

急性 ST 段抬高心肌梗死临床路径

(2009 版)

一、急性 ST 段抬高心肌梗死 (STEMI) 临床路径标准住院流程

(一) 适用对象。第一诊断为急性 ST 段抬高心肌梗死 (STEMI) (ICD10: I21.0-I21.3)

(二) 诊断依据。

根据《急性 ST 段抬高心肌梗死的诊断与治疗指南》(中华医学会心血管病分会, 2001 年)、2007 年 ACC/AHA 及 2008 年 ESC 相关指南

1. 持续剧烈胸痛>30 分, 含服硝酸甘油 (NTG) 不缓解;
2. 相邻两个或两个以上导联心电图 ST 段抬高 $\geq 0.1\text{mv}$;
3. 心肌损伤标记物 (肌酸激酶 CK、CK 同功酶 MB、心肌特异的肌钙蛋白 cTNT 和 cTNI、肌红蛋白) 异常升高 (注: 符合前两项条件时, 即确定诊断为 STEMI, 不能因为等待心肌标志物检测的结果而延误再灌注治疗的开始)。

(三) 治疗方案的选择及依据。

根据《急性 ST 段抬高心肌梗死的诊断与治疗指南》(中华医学会心血管病分会, 2001 年)、2007 年 ACC/AHA 及 2008 年 ESC 相关指南

1. 一般治疗
2. 再灌注治疗

(1) 直接 PCI (经皮冠状动脉介入治疗) (以下为优先选择指征):

药源网
YUORINNET.COM

- ①具备急诊 PCI 的条件，发病<12 小时的所有患者；尤其是发病时间>3 小时的患者；
- ②高危患者。如并发心源性休克，但 AMI<36 小时，休克<18 小时，尤其是发病时间>3 小时的患者；
- ③有溶栓禁忌证者；
- ④高度疑诊为 STEMI 者。

急诊 PCI 指标：从急诊室至血管开通（door-to-balloon time）<90 分钟。

(2) 静脉溶栓治疗（以下为优先选择指征）：

- ①无溶栓禁忌证，发病<12 小时的所有患者，尤其是发病时间 ≤3 小时的患者；
- ②无条件行急诊 PCI；
- ③PCI 需延误时间者（door-to-balloon time>90 分钟）。

溶栓指标：从急诊室到溶栓治疗开始（door-to needle time）<30 分钟。

(四) 标准住院日为：10-14 天。

(五) 进入路径标准。

1. 第一诊断必须符合 ICD10：I21.0- I21.3 急性 ST 段抬高心肌梗死疾病编码；
2. 除外主动脉夹层、急性肺栓塞等疾病或严重机械性并发症者；
3. 当患者同时具有其他疾病诊断时，如在住院期间不需特殊处理也不影响第一诊断的临床路径流程实施，可以进入路径。

(六) 术前准备（术前评估）就诊当天 所必需的检查项目。

1. 心电、血压监护；

2. 血常规+血型；
3. 凝血功能；
4. 心肌损伤标记物；
5. 肝功能、肾功能、电解质、血糖；
6. 感染性疾病筛查（乙、丙型肝炎、HIV、梅毒等）。

根据患者具体情况可查：

1. 血脂、D-二聚体（D-Dimer）、脑钠肽（BNP）；
2. 尿、便常规+潜血、酮体；
3. 血气分析；
4. 床旁胸部 X 光片；
5. 床旁心脏超声。

（七）选择用药。

1. 抗心肌缺血药物：硝酸酯类药物、 β 受体阻滞剂；
2. 抗血小板药物：阿司匹林和氯吡格雷（常规合用）；对于行介入治疗者，术中可选用 GP II b / IIIa 受体拮抗剂；
3. 抗凝药物：普通肝素或低分子肝素；
4. 调脂药物：他汀类药物；
5. 血管紧张素转化酶抑制剂（ACEI）；
6. 镇静止痛药：吗啡或杜冷丁。

