



流程图制作的基本问题与修订

徐州市中心医院 韩冰

2017年11月4日





中国胸痛中心认证标准**五大要素**

1. 基本条件与资质

- 重点是考查以急诊PCI为主的STEMI救治能力

2. 对急性胸痛患者的评估和救治

- 强调是在临床实践中执行ACS指南：将指南流程化

3. 院前急救系统与院内绿色通道的整合

- 医院必须主动与院前急救系统合作以缩短救治时间

4. 培训与教育

- 让胸痛急救的各个环节协调工作，形成合力

5. 持续改进

- 以缩短STEMI总缺血时间为目标，强调逐步改进流程



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Health Association



胸痛中心研究院
China Chest Pain Institute



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



要素二 对急性胸痛患者的评估及救治

- 急性胸痛早期快速甄别
- 对明确诊断为STEMI患者的再灌注流程
- 对初步诊断为NSTEMI/UA患者的危险分层及治疗
- 对低危患者的评估和处理
- 院内发生ACS的救治
- 主动脉夹层及肺动脉栓塞的评估

占20%权重



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究
CHRI



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



流程图所涵盖的范围

关键救治措施的每一个环节，未来的胸痛中心工作流程还延伸到患者出院后的社区康复等环节

急救系统与急救呼叫

院前救治与网络医院急救

院内救治



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



胸痛中心研究院
China Chest Pain Institute



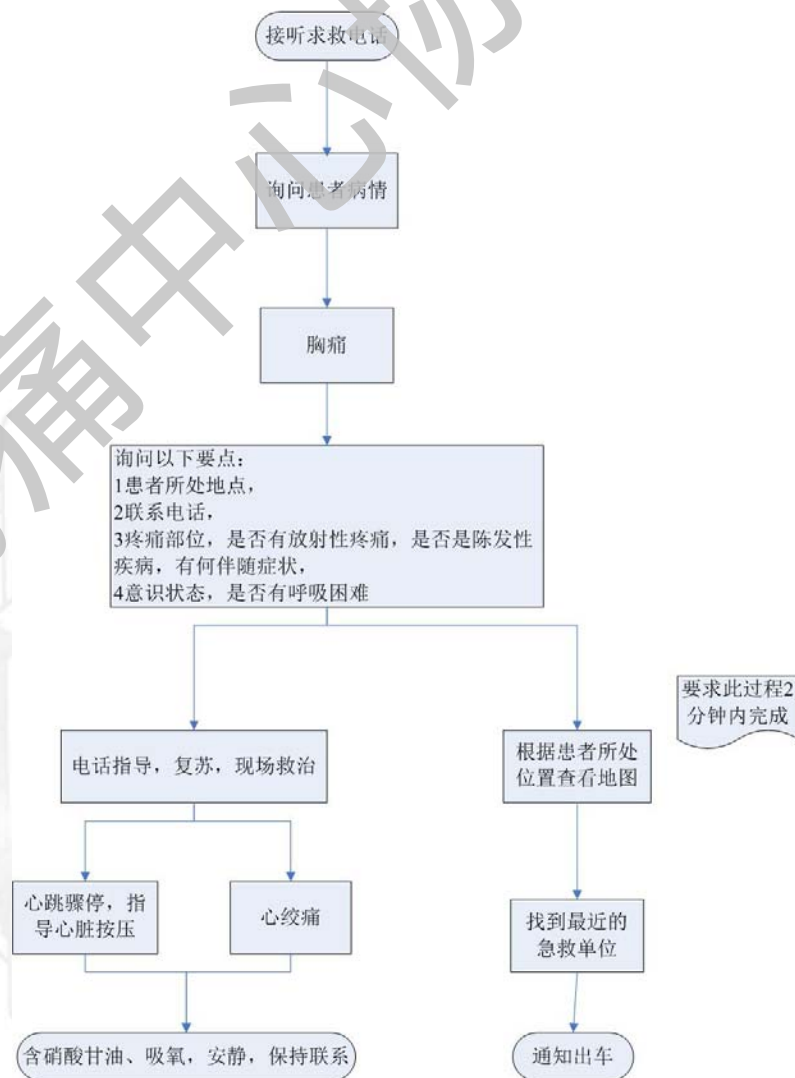
中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



流程图涵盖的深度

所有医疗行为均纳入流程图之中，并要求流程图能为执行者提供明确的指示、详细步骤与时间要求

急救中心调度员处理ACS的流程



中国胸痛中心
胸痛中心健康基金会
China Chest Pain Center Foundation



制定流程图的基本原则

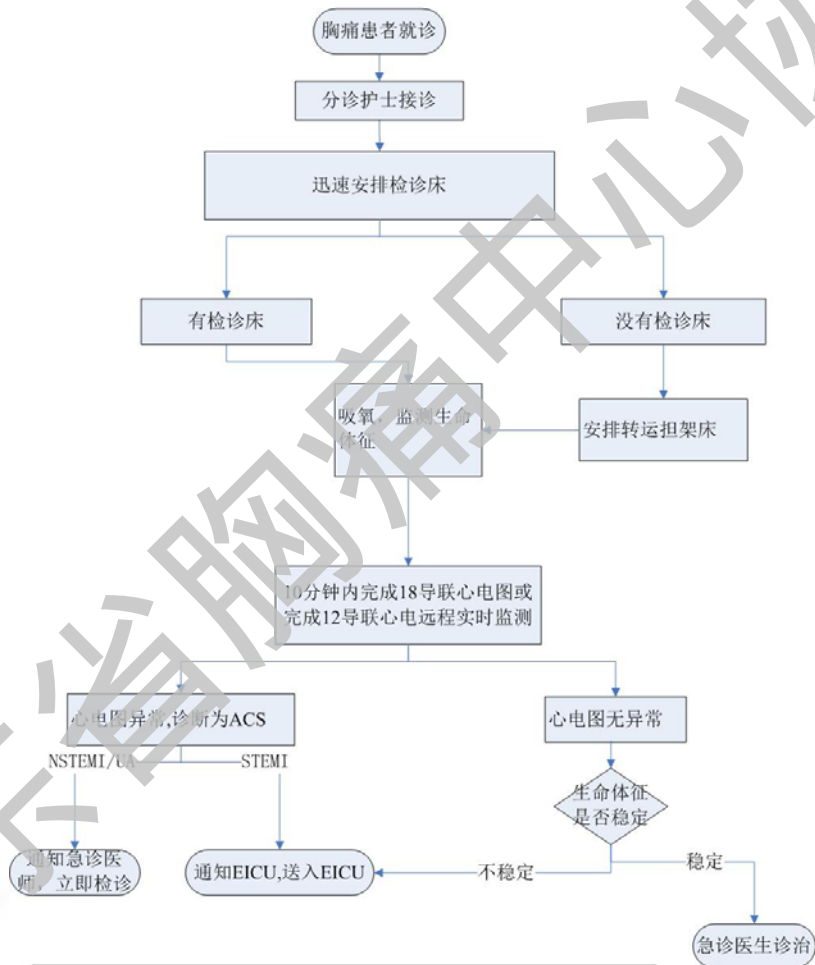




基本要求一

以减少就医环节和提高救治效率为最终目的

急性胸痛患者就诊床位安排方案（第二版）



谨记:

1. 所有ACS心电图检查结果必须在10分钟以内完成
2. 急诊医师记录对心电图的解读, 病人在院内交接时, 所有医疗相关人员都能立刻获取该信息。

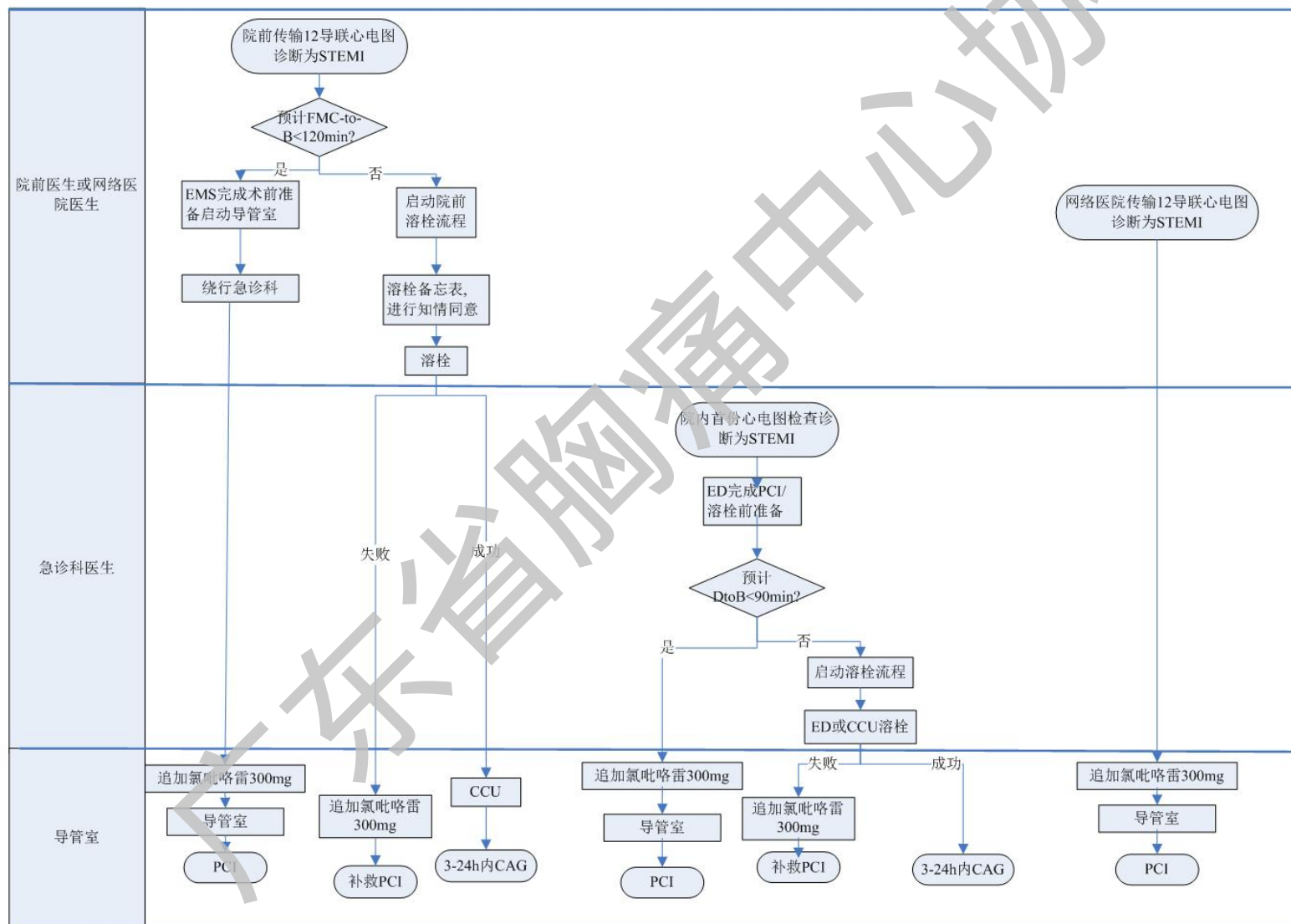




基本要求二

以专业指南和临床路径为主要依据，就高不就低

从STEMI诊断到再灌注或转诊到PCI的关系流程图

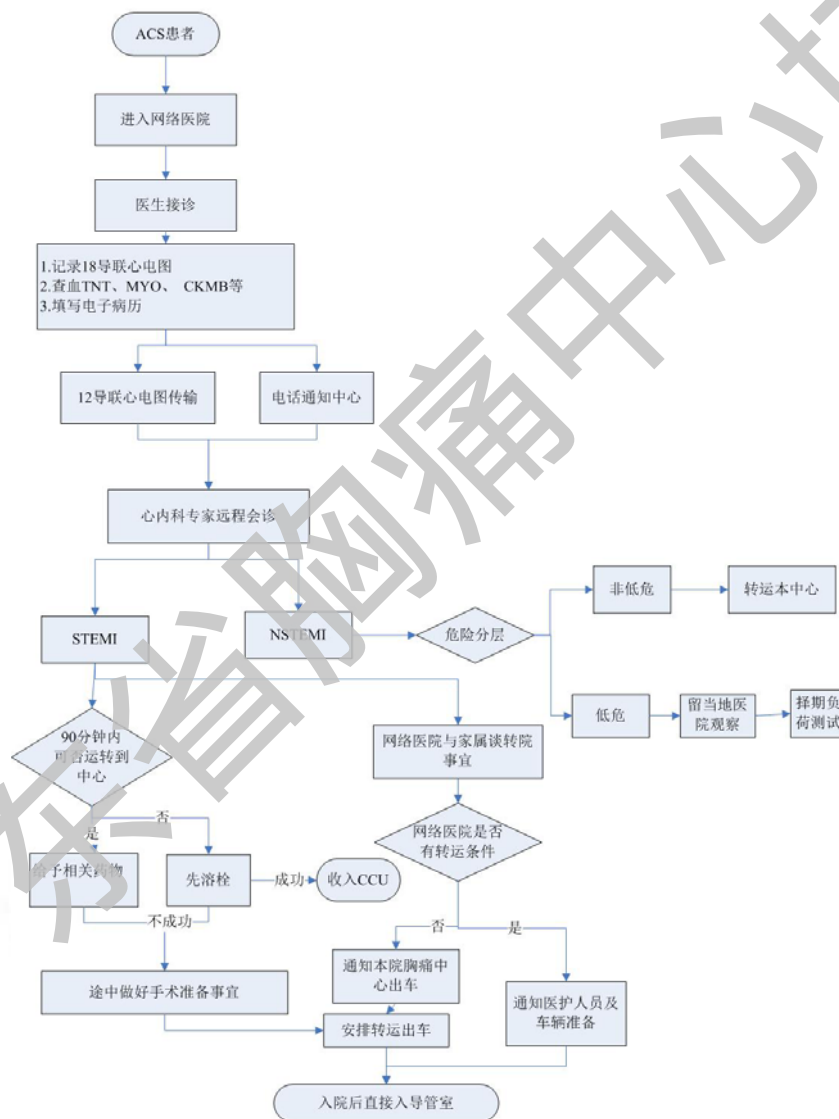




基本要求三

以兼顾理想和可行性为基本原则

网络医院运送ACS患者流程图





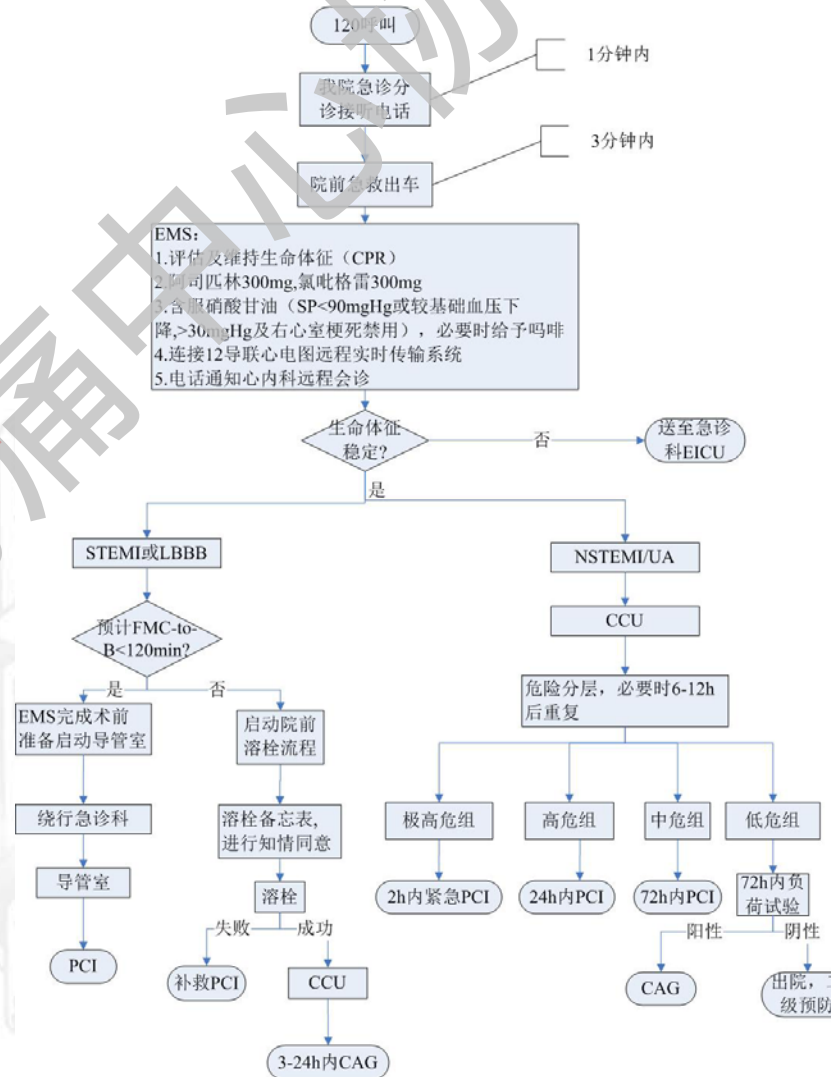
基本要求四

以持续改进为主要手段

120急救急性胸痛患者的救治流程图（改进前）



120急救急性胸痛患者的救治流程图（改版后）

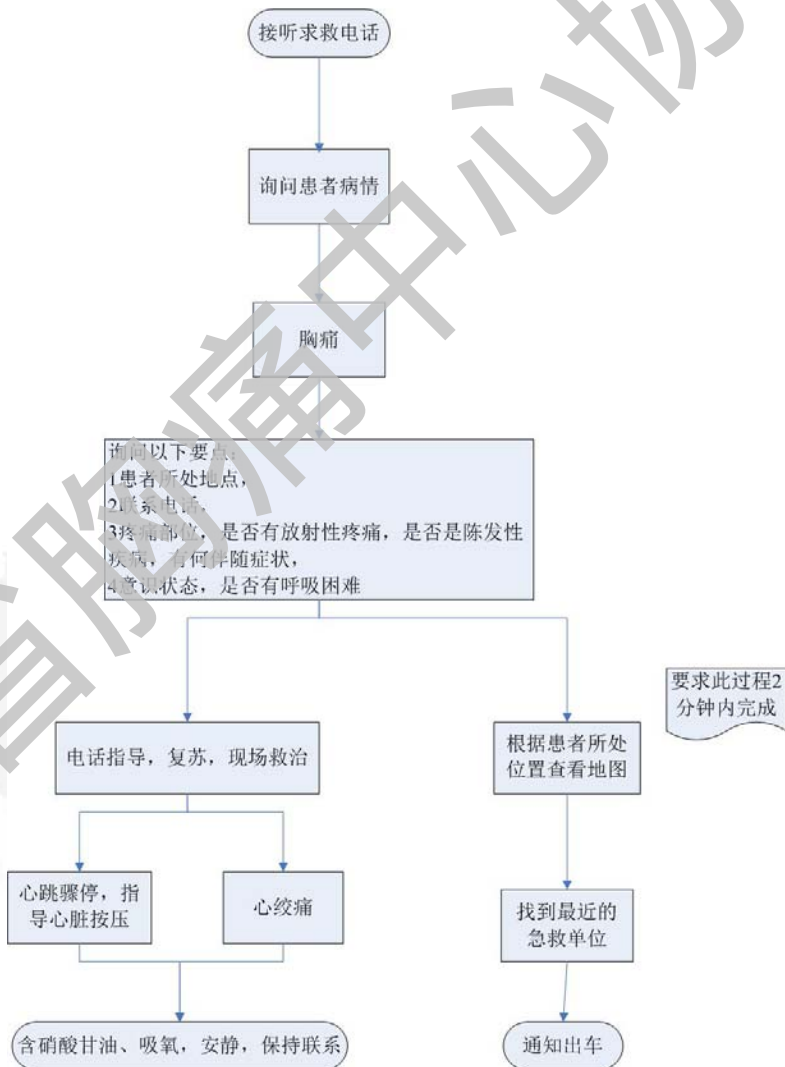




流程图的常用形式：上下流程图

急救中心调度员处理ACS的流程

上下流程图是最常见的一种流程图，它仅表示**上一步与下一步**的顺序关系

