



# 云平台数据库的使用及质量监控

易绍东

第五届中国胸痛中心高峰论坛

2015-11-14 广州

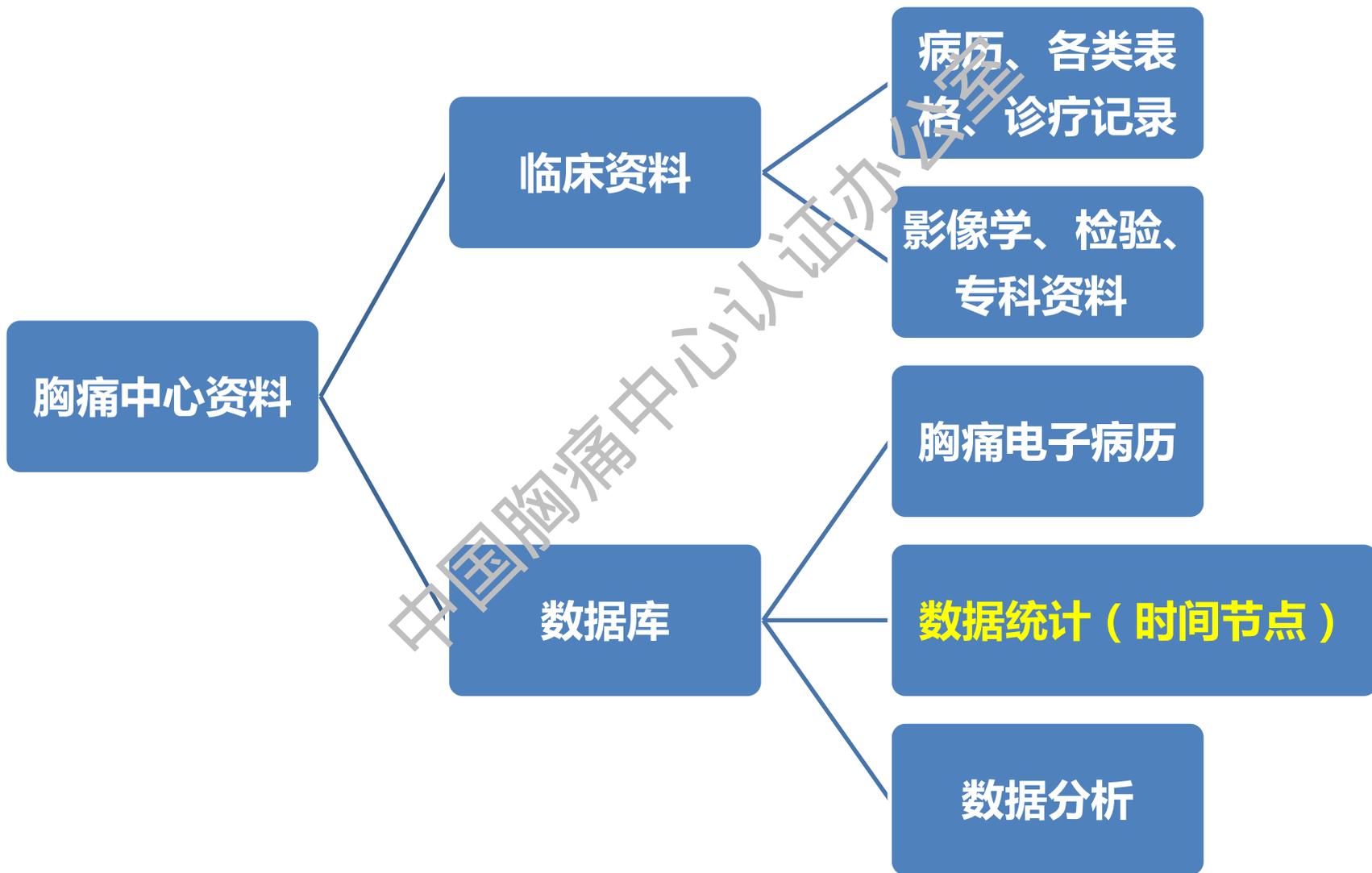
CCPC

CCPC



## 数据库的重要性：

1. 是评价胸痛中心建设质量和水平的主要依据
2. 是胸痛中心的核心内容和持续改进的保证
3. 是胸痛中心质量管理和控制的主要手段
4. 是认证评审现场核查的重点
5. 是科研的重要资料