（八）介入治疗时间。

AMI 起病 12 小时内实施急诊 PCI 治疗；时间超过 12 小时，如患者仍有缺血性疼痛证据，或血流动力学不稳定，或合并心源性休克

者，仍应实施急诊 PCI 治疗。

1. 麻醉方式：局部麻醉；
2. 手术内置物：冠状动脉内支架；
3. 术中用药：抗凝药（肝素等）、抗血小板药（GP II b / IIIa 受体拮抗剂）、血管活性药、抗心律失常药；
4. 术后住院第 1 天需检查项目：心电图（动态观察）、心肌损伤标记物（6 小时测一次，至发病 24 小时）、血常规、尿常规、便常规 +OB、凝血功能、血生化、血气分析、BNP、C-反应蛋白或 hsCRP、D-Dimer、心脏超声心动图、胸部 X 光片。

(九) 术后住院恢复 7 -14 天。

(十) 出院标准（围绕一般情况、切口情况、第一诊断转归）。

1. 生命体征平稳；
2. 血液动力学稳定；
3. 心电稳定；
4. 心功能稳定；
5. 心肌缺血症状得到有效控制。

(十一) 有无变异及原因分析。

1. 冠状动脉造影后转外科行急诊冠脉搭桥；
2. 等待二次择期 PCI；
3. 有合并症、病情危重不能出 CCU 和出院；
4. 等待择期 CABG；
5. 患者拒绝出院。

注：适用于 STEMI 发病 <12 小时者，择期 PCI 患者不适用本流程。

二、急性 ST 段抬高心肌梗死临床路径表单

适用对象：**第一诊断为急性 ST 段抬高心肌梗死（STEMI）（ICD10：I21.0- I21.3）**

患者姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 门诊号：_____ 住院号：_____

发病时间：_____年_____月_____日_____时_____分 到达急诊科时间：_____年_____月_____日_____时_____分

溶栓开始时间：_____年_____月_____日_____时_____分 PCI 开始时间：_____年_____月_____日_____时_____分

住院日期：_____年_____月_____日 出院日期：_____年_____月_____日，

标准住院日 10-14 天 实际住院日：_____ 天

时间	到达急诊科（0—10 分钟）	到达急诊科（11—30 分钟）
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 询问病史与体格检查 <input type="checkbox"/> 建立静脉通道 <input type="checkbox"/> 心电和血压监测 <input type="checkbox"/> 描记并评价“18 导联”心电图 <input type="checkbox"/> 开始急救和常规治疗	<input type="checkbox"/> 急请心血管内科二线医师会诊（5 分钟内到达）：复核诊断、组织急救治疗 <input type="checkbox"/> 迅速评估“溶栓治疗”或“直接 PCI 治疗”的适应证和禁忌证 <input type="checkbox"/> 确定再灌注治疗方案 <input type="checkbox"/> 对拟行“直接 PCI”者，尽快术前准备（药物、实验室检查、交待病情、签署知情同意书、通知术者和导管室、运送准备等） <input type="checkbox"/> 对拟行“溶栓治疗”者，立即准备、签署知情同意书并尽早实施
重点医嘱	<input type="checkbox"/> 描记“18 导联”心电图 <input type="checkbox"/> 卧床、禁活动 <input type="checkbox"/> 吸氧 <input type="checkbox"/> 重症监护（持续心电、血压和血氧饱和度监测等） <input type="checkbox"/> 开始急性心肌梗死急救和“常规治疗”	<input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 特级护理、卧床、禁食 <input type="checkbox"/> 镇静止痛 <input type="checkbox"/> 静脉滴注硝酸甘油 <input type="checkbox"/> 尽快准备和开始急诊“溶栓”治疗 <input type="checkbox"/> 从速准备和开始急诊 PCI 治疗 <input type="checkbox"/> 实验室检查（溶栓或急诊 PCI 前必查项目） <input type="checkbox"/> 建立静脉通道 <input type="checkbox"/> 血清心肌酶学和损伤标志物测定（不必等结果）
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 建立静脉通道 <input type="checkbox"/> 给予吸氧 <input type="checkbox"/> 实施重症监护、做好除颤准备 <input type="checkbox"/> 配合急救治疗（静脉/口服给药等） <input type="checkbox"/> 静脉抽血准备 <input type="checkbox"/> 完成护理记录 <input type="checkbox"/> 指导家属完成急诊挂号、交费和办理“入院手续”等工作	<input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 完成护理记录 <input type="checkbox"/> 特级护理 <input type="checkbox"/> 观察并记录溶栓治疗过程中的病情变化及救治过程 <input type="checkbox"/> 配合监护和急救治疗 <input type="checkbox"/> 配合急诊 PCI 术前准备 <input type="checkbox"/> 做好急诊 PCI 患者转运准备
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名	白班 小夜班 大夜班	白班 小夜班 大夜班
医师签名		

