

# 创伤救治站建设浙江共识

浙江省急诊医学质量控制中心 浙江省医师协会急诊医师分会 浙江省医师协会创伤

外科医师分会 浙江省医师协会院前急救医师分会 浙江省医学会急诊医学分会

通信作者: 张茂, Email: z2jzk@zju.edu.cn

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2025.05.005

创伤是当前我国城乡居民的第 5 位死亡原因, 也是医疗卫生领域面临的重大挑战之一<sup>[1-3]</sup>, 国家和各级政府高度重视创伤救治工作。2018 年国家卫生健康委印发《关于印发进一步改善医疗服务行动计划(2018—2020 年)的通知》<sup>[4]</sup>和《关于进一步提升创伤救治能力的通知》<sup>[5]</sup>, 2023 年浙江省人民政府印发《医疗救治能力提升三年行动方案(2023—2025 年)的通知》, 都要求加强区域创伤救治体系和救治能力建设。创伤中心需依托县区级及以上的综合医院建设, 但受急救半径限制, 不能满足创伤多发但距离较远的高速公路出口、居民聚集区、大型厂矿企业和旅游景区等特殊区域创伤急救的需要<sup>[6-8]</sup>。2024 年 9 月国家卫生健康委等 14 个部委联合发布《关于推进健康乡村建设的指导意见》, 要求学习运用“千万工程”经验, 不断提升健康乡村建设实效<sup>[9]</sup>。因此, 依托相应的中心卫生院及以上的医疗机构建设创伤救治站, 切实提升创伤早期处置能力, 保证偏远地区的伤员能及时安全地转运至创伤中心接受确定性治疗<sup>[10-11]</sup>。

从 2020 年开始, 浙江省急诊医学质量控制中心联合相关学会对全省县域医共体的急救能力展开系列调研<sup>[12-13]</sup>, 2024 年 11 月发布了《乡村与社区医疗急救能力建设浙江共识》<sup>[14]</sup>。在此基础上, 现组织专家就创伤救治站的建设达成共识(评价指标体系见表 1), 为各地的创伤救治提供参考。

## 1 基本要求

### 1.1 功能定位

创伤救治站是区域创伤救治体系的重要组成部分, 针对位于创伤中心急救半径以外、无条件创建创伤中心但实际又要面临较多创伤救治任务的医疗机构。功能上要求在该医疗机构内及所覆盖的创伤现场, 保证伤员能得到快速、规范的评估与急救处置, 并根据伤情, 将超出其救治能力的伤员及时安全地转运至创伤中心。

### 1.2 基本条件

创伤救治站应依托能提供急诊服务的乡镇中心卫生院及以上的医疗机构进行建设, 必须设置急诊急救、创伤救治相关的外科和检验、超声、放射等医技科室, 具备相应

表 1 创伤救治站的评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标		
1 基本要求	1.1 功能定位	1.1.1 创伤救治站的定位		
		1.1.2 创伤救治站的基本功能		
		1.2 基本条件	1.2.1 医疗机构的要求	
			1.2.2 学科的要求	
	2 组织管理	2.1 组织架构	1.2.3 与上级创伤中心紧密协作	
			1.2.4 创伤救治量的需求	
		2.2 规范制度	2.1.1 组织架构完整, 职责明确, 支持到位	
			2.1.2 管理制度	
		3 医疗服务	3.1 救治区域	2.2.1 管理流程
				2.2.2 规范流程
3.2 物品设备	3.1.1 抢救单元及功能支持区要求			
	3.1.2 救护车通道要求			
4 培训要求	3.3 救治小组	3.2.1 基本要求		
		3.2.2 抢救单元		
	3.4 救治能力	3.2.3 清创室		
		3.2.4 救护车		
5 区域联动	5.1 医疗联动	3.3.1 救治小组成员构成		
		3.3.2 救治小组成员基本要求		
	5.2 社会联动	3.4.1 创伤救治服务能力		
		3.4.2 救护车出转诊能力		
6 质量控制	6.1 数据登记	3.5.1 区域内信息共享联动		
		3.5.2 床旁实时远程会诊		
	6.2 质量改进	4.1 持续规范的培训和考核		
		4.1.1 创伤救治规范化培训		
5 区域联动	5.1 医疗联动	4.1.2 有持续培训的计划和考核		
		5.1.1 与上级创伤中心联动		
	5.2 社会联动	5.1.2 与所属卫生院联动		
		5.1.3 参与区域内紧急医学救援		
6 质量控制	6.1 数据登记	5.2.1 与社会其他救援力量联动		
		5.2.2 公众科普培训		
	6.2 质量改进	5.3.1 社会活动保障		
		5.3.2 公众科普培训		
6 质量控制	6.1 数据登记	6.1.1 登记创伤救治关键数据		
		6.1.2 数据的真实性和完整性		
	6.2 质量改进	6.2.1 质控指标		
		6.2.2 创伤质控例会, 持续质量改进		