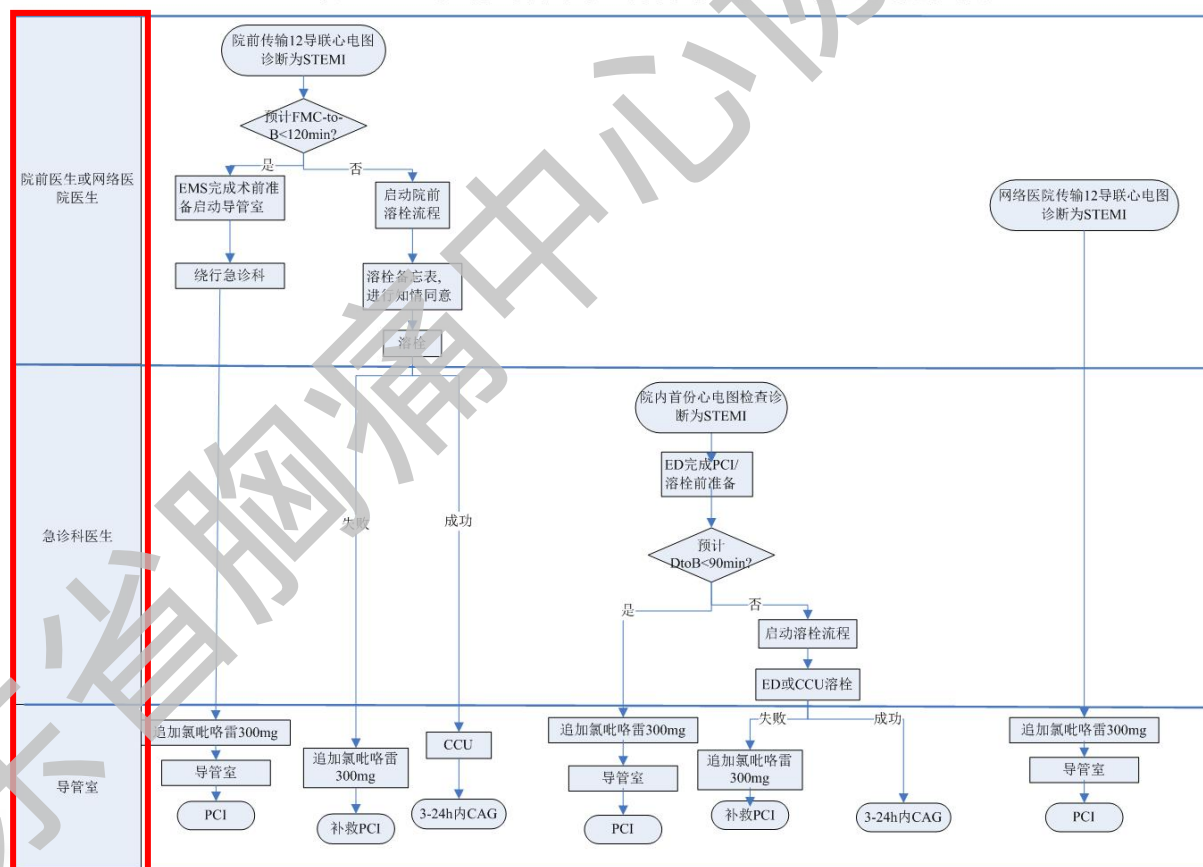




流程图的常用形式:矩阵流程图（关系流程图）

从STEMI诊断到再灌注或转诊到PCI的关系流程图

矩阵流程图不仅表示上下关系，还可以表示左右关系，并能看出某一过程的责任部门





流程图的基本图示

□ 起始/终止框

A.开始与结束标志，是个椭圆形符号。用来表示一个过程的开始或结束。它只有一个进口或者只有一个出口

B.如果有出又有进时，我们用右图的矩形。





流程图的基本图示

□ 执行框

活动标志，是个矩形符号。用来表示在过程的一个单独的步骤。活动的简要说明写在矩形内。

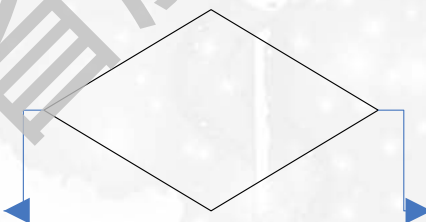




流程图的基本图示

□ 判别/核准框

是个菱形符号。用来表示过程中的一项判定或选择，说明写在菱形内，常以问题的形式出现。对该问题的回答决定了判定符号之外引出的路线，每条路线标上相应的回答。如“是”或“否”。它的入口可以只有一个，但出口一定是两个或多个。