中国胸痛中心  
China Chest Pain Center

# 中国胸痛中心认证云平台数据库



中国胸痛中心网  
CHINA CHEST PAIN CENTER



首页 | 认证 | 通知与公告 | 胸痛中心榜 | 新闻发布 | 会议动态 | 胸痛知识 | 下载区 | 关于我们

## 第四批中国胸痛中心认证现场核查



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14



中国胸痛中心认证数据管理云平台

REPORTING SYSTEM OF CHINA CHEST PAIN CENTER CERTIFICATION



面向获准认证机构免费开放  
请点击进入





# 急救信息

# 平台界面

## 患者基本信息

急救信息	胸痛诊疗	MI II	介入直报
姓名	何日灿	发病时间	联系电话 13729809312

初步诊断	<input type="radio"/> 诊断中 <input type="radio"/> STEMI <input checked="" type="radio"/> NSTEMI <input type="radio"/> UA <input type="radio"/> 主动脉夹层 <input type="radio"/> 肺动脉栓塞 <input type="radio"/> 非ACS胸痛 <input type="radio"/> 非心源性胸痛 <input type="radio"/> 放弃诊疗、病因未明		
发病病情	初步诊断时间: 2015-04-29 07:55	医生: 孙振锐	
ACS给药	首次药时间: 2015-04-29 06:55	阿司匹林剂量: 300 mg	<input checked="" type="radio"/> 氯吡格雷 <input type="radio"/> 替格瑞洛 剂量: 300 mg
Grace评估	<input type="checkbox"/> 发病后曾出现心脏骤停 <input type="checkbox"/> 心电图ST段改变 <input type="checkbox"/> 心肌坏死标志物升高 <input type="button" value="计算Grace分值"/>		
	Grace分值: 72	危险分层: <input type="radio"/> 极高危 <input type="radio"/> 高危 <input type="radio"/> 中危 <input checked="" type="radio"/> 低危	

## ACS诊断

## 溶栓治疗

到达本院大门	2015-03-25 08:48
患者绕行急诊:	
首次医疗接触	<input type="radio"/> 其它医疗机构
医护人员	白云区第一人民 首次医疗接触时间: 2015-03-25 06:33

首次医疗接触	<input checked="" type="radio"/> 其它医疗机构 <input type="radio"/> 120 <input type="radio"/> 本院急诊科 <input type="radio"/> 本院心内科门诊 <input type="radio"/> 本院其它科室 医护人员 <u>李医师(白云二)</u> 首次医疗接触时间 <u>2015-04-29 06:45</u> 院前首份心电图 <u>2015-04-29 06:13</u> <input type="button" value="浏览..."/> 未选择文件。 <input type="button" value="上传"/> 院内首份心电图 <u>2015-04-29 07:57</u> <input type="button" value="浏览..."/> 未选择文件。 <input type="button" value="上传"/> 心电图诊断时间 <u>2015-04-29 07:59</u> 远程心电传输: <input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 传输时间 <u>2015-04-29 07:59</u>
生命体征	意识 <u>清醒</u> 呼吸 <u>20</u> 次/分钟 脉搏 <u>86</u> 次/分钟 心率 <u>86</u> 次/分钟 血压 <u>123/83</u> mmHg (格式: --/-- ) Killip分级 <u>I级(no CHF)</u>
辅助检查	肌钙蛋白: 抽血时间 <u>2015-04-29 07:56</u> 报告时间 <u>2015-04-29 08:18</u> cTnI/cTnT <u>0.02</u> ng/ml 血清肌酐 (Cr) <u>54.0</u> umol/L  NSTEMI和UA的Grace评估的必要条件!
初步诊断	<input type="radio"/> 诊断中 <input checked="" type="radio"/> STEMI <input type="radio"/> NSTEMI <input type="radio"/> UA <input type="radio"/> 主动脉夹层 <input type="radio"/> 肺动脉栓塞 <input type="radio"/> 非ACS胸痛 <input type="radio"/> 非心源性胸痛 <input type="radio"/> 放弃诊疗、病因未明 初步诊断时间: <u>2015-04-29 07:55</u> 医生: <u>孙振锐</u>
ACS给药	首次药时间 <u>2015-04-29 06:55</u> 阿司匹林剂量 <u>300</u> mg <input checked="" type="radio"/> 氯吡格雷 <input type="radio"/> 替格瑞洛 剂量 <u>300</u> mg
溶栓治疗	<input type="checkbox"/> 有
患者情况备注	
急救操作日志	2015/4/29 7:52:56由 孙欣强 创建此急救; 增加时间采集器: 0014; 2015/4/29 9:16:36由 孙欣强 更新了胸痛急救信息模块; 2015/4/29 11:27:05由 心内科导管室 更新了胸痛诊疗; 2015/4/29 11:27:35由 心内科导管室 更新了胸痛诊疗; 2015/4/29 19:51:05, 再次关联取消时间采集器; 2015/4/30 10:49:10由 孟健 更新了胸痛急救信息模块; 2015/4/30 10:5



