# 急诊医学住院医师规范化培训教学模式研究

贾义安
义乌市中心医院　浙江 义乌　322000

**摘　要**　急诊医学作为高度综合性、强实践性与高风险性的临床学科，对住院医师的专业能力、临床思维、应急处置与团队协作能力提出了更高要求。住院医师规范化培训作为我国医学人才培养体系的重要组成部分，其教学模式的科学性与适配性直接关系到急诊医学专门人才培养质量。本文立足分析当前急诊医学住培教学模式的结构特征与运行逻辑，重点探讨在信息化与智能化技术支撑下，以岗位胜任力为导向、以临床情境为核心、以多元教学手段深度融合为特征的急诊医学住培教学模式构建路径。研究有助于提升急诊住院医师的综合临床能力与职业素养，为急诊医学高质量发展提供更加稳固的人才支撑。

**关键词**　急诊医学；住院医师规范化培训；教学模式；信息化教学

**Research on the Teaching Model of Standardized Residency Training in Emergency Medicine**

Jia Yi-an
Yiwu Central Hospital, Yiwu 322000, Zhejiang Province, China

**Abstract**　As a highly comprehensive, strongly practical, and high-risk clinical discipline, emergency medicine places higher demands on residents' professional competence, clinical thinking, emergency response, and teamwork skills. Standardized residency training, as a crucial component of China's medical talent cultivation system, has its teaching model's scientific nature and adaptability directly impacting the quality of specialized talent training in emergency medicine. Based on an analysis of the structural characteristics and operational logic of the current emergency medicine residency training teaching model, this paper focuses on exploring the construction path of an emergency medicine residency training teaching model supported by information and intelligent technologies. This model is characterized by being oriented towards post competence, centered on clinical scenarios, and featuring the deep integration of diverse teaching methods. The research contributes to enhancing the comprehensive clinical abilities and professional quality of emergency residents, providing a more stable talent support for the high-quality development of emergency medicine.

**Key words**　Emergency Medicine; Standardized Residency Training; Teaching Model; Information-Based Teaching

随着我国分级诊疗体系和急危重症救治体系的不断完善，急诊医学在医疗体系中的枢纽地位日益凸显。急诊科承担着首诊、分诊、抢救与转运等多重职能，其临床工作呈现出病情复杂多变、诊疗决策时间窗口短、风险高度集中的显著特征。这一学科属性决定了急诊医师不仅需要具备扎实的医学基础知识，还必须形成成熟的临床思维模式、规范的操作技能以及稳定的心理素质。从实践层面看，急诊医学住培教学长期面临教学内容碎片化、教学方式以跟班学习为主、评价机制偏重结果考核等问题[1]。因此，有必要在现有规范化培训框架下，对急诊医学住培教学模式进行系统反思与优化探索。

## 1　急诊医学住院医师规范化培训的学科特征与教学需求

### 1.1 学科情境驱动下的能力结构与胜任力框架

急诊医学的知识结构呈现显著的跨学科耦合特征，其临床决策以“时间敏感—风险优先—资源约束”为基本情境，要求住院医师在高不确定性环境中实现快速评估、分级处置与动态再评估的闭环运行。与以器官系统为主线的专科训练不同，急诊场景往往以症状群或生命体征异常为入口，临床推理需要在证据不完备的条件下完成鉴别诊断与处置优先级排序，这使得住培教学必须将“临床思维—操作技能—沟通协作—安全管理”纳入同一胜任力框架进行整体培养。在能力维度上，急诊住院医师应形成以急危重症识别为核心的风险判断能力、以标准化流程为支撑的救治执行能力、以多学科协同为基础的团队整合能力，以及以患者安全为底线的质量控制与风险防范能力。尤其在急性胸痛、急性呼吸困难、意识障碍、休克与创伤等高风险病种中，住院医师不仅要掌握处置技术，更要理解流程背后的病理生理逻辑与循证证据边界，能够在诊疗资源受限或信息缺失时做出可解释、可追溯的决策。基于此，急诊住培教学需求不应停留于“见习式跟班”，而应以岗位胜任力为导