的专业人员, 并与上级创伤中心紧密协作。一般要求每年接诊创伤患者 $\geq 200$ 例, 其中上转创伤中心人数 $\geq 50$ 例<sup>[15]</sup>。

## 2 组织管理

### 2.1 组织架构

创伤救治站由医疗机构业务副院长或以上领导担任主要负责人, 指定专部或专人负责救治协调、培训、质控等事宜。医疗机构重视创伤救治站的建设, 在人力物力上给

与充分的保证, 制定明确的组织架构、工作职责、奖惩等管理制度与工作流程, 配置必要的空间、设备等资源, 组建稳定的人员队伍, 并开展质控工作, 确保救治站规范有效地运行<sup>[16-17]</sup>。

## 2.2 规范制度

创伤救治站要建立系统的规章制度, 保证救治站的功能得到有效落实, 并不断提高救治质量。

管理制度包括但不限于: (1) 岗位职责制度; (2) 人员配置、救治区域、设施物品和患者管理等制度; (3) 绿色通道制度; (4) 救护车管理制度; (5) 伤员转运管理制度; (6) 创伤救治质量控制制度<sup>[18]</sup>; (7) 人员培训和考核制度; (8) 奖惩制度。

规范的流程包括但不限于: (1) 针对创伤早期评估与处置的重要内容, 包括个人标准防护、现场或抢救室快速评估和处理、信息预警和伤情交接、安全转运等<sup>[19-21]</sup>。(2) 群体伤早期处置的应急预案。

## 3 医疗服务

### 3.1 救治区域

创伤救治站应在急诊区域设置相对独立的范围作为抢救单元, 面积应 $\geq 15 \text{ m}^2$ , 周围配有相应的功能单元, 包括创伤诊室、清创室、药房、检验、超声、X 线摄片等, 建议配备 CT 检查<sup>[22]</sup>。救护车出入通道畅通, 方便到达抢救单元。各种指引标识简洁、清晰、准确、醒目。

### 3.2 设备物品

所有创伤救治相关的设备和物品都应固定放置在合理的位置, 确保随时方便取用, 且符合院感管理要求。

(1) 抢救单元: 满足创伤早期评估、生命支持以及救命性操作实施的要求, 具体配置要求见表 2<sup>[14, 22]</sup>。

(2) 清创室: 配置无影灯、治疗床、移动式器械台、空气净化消毒装置、皮肤/创面消毒物品、清创缝合包、肢体固定材料等<sup>[14, 22]</sup>。

(3) 救护车: 有用于出诊和转诊的救护车 $\geq 1$  辆, 车内的基础配置可参照《浙江省院前医疗急救救护车装备基本标准(2018 年版)》<sup>[23]</sup>, 并增配创伤救治相关的物品, 包括但不限于可视喉镜、胸腔穿刺针、大小棉垫、肢体固定支具、骨盆固定带、脊柱固定板、简易保温毯等。

### 3.3 救治小组

创伤救治小组由具备较丰富创伤救治经验和协调能力的医师担任组长, 在抢救单元内还需配备责任护士、辅助医生和(或)护士, 救护车出诊时还需配备驾驶员、护士和(或)担架工<sup>[16]</sup>。其中医护人员应具备执业资格并接受创伤救治相关培训, 驾驶员和担架员需熟悉基础创伤生命