急救信息 | 胸痛诊疗 | 患者转归 | 实时监测 | 影像信息 | STEMI II | 介入直报

初步诊断:  STEMI  NSTEMI  主动脉夹层  肺栓塞

院内心内科医生首诊时间 (包括院前):

再灌注措施:  急诊PCI  溶栓  其他

决定医生: 肖华

决定介入手术时间: 2015-04-17 00:28

开始知情同意时间: 2015-04-17 00:28

导管室激活时间: 2015-04-17 00:28

开始穿刺时间: 2015-04-17 00:38

再次签署知情同意: 2015-04-17 00:28 | 球囊扩张时间: 2015-04-17 00:38 | 手术结束时间: 2015-04-17 01:00

D2B时间: 38 min 是否延误:  是

靶血管血流 (TIMI) 等级: 手术前  0级  1级  2级  3级 | 手术后  0级  1级  2级  3级

胸痛诊疗界面  
初步诊断  
再灌注措施  
介入相关的时间节点  
靶血管 (TIMI) 分级



登陆



新增患者：填写基本资料



急救信息：  
ACS  
主动脉夹层、肺动脉栓塞  
其它  
病情评估资料，做出初诊断



胸痛诊疗：各胸痛患者救治措施及关键时间点



患者转归：出院诊断；转归（出院、转院、死亡）



申请审核 → 审核通过



## 1) 胸痛临床资料的采集

- 就诊病历基础上加入时间的概念（发病、首次医疗接触、首诊医院、检查、检验、手术）
- 对于无法计时的时间节点尽可能详细调查
- 制作含有时间节点的模板病历和护理表格
- 分段负责，各环节注意交接，审查归档



257

**急性胸痛患者管理表**

患者姓名: 李本刚 性别: 男 年龄: 61  
病人门诊 ID: 96100 病人住院 ID: 96100

**院前部分:**  
接诊医生: \_\_\_\_\_ 发病时间: \_\_\_\_\_ 院前心电图时间: \_\_\_\_\_  
通知出车时间: \_\_\_\_\_ 救护车出发时间: \_\_\_\_\_ 院前抽血时间: \_\_\_\_\_  
院前传输 12 导联数据时间: \_\_\_\_\_ 院前诊断时间: \_\_\_\_\_ 院前溶栓开始时间: \_\_\_\_\_  
院前呼叫启动导管室时间: \_\_\_\_\_ 到达医院时间: \_\_\_\_\_ 患者送