向对教学目标进行显性化表达，将“能做什么、做到何种质量、在何种条件下完成”转化为可观测、可评价的能力指标，从而为分层递进教学与精准评价提供结构化依据[2]。

### 1.2 临床流程与高风险操作的教学需求：从规范化到情境化的融合路径

急诊医学教学具有强流程依赖与高风险操作密集的双重属性。急诊救治强调院前—院内衔接、分诊—评估—处置一体化及复苏—监护—转运连续化，任何环节的偏差或延迟均可能引发不良后果。因此，住培教学需围绕核心流程建立标准化训练主线，涵盖预检分诊、急危重症早期识别、ABCDE快速评估、气道与循环支持、关键检查与处置的并行推进，以及复苏后再评估与安全转诊转运等环节。同时，急诊高风险操作具有不可逆、容错率低的特点，如心肺复苏与除颤、气道管理与机械通气、中心静脉通路、创伤止血与骨盆固定、镇静镇痛与快速序贯诱导等，单纯依赖临床机会的“随机学习”难以满足技能稳定性与反复练习的要求，也无法在不增加患者风险的前提下实现能力达标。因此，急诊住培教学亟须构建“规范化流程训练—情景模拟强化—真实病例迁移”的融合路径。以指南与路径为教学底座，先通过分解动作与关键点校准实现技能标准化，再以情景模拟构建压力、噪声、信息缺失与多任务并行等真实要素，训练学员在高负荷下的决策质量与团队沟通，最终回归临床现场完成在岗迁移与绩效改进。相应评价方式应由终末考核转向形成性评价，借助Mini-CEX、DOPS、情景化OSCE与多源反馈等工具，将学员在流程遵循度、操作关键点完成度、风险沟通质量及团队协同效率等方面的表现纳入连续追踪，实现“以评促学、以评促教”的闭环改进[3]。

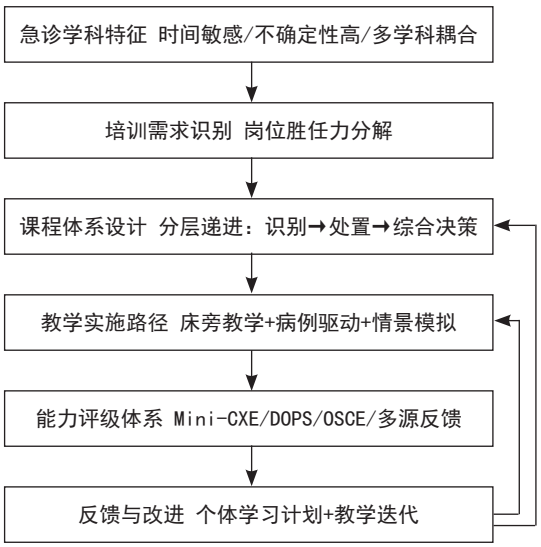



图1 岗位胜任力导向的急诊住培教学模式框架

基于急诊医学时间敏感性强、不确定性高及多学科高度耦合的学科特征，住院医师规范化培训的教学设计亟须突破以知识传授为中心的传统模式，转向以岗位胜任力为导向的系统化培养路径。围绕急诊医师在真实临床情境中的核心工作任务，教学模式应实现从培训需求识别、课程体系设计到教学实施与能力评价的整体联动，形成闭环运行机制。本文据此构建了急诊医学住院医师规范化培训教学模式的总体框架，其结构与运行逻辑如图1所示。

### 1.3 信息化背景下急诊医学住培教学的结构性需求

在信息技术深度融入医疗服务体系与医学教育领域的背景下，急诊医学住院医师规范化培训的教学形态与运行方式正在发生结构性变化。急诊科作为信息密集度最高、数据生成速度最快的临床场景之一，其诊疗过程高度依赖电子病历系统、急诊分诊系统、检验检查信息平台以及监护设备所形成的多源数据流。这一现实特征决定了急诊住培教学不应仅关注“如何教会学员操作”，更应引导其理解并适应信息化环境下的临床决策逻辑与工作模式。

从教学内容层面看，信息化背景下的急诊住培教学需要将临床信息整合能力、数据解读能力与基于系统支持的决策能力纳入胜任力培养框架。这要求教学设计在强调临床思维训练的同时，引入以真实数据流为基础的病例教学，使学员在接近真实的数字化环境中完成认知迁移。从教学方式层面看，信息化技术为急诊住培教学突破时间与空间限制提供了重要支撑。通过建设线上学习平台、虚拟仿真系统与病例资源库，可将部分知识学习与技能认知前移至临床实践之前，形成“线上预学习—线下情景训练—临床岗位实践”的混合式教学结构。这种结构有助于缓解急诊科教学资源紧张与临床负荷较重之间的矛盾，同时也为实施分层教学与个性化指导创造条件[4]。

## 2 急诊医学住院医师规范化培训教学评价与质量保障机制

### 2.1 现行急诊医学住培教学模式的结构分析

从总体结构看，当前急诊医学住培教学主要依托轮转制度展开，通过在急诊科及相关科室的阶段性学习，使住院医师逐步掌握急诊常见病、多发病及急危重症的诊疗要点。这一模式在保障培训覆盖面的同时，也存在教学深度与针对性不足的问题。部分培训内容侧重知识传授与操作示范，缺乏对临床决策逻辑和风险评估过程的系统引导，导致学员在面对复杂病例时仍依赖经验模仿，难以形成稳定的临床思维框架。

在教学方法上，传统师带徒模式仍占主导地位，教学效果在很大程度上取决于带教医师的个人经验与教学意识。虽

然部分培训基地已开始探索病例讨论、教学查房与技能培训相结合的方式，但整体上尚未形成统一、成熟的教学模式体系。评价环节则多以阶段考核和结业考核为主，对学员学习过程中的能力成长关注不足，难以为教学改进提供持续、有效的反馈依据。

