

• 论 著 •

新冠疫情背景下重症医学住院医师规范化培训方案的探讨

方德祥 陈剑飞 杨淑贞

莆田学院附属医院重症医学科 福建莆田 351100

【中图分类号】 R-4

【文献标识码】 A

【基金项目】 莆田学院校级教改项目：JG2022041

【文章编号】 1009-4393 (2024) 25-006-03

重症医学作为应对突发公共卫生事件的重要学科^[1]，其住院医师的规范化培训显得尤为重要。优化重症医学住院医师的培训方案，提升他们的专业素养和应急能力，成为当前医学教育亟需解决的问题。当在新冠疫情冲击和影响下，重症医学住院医师规范化培训工作面临了多方面的弊端，这些弊端不仅影响了培训的质量，也影响重症医学专业人才的培养和应对突发公共卫生事件的能力。

1 分析疫情对重症医学住院医师规范化培训影响

1.1 培训资源和平台匮乏

首先，缺乏规范的重症医学培训平台：在疫情期间，重症医学专业人才的需求激增，但相应的培训资源和平台却未能及时跟上。这导致许多住院医师在接受培训时，无法获得系统、全面的重症医学知识和技能。其次，培训形式单一：传统的培训方式往往以课堂教学和临床实践为主，但在疫情期间，这些方式受到了一定的限制。线上教学虽然在一定程度上弥补了这一不足，但其在互动性和实践性方面仍有所欠缺。

1.2 培训内容不完善

第一、未形成统一的培训内容：不同医院和培训机构在重症医学住院医师规范化培训的内容和标准上存在差异，导致培训质量参差不齐。这种不统一性不仅影响了培训效果，也增加了住院医师在跨机构交流时的难度。第二、理论与实践脱节：部分培训过于注重理论知识的传授，而忽视了实践操作和临床经验的积累。在新冠疫情这样的突发公共卫生事件中，实践经验对于重症医学医师来说尤为重要。

1.3 培训师资不足

第一、带教医师资源紧张：疫情期间，医院的工作负荷增加，许多带教医师需要同时承担临床工作和教学任务，导致他们无法充分投入到住院医师的规范化培训中。第二、师资水平参差不齐：不同带教医师的专业素养和教学能力存在差异，这在一定程度上影响了培训的质量和效果。

1.4 培训管理和评估机制不健全

第一、管理不规范：部分医院和培训机构在住院医师规范化培训的管理上存在不规范之处，如培训计划的制定和执行不够严谨、培训过程的监督和评估不够到位等。第二、评估机制不完善：缺乏有效的评估机制来评价培训效果和住院医师的学习成果。这导致部分住院医师在培训过程中缺乏动力和压力，影响了他们的学习积极性和培训效果。

1.5 疫情对培训的影响

第一、临床实践受限：疫情期间，医院的防控措施限制了住院医师的临床实践机会。他们可能无法直接接触和治疗

重症患者，从而影响了他们的临床经验和技能提升。第二、心理压力增加：疫情带来的工作压力和心理压力使得住院医师在培训过程中面临更大的挑战。他们需要同时应对疫情带来的不确定性和自身职业发展的焦虑感。

2 改革措施

为了提升培训质量和效果，需要加强培训资源和平台的建设、完善培训内容和标准、提高带教医师的素养和教学能力、健全培训管理和评估机制以及关注住院医师的心理健康和职业发展^[2]。

2.1 强化理论基础与临床技能：构建全面且深入的培训体系

新冠疫情对重症医学的诊疗提出了新的挑战，要求住院医师不仅要掌握传统的重症医学知识，还需深入了解新冠病毒的病理生理机制、诊断治疗原则及防控策略。因此，培训方案应首先强化理论基础，通过系统的小讲课、专题讲座等形式，巩固内科学、外科学、急诊医学等相关学科的基础知识，特别是针对新冠病毒感染的重症病例，详细解析其临床表现、治疗原则及最新研究成果。同时，加强临床技能培训也是关键。通过模拟训练、病例讨论、教学查房等方式，使住院医师熟练掌握重症病人的基本生命监测手段、机械通气、血流动力学监测、血液净化等核心技术，提高他们处理复杂重症病例的能力。

(1) 深化新冠病毒相关知识学习。首先，培训应聚焦于病原学特征、流行病学特点、传播途径、致病机制等。通过邀请领域内专家进行专题讲座，结合最新科研成果和临床实践经验，使住院医师全面了解新冠病毒的“前世今生”，为后续的临床工作奠定坚实的理论基础。

