

# 医教协同背景下《临床血液学检验技术》课程实践教学体系与 CUP 教学法的探索与应用

贾燕 杨文周<sup>(通讯作者)</sup> 杨洪 蒋锡超 李海霞

云南省保山市第二人民医院 云南 保山 678000

**【摘要】**：医教协同是新时代医学教育改革的核心导向，更是培养高素质医学检验人才的关键路径。《临床血液学检验技术》作为医学检验专业的核心骨干课程，兼具极强的专业性与实践性，传统实践教学模式存在理论与临床脱节、教学方法单一、岗位适配性不足等问题，难以满足临床检验岗位对复合型人才的需求。本文以医教协同为背景，聚焦该课程实践教学改革，构建理论-实践-临床决策三位一体的实践教学体系，深入探索 CUP 教学法在课程中的应用路径，结合院校与医院协同育人优势，优化课程体系、创新教学模式、强化师资建设、升级实践条件，破解传统教学痛点，提升教学质量与人才培养质量，为区域医疗发展提供人才支撑，同时为同类课程实践教学改革提供可借鉴的思路与经验。

**【关键词】**：医教协同；《临床血液学检验技术》；实践教学体系；CUP 教学法；人才培养

DOI:10.12417/2705-098X.26.09.037

## 引言

随着医学教育改革的不断深化，医教协同育人理念已广泛渗透到医学各专业教学全过程，其核心在于打破院校与医院的壁垒，实现教育资源与临床资源的深度融合，让教学活动贴合临床实际需求，培养具备扎实专业技能、良好临床思维和岗位适配能力的医学人才。《临床血液学检验技术》作为连接基础医学与临床医学的重要桥梁，其教学质量直接关系到医学检验人才的专业素养与岗位胜任力。当前，该课程传统实践教学多以院校课堂为核心，侧重理论灌输与基础操作训练，缺乏对临床思维、质量管理意识和临床决策能力的培养，导致学生毕业后难以快速适应临床检验岗位工作。

## 1 医教协同背景下《临床血液学检验技术》实践教学体系的构建

### 1.1 立足岗位需求，优化课程框架

以医教协同为纽带，院校与医院共同参与课程体系优化，摒弃传统课程中与临床脱节的内容，构建技术应用-质量管理-数据分析三位一体的课程框架，确保课程内容与临床血液学检验岗位需求高度契合。引入质量管理体系相关理念，将医院血液检验科标准操作程序全面融入教学全过程，贯穿课程核心知识点，强化学生的规范化操作意识与质量管理思维，让学生在学习过程中熟悉临床检验岗位的操作规范与质量要求，实现教学内容与临床岗位的无缝衔接<sup>[1]</sup>。同时，结合临床血液学检验领域的发展趋势，及时更新课程内容，融入临床新技术、新方法，确保课程的时效性与实用性。

### 1.2 整合协同资源，完善实践载体

依托医教协同优势，整合院校与医院的教学资源与临床资源，构建线上+线下混合式实践教学载体，打破时间与空间的限制，提升实践教学的灵活性与实效性。线下依托医院教学专用区域与院校实验室，搭建多元化实践平台，实现实践训练与临床实操的同步推进，让学生在真实临床环境中开展实践训练，感受临床工作氛围，提升实践能力。线上搭建混合教学平台，上传丰富的教学资源，涵盖虚拟仿真实验、临床案例解析、操作演示等内容，方便学生利用课余时间开展自主学习、预习与复习，延伸实践教学的广度与深度。同时，联合开发活页式教材，收录大量医院真实临床案例，以案例为载体串联课程核心知识点，实现理论知识与临床实践的有机融合，增强教材的针对性与实用性。

### 1.3 强化队伍建设，夯实育人基础

师资队伍是实践教学体系有效运行的关键保障，依托医教协同机制，打造一支兼具教学能力与临床实践能力的双师型教学团队<sup>[2]</sup>。明确院校专职教师与医院兼职教师的分工协作，院校教师侧重理论教学与教学管理，负责引导学生构建系统的知识体系；医院教师侧重实践教学与临床指导，结合自身临床经验，传授临床实操技巧与临床思维方法。建立常态化培训与实践机制，组织院校专职教师深入医院参与临床实践，提升临床实操能力与教学针对性；组织医院兼职教师参与教学方法培训，提升教学能力与教学水平。同时，搭建教学交流平台，促进双方教师常态化交流探讨，共享教学与临床经验，共同提升师资队伍的整体素质。