注：适用于 STEMI 发病<12 小时者，择期 PCI 患者不适用本流程。

时间	到达急诊科 (31—90 分钟)	住院第 1 天 (进入 CCU24h 内)
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 做好患者“急诊室 ↔ 导管室 ↔ CCU”安全转运准备 <input type="checkbox"/> 密切观察并记录溶栓过程中的病情变化和救治情况 <input type="checkbox"/> 尽早运送患者到导管室, 实施“直接 PCI”治疗 <input type="checkbox"/> 密切观察并记录“直接 PCI”治疗中的病情变化和救治过程 <input type="checkbox"/> 溶栓或介入治疗后患者安全运送至 CCU 继续治疗 <input type="checkbox"/> 重症监护和救治 <input type="checkbox"/> 若无血运重建治疗条件, 尽快将患者转运至有血运重建条件的医院	<input type="checkbox"/> 监护、急救和常规药物治疗 <input type="checkbox"/> 密切观察、防治心肌梗死并发症 <input type="checkbox"/> 密切观察和防治溶栓和介入并发症 <input type="checkbox"/> 完成病历书写和病程记录 <input type="checkbox"/> 上级医师查房: 诊断、鉴别诊断、危险性分层分析、确定诊疗方案 <input type="checkbox"/> 预防感染 (必要时) <input type="checkbox"/> 实验室检查 <input type="checkbox"/> 梗死范围和心功能评价 <input type="checkbox"/> 危险性评估
重点医嘱	<input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 特级护理 <input type="checkbox"/> 密切观察并记录溶栓治疗和直接 PCI 过程中的病情变化和救治过程 <input type="checkbox"/> 持续重症监护 (持续心电、血压等监测) <input type="checkbox"/> 吸氧 <input type="checkbox"/> 准备溶栓、直接 PCI 治疗中的救治 <input type="checkbox"/> 实施溶栓治疗 <input type="checkbox"/> 实施直接 PCI 治疗	长期医嘱: <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 特级护理 <input type="checkbox"/> 卧床、吸氧 <input type="checkbox"/> 记录 24 小时出入量 <input type="checkbox"/> 流食或半流食 <input type="checkbox"/> 保持大便通畅 <input type="checkbox"/> 镇静止痛 <input type="checkbox"/> 重症监护 (持续心电、血压和血氧饱和度监测等) <input type="checkbox"/> 心肌酶动态监测 <input type="checkbox"/> β 阻滞剂 (无禁忌证者常规使用) <input type="checkbox"/> ACEI (不能耐受者可选用 ARB 治疗) <input type="checkbox"/> 硝酸酯类药物 <input type="checkbox"/> 阿司匹林、氯吡格雷联合应用 <input type="checkbox"/> 术后应用低分子肝素 2-8 天 <input type="checkbox"/> 调脂治疗: 他汀类药物 临时医嘱: <input type="checkbox"/> 病危通知 <input type="checkbox"/> 心电图 <input type="checkbox"/> 感染性疾病筛查 <input type="checkbox"/> 床旁胸部 X 光片 <input type="checkbox"/> 床旁超声心动图
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 特级护理、完成护理记录 <input type="checkbox"/> 配合溶栓治疗监护、急救和记录 <input type="checkbox"/> 配合直接 PCI 观察、监护、急救和记录 <input type="checkbox"/> 做好转运回 CCU 的准备	<input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 特级护理、护理记录 <input type="checkbox"/> 实施重症监护 <input type="checkbox"/> 配合急救和治疗 <input type="checkbox"/> 维持静脉通道 (包括中心静脉)、静脉和口服给药 <input type="checkbox"/> 抽血化验 <input type="checkbox"/> 执行医嘱和生活护理
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, 原因: 1. 2.
护士签名	白班 白班 小夜班	大夜班 小夜班 大夜班
医师签名		