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究学院
China Heart Institute



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



流程图的基本图示

□ 流线标志

用来表示步骤在顺序中的进展。流线的箭头表示一个过程的流程方向。





流程图的基本图示

□ 注释

当有些动作或判断需要作注解时，我们可以用此符号在旁边注释

高度大小随文字
多少调整



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究
CHRI

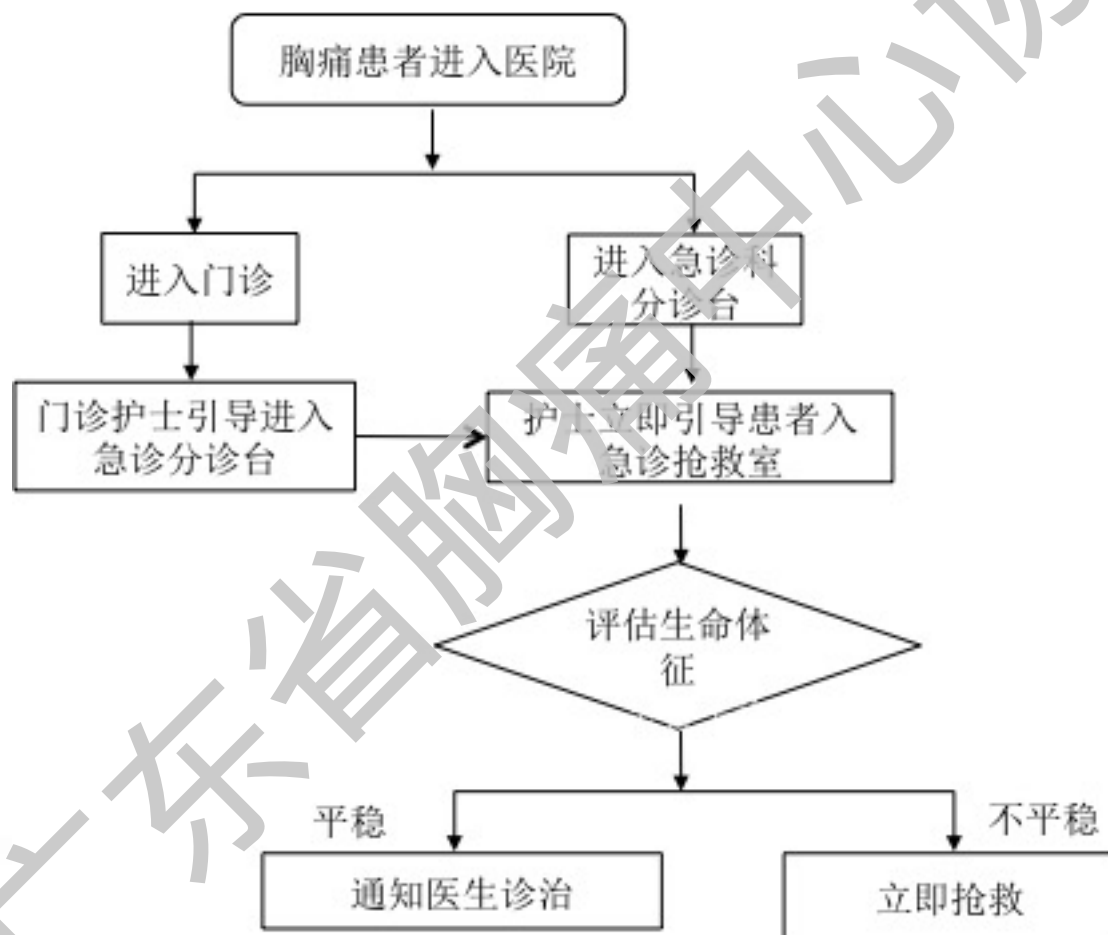


中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