表 2 创伤救治站抢救单元的物资配置

分类	必要配置	建议配置	
基本装备	抢救床	-	
	无影灯		
	抢救车(含器械/药品)		
	医用转移板		
	电源		
	氧气源		
	空调		
	温湿度计/计时器		
	医用空气和床单位消毒装置		
	个人防护	一次性防水隔离服	-
	一次性外科口罩		
	一次性帽子		
	一次性无菌手套/普通手套		
	防护面屏/防护镜		
气道管理(A)	医用电动吸引器	口/鼻咽通气管	
	可视喉镜	环甲膜穿刺装置	
	气管插管用品	气管切开装置	
	颈托/头颈部固定装置		
呼吸支持(B)	吸氧装置	-	
	通气气囊-面罩		
	呼吸机(含转运呼吸机)		
循环支持(C)	胸腔闭式引流用品		
	多功能监护仪	心肺复苏仪	
	除颤仪	骨髓腔通路	
	心电图机	中心静脉穿刺物品	
	输液泵/微量泵	加温加压输液装置	
	静脉输液用品	复苏性主动脉球囊	
	采血用品	导管(REBOA)	
	创伤评估/处置	床旁超声机	移动 X 线摄片机
		体温计	
		保温毯/恒温箱	
无菌纱布、棉垫和绷带等			
四肢夹板/固定支具/脊柱固定板			
止血带/骨盆带/胸带			
清创包			
信息系统		电脑/医院信息系统	区域心电、检验、影像信息共享系统
		通讯设备	
		监控设备	
	床旁远程会诊设备		

支持技能。

### 3.4 救治能力

要具备“24 小时 × 7 天”的创伤救治服务, 包括接诊、抢救(关键技术见表 3), 具有必需药品(要求配备创伤急救相关的重要药品, 包括但不限于氨甲环酸、氯化钙针剂等)、检验和检查项目(见表 4)<sup>[24-25]</sup>。救护车具备“24 小时 × 7 天”出诊和转诊创伤患者的能力, 接到指令后能够迅速出车。

### 3.5 信息系统

创伤救治站需要具备信息系统, 实现以下两个功能, 保证创伤救治流程的高效通畅。(1) 区域内信息共享联动: 实现现场、创伤救治站、救护车及上级创伤中心的信息实时联动<sup>[26]</sup>。(2) 床旁远程会诊系统: 通过安全稳定的信息系

表 3 创伤救治站的关键救治技术

分类	必须掌握	建议掌握
气道和颈椎保护	手法开放气道	口鼻咽通气管放置
	气道吸引	紧急环甲膜穿刺
	经口气管插管	气管切开
呼吸支持	颈托使用	
	徒手颈椎保护	
	吸氧	
	球囊 - 面罩通气	
	呼吸机基本使用	
止血复苏	胸腔穿刺减压	
	胸腔闭式引流	
	FAST	骨髓腔通路
	包扎 / 止血	复苏性主动动脉球囊阻断
	止血带使用	
翻身转运	骨盆带使用	
	夹板 / 支具固定	
	静脉输液	
	轴线翻身	
其他	铲式担架 / 脊柱板搬运	
	心肺复苏	
	电除颤	
	清创缝合	

注：FAST 为创伤的重点超声评估

表 4 创伤救治站的检验 / 影像服务要求

分类	服务项目	报告时限
检验	血常规	30 min
	血型	30 min
	血气分析	30 min
	凝血功能	60 min
影像	床旁超声	即时
	X 线 (建议床旁)	15 min
	CT (建议配置)	30 min

统和高效的运行机制，能在床旁实现与上级创伤中心实时的音视频远程会诊<sup>[16, 27]</sup>。

## 4 培训要求

创伤救治站核心科室（急诊急救、创伤相关外科）的医生在近三年内，参加并完成创伤规范化培训课程的比例 ≥ 50% 并且不少于 3 名<sup>[28-29]</sup>。救治小组成员还需每年接受创伤相关培训 ≥ 2 次、关键技术的培训和考核 ≥ 1 次，开展模拟案例急救演练 ≥ 2 次。