时间	住院第 2 天 (进入 CCU24-48h)			住院第 3 天 (进入 CCU48-72h)		
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 继续重症监护 <input type="checkbox"/> 急性心梗和介入并发症预防和诊治 <input type="checkbox"/> 病历书写和病程记录 <input type="checkbox"/> 上级医师查房：治疗效果评估和诊疗方案调整或补充			<input type="checkbox"/> 继续重症监护 <input type="checkbox"/> 心电监测 <input type="checkbox"/> 上级医师查房：梗死面积和心功能再评价 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房和病程记录 <input type="checkbox"/> 继续和调整药物治疗 <input type="checkbox"/> 确定患者是否可以转出 CCU		
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> 特级护理或 I 级护理 <input type="checkbox"/> 卧床或床旁活动 <input type="checkbox"/> 流食或半流食 <input type="checkbox"/> 保持大便通畅 <input type="checkbox"/> 吸氧 <input type="checkbox"/> 记录 24 小时出入量 <input type="checkbox"/> 重症监护（持续心电、血压和血氧饱和度监测等） <input type="checkbox"/> β 阻滞剂（无禁忌证者常规使用） <input type="checkbox"/> ACEI（不能耐受者可选用 ARB 治疗） <input type="checkbox"/> 硝酸酯类药物 <input type="checkbox"/> 阿司匹林、氯吡格雷联合应用 <input type="checkbox"/> 术后应用低分子肝素 2-8 天 <input type="checkbox"/> 调脂治疗：他汀类药物 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 心电图 <input type="checkbox"/> 心肌损伤标志物			长期医嘱： <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> I 级护理 <input type="checkbox"/> 床上或床旁活动 <input type="checkbox"/> 半流食或低盐低脂普食 <input type="checkbox"/> 保持大便通畅 <input type="checkbox"/> 间断吸氧 <input type="checkbox"/> 记录 24 小时出入量 <input type="checkbox"/> 重症监护（持续心电、血压和血氧饱和度监测等） <input type="checkbox"/> β 阻滞剂（无禁忌证者常规使用） <input type="checkbox"/> ACEI（不能耐受者可选用 ARB 治疗） <input type="checkbox"/> 硝酸酯类药物 <input type="checkbox"/> 阿司匹林、氯吡格雷联合应用 <input type="checkbox"/> 术后应用低分子肝素 2-8 天 <input type="checkbox"/> 调脂治疗：他汀类药物 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 心电图 <input type="checkbox"/> 心肌损伤标志物		
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 配合急救和治疗 <input type="checkbox"/> 生活与心理护理 <input type="checkbox"/> 根据患者病情和危险性分层指导患者恢复期的康复和锻炼 <input type="checkbox"/> 配合稳定患者转出 CCU 至普通病房			<input type="checkbox"/> 配合医疗工作 <input type="checkbox"/> 生活与心理护理 <input type="checkbox"/> 配合康复和二级预防宣教		
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.			<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.		
护士签名	白班	小夜班	大夜班	白班	小夜班	大夜班
医师签名						