(2) 精准掌握重症医学核心知识。在掌握新冠病毒相关知识的基础上，重症医学住院医师还需精通重症医学的核心理论，如重症感染、呼吸衰竭、循环衰竭、多器官功能障碍综合征 (MODS) 等的病理生理过程、诊断标准和治疗方法。通过系统化的课程设计和分阶段的学习目标，确保每位住院医师都能构建起完整而深入的重症医学知识体系。

(3) 实战导向的临床技能培训。理论知识的学习必须与临床实践紧密结合。培训方案应设置丰富的临床技能培训课程，包括但不限于高级生命支持技术（如心肺复苏、机械通气）、血流动力学监测与调控、血液净化治疗、感染控制技术等。通过模拟训练、实操演练、病例讨论等多种形式，使住院医师在反复实践中掌握这些关键技能，提升处理复杂重症病例的能力。

(4) 跨学科融合教学。重症医学是一门高度跨学科的学科，涉及内科学、外科学、急诊医学、感染病学等多个领域。因此，在培训过程中应注重跨学科融合教学，通过组织多学科联合病例讨论、邀请不同领域专家进行授课等方式，拓宽住院医

作者简介：方德祥(1982-)，男，本科，副主任医师，主要从事重症医学研究。

师的视野，培养其综合运用多学科知识解决临床问题的能力。

(5) 持续跟踪最新研究进展。重症医学领域的研究进展日新月异。培训方案应设置定期更新的教学内容，确保住院医师能够及时掌握最新的研究成果、治疗指南和防控策略。通过设立学术沙龙、科研讨论会等活动，激发住院医师的科研兴趣和创新思维，鼓励他们将所学知识应用于临床实践中，推动重症医学的发展与进步。

强化理论基础与临床技能是新冠疫情背景下重症医学住院医师规范化培训方案的核心内容之一。通过构建全面而深入的培训体系，我们可以为重症医学领域培养出更多具备扎实理论基础、精湛临床技能和良好科研素养的优秀人才，为应对未来可能发生的公共卫生事件提供有力保障。

2.2 注重公共卫生与应急管理：构建高效应对机制

公共卫生和应急管理在医疗救治中的重要性不言而喻。因此，重症医学住院医师的规范化培训应增加公共卫生与应急管理的内容，包括突发公共卫生事件的处置流程、医院感染防控措施、个人防护装备的正确使用等。通过模拟演练、案例分析等方式，提高住院医师的应急反应能力和组织协调能力，确保在疫情期间能够迅速、有效地投入到救治工作中。加强疫情防控意识与应急处理能力，是培训方案中不可或缺的一环，需要被深入拓展与细化，以确保住院医师在复杂多变的疫情环境中能够迅速、有效地应对。

(1) 强化疫情防控知识教育。首先，培训应高度重视疫情防控知识的普及与教育。通过系统讲解新冠病毒的传播途径、预防措施、个人防护装备的正确使用等基础知识，使住院医师充分认识到疫情防控的重要性，并能够在日常工作中自觉遵守相关规章制度，减少交叉感染的风险。

(2) 提升应急响应速度。面对突发疫情，快速、准确的应急响应是控制疫情扩散的关键。培训应着重提升住院医师的应急响应速度，包括熟悉疫情报告流程、掌握初步筛查与隔离措施、了解紧急医疗资源的调配与利用等。通过模拟演练、案例分析等方式，使住院医师能够在紧急情况下迅速做出正确判断，有效应对疫情挑战。

(3) 培养团队协作与沟通能力。疫情防控是一项系统工程，需要多学科、多部门的紧密协作。培训应强调团队协作与沟通能力的重要性，通过团队建设活动、角色扮演、情景模拟等方式，培养住院医师的团队合作精神和沟通协调能力。使他们能够在疫情防控工作中与同事、患者及其家属保持良好的沟通，共同应对挑战。

(4) 引入心理干预与辅导。疫情不仅对患者造成身体上的伤害，还可能引发一系列心理问题^[3]。作为重症医学住院医师，需要具备一定的心理干预与辅导能力。培训应引入心理学相关知识，使住院医师了解疫情期间的常见心理问题及其应对策略，掌握基本的心理干预技巧。同时，建立心理支持系统，为住院医师提供必要的心理援助和辅导，帮助他们保持积极的心态和稳定的情绪。

(5) 持续关注疫情动态与政策变化。疫情防控是一个动态变化的过程，随着疫情形势的发展和政策法规的调整，培训方案也需要不断更新和完善。因此，培训应建立持续跟踪疫情动态与政策变化的机制，确保住院医师能够及时掌握最新的疫情信息和政策要求。通过定期举办讲座、研讨会等活动，邀请专家解读政策、分享经验，为住院医师提供及时、有效的指导。