**急诊院内部分:**  
挂号时间: 2019-13-7:46 医生姓名: 董志  急诊门诊  EICU  
院内首份心电图时间: 7:47 诊断心电图时间: 7:49 检查项目  
采血时间: 7:57 血标本送检时间: 8:00 检验员签字  
呼叫 \_\_\_\_\_ 科会诊时间: \_\_\_\_\_ 会诊医师到达时间: \_\_\_\_\_ 会诊结论  
决定启动导管室时间: \_\_\_\_\_ 开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_ 取得知情同意  
检验技师: \_\_\_\_\_ 血液标本送达时间: \_\_\_\_\_ 检验开始时间: \_\_\_\_\_  
CT 室技师: \_\_\_\_\_ 通知 CT 室时间: \_\_\_\_\_ 患者到达 CT 室时间: \_\_\_\_\_  
CT 检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开 CT 室时间: \_\_\_\_\_  
B 超室技师: \_\_\_\_\_ 通知 B 超室时间: \_\_\_\_\_ 患者到达 B 超室时间: \_\_\_\_\_  
B 超检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开 B 超室时间: \_\_\_\_\_  
放射科技师: \_\_\_\_\_ 通知放射科时间: \_\_\_\_\_ 患者到达放射科时间: \_\_\_\_\_  
胸片检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开放射科时间: \_\_\_\_\_  
核医学科技师: \_\_\_\_\_ 通知核医学科时间: \_\_\_\_\_ 患者到达核医学科时间: \_\_\_\_\_  
ECT 检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开核医学科时间: \_\_\_\_\_

**心外科部分:**  
心外科接诊医师: \_\_\_\_\_ 心外科医师诊断时间: \_\_\_\_\_ 决定手术时间: \_\_\_\_\_  
签署手术同意书时间: \_\_\_\_\_ 外科手术开始时间: \_\_\_\_\_ 手术人员到达

**心内科部分:**  
到达 CCU 时间: \_\_\_\_\_ 心内科接诊医师: \_\_\_\_\_ 心内科医师诊断时间: \_\_\_\_\_  
开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_ 取得介入知情同意时间: \_\_\_\_\_ 呼  
介入人员姓名: 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 到达导管室时间: \_\_\_\_\_  
病人到达导管室时间: \_\_\_\_\_ 穿刺时间: \_\_\_\_\_ 造影开始时间: \_\_\_\_\_  
再次开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_ 再次取得 PCI 知情同意时间: \_\_\_\_\_

首诊: 30 分钟住平室并做心电图, 诊断: 冠脉粥样硬化。  
取 1 地监测, 已静脉输液, 心电图监护。

广州军区总医院急诊科

入院时间: 2018 年 7 月 25 日 20 时 30 分 首诊医生: 孙介  
床号: 202 姓名: 李本刚 性别: 女 年龄: \_\_\_\_\_  
入院诊断: 急性心肌梗死 单位/地址(联系电话): \_\_\_\_\_  
来院方式:  "120"  "110"  外院转入  自驾  
处理完毕时间: \_\_\_\_\_ 送病房时间: \_\_\_\_\_ 送手术时间: \_\_\_\_\_

简要病情记录: 胸闷、出汗 1 天

**会诊情况**

会诊科室	通知时间	会诊时间	会诊医生	科室
10599	7:40	7:45	孙介	

项目	7:40	7:50	8:00
心率	65	59	60
呼吸/分	20	20	17
血压 mmHg	107/65	112/57	126/83
SPO <sub>2</sub> (%)	97	99	97
意识	清	清	
GCS 评分			
瞳孔	左反射	右反射	
尿量 (ml)			
指尖血糖 (mmol/L)	10.0		

第 1 页

时间	用药	病情及处理
17:20		吸氧监护无抽搐
17:22		行前心电图, 患者全身湿冷, 血压低。
17:24	美托洛尔	H 静推 5mg, 血压低, 给予多巴胺, 多巴胺
17:28	阿司匹林 100mg + 波立维 100mg	遵医嘱用药。
17:30	以 30ml/h 泵入。	
17:40	ASPI 100mg + 波立维 100mg	
18:00	ASPI 100mg + 波立维 100mg	
18:01		内科医生电话通知立即送往导管室介入治疗, 时间为 17:58 分。