## 5 区域联动

### 5.1 医疗联动

创伤救治站作为“省 - 市 - 县 - 乡”区域创伤救治体系中的重要一环<sup>[30]</sup>，要在上级创伤中心的指导下开展创伤救治工作，实现远程会诊和转诊患者信息共享，接受救治培训，并指导所属卫生院开展创伤急救和培训工作<sup>[31]</sup>。积极参与区域内突发公共事件的紧急医学救援<sup>[32]</sup>。

### 5.2 社会联动

创伤救治站需要积极与交警、消防、社会救援队等其他相关力量紧密合作，建立高效的联动机制<sup>[16]</sup>，保证伤员得到及时有效的救治。

### 5.3 社会服务

创伤救治站应积极参与各种社会活动的医疗应急保障<sup>[16]</sup>，对公众进行多种形式的自救互救等科普培训<sup>[33-34]</sup>。

## 6 质量控制

创伤救治站在上级创伤中心的指导下开展创伤救治的质量控制工作，登记相关数据，进行持续质量改进。

### 6.1 数据登记

创伤救治站要有创伤救治关键数据的登记，由专人负责，建立可靠的核查机制，保证数据的真实性和完整性<sup>[24, 35-36]</sup>。

### 6.2 质量改进

创伤救治站应制订合理的质控指标（见表 5），定期召开质控例会，开展持续质量改进活动。要求至少每季度 1 次举办例会，参与上级创伤中心的质控例会每年至少 1 次<sup>[24, 37-38]</sup>。

表 5 创伤救治站的质控指标

指标	计算公式
气道开放	
气道有效开放率 (%)	气道有效开放例数 / 需要开放气道的伤员总例数
抢救室气管插管时间 (min)	在抢救室内气管插管完成时间 - 决定实施气管插管时间
颈托固定	
颈托正确固定率 (%)	颈托正确固定例数 / 需要颈托固定的伤员总例数
人抢到颈托正确固定时间 (min)	颈托正确固定完成时间 - 伤员最初进入抢救室时间
显性活动性出血有效止血	
活动性外出血有效止血率 (%)	活动性外出血有效止血例数 / 存在活动性外出血的伤员总例数
人抢到活动性外出血有效止血时间 (min)	活动性外出血有效止血完成时间 - 伤员最初进入抢救室时间
FAST	
抢救室 FAST 完成率 (%)	FAST 完成例数 / 进入抢救室创伤总人数
人抢到 FAST 完成时间 (min)	FAST 完成时间 - 伤员最初进入抢救室时间
院前急救反应	
院前急救反应时间 (min)	救护车到达现场的时间 - 接警时间
抢救室滞留	
创伤救治站抢救室停留时间 (min)	伤员最后离开抢救室的时间 - 最初到达抢救室的时间
伤员上转	
上转前远程会诊率 (%)	伤员上转前音视频远程会诊例数 / 上转伤员的总例数
上转预警率 (%)	上转伤员预警例数 / 上转伤员的总例数
转院完成时间	转院出发时间 - 决定转院时间
医疗接触后病死率	
医疗接触后至到达上级创伤中心前病死率 (%)	医疗接触后至到达上级创伤中心前 (包括未上转者) 死亡人数 / 创伤救治站 (包括所覆盖的现场) 救治伤员总例数