### 2.2 信息化支撑下的教学质量保障与持续改进运行机制

在急诊医学住院医师规范化培训体系中，教学质量保障与持续改进并非附属于教学管理的外围环节，而是以信息化平台为基础、以数据闭环为核心，贯穿教学目标设定、教学实施过程与培养成效评估的系统性运行机制。随着医疗信息系统与医学教育信息化水平的不断提升，急诊住培教学质量保障逐步由依赖经验判断与阶段性检查，转向以客观数据支撑和动态反馈为特征的精细化管理模式。在这一框架下，教学质量的监测对象不再局限于结业考核结果，而是扩展至住院医师在轮转全过程中的学习行为、临床参与度、操作完成情况及能力进阶轨迹，从而实现对教学运行状态的全过程感知。

在具体运行机制上，信息化平台通过对教学活动与临床实践数据的系统整合，为质量保障提供稳定的数据基础。一方面，住院医师的轮转记录、病例参与情况、关键操作训练频次及形成性评价结果可被持续记录与归档，使教学过程具备可追溯性与可分析性；另一方面，带教医师的教学投入情况、评价反馈质量及教学执行一致性也能够通过平台进行结构化呈现，为教学责任落实与师资管理提供依据。在此基础上，教学管理部门可依托数据分析结果，对教学运行中的薄弱环节进行识别，例如某类高风险操作训练不足、特定轮转阶段能力提升缓慢或评价反馈滞后等问题，并据此对课程设置、教学安排与资源配置进行针对性调整。

### 2.3 教学质量保障与持续改进的运行机制

在急诊医学住院医师规范化培训中，教学质量保障不应被视为单一管理环节，而应作为贯穿教学设计、实施与评价全过程的系统工程。第一，在制度层面，应通过明确教学责任主体、规范带教医师准入与培训机制，确保教学活动具备稳定的人力与专业支撑。带教医师不仅承担临床指导职责，还在教学目标落实、能力评价与学习反馈中发挥关键作用，其教学能力与教育意识直接影响住培质量的整体水平。第二，在运行机制层面，应建立以数据驱动为基础的教学质量监测与改进机制，将教学评价结果、学员反馈及培训结局指标进行系统汇总与分析，用于识别教学薄弱环节与结构性问题。在此基础上，通过教学方案动态调整、课程内容优化及教学方法更新，实现教学体系的持续改进。对于急诊医学这一高度依赖实践经验积累的学科而言，教学质量保障的最终目标并非追求模式的固定化，而是形成具有自我修正能力的教学运行体系，使住培教学能够在不断变化的临床需求与医学发展背景下保持适应性与前瞻性，从而为急诊医学高质量人才培养提供长期、稳定的制度支持[5]。

### 2.4 多元教学手段融合与教学评价机制完善

急诊医学住培教学模式的有效运行，离不开多元教学手段的协同应用。除传统床旁教学外，应系统引入案例导向学习、模拟教学、团队演练与信息化教学资源，形成互为补充的教学体系。通过多种教学形式的融合，可在不同维度促进学员知识内化、技能熟练与职业素养提升。急诊医学住培评价应由单一结果考核向过程性与形成性评价转变，通过多维度评价工具，全面反映学员在知识掌握、操作技能、临床思维及沟通协作等方面的成长情况。基于评价结果的及时反馈，不仅有助于学员明确自身不足，也为教学内容与方法的持续优化提供了重要依据。

## 3 结束语

急诊医学住院医师规范化培训教学模式的科学构建，是提升急诊医学人才培养质量的重要基础。通过以岗位胜任力为核心导向，整合多元教学手段，强化情景化、能力导向的教学设计，并不断完善教学评价与反馈机制，可有效促进住院医师综合能力的系统形成。实践中，随着医学教育理念与技术手段的持续发展，急诊医学住培教学模式仍需在实践中不断调整与完善，以更好地适应急诊医学学科发展与医疗服务需求的变化。

## 参考文献

[1]何喜军,庄明峰,陈剑,等.严重创伤救治团队情景模拟在住院医师规范化培训中的应用[J].生命科学仪器,2025,23(6):113-116.

[2]郭明凤,周兵.网络信息探索教学模式在急诊科住院医师规范化培训教学中的应用研究[J].无线互联科技,2024,21(17):62-65.

[3]夏森林,章凯,徐鑫,等.基于SimMan模拟系统在规培医师心肺复苏教学中的研究[J].中国现代医生,2022,60(17):183-186.

[4]李政钊,刘朝忠,宾华威,等.虚拟现实技术在住院医师航空医学救援培训中的应用和探讨[J].蛇志,2022,34(2):287-289,293.

[5]康健,李青松,李永宁,等.以能力培养为核心的多元化教学模式在急诊医学中的应用效果评价[J].高校医学教学研究(电子版),2021,11(5):44-49.

（本文编辑 王 冬）