100-00-0000



## 临床资料及数据采集方法

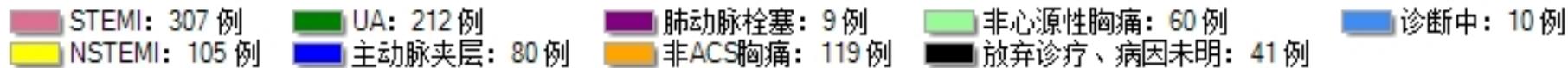
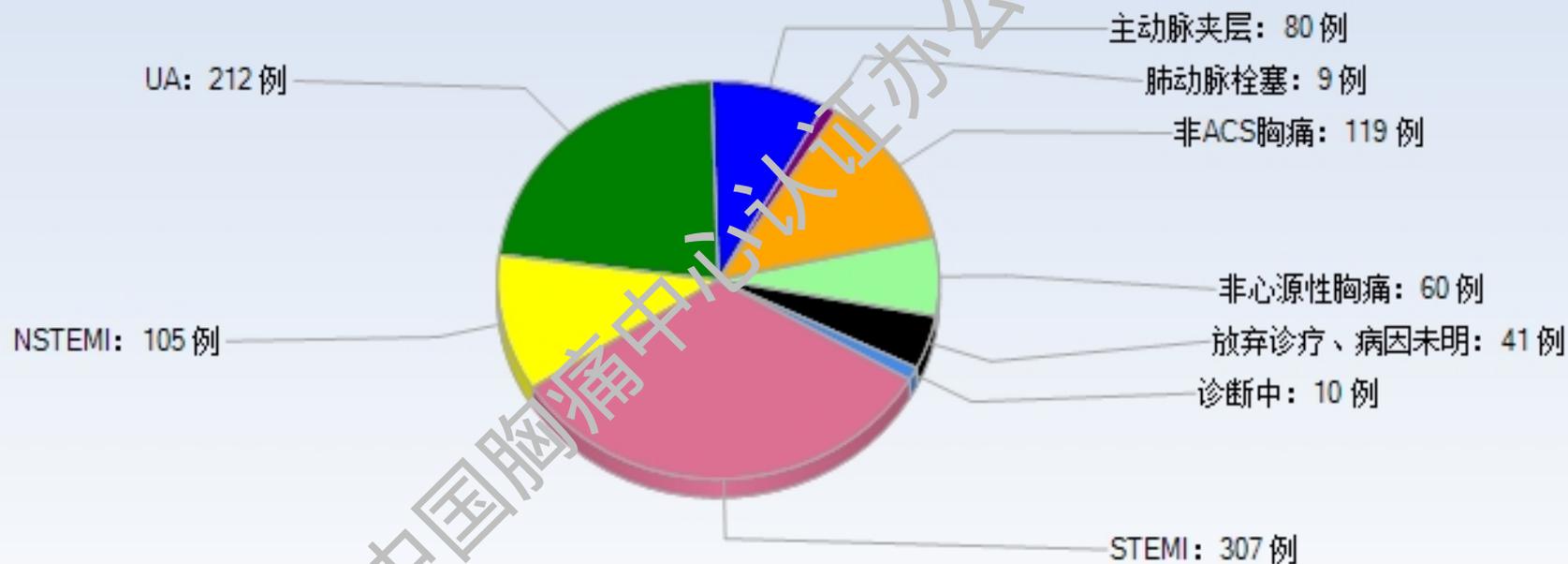
- 分段采集（院前、分诊、急诊门诊、抢救、CCU、导管室、检验、检查、其他相关科室）
  - 准确及时、全面、繁琐、需要经常性的监管
- 专人登记、记录
  - 参与人员少，但不及时，准确性差、多数回顾性
- 自动采集，准确，用人少，需配置数据采集设备，花费大
- 自动与人工互补，准确，易实现，费用高



- 所有因胸痛就诊的患者
  - ACS ( STEMI、 NSTEMI、 UA )
  - 主动脉夹层 ( A型、 B型 )
  - 肺动脉栓塞
  - 原因引起的胸痛 ( 非ACS、 非心源性 )
- 上述患者应该是整个来医就诊的胸痛病人，至少记录所有急诊胸痛的患者 ( 姓名、 年龄、 诊断、 就诊时间 )