注：FAST 为创伤的重点超声评估

执笔人：巴立、张茂（浙江大学医学院附属第二医院）

共识专家组成员（按姓名拼音排序）：蔡利锋（松阳县人民医院医共体古市医院）、蔡文伟（浙江省人民医院）、陈铁江（义乌市中心医院）、陈望龙（乐清市人民医院）、邓应彬（温州医科大学附属第二医院）、范宝平（平湖市第一人民医院）、方建江（宁波市医疗中心李惠利医院）、高翔（新昌县人民医院）、何许伟（丽水市人民医院）、洪玉才（浙江大学医学院附属邵逸夫医院）、胡海敏（海盐县人民医院）、胡黎（普陀医院）、黄明伟（金华市中心医院）、嵇朝晖（湖州市第一人民医院）、蒋守银（浙江大学医学院附属第二医院）、金文扬（浙江省台州医院）、孔来法（金华市中心医院）、李琦（兰溪市人民医院）、李皖生（台州市立医院）、柳月珍（衢州市人民医院）、陆骁臻（宁波市第二医院）、陆远强（浙江大学医学院附属第一医院）、马柏强（丽水市人民医院）、马瑞（宁波市北仑区人民医院）、马岳峰（浙江大学医学院附属第二医院）、潘光华（瑞安市人民医院）、齐文旗（浙江大学医学院附属第二医院）、邱贤克（温州市中心医院）、沈伟锋（浙江大学医学院附属第二医院）、王宏阳（临海市第一人民医院）、王孝芳（江山市人民医院）、王弋（杭州市中医院）、王舟波（舟山医院）、吴昶（衢州市第二人民医院）、辛军（建德市第一人民医院）、徐道剑（台州市第一人民医院）、徐善祥（浙江大学医学院附属第二医院）、郁慧杰（嘉兴市第一医院）、张帆（松阳县卫生健康局）、张军根（杭州市急救中心）、赵小纲（浙江大学医学院附属第二医院）、郑晖（杭州市第九人民医院）、钟会明（浙江大学医学院附属第二医院）、钟文亮（松阳县人民医院）、周文（浙江大学医学院附属第二医院）、朱东（绍兴市中心医院）、朱勇（长兴县人民医院）

指导专家：王天兵（北京大学人民医院）

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

#### 参 考 文 献

- [1] 陈道堃, 林维成, 张鹏, 等. 创伤急救体系的发展与现状 [J]. 北京大学学报 (医学版), 2017, 49(2): 368-371. DOI: 10.3969/j.issn.1671-167X.2017.02.034.
- [2] 国家卫生健康委员会. 2023 中国卫生健康统计年鉴 [EB/OL]. (2025-01-24)[2025-04-06]. <http://www.nhc.gov.cn/mohwsbwstjxxzx/tjtjn/202501/b8d57baa95834269b5b3562bfec801a7.shtml>.
- [3] GBD 2019 Injuries Collaborators. Global, regional, and national burden of injuries, and burden attributable to injuries risk factors, 1990 to 2019: results from the Global Burden of Disease study 2019 [J]. *Public Health*, 2024, 237: 212-231. DOI: 10.1016/j.puhe.2024.06.011.
- [4] 国家卫生健康委, 国家中医药管理局. 关于印发进一步改善医疗服务行动计划 (2018-2020 年) 的通知 [EB/OL]. (2017-12-29) [2025-04-06]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3594q/201801/9df87fced4da47b0a9f8e1ce9fbc7520.shtml>.
- [5] 国家卫生和计划生育委员会办公厅. 关于进一步提升创伤救治能力的通知 [EB/OL]. (2018-06-21)[2025-04-06]. <http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s3594q/201807/79daad75e4c746118fb7d0237c7588bd.shtml>.