加强疫情防控意识与应急处理能力是新冠疫情背景下重

症医学住院医师规范化培训方案的重要组成部分。通过构建高效应对机制、强化疫情防控知识教育、提升应急响应速度、培养团队协作与沟通能力、引入心理干预与辅导以及持续关注疫情动态与政策变化等措施，我们可以为住院医师提供全面、系统的培训支持，使他们能够在疫情防控工作中发挥更大的作用。

2.3 提升医学人文与心理素质：构建全面素养的基石

面对新冠疫情的严峻挑战，重症医学住院医师不仅需要具备扎实的专业知识和临床技能，还需要具备良好的医学人文素养和心理素质。培训方案应注重培养住院医师的医患沟通能力、团队协作精神以及面对压力和困难的自我调节能力。通过开设医学人文课程、心理健康教育、团队建设活动等方式，提升住院医师的综合素养和抗压能力，使他们在面对疫情时能够保持冷静、乐观的心态，为患者提供高质量的医疗服务。在重症医学住院医师的规范化培训中，提升医学人文与心理素质是不可或缺的一环。这一方面的培养旨在塑造具有深厚人文关怀、良好心理调适能力和高度职业道德的医学人才，以更好地服务于患者，促进医患关系的和谐。

(1) 强化医学人文教育。医学人文教育是培养住院医师同理心、责任感和职业道德的重要途径。培训应融入医学伦理学、医学史、医学哲学等内容，通过理论讲授、案例分析、角色扮演等多种教学方式，使住院医师深刻理解医学的人文内涵，树立“以患者为中心”的服务理念^[4]。同时，鼓励住院医师参与患者关怀活动，如志愿者服务、心理支持等，增强他们的人文情怀和实践能力。

(2) 培养有效沟通技巧。良好的沟通是建立良好医患关系的关键。培训应重视沟通技巧的培养，包括倾听、表达、共情等能力。通过模拟沟通场景、小组讨论、角色扮演等方式，使住院医师学会如何与患者及其家属进行有效沟通，了解他们的需求和情感，传递医疗信息，解答疑问，缓解焦虑。同时，培养住院医师的耐心、细心和同理心，使他们能够在沟通中展现出专业性和人文关怀。

(3) 增强心理调适能力。重症医学工作环境复杂多变，对住院医师的心理素质提出了较高要求。培训应关注住院医师的心理健康，提供必要的心理支持和干预。通过心理健康教育、压力管理培训、心理咨询等方式，帮助住院医师了解职业压力的来源和应对策略，掌握自我调节和心理调适的方法。同时，建立心理健康监测机制，及时发现和解决住院医师的心理问题，保障他们的身心健康。

(4) 树立正确的职业观和价值观。医学职业具有高度的社会责任感和使命感。培训应引导住院医师树立正确的职业观和价值观，明确医学职业的崇高性和重要性。通过分享优秀医师的先进事迹、组织职业道德教育等活动，激发住院医师的职业荣誉感和使命感，培养他们无私奉献、勇于担当的精神风貌。同时，加强对医学伦理规范的宣传教育，使住院医师始终遵循医学伦理原则，维护患者权益和医疗公正。

(5) 促进个人成长与全面发展。医学人文和心理素质的提升是一个持续的过程^[5]，需要住院医师在职业生涯中不断努力和追求。培训应鼓励住院医师积极参与学术研究、继续教育、国际交流等活动，拓宽视野，增长见识，提升专业素养和综合能力。同时，关注住院医师的个人成长和职业发展需求，提供个性化的指导和支持，帮助他们实现个人价值和社会价值的统一。

提升医学人文和心理素质是重症医学住院医师规范化培

训的重要内容。通过强化医学人文教育、培养有效沟通技巧、增强心理调适能力、树立正确的职业观和价值观以及促进个人成长与全面发展等措施，我们可以为住院医师构建全面素养的基石，培养他们成为具有深厚人文关怀、良好心理素质和高度职业道德的医学人才。

2.4 探索新型教学模式：创新教育的未来路径

在新冠疫情背景下，传统的面对面教学模式受到了一定限制。因此，应积极探索新型教学模式，如线上教学、远程会诊、虚拟仿真训练等。通过利用互联网、手机微信、视频等现代信息技术手段，打破时间和空间的限制，实现教学资源的共享和优化配置。同时，结合各专业基地的特点和优势，开展有针对性的系统培训，提高住院医师的学习效果和实践能力。新冠疫情背景下重症医学住院医师的规范化培训方案需要不断创新和完善。通过强化理论基础与临床技能、注重公共卫生与应急管理、提升医学人文与心理素质以及探索新型教学模式等措施的实施，将培养出一批具有岗位胜任力和心理素质出色、可担当抗击大流行病重任的重症医学专业人才。