## 201409-201508 胸痛病例统计饼图 (合计: 943 例)





## 开始知情同意时间：

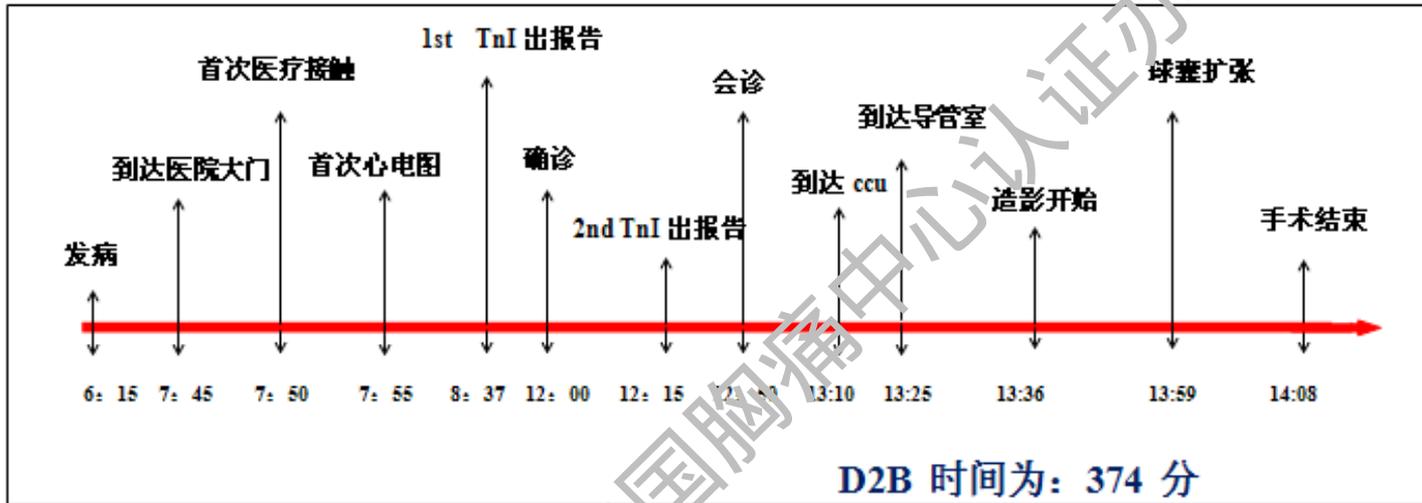
指拟行手术或溶栓时，医生开始与患者或家属谈知情时间

## 签署知情同意时间：

拟行手术或溶栓时，患者或患者家属签署知情同意书的时间



## 时间轴



发病

呼救

转运

救治



6. 认证统计: 从 2015-02 到 2015-08 第二时间段从 到

7. 统计的类型:  基于时间  其他统计 图表:  柱状图  月趋势  月比例  前后对比 (需设置第二时间段)

8. 认证统计: 从 2015-02 到 2015-08 第二时间段从 到

9. 统计的类型:  基于时间  其他统计 图表:  柱状图  月趋势  月比例  前后对比 (需设置第二时间段)

#### 4. STEMI患者死亡率趋势图【4. 26】

(STEMI患者死亡率统计, 只计算与本次血管事件有关的死亡率, 要求有下降趋势);