流程图举例

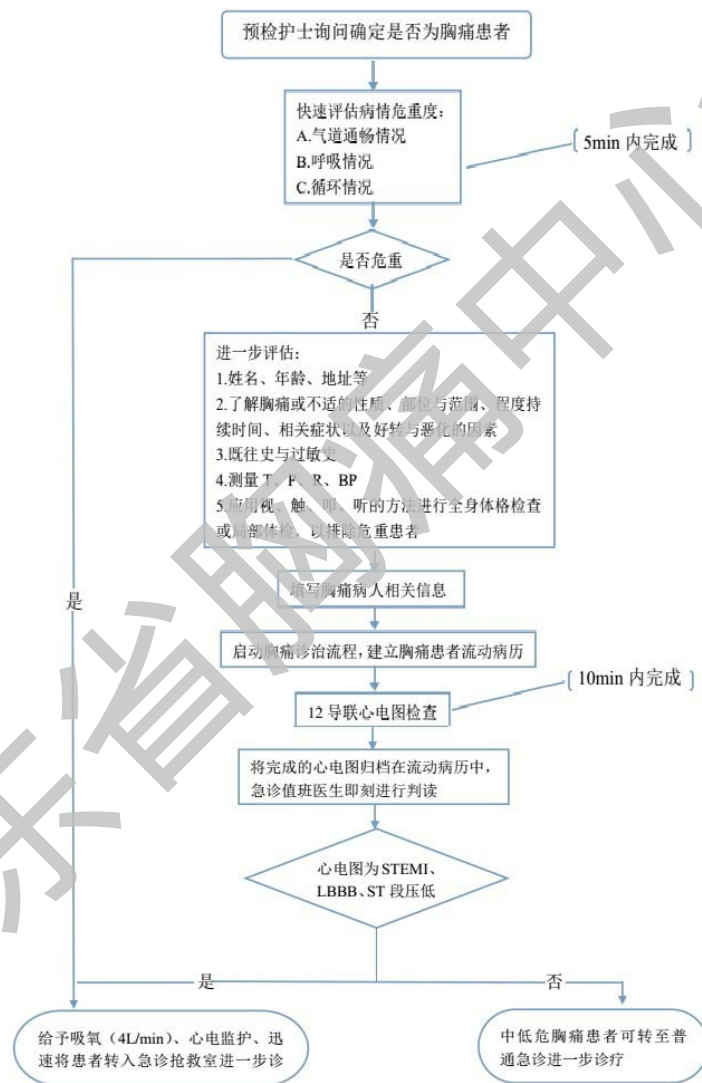
胸痛分诊流程图





流程图举例

急性胸痛分诊流程图

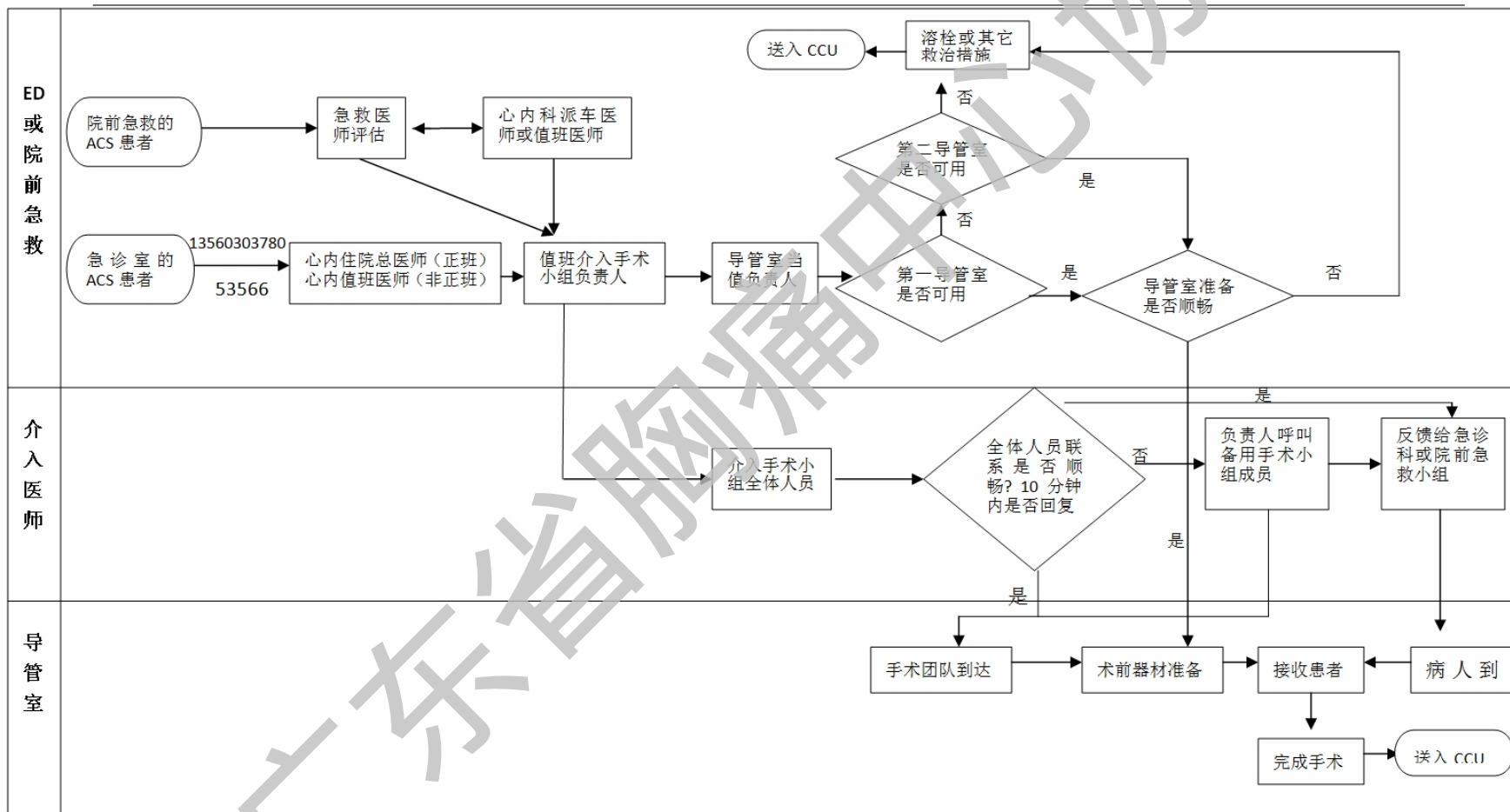




流程图举例

流程图十八 心导管室启动流程图

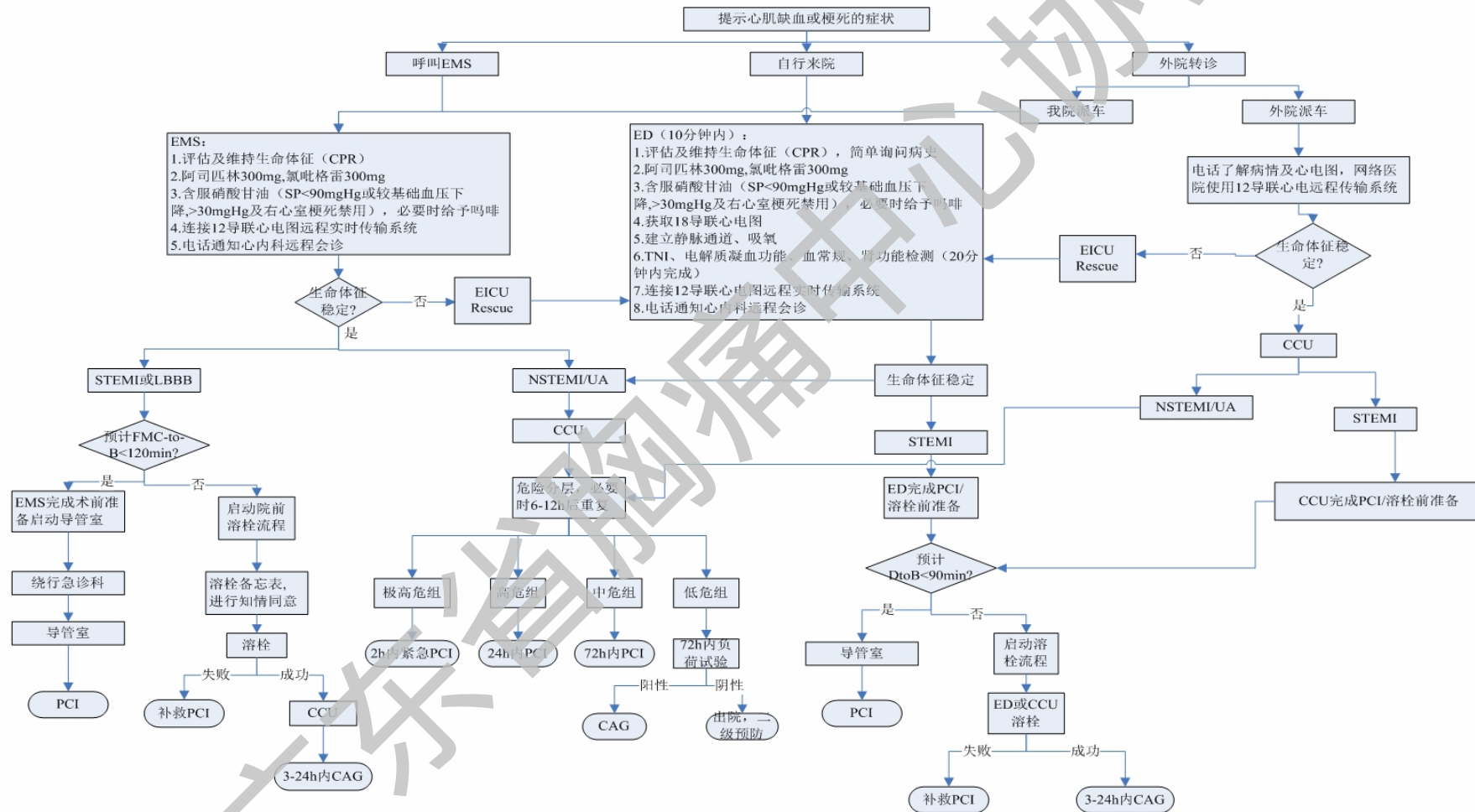
2.11.4.0
2.12.0.0
2.14.2.0





流程图举例

ACS再灌注方式及转运策略诊治流程图





流程图的制作要点

- 1.需先列出流程中参与的人或部门
- 2.依顺序画出基本流向和步骤
- 3.遇到状况选择时要做所有可能的情况判断
- 4.“流程”一定有“开头”（入口）和“结尾”（出口）
- 5.流线走向要简单，避免交叉或太多弯曲
- 6.推荐用Office软件套件中的**VISIO**软件进行绘制