作者简介：贾燕，女（1993.05），汉，本科，云南隆阳人，助理馆员，研究方向：教学管理。

基金项目：云南医药健康职业学院 2025 年课程改革建设项目：医教协同背景下《临床血液学检验技术》课程实践教学体系与 CUP 教学法的探索与应用。

## 1.4 健全保障机制，确保体系落地

为确保实践教学体系的有序运行与有效落地，依托医教协同机制，建立健全组织、经费、监督三位一体的保障机制。成立由院校与医院相关人员组成的项目组，明确双方的职责与分工，统筹推进实践教学体系构建与教学改革工作，定期召开进度推进会，及时解决教学过程中出现的问题。申请专项经费，用于教材开发、实践设备升级、师资培训、教学资源建设等工作，确保各项教学活动的顺利开展，保障资金使用的透明高效。建立常态化监督与评估机制，对照教学目标与岗位需求，定期对教学效果、实践训练质量进行评估，通过学生反馈、教师互评、临床考核等多种方式，全面掌握教学情况，及时调整优化教学方案，确保实践教学体系贴合教学与临床需求<sup>[3]</sup>。

## 2 CUP 教学法在《临床血液学检验技术》实践教学中的应用路径

### 2.1 构建标准化案例库，夯实教学基础

依托医教协同优势，充分整合院校教学资源与医院临床资源，联合院校专业教师与医院临床骨干力量，共同构建标准化的 CUP 教学案例库，为教学活动的有序开展提供坚实支撑。案例库以医院真实临床案例为核心，精心筛选涵盖各类常见血液学疾病相关案例，兼顾典型性与多样性，确保案例的真实性、针对性与代表性，全面覆盖课程核心知识点与实践技能要点，避免案例重复或与教学内容脱节。每个案例均完整包含临床背景、检验流程、梯度化问题链及专业解读思路，严格参照医院临床实际工作场景，还原血液检验全流程，让学生在案例学习中不仅能熟悉临床检验的完整流程与核心要点，更能体会临床工作中的严谨性与规范性。案例库由医院临床专家与院校教师共同审核把关，层层筛选、严格把控质量，确保案例的科学性与规范性，同时根据临床血液学检验领域的发展趋势与教学实际需求，定期更新完善案例库，及时补充新增临床案例与新技术相关案例，持续提升案例库的时效性与实用性，保障教学内容与临床发展同频同步<sup>[4]</sup>。

### 2.2 实施闭环式教学，培育临床思维

结合 CUP 教学法的核心内涵，紧扣医教协同育人要求，构建案例导入-知识构建-检验报告解读的闭环式教学流程，将三个环节有机衔接、层层递进，贯穿每一个教学模块，真正实现理论学习与实践训练的深度融合，破解传统教学中理论与实操脱节的痛点。案例导入环节，结合当期教学内容与临床岗位需求，精心选取适配的临床案例，生动呈现案例背景、患者临床表现及临床检验需求，设计贴合临床实际的针对性问题，激发学生的学习兴趣与探究欲望，引导学生主动融入案例场景、积极思考问题，培养主动探究的学习习惯<sup>[5]</sup>。知识构建环节，以案例中的问题为导向，引导学生结合所学理论知识，逐步分析案例中的临床现象与检验要点，梳理知识点间的内在关联，

自主构建系统的知识体系，同时结合线下实践训练，将理论知识转化为实操能力，强化学生的规范化操作水平，让学生在实践中理解、巩固并灵活运用知识，实现知识与技能的同步提升。检验报告解读环节，引导学生结合案例背景、患者临床表现及检验结果，精准解读检验报告的临床意义，深入分析检验结果与疾病诊断、病情评估的关联，培养学生的检验报告解读能力与临床决策能力，实现从理论到实践、从知识到能力的高效转化，贴合临床检验岗位的核心需求<sup>[6]</sup>。

### 2.3 创新激励机制，提升教学实效

为充分调动学生的学习主动性与积极性，破解传统实践教学中学生被动参与、兴趣不高的问题，提升 CUP 教学法的应用效果，结合《临床血液学检验技术》实践教学特点，实施多元化激励机制，打破传统单一的考核激励模式，让激励贯穿学习全过程。采用虚拟积分与荣誉体系相结合的方式，建立科学全面的评价标准，根据学生的课堂参与度、案例分析的深度与准确性、实践操作的规范性与熟练度、检验报告解读的精准度等多个维度进行综合评价，对表现优秀的学生给予相应的积分与荣誉奖励，充分激发学生的学习动力与竞争意识<sup>[7]</sup>。积极鼓励学生主动参与案例讨论、小组协作探究，在协作过程中交流思路、互补不足，培养学生的团队协作能力、表达沟通能力与问题解决能力。同时，将激励评价与过程性考核深度结合，摒弃重结果、轻过程的考核模式，注重对学生学习过程的动态评价，全面掌握学生的学习情况、知识掌握程度与能力提升过程，针对学生存在的不足及时给予针对性的指导与反馈，帮助学生发现问题、改进不足，持续提升学习效果与实践能力，确保 CUP 教学法的育人成效落到实处。