查看

#### 中国胸痛中心认证相关趋势图统计

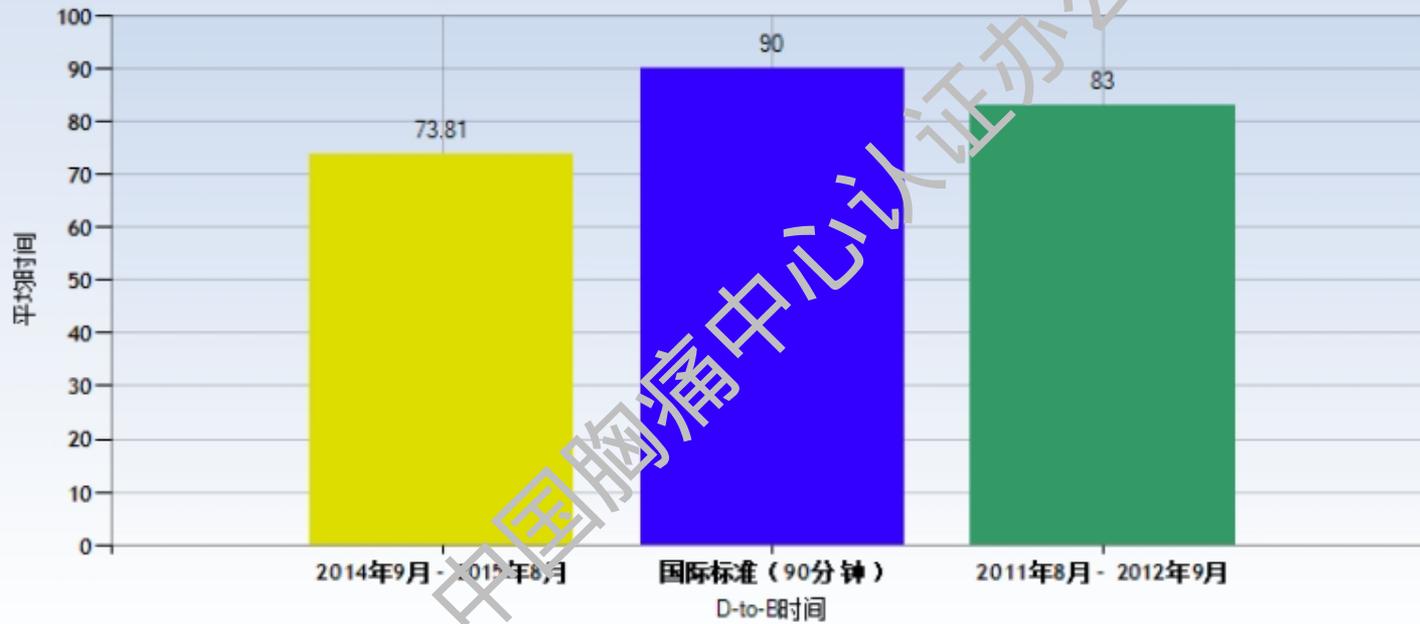
#### 11. 网络医院首次医疗接触到负荷里双抗给药时间趋势图【4. 23】【5. 29】

(网络医院首次医疗接触到负荷里给予阿司匹林和氯吡格雷或替格瑞洛的时间的变化趋势图, 要求有缩短趋势);

查看



D-to-B时间



时间段	2014年9月 - 2015年8月	国际标准 (90分钟)	2011年8月 - 2012年9月
平均时间	73.81	90	83.00
有效例数	159	Null	243



## 核查中常见的问题

- 临床基本资料不齐全（现病史、病程记录）
- 记录不及时，资料与实际差距较大
- 没有建立诊疗时间的节点记录的制度
- 各环节交接脱节（院前与院内、院内各部门）
- 数据采集方法落后，人为因素影响较大
- 记录的信息无法溯源



- **杜绝造假**、防止漏填、减少填写错误是提高数据质量的关键。在现场核查中若发现数据造假将取消本次申请资格，已经通过认证的单位在飞行核查时若第一次发现造假将发出黄牌警告，2次以上将取消认证资格。
- 及时收集、保存原始资料，已被核查，要强化“**没有记录就没有发生**”的概念。
- 数据填写分工明确，首诊负责制。
- 分级管理，建议有专人负责数据管理。
- 定期举办质控会议、进行专业知识培训。



重视原始记录资料的收集和保存

树立“没有记录就没有发生”的概念

现场核查过程中要对原始数据进行随机抽样核查

257

胸痛中心

### 急性胸痛患者管理表

患者姓名: 李革科 男  女  年龄: 87岁  
病人门诊 ID: 96100 病人住院 ID: 96100 入院方式: 医生转送

**院前部分:**  
接诊医生: \_\_\_\_\_ 发病时间: \_\_\_\_\_ 拨打 120 电话时间: \_\_\_\_\_  
通知出车时间: \_\_\_\_\_ 救护车出车时间: \_\_\_\_\_ 到达现场时间: \_\_\_\_\_ 离开现场时间: \_\_\_\_\_  
院前心电图时间: \_\_\_\_\_ 院前溶栓开始时间: \_\_\_\_\_ 院前溶栓结束时间: \_\_\_\_\_  
院前传输 12 导联数据时间: \_\_\_\_\_ 院前诊断时间: \_\_\_\_\_ 院前溶栓开始时间: \_\_\_\_\_  
院前呼叫启动导管室时间: \_\_\_\_\_ 到达医院时间: \_\_\_\_\_ 患者送入导管室时间: \_\_\_\_\_