- [6] 周靖, 王天兵, 姜保国. 中国创伤救治体系的现状与发展 [J]. 中华外科杂志, 2022, 60(12): 1045-1048. DOI: 10.3760/cma.j.cn112139-20220429-00192.
- [7] 高伟, 白祥军. 中国创伤中心现状与展望 [J]. 创伤外科杂志, 2018, 20(4): 241-244. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4237.2018.04.001.
- [8] Hernandez N, Zagales R, Awan MU, et al. Factors contributing to disparities in trauma care between urban vs rural trauma centers: Towards improving trauma care access and quality of care delivery [J]. *Injury*, 2024, 55(12): 112017. DOI: 10.1016/j.injury.2024.112017.
- [9] 国家卫生健康委, 全国爱卫办, 国家发展改革委, 等. 关于推进健康乡村建设的指导意见 [EB/OL]. (2024-08-01)[2025-04-06]. [https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue\\_11666/202410/content\\_6983465.html](https://www.gov.cn/gongbao/2024/issue_11666/202410/content_6983465.html).
- [10] 范杰梅, 江方正, 丁岚, 等. 我国创伤患者院前急救信息采集现状调查及分析 [J]. 创伤外科杂志, 2024, 26(9): 704-709.
- [11] Fair LR, Pebbles C. Rural level IV trauma center; more than a community hospital [J]. *J Emerg Nurs*, 2016, 42(1): 89-90. DOI: 10.1016/j.jen.2015.12.002.
- [12] 景道远, 郑忠骏, 王弋, 等. 浙江省县域医共体成员单位的急诊医疗服务状况调查 [J]. 中华急诊医学杂志, 2021, 30(8): 1036-1040. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2021.08.026.
- [13] 马旭灿, 叶立刚, 王弋, 等. 浙江省县域医共体牵头单位急诊医疗服务状况的调查研究 [J]. 中华急诊医学杂志, 2021, 30(12): 1522-1525. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2021.12.022.
- [14] 浙江省急诊医学质量控制中心, 浙江省院前医疗急救质量控制中心, 浙江省医师协会急诊医师分会, 等. 乡村与社区医疗急救能力建设浙江共识 [J]. 中华急诊医学杂志, 2024, 33(11): 1514-1517. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2024.11.007.
- [15] Galanis DJ, Steinemann S, Rosen L, et al. Rural Level III centers in an inclusive trauma system reduce the need for interfacility transfer [J]. *J Trauma Acute Care Surg*, 2018, 85(4): 747-751. DOI: 10.1097/TA.0000000000002033.
- [16] 浙江省卫生健康委员会, 中共浙江省委机构编制委员会办公室, 浙江省发展和改革委员会, 等. 浙江省卫生健康委员会