注：如患者发生恶性心律失常，加用胺碘酮；如发生心衰，加用利尿剂等药物；低血压者可给予多巴胺。

时间	住院第 4-6 天 (普通病房第 1-3 天)	住院第 7-9 天 (普通病房第 4-6 天)	住院第 10-14 天 (出院日)
主要诊疗工作	<input type="checkbox"/> 上级医师查房：危险性分层、心功能、监护强度和治疗效果评估 <input type="checkbox"/> 确定下一步治疗方案 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录 <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死“常规治疗” <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录	<input type="checkbox"/> 上级医师查房与诊疗评估 <input type="checkbox"/> 完成上级医师查房记录 <input type="checkbox"/> 预防并发症 <input type="checkbox"/> 再次血运重建治疗评估：包括 PCI、CABG <input type="checkbox"/> 完成择期 PCI <input type="checkbox"/> 梗死面积和心功能再评价 <input type="checkbox"/> 治疗效果、预后和出院评估 <input type="checkbox"/> 确定患者是否可以出院 <input type="checkbox"/> 康复和宣教	如果患者可以出院： <input type="checkbox"/> 通知出院处 <input type="checkbox"/> 通知患者及其家属出院 <input type="checkbox"/> 向患者交待出院后注意事项，预约复诊日期 <input type="checkbox"/> 将“出院总结”交给患者 如患者不能出院： <input type="checkbox"/> 请在“病程记录”中说明原因和继续治疗和二级预防的方案
重点医嘱	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> II级护理 <input type="checkbox"/> 床旁活动 <input type="checkbox"/> 低盐低脂普食 <input type="checkbox"/> β阻滞剂（无禁忌证者常规使用） <input type="checkbox"/> ACEI（不能耐受者可选用 ARB 治疗） <input type="checkbox"/> 口服硝酸酯类药物 <input type="checkbox"/> 阿司匹林、氯吡格雷联合应用 <input type="checkbox"/> 术后应用低分子肝素 2-8 天 <input type="checkbox"/> 调脂治疗：他汀类药物 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 心电图 <input type="checkbox"/> 心肌损伤标志物	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> II级护理 <input type="checkbox"/> 室内或室外活动 <input type="checkbox"/> 低盐低脂普食 <input type="checkbox"/> β阻滞剂（无禁忌证者常规使用） <input type="checkbox"/> ACEI（不能耐受者可选用 ARB 治疗） <input type="checkbox"/> 口服硝酸酯类药物 <input type="checkbox"/> 阿司匹林、氯吡格雷联合应用 <input type="checkbox"/> 术后应用低分子肝素 2-8 天 <input type="checkbox"/> 调脂治疗：他汀类药物 临时医嘱： <input type="checkbox"/> 血、尿、便常规，凝血功能，生化检查 <input type="checkbox"/> 心电图、心脏超声、胸部 X 光片	长期医嘱： <input type="checkbox"/> 急性心肌梗死护理常规 <input type="checkbox"/> III级护理 <input type="checkbox"/> 室内或室外活动 <input type="checkbox"/> 低盐低脂普食 <input type="checkbox"/> β阻滞剂（无禁忌证者常规使用） <input type="checkbox"/> ACEI（不能耐受者可选用 ARB 治疗） <input type="checkbox"/> 口服硝酸酯类药物 <input type="checkbox"/> 阿司匹林、氯吡格雷联合应用 <input type="checkbox"/> 调脂治疗：他汀类药物
主要护理工作	<input type="checkbox"/> 疾病恢复期心理与生活护理 <input type="checkbox"/> 根据患者病情和危险性分层指导并监督患者恢复期的治疗与活动 <input type="checkbox"/> II级预防教育	<input type="checkbox"/> 疾病恢复期心理与生活护理 <input type="checkbox"/> 根据患者病情和危险性分层指导并监督患者恢复期的治疗与活动 <input type="checkbox"/> II级预防教育 <input type="checkbox"/> 出院准备及出院指导	<input type="checkbox"/> 协助患者办理出院手续 <input type="checkbox"/> 出院指导 <input type="checkbox"/> II级预防教育
病情变异记录	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，原因： 1. 2.
护士签名	白班 小夜班 大夜班 _____ _____ _____	白班 小夜班 大夜班 _____ _____ _____	白班 小夜班 大夜班 _____ _____ _____
医师签名	_____	_____	_____