**急诊院内部分:**  
挂号时间: 2011-9-13 7:44 医生姓名: 李忠 急诊门诊  EICU 医生接诊时间: 2011-9-13 7:45  
院内首次心电图时间: 7:47 诊断心电图时间: 7:49 检查项目: 肌钙蛋白、肌红蛋白、D-二聚体  
抽血时间: 7:51 血标本送检时间: 8:00 检验员签字时间: \_\_\_\_\_ 护士给药时间: \_\_\_\_\_  
多学科会诊时间: \_\_\_\_\_ 会诊医师到达时间: \_\_\_\_\_ 会诊结束时间: \_\_\_\_\_ 院内溶栓时间: \_\_\_\_\_  
病人启动导管室时间: \_\_\_\_\_ 开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_ 取得知情同意时间: \_\_\_\_\_ 决定住院时间: \_\_\_\_\_  
检验技师: \_\_\_\_\_ 血液标本送达时间: \_\_\_\_\_ 检验开始时间: \_\_\_\_\_ 检验结束时间: \_\_\_\_\_ 检验报告时间: \_\_\_\_\_  
CT 室技师: \_\_\_\_\_ 通知 CT 室时间: \_\_\_\_\_ 患者到达 CT 室时间: \_\_\_\_\_ CT 检查开始时间: \_\_\_\_\_  
CT 检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开 CT 室时间: \_\_\_\_\_  
B 超室技师: \_\_\_\_\_ 通知 B 超室时间: \_\_\_\_\_ 患者到达 B 超室时间: \_\_\_\_\_ B 超检查开始时间: \_\_\_\_\_  
B 超检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开 B 超室时间: \_\_\_\_\_  
放射科技师: \_\_\_\_\_ 通知放射科时间: \_\_\_\_\_ 患者到达放射科时间: \_\_\_\_\_ 胸片检查开始时间: \_\_\_\_\_  
胸片检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开放射科时间: \_\_\_\_\_  
核医学科技师: \_\_\_\_\_ 通知核医学科时间: \_\_\_\_\_ 患者到达核医学科时间: \_\_\_\_\_ ECT 检查开始时间: \_\_\_\_\_  
ECT 检查出报告时间: \_\_\_\_\_ 患者离开核医学科时间: \_\_\_\_\_

**心外科部分:**  
心外科接诊医师: \_\_\_\_\_ 心外科医师诊断时间: \_\_\_\_\_ 决定手术时间: \_\_\_\_\_ 开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_  
签署手术同意书时间: \_\_\_\_\_ 外科手术开始时间: \_\_\_\_\_ 手术人员到达手术室时间: \_\_\_\_\_ 手术结束时间: \_\_\_\_\_

**心内科部分:**  
到达 CCU 时间: \_\_\_\_\_ 心内科接诊医师: \_\_\_\_\_ 心内科医师诊断时间: \_\_\_\_\_ 决定介入时间: \_\_\_\_\_  
开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_ 取得介入知情同意时间: \_\_\_\_\_ 呼叫启动导管室时间: \_\_\_\_\_  
介入人员姓名: 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_ 到达导管室时间: \_\_\_\_\_ 导管室要求送病人时间: \_\_\_\_\_  
病人到达导管室时间: \_\_\_\_\_ 穿刺时间: \_\_\_\_\_ 造影开始时间: \_\_\_\_\_ 造影结束时间: \_\_\_\_\_  
再次开始谈话知情同意时间: \_\_\_\_\_ 再次取得 PCI 知情同意时间: \_\_\_\_\_ 球囊扩张时间: \_\_\_\_\_ 手术结束时间: \_\_\_\_\_

备注: 30分钟于部王柳印完. 诊断: 冠心病. 心梗. 在住院期间已行十导联心电图监测. 已静脉输液. 心梗3级标准.



- 中国胸痛中心认证是质量管理的体现
- 没有数据没有质控，没有质控的中心=0
- 牢记 “没有记录就没有发生”
- 常态化的监控管里是数据资料质量的保证



中国胸痛中心  
China Chest Pain Center



*Thank you!*