



云平台数据库的使用及质量监控

易绍东

2016广东省
规范化胸痛中心建设培训班

2016-1-24 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与控制的主要手段
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



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 I	介入直报
姓名	何日灿	联系电话	13729809312

门诊	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
来院	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

首次医疗接触	到达本院大门	患者绕行急诊:	到达时间	2015-03-25 08:48	
	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	<div style="border: 1px solid gray; height: 50px;"></div>
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 不稳定型心绞痛 肺栓塞 主动脉夹层

院内心内科医生首诊时间 (包括急诊PCI):

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 00:28

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: 李华 性别: 男 女
病人门诊 ID: 96100 病人住院 ID: 96100

院前部分:
接诊医生: _____ 发病时间: _____ 入院时间: _____
通知出车时间: _____ 救护车出发时间: _____ 到院时间: _____
院前心电图时间: _____ 院前抽血时间: _____ 院前检查项目: _____
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: _____ 患者送院时间: _____

急诊院内部分:
挂号时间: 2018-9-13 7:44 医生姓名: 孙志 急诊 ICU 检查项目
院前心电图时间: 7:47 诊断心电图时间: 7:49 院前心电图检查项目
采血时间: 7:57 血标本送检时间: 9:00 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: _____ 开始知情同意时间: _____ 取得知情同意时间: _____
检验技师: _____ 血液标本送达时间: _____ 检验开始时间: _____

CT 室部分:
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 超室部分:
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: _____

放射科部分:
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: _____

核医学科部分:
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: _____
开始谈介入知情同意时间: _____ 取得介入知情同意时间: _____
介入人员姓名: 1. _____ 2. _____ 3. _____ 导管室开始时间: _____
病人到达导管室时间: _____ 穿刺时间: _____ 造影开始时间: _____
再次开始谈知情同意时间: _____ 再次取得 PCI 知情同意时间: _____

首长: 30 分钟经干部王科印完。资料: 冠心病。
联心电监测, 已断脉输流, 心梗级顶端。

广州军区总医院急诊科

入院时间: 2018 年 9 月 13 日 07:40 时 30 分 首诊医生: 孙志

床号: 202 姓名: 印会美 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 普

处理完毕时间: _____ 送病房时间: _____ 送手术时间: _____

简要病情记录: 胸闷, 2天

会诊情况

会诊科室	通知时间	会诊时间	会诊医生	科室
<u>14549</u>	<u>7:40</u>	<u>7:45</u>	<u>孙志</u>	

项目	时间	时间	时间
心电图	<u>2:5</u>	<u>2:5</u>	<u>2:5</u>
血常规	<u>8:3</u>	<u>8:5</u>	<u>6:0</u>
凝血	<u>2:0</u>	<u>7:0</u>	<u>1:7</u>
血糖	<u>1:7</u>	<u>1:12</u>	<u>1:16</u>
血钾	<u>6:3</u>	<u>5:7</u>	<u>8:3</u>
SPO ₂ (%)	<u>97</u>	<u>99</u>	<u>97</u>
意识	<u>清</u>	<u>清</u>	
GCS 评分			
瞳孔	左反射		
	右反射		
尿量 (ml)			
指尖血糖 (mmol/L)	<u>10.0</u>		

第 1 页

时间	用药	病情及处理
<u>17:20</u>		<u>心电图监护</u>
<u>17:22</u>		<u>行心电图, 患者全身湿冷, 大汗淋漓。</u>
<u>17:24</u>	<u>多巴胺</u>	<u>H 静推多巴胺, 多巴胺已止肝功, 多巴胺已止。</u>
<u>17:25</u>	<u>阿司匹林 + 波立维 + 口服</u>	
<u>17:28</u>	<u>阿司匹林 200mg</u>	<u>遵医嘱用药。</u>
	<u>12.30ml/h 泵入。</u>	
<u>17:40</u>	<u>ASA 200mg + 810 200mg</u>	<u>口服</u>
<u>18:20</u>	<u>ASA 200mg + 810 200mg</u>	<u>口服</u>
<u>18:01</u>		<u>心内科电话通知立即送往导管室介入治疗</u>
		<u>时间为 17:58 分。</u>
		<u>160 - 100 100</u>