VISIO简易使用教程：下载安装

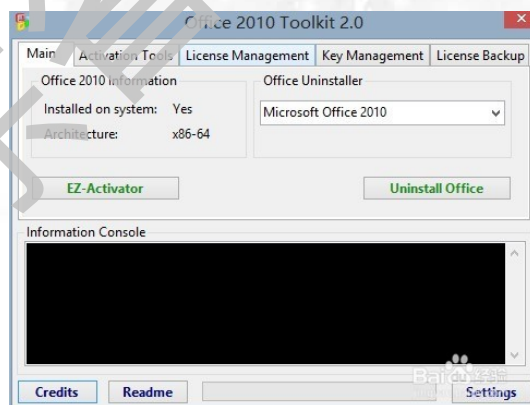
1. 首先我们需要在网络上查找下载一个visio 2010 的安装包



2. 然后我们点击setup 进行安装



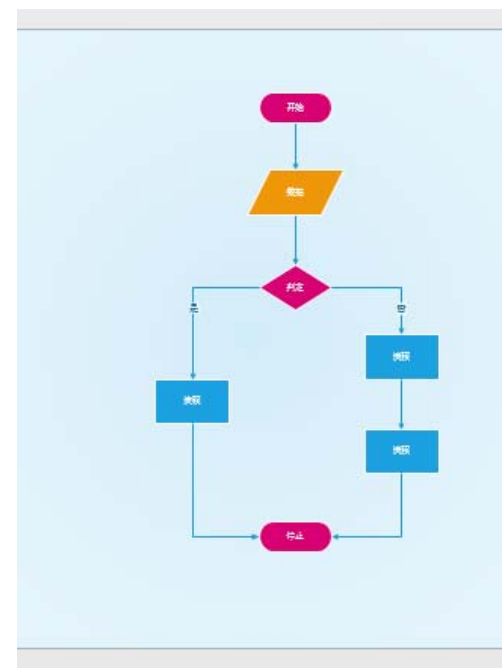
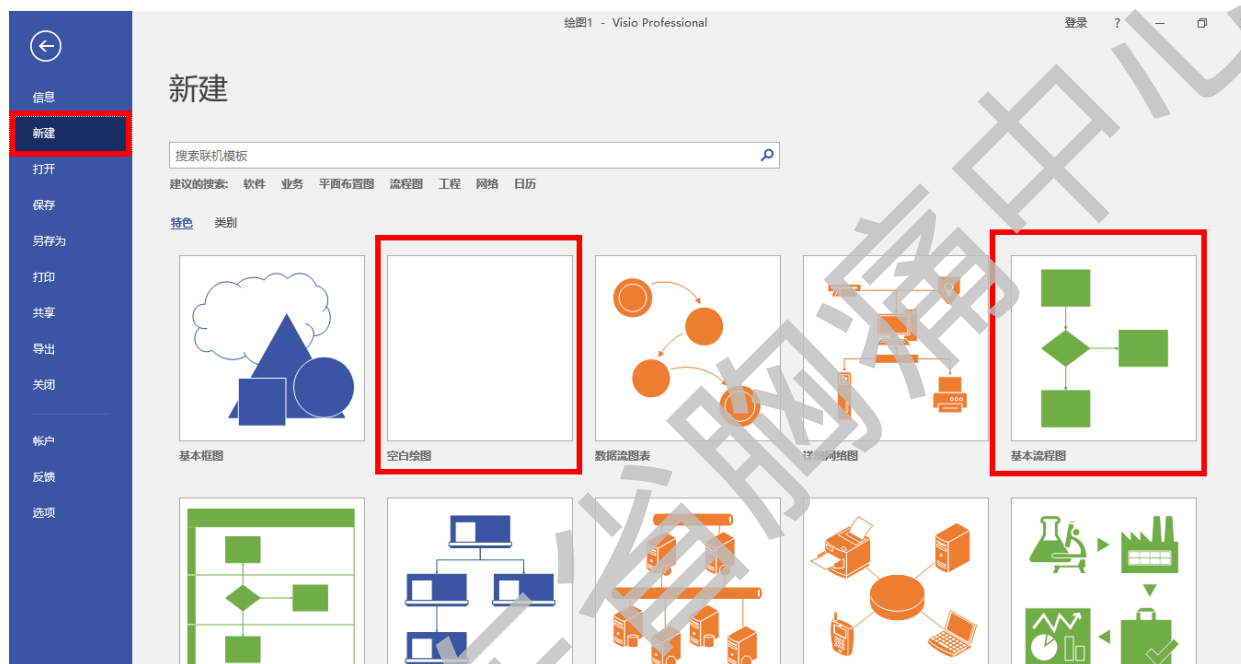
3. 然后使用产品密钥（百度搜索）激活，完成注册





VISIO简易使用教程

打开VISIO软件，新建文件，可新建空白文件，也可选择软件自带模板进行修改





VISIO简易使用教程

绘图3 - Visio Professional

文件 开始 插入 设计 数据 流程 审阅 视图 告诉我想要做什么

剪贴板 粘贴 复制 格式刷 剪切的 复制 格式刷

字体 宋体 8pt B I U abc Aa A

段落 指针工具 连接 A 文本

形状 搜索形状 更多形状 快速形状 基本流程图形状 跨职能流程图形状

流程 判定 子流程 开始/结束 文档 数据 数据库

1. 图形之间连接线
2. 添加文字内容

快捷添加图形

开始 数据 判定 处理 处理 处理 停止

页-1 背景 全部



流程图制作常见问题

- 流程图未能体现出岗位化特点
- 流程图设计过于繁琐
- 多种流程图共用，都是同一份流程图
- ACS诊治总流程图不够具体，未能包括三种不同来院方式
- 流程图空洞无物，无法指导具体临床实践
- 治疗方案完全拷贝指南，没有本院具体的治疗方案
- 流程图不符合胸痛中心理念，未对现有流程进行改进





中国胸痛中心认证标准**五大要素**

1.基本条件与资质

- 重点是考查以急诊PCI为主的STEMI救治能力

2.对急性胸痛患者的评估和救治

- 强调是在临床实践中执行ACS指南：将指南流程化

3.院前急救系统与院内绿色通道的整合

- 医院必须主动与院前急救系统合作以缩短救治时间

4.培训与教育

- 让胸痛急救的各个环节协调工作，形成合力

5.持续改进

- 以缩短STEMI总缺血时间为目标，强调逐步改进流程





持续改进是精髓

- 规范化胸痛中心建设：
 - 流程的时间管理是**核心**
 - 质量分析会和典型病例分析会是**手段**
 - **数据管理**是质量分析和典型病例讨论的**基础**



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究
CHRI



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



促进质量改进的关键措施

关键管理制度及实施

- ① 质量分析会：总体数据趋势及达标率
- ② 典型病例讨论会：寻找延误原因、制订改





要素五 持续改进

持续改进是胸痛中心认证的核心价值，要求胸痛中心制订各类督促流程改进的措施和方法，并通过数据显示持续改进的效果。

一、医院应制订促进流程改进和质量改进的计划和措施。(40分)

1. 胸痛中心应根据当前的实际情况确定本中心关键监控指标及质量改进计划，例如：首次医疗接触至首份心电图时间、首份心电图至确诊时间、首次医疗接触-球囊扩张时间、进门-球囊扩张时间、入门-出门（Door-in and door-out）时间、ACS院内死亡率等，并确立关键性效率指标和预后指标的近期奋斗目标值，原则上应每年修改一次奋斗目标值以体现持续改进的效果，申请认证时应提交所确立的监控指标及奋斗目标值。(5分，资料〔5.10〕)

说明：5.10 需上传关键监控指标及其奋斗目标值（需附会议记录的原始扫描件）。

2. 制订了流程改进流程图；(3分，资料)(5.11)