- 等 14 部门关于印发推进院前医疗急救高质量发展实施意见的通知 [EB/OL]. (2024-11-18)[2025-04-06]. [https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2024/11/27/art\\_1229123408\\_2536714.html](https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2024/11/27/art_1229123408_2536714.html).
- [17] Atkins EV, Vaughn KA, Medeiros RS, et al. Assessing trauma readiness costs in level III and level IV trauma centers[J]. *J Trauma Acute Care Surg*, 2023, 94(2): 258-263. DOI: 10.1097/TA.0000000000003842.
- [18] 晋菲斐, 周靖, 黄伟, 等. 第七版“创伤患者最佳救治资源(2022 年标准)”主要内容及其对我国创伤救治体系建设的启示[J]. *中华创伤杂志*, 2024, 40(8): 679-683. DOI: 10.3760/cma.j.cn501098-20240421-00299.
- [19] 王小刚, 刘江, 陈志. 创伤规范化流程应用于院外创伤患者救治中的效果分析[J]. *中国急救复苏与灾害医学杂志*, 2022, 17(7): 887-889, 918.
- [20] 国家卫生和计划生育委员会办公厅. 创伤救治体系服务流程 [EB/OL]. (2018-06-21)[2025-04-06]. <https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2018-12/31/5435172/files/daa5368a4f0140369cc67e7b54f01bf2.pdf>.
- [21] Quinn SA, Edwards JD, Buccini P, et al. The impact of delays in interfaculty transfer on outcomes in elderly trauma patients[J]. *Am Surg*, 2022, 88(7): 1471-1474. DOI: 10.1177/00031348221082278.
- [22] 国家卫生健康委. 关于印发发布推荐性卫生行业标准《乡镇卫生院医用装备配置标准》的通告 [EB/OL]. (2025-03-29)[2025-04-06]. <http://www.nhc.gov.cn/fzs/s7852d/202504/41c02578ca724eed8c55a1c17995ce70.shtml>.
- [23] 浙江省卫生计生委. 浙江省院前医疗急救救护车装备基本标准(2018 版) [EB/OL]. (2018-08-21)[2025-04-06]. [https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2018/9/3/art\\_1229123408\\_857088.html](https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2018/9/3/art_1229123408_857088.html).
- [24] 晋菲斐, 周靖, 黄伟, 等. 美国外科医师学会第七版“创伤患者最佳救治资源(2022 年标准)”主要更新内容解析[J]. *北京大学学报(医学版)*, 2024, 56(6): 1137-1142. DOI: 10.19723/j.issn.1671-167X.2024.06.032.
- [25] Bedri H, Ayoub H, Engelbart JM, et al. Tourniquet application for bleeding control in a rural trauma system: outcomes and implications for prehospital providers[J]. *Prehosp Emerg Care*, 2022, 26(2): 246-254. DOI: 10.1080/10903127.2020.1868635.
- [26] 浙江省卫生健康委办公室. 浙江省卫生健康委办公室关于加强院前医疗急救重症患者信息传输有关工作的通知 [EB/OL]. (2024-07-09)[2025-04-06]. [https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2024/10/11/art\\_1229560650\\_2530750.html](https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2024/10/11/art_1229560650_2530750.html).
- [27] Brummet SD, Tobin CS, Bernis KJ, et al. Consistency is key: additional education and outreach in a rural trauma system reduces excess imaging studies[J]. *Am Surg*, 2023, 89(12): 5626-5630. DOI: 10.1177/00031348231162714.
- [28] 许永安, 张茂, 赵小纲, 等. 中国创伤救治培训课程培训效果评价[J]. *中华创伤杂志*, 2019, 35(12): 1130-1137. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1001-8050.2019.12.013.
- [29] Knapp GM. Trauma team high-fidelity simulation training in a rural level III trauma center: an interprofessional experience[J]. *J Trauma Nurs*, 2023, 30(2): 103-107. DOI: 10.1097/JTN.0000000000000709.
- [30] 姜保国, 王天兵. 中国创伤救治体系建设与发展[J]. *中华创伤杂志*, 2025, 41(2): 133-137. DOI: 10.3760/cma.j.cn501098-20241120-00663.
- [31] 陈创造, 李王安, 林才, 等. 城市分级创伤急救培训体系构建: 以广东省惠州市为例[J]. *创伤外科杂志*, 2021, 23(9): 718-721. DOI: 10.3969/j.issn.1009-4237.2021.09.019.
- [32] 国家卫生健康委. 关于印发《突发事件医疗应急工作管理办法(试行)》的通知 [EB/OL]. (2023-12-08)[2025-04-06]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content\\_6919826.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202312/content_6919826.htm).
- [33] 付小兵. 多措并举进一步推进中国特色创伤医学学科体系建设的思考[J]. *中华创伤杂志*, 2025, 41(2): 125-128. DOI: 10.3760/cma.j.cn501098-20241213-00695.
- [34] 浙江省卫生健康委员会, 浙江省发展和改革委员会, 浙江省教育厅, 等. 浙江省卫生健康委等 9 部门关于印发《浙江省进一步提升院前医疗急救服务能力实施方案》的通知 [EB/OL]. (2021-03-08)[2025-04-06]. [https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2021/4/2/art\\_1229560650\\_2320341.html](https://wsjkw.zj.gov.cn/art/2021/4/2/art_1229560650_2320341.html).
- [35] 中国城市创伤救治体系建设标准专家共识专家组. 中国城市创伤救治体系建设标准专家共识(2024 年版)[J]. *中华骨科杂志*, 2024, 44(1): 1-5. DOI: 10.3760/cma.j.cn121113-20230922-00191.
- [36] 王天兵, 胡畔. 创伤数据库的历史及我国创伤数据库的建设[J]. *中华创伤骨科杂志*, 2024, 26(12): 1013-1018. DOI: 10.3760/cma.j.cn115530-20241117-00445.
- [37] 黄伟, 许庭珉, 王天兵, 等. 创伤中心医疗质量控制指标专家共识[J]. *北京大学学报(医学版)*, 2024, 56(3): 551-555. DOI: 10.19723/j.issn.1671-167X.2024.03.025.
- [38] 王天兵, 李明, 杜哲, 等. 创伤中心建设中的医疗质量控制[J]. *中华创伤杂志*, 2019(3): 212-215. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1001-8050.2019.03.005.

(收稿日期: 2025-04-23)

(本文编辑: 姜宇婷)