临床资料及数据采集方法

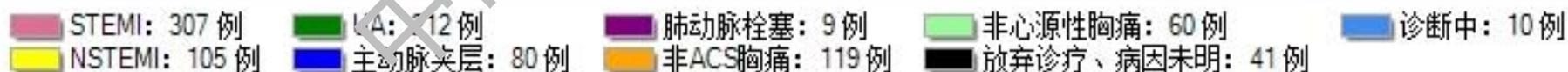
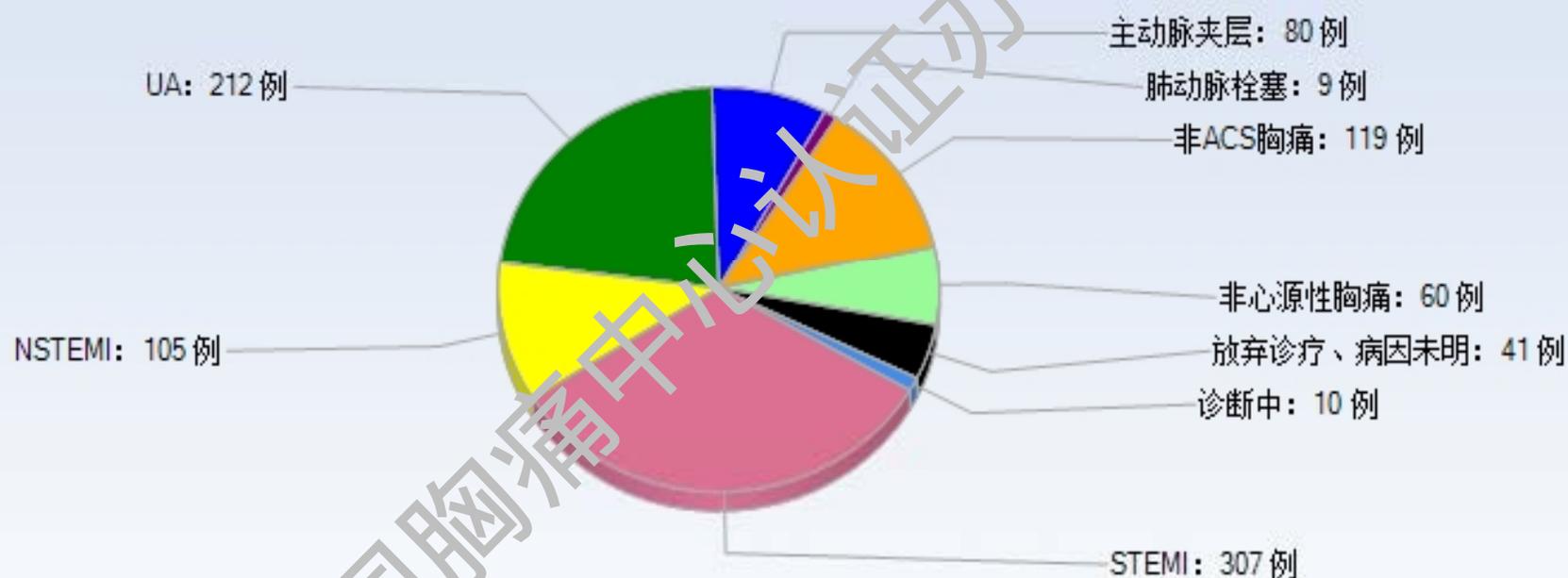
- 分段采集（院前、分诊、急诊门诊、抢救、CCU、导管室、检验、检查、其他相关科室）
 - 准确及时、全面、繁琐、需要经常性的监管
- 专人登记、记录
 - 参与人员少，但不及时，准确性差、多数回顾性
- 自动采集，准确，用人少，需配置数据采集设备，花费大
- 自动与人工互补，准确，易实现，费用高



- 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)