说明：5.11 需上传如何进行流程改进的流程图。

认证标准的要求

□ 认证标准
中有明确
具体要求



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究所
China Heart Institute

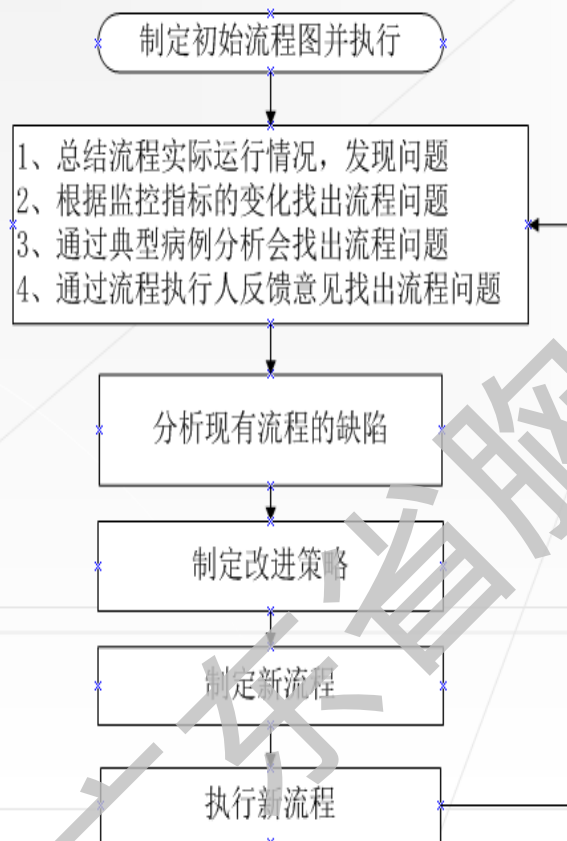


中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



制定流程修订图

流程修订流程图



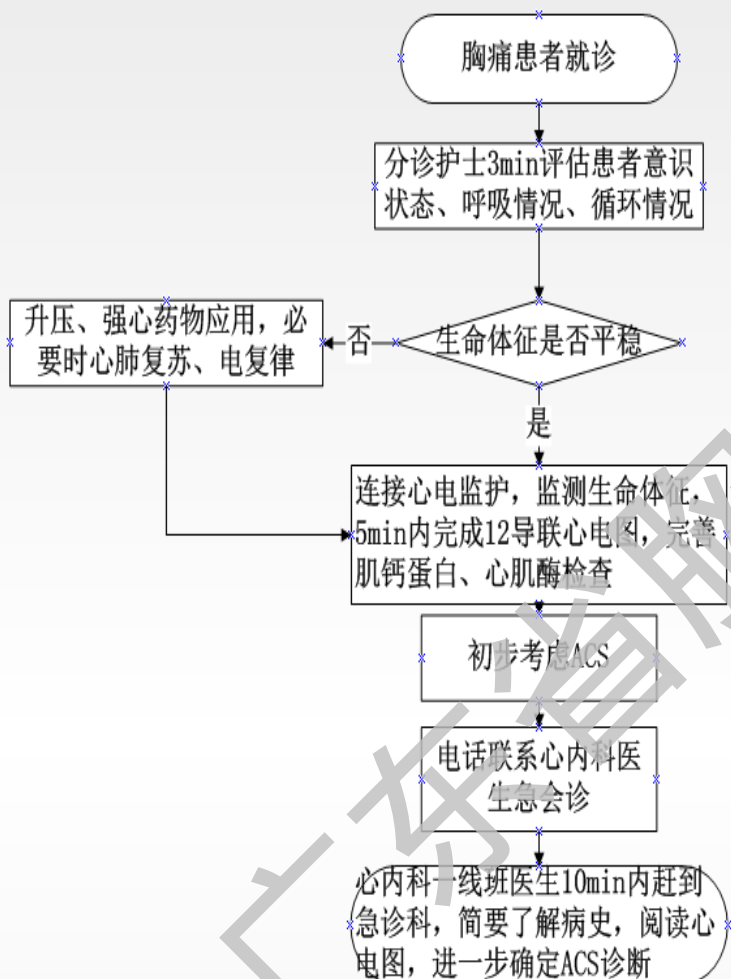
□ 一个不断
循环改进
的流程。



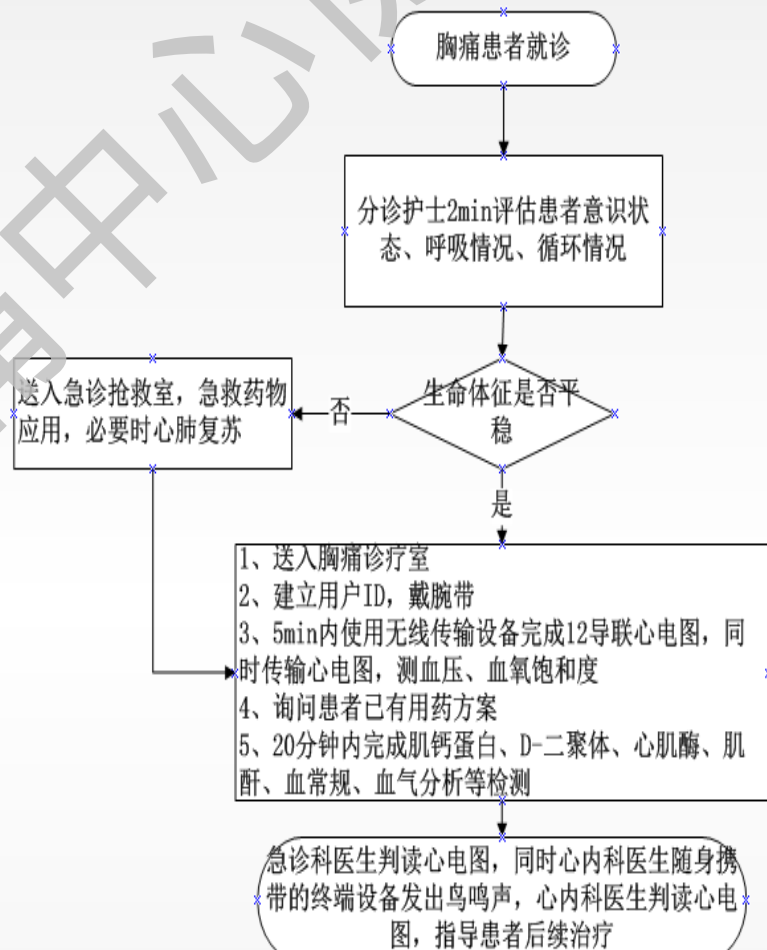


范例一 分诊诊疗流程图改进

分诊流程图（改进前）

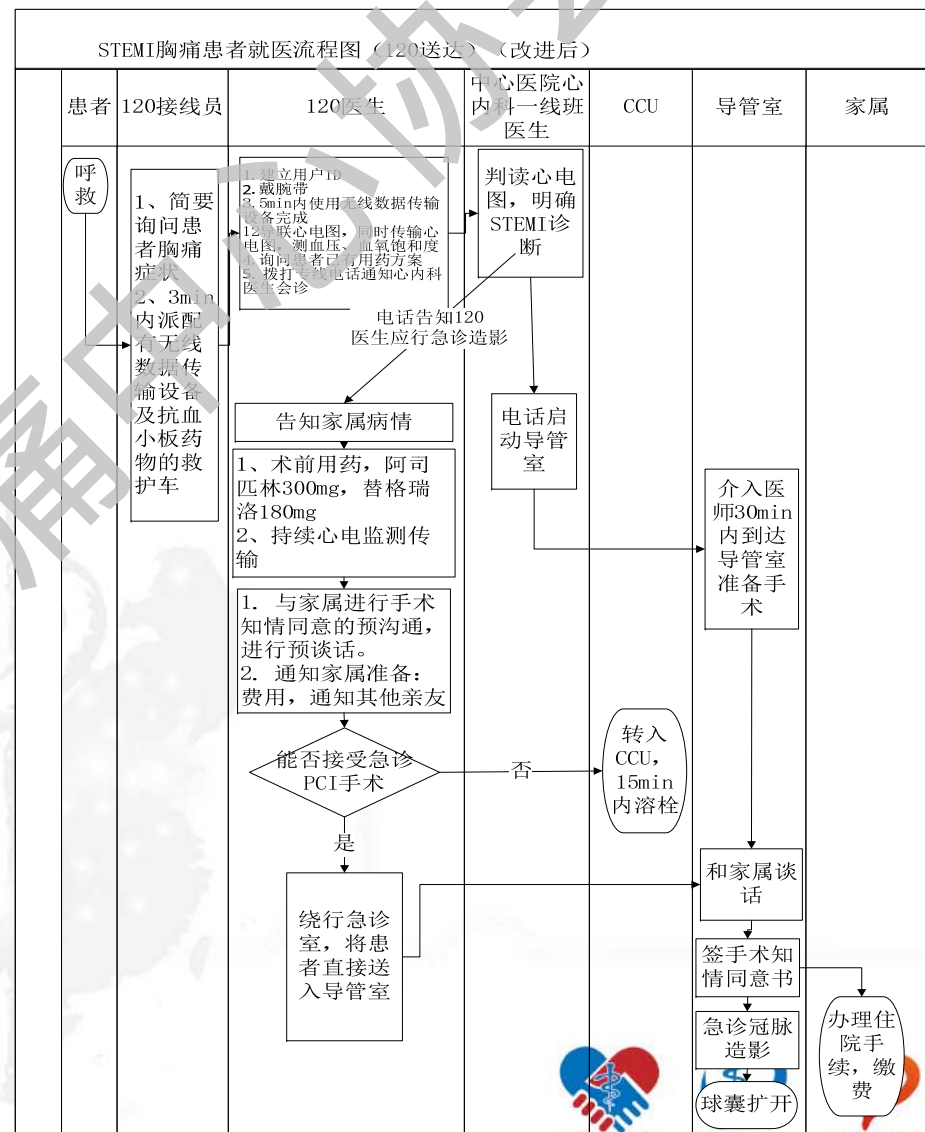
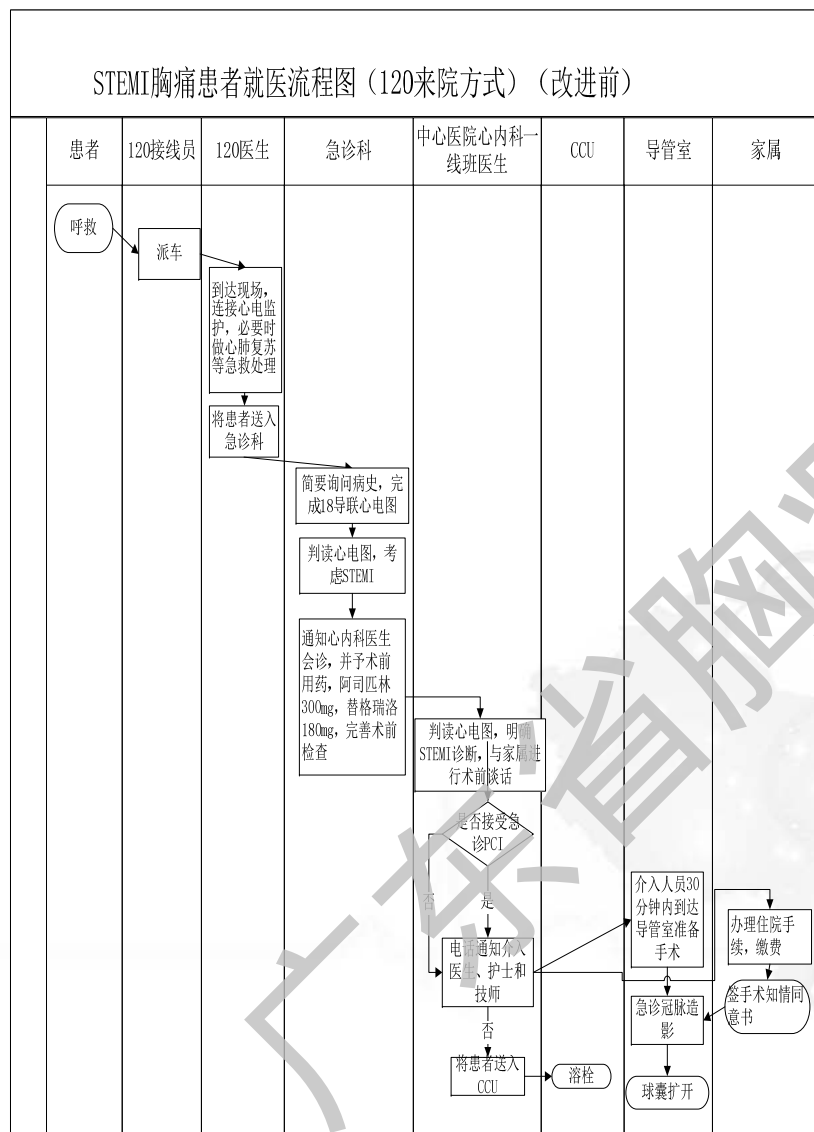