### 2.4 强化协同指导，破解教学难点

在 CUP 教学法应用过程中，依托医教协同机制，强化院校教师与医院教师的协同指导，破解教学中的难点问题。院校教师侧重引导学生构建知识体系，帮助学生理解案例中的理论知识点，引导学生掌握科学的案例分析方法与思维模式；医院教师侧重结合临床实际，引导学生分析案例中的临床细节，传授检验报告解读技巧与临床决策经验，帮助学生对接临床实际需求<sup>[8]</sup>。采用小组协作学习模式，将学生分成若干小组，围绕案例中的问题开展讨论探究，双方教师巡视指导，及时解答学生提出的疑问，引导学生深入思考，培养学生的问题解决能力与临床思维。同时，结合线上教学平台，开展课后答疑与案例拓展学习，延伸教学环节，帮助学生巩固学习成果，提升教学实效。

## 3 教学应用成效与反思

在医教协同背景下，通过构建三位一体的实践教学体系，创新应用 CUP 教学法，《临床血液学检验技术》实践教学质量得到显著提升，有效破解了传统教学中理论与临床脱节、教

学方法单一、学生临床思维不足等问题。学生的学习主动性与积极性明显提高, 实践操作能力、检验报告解读能力、临床思维能力得到有效培养, 岗位适配性显著提升, 能够更好地适应临床检验岗位工作需求, 为区域医疗发展提供了高素质的医学检验人才支撑。同时, 师资队伍的双师素养得到显著提升, 课程体系更加贴合临床需求, 教学模式更加科学完善, 形成了具有特色的医教协同育人模式与教学改革经验。

反思教学实践过程, 仍存在一些不足, 例如案例库的深度与广度仍需进一步拓展, 部分案例的教学适配性仍需优化; CUP教学法的应用细节仍需完善, 对不同层次学生的针对性指导不足; 线上线下教学资源的融合度仍需提升, 资源利用效率有待进一步提高。今后, 将继续依托医教协同机制, 不断优化实践教学体系, 完善CUP教学法的应用路径, 拓展案例库建设, 强化分层教学, 提升线上线下教学融合度, 持续推进教学

改革向纵深发展, 不断提升教学质量与人才培养质量, 为医学检验专业教育改革提供更多可借鉴的经验。

#### 4 结语

医教协同背景下, 《临床血液学检验技术》课程实践教学改革是适应医学教育发展与临床岗位需求的必然选择。构建理论-实践-临床决策三位一体的实践教学体系, 创新应用CUP教学法, 实现了院校与医院资源的深度融合, 优化了教学模式与课程体系, 强化了学生临床思维与实践能力的培养, 有效提升了教学质量与人才培养质量。未来, 需持续深化医教协同育人机制, 不断优化实践教学体系, 完善教学方法, 破解教学难点, 推动《临床血液学检验技术》实践教学改革持续深入, 培养更多具备扎实专业素养、良好临床思维和岗位胜任力的复合型医学检验人才, 为区域医疗健康事业的发展提供有力支撑。

#### 参考文献:

- [1] 王春明,徐佳,马晓娟,贺志安.染色体检验在临床血液学检验技术课程中的教学探索[J].产业与科技论坛,2025,24(20):214-217.
- [2] 蒋丹,阮杰,谢朝阳.基于OBE理念的医学检验技术专业课程教学实践研究——以“临床血液学检验技术”课程为例[J].教育教学论坛,2025,(35):93-96.
- [3] 庞乃奇,谢娟,王英,李佩章,林子倩.临床血液学检验技术课程思政教学的实践探讨[N].山西科技报,2025-07-21(B08).
- [4] 蔡静怡,林满华,谢朝阳,徐军发,余路新,蒋丹.临床血液学检验技术课程思政教学的实践探讨[J].大学教育,2023,(05):85-88.
- [5] 刘奔,董雯,孙杰,潘凌鸿,伦永志,程学英.虚拟仿真教学平台在实践教学中的应用——以“临床血液学检验技术”课程为例[J].湖北理工学院学报,2022,38(03):69-72.
- [6] 张强,禹莉,郭晖,李竟,马芳,郝艳梅.新医科时代智慧教育视域下《临床血液学检验技术》教学模式的改革与实践[J].蚌埠医科大学学报,2025,50(05):697-701.
- [7] 赵晗,付卓,董丽刚,邓焯.互联网+时代新医科《临床血液学检验技术》虚拟仿真实验教学改革与实践[J].医学理论与实践,2024,37(16):2873-2875+2880.
- [8] 许涛,张英杰,郝艳梅,禹莉,徐慧,马芳,曹蕴,李玉云.临床血液学检验技术课程中“再生障碍性贫血”课堂设计与教学体会[J].右江医学,2021,49(10):797-800.