3 探索新型模式教学

随着信息技术的飞速发展和全球化趋势的加强，传统教学模式面临着诸多挑战。学生个性化学习需求的增加、知识更新速度的加快以及终身学习理念的普及，都要求教育必须进行创新变革。探索新型教学模式^[6]，不仅能够激发学生的学习兴趣和创造力，还能促进教育资源的优化配置，提高教育公平性和普及率。

3.1 融合信息技术

新型教学模式充分利用互联网、大数据、人工智能等现代信息技术手段，打破时空限制，实现教学内容的数字化、网络化、智能化。通过在线学习平台、虚拟实验室、智能辅助教学系统、5G 教室等工具，为学生提供丰富多样的学习资源和个性化的学习路径。

3.2 强调学生主体性

传统教学模式中，教师往往占据主导地位，而学生则处于被动接受知识的状态。而新型教学模式则更加注重学生的主体地位，鼓励学生主动参与学习过程，通过探究、合作、讨论等方式，自主构建知识体系，培养批判性思维和解决问题的能力。

3.3 注重实践教学与理论相结合

新型教学模式强调将理论知识与实际应用相结合，通过项目式学习、案例分析、实地考察等方式，让学生在实践中深化对理论知识的理解，提高解决实际问题的能力。这种教学模式有助于培养学生的创新精神和实践能力。

3.4 促进终身学习

在知识爆炸的时代，终身学习已成为每个人的必然选择。新型教学模式注重培养学生的自主学习能力和终身学习习惯，通过提供多样化的学习资源和灵活的学习时间，支持学生随时随地进行学习，不断适应社会发展的需求。

4 探索新型教学模式的策略

4.1 政策支持与引导

政府应出台相关政策，鼓励和支持学校、企业和科研机构等各方力量共同参与新型教学模式的探索与实践。通过设

立专项基金、提供技术支持和人才培训等方式，为新型教学模式的推广提供有力保障。

4.2 加强教师培训与能力提升

教师是新型教学模式探索与实施的关键力量。因此，应加强教师的信息技术应用能力、课程设计与实施能力以及教育心理学等方面培训，提升他们的专业素养和创新能力，使他们能够更好地适应新型教学模式的需求。

4.3 建立多元化评价体系

传统的教学评价体系往往以考试成绩为主要标准，难以全面反映学生的综合素质和能力。因此，在探索新型教学模式的过程中，应建立多元化的评价体系，包括学生自评、互评、教师评价以及社会评价等多种方式，全面评估学生的学习成果和能力表现。

4.4 加强校企合作与产学研融合

通过加强校企合作和产学研融合，将企业的实际需求和技术优势引入教育领域，共同开发符合市场需求的新型教学模式和课程资源。这不仅有助于提升教育的针对性和实用性，还能促进科技成果的转化和应用。

4.5 鼓励学生参与与反馈

学生是新型教学模式的直接受益者，他们的参与和反馈对于教学模式的改进和完善具有重要意义。因此，应鼓励学生积极参与教学过程的各个环节，包括课程设计、教学实施、评价反馈等，使他们的意见和需求得到充分表达和尊重。

5 结语与展望

不管是在哪一个流行病期间，重症医学住院医师规范化培训工作都不可以中断或缺失。探索新型教学模式是教育现代化发展的必然趋势。通过融合信息技术、强调学生主体性、注重实践教学与理论相结合以及促进终身学习等策略的实施，我们可以构建更加高效、灵活、个性化的学习环境，为培养具有创新精神和实践能力的高素质人才奠定坚实基础。未来，随着科技的不断进步和教育理念的持续创新，新型教学模式将展现出更加广阔的发展前景和无限的可能性。

参考文献：

- [1] 林浩. 医学科普应对突发公共卫生事件的重要作用 [J]. 海峡预防医学杂志, 2012, 5:92-93.
- [2] 王磊, 霍墨菲, 王晨, 等. 关于提高住院医师临床带教师资素质和能力的研究 [J]. 中华医院管理杂志, 2015, 9:705-707.
- [3] 朱晶, 刘青艳, 郭艳枫, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情暴发期间护士身心健康状况调查 [J]. 华南预防医学, 2021, 47(02):184-187.
- [4] 邱金平, 马敬东, 徐新, 等. 以患者为中心的医疗服务测评维度与指标框架 [J]. 中华医院管理杂志, 2014, 8:598-601.
- [5] 于丽娜, 任秀红, 贺延梅. 新形势下综合医院门诊服务创新内容 [J]. 医学检验与临床, 2008, 19(3):105-106.
- [6] 塔勒哈提·艾里木别尔地. 探讨混合式教学模式下大学英语思辨能力的培养策略 [J]. 中文科技期刊数据库(全文版)教育科学, 2023, 7:85-87.