急性胸痛分诊流程图(改进后)





范例二 STEMI胸痛患者就医流程图改进

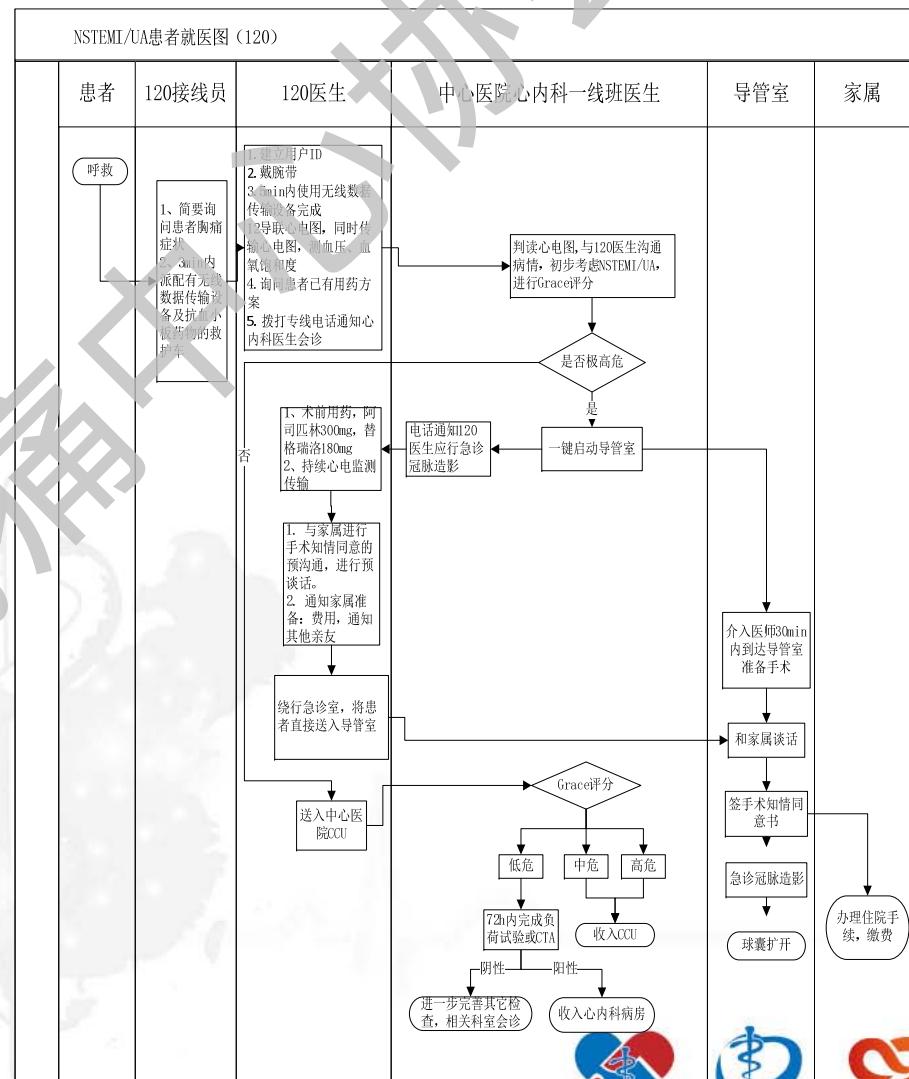
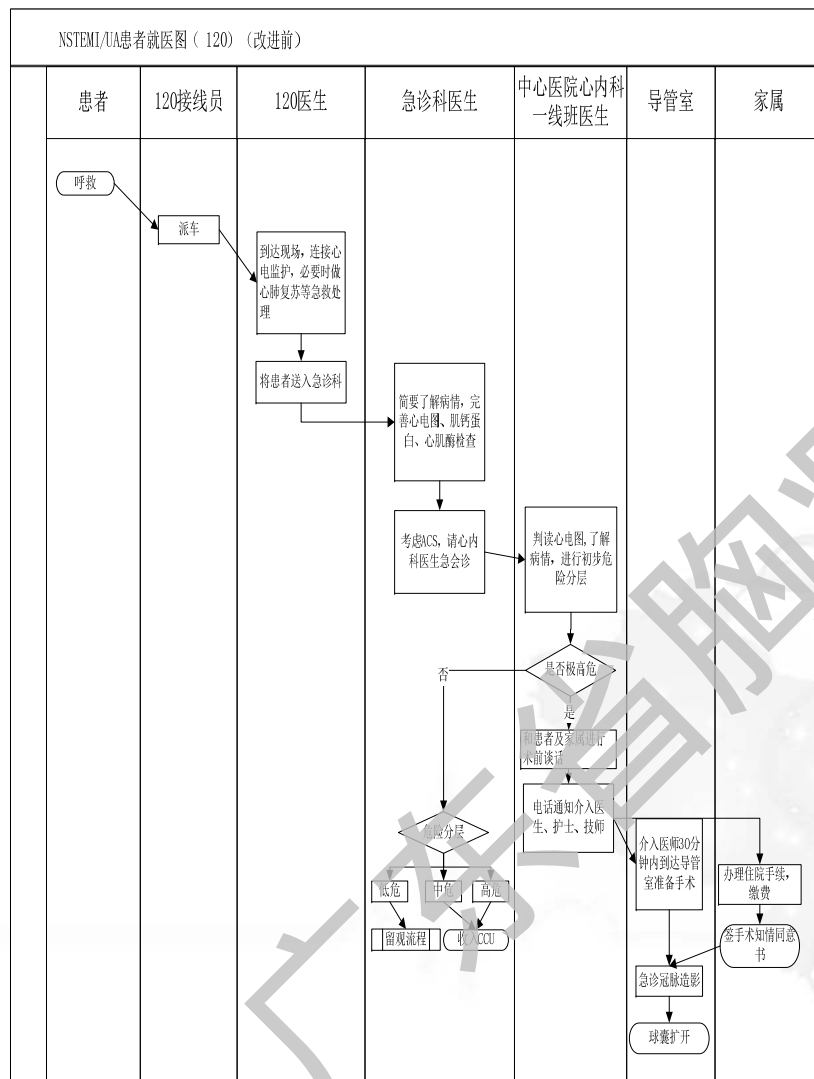


中国胸痛中心

胸痛中心 健康基金会



范例三 NSTEMI胸痛患者就医流程图改进





流程图制作精要

服从指南

实用可行

繁简适宜

不断改进



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



胸痛中心研究院
China Chest Pain Institute



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation



Thankyou!



中国心血管健康联盟
China Cardiovascular Association



心脏研究
China Heart Research Institute



中国心血管健康基金会
China Cardiovascular Health Foundation