数据库的填报管理

1.70 所有急性胸痛患者的登记比例应不低于75%，应包括各类因急性胸痛就诊于门、急诊或入院的患者的基本信息和最后诊断

1.71 ACS患者的登记比例应达到100%

1.72 STEMI患者各项关键时间节点的填报应齐全，有效病例的比例应不低于75%，具体项目如下(应全部满足)：

发病时间

到达本院大门时间

首份心电图时间（院前首份心电图和院内首份心电图均要填报）

首次医疗接触时间

肌钙蛋白抽血时间

肌钙蛋白报告时间

ACS患者首次双联抗血小板药物给药时间

启动导管室时间

最后一名介入人员（医师或护士）到达时间

开始知情同意时间

签署知情同意书时间

球囊扩张（抽吸导管）时间



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的时间

签署知情同意时间：

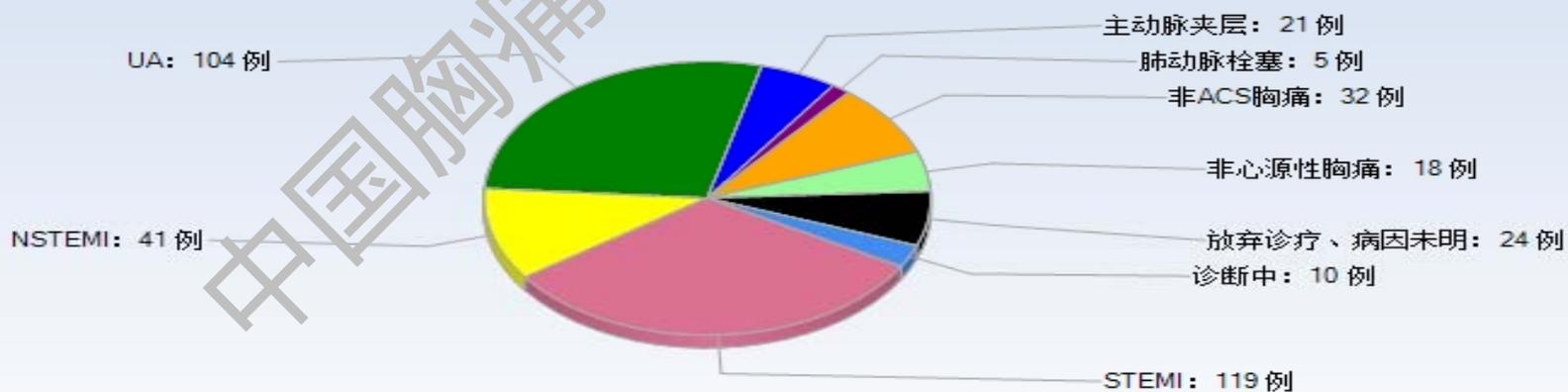
拟行手术或溶栓时，患者或患者家属签署知情同意书的时间



201502-201508 胸痛患者趋势图



201502-201508 胸痛病例统计饼图 (合计: 374 例)



STEMI: 119 例 UA: 104 例 肺动脉栓塞: 5 例 非心源性胸痛: 18 例 诊断中: 10 例
NSTEMI: 41 例 主动脉夹层: 21 例 非ACS胸痛: 32 例 放弃诊疗、病因未明: 24 例



