情境,让学生在实践中培养临床思维和解决问题的能力。其次,课程设计应注重跨学科的整合。病原生物学与免疫学是密切相关的两个学科,它们之间的交叉和融合可以为学生提供更全面、更深入的知识体系。因此,课程设计应尽可能地打破学科壁垒,通过案例分析、问题讨论等方式,让学生在跨学科的学习中提升临床思维能力。

#### 4.2 重视平衡观在教学中的应用

在病原生物学与免疫学的教学过程中,平衡观的应用是对学生临床思维能力培养的重要方面。平衡观是一种全面、系统的思维方式,强调事物之间的相互关联和平衡。在教学中运用平衡观,可以帮助学生形成全面、深入的理解,提高他们的临床思维和决策能力。首先,教学内容的设计应遵循平衡观。病原生物学与免疫学是相互关联的学科,它们之间的平衡关系是疾病发生、发展和治疗的关键。因此,教学内容应包含病原生物与宿主免疫系统之间的平衡关系,以及这种平衡被打破时可能引发的疾病。这样,学生可以从宏观和微观两个层面全面理解疾病的发生机制,提高他们的临床思维能力。

#### 4.3 案例教学法的应用

在高职病原生物学与免疫学的教学中,临床思维能力是指在面对具体的临床问题时,能够运用专业知识,进行有效的思考和解决问题的能力,这种能力对于病原生物学与免疫学专业的学生来说,尤其重要,因为他们未来的工作中,需要频繁地面对各种疾病的诊断和治疗。在此背景下,案例教学法的应用显得尤为重要,案例教学法是一种以案例为载体,通过讨论、分析案例来实现教学目标的教学方法,它能将理论知识与实际情况相结合,使学生在解决具体问题的过程中,深化对专业知识的理解,并提高临床思维能力。首先,案例教学法能够帮助学生理解和掌握病原生物学与免疫学的基础理论知识,通过分析具体的病例,学生可以更好地理解疾病的发生、发展和治疗过程,从而加深对病原生物学与免疫学的理解。其次,案例教学法能够提高学生的临床思维能力,在分析病例的过程中,学生需要运用所学的专业知识,进行问题的识别、分析和解决,这有助于提高他们的临床

思维能力。最后,案例教学法能够培养学生的团队协作能力和沟通能力。在讨论病例的过程中,学生需要与同学们进行合作和交流,这有助于提高他们的团队协作能力和沟通能力。

### 5 结语

综上所述,在高职病原生物学与免疫学的教学中,培养学生的临床思维能力是一项重要任务。临床思维能力不仅包括对专业知识的掌握,还包括问题的识别、分析和解决能力,以及团队协作和沟通能力。因此,需要采取有效的教学方法,以提高学生的临床思维能力。在培养学生临床思维能力的过程中,教师需要重视学生的个体差异,每个学生的学习能力、学习风格和学习需求都是不同的,因此需要根据学生的个体差异,采取个性化的教学方法,以提高他们的临床思维能力。总之,培养学生的临床思维能力是一项复杂而重要的任务,需要采取有效的教学方法,重视学生的个体差异,以提高学生的临床思维能力,同时也需要进

行持续的研究和探索,以进一步提高病原生物学与免疫学教学的效果。

### 【参考文献】

- [1] 武丽萍.《病原生物学与免疫学》对五年制护理专业学习的重要作用[J].饮食科学,2018,(20):244.
- [2] 陈兴保.病原生物学和免疫学[M].5版.北京:人民卫生出版社,2023:2.
- [3] 曹德明,关静岩,许正敏.《病原生物学与免疫学基础》编写的原则、做法及教学建议[J].检验医学教育,2022,11(34):21-22.
- [4] 王艳,张晓雯.培养临床思维能力在病原生物学教学中的应用研究[J].现代教育论坛,2019,3(5):128-130.
- [5] 赵莉,张丽娟,赵峰.基于临床思维能力培养的病原生物学教学改革研究[J].中国健康教育,2020,36(6):561-563.