201502-201508 胸痛患者趋势图

肌钙蛋白获得时间



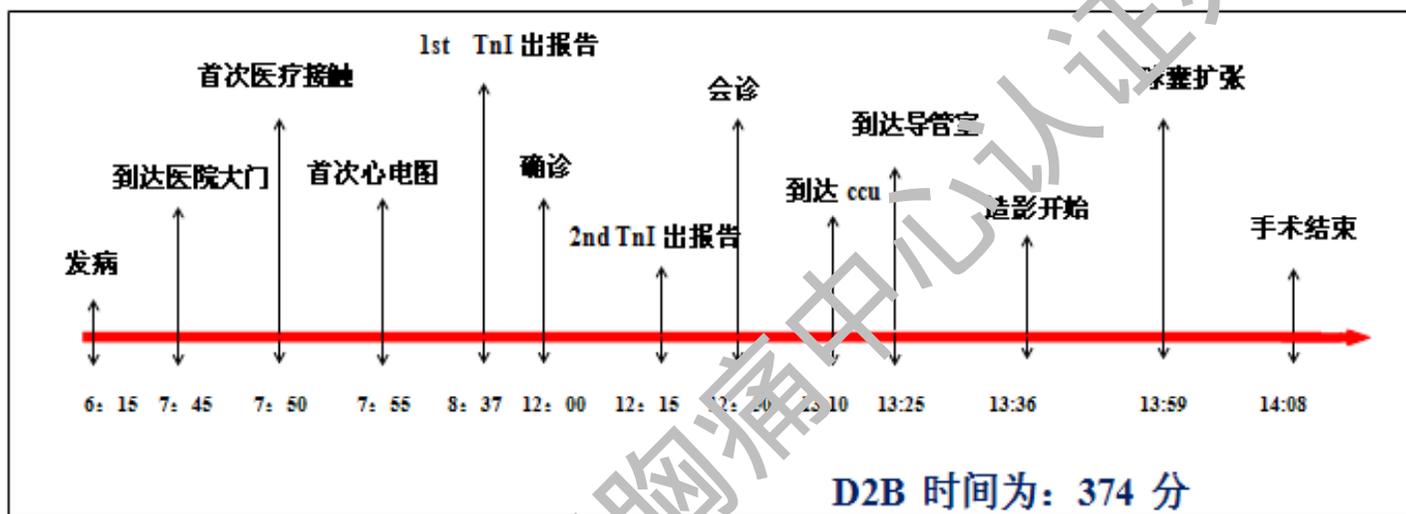
月份 共计：10个月，小于等于20分钟：3个月，超过20分钟：7个月

—●— 我中心实际情况 — 国际标准 (20分钟)

■ STEMI: 118 例 ■ UA: 104 例 ■ 肺动脉栓塞: 5 例 ■ 非心源性胸痛: 18 例 ■ 诊断中: 10 例
■ NSTEMI: 41 例 ■ 主动脉夹层: 21 例 ■ 非ACS胸痛: 32 例 ■ 放弃诊疗、病因未明: 24 例



时间轴





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](#)



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



数据库的溯源性

- 1.73** 每位患者都能及时建档，保证数据的可靠性。若不能用平板电脑、手机及时进行记录，应有纸质版的表格跟随患者诊疗的全过程
- 1.74** 每位患者的时间节点记录均要做到时钟统一。随行小挂表、电波钟、网络时钟等均可，但要确保工作人员参照的时间是一致的，并确保与急性胸痛诊疗相关的各种记录设备的时钟与之统一
- 1.75** 所有急性胸痛患者首次病程和入院记录中，应有从发病开始至关键救治时间节点的记录和描述，要尽可能精确到分钟
- 1.76** 急诊PCI或溶栓患者的知情同意书的谈话时间和签署时间均要精确到分钟
- 1.77** 所有急性胸痛患者的首次心电图应有心电图记录时间并应上传云平台
- 1.78** 肌钙蛋白检验报告单上应有可核查的抽血及获取报告时间
- 1.79** 对于急诊PCI患者，导管室登记本中应有患者到达及球囊扩张等关键节点的时间记录，并应精确到分钟



- **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
急性胸痛诊疗管理表

患者姓名: 李华 性别: 男 年龄: 87岁
病人门诊 ID: 96100 病人住院 ID: 96100 入院方式: 救护车送

院前部分:
接诊医生: _____ 发病时间: _____ 接听 120 电话时间: _____
通知出车时间: _____ 救护车出发时间: _____ 离开现场时间: _____
院前心电图时间: _____ 抽血时间: _____ 院前检查项目: _____
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: _____ 院前溶栓结束时间: _____
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: _____

急诊部分:
挂号时间: 2011-9-13 14:46 医生姓名: 李华 急诊门诊 EICU 医生接诊时间: 2011-9-13 17:45
院内心电图时间: 7:47 诊断心电图时间: 7:49 检查项目: 急性冠脉综合征、心电图、肌钙蛋白
抽血时间: 7:47 血标本送检时间: 8:00 检验员签字时间: _____ 护士给药时间: _____
会诊时间: _____ 会诊医师到达时间: _____ 会诊结束时间: _____ 院内溶栓时间: _____
决定启动导管室时间: _____ 开始知情同意时间: _____ 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 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: _____
开始介入知情同意时间: _____ 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: 10分收住于重症监护室, 诊断: 冠心病、心梗、在发病期间已行+导
联心电图, 已测心电图, 心电图正常。



- 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!