



易绍东，医学博士  
解放军广州总医院心内科副主任医师

中国胸痛中心认证专家  
中国胸痛中心认证广州办公室 主任

全军心血管内科专业委员会青年委员会常委  
全军军事医学学组委员  
全军微血管病委员会青年委员  
广东省医师协会心血管病学分会委员  
广东省胸痛中心协会理事



# 时间节点填报及数据库管理

易绍东

广东省胸痛中心创建活动2018年第三期培训会  
2018-12-21 广州

# 胸痛中心资料组成

## 时间节点数据库

胸痛中心资料

病历、文件、诊疗记录

胸痛电子病历

检查、检验、影像学资料

数据统计

数据库

数据分析

# 胸痛中心数据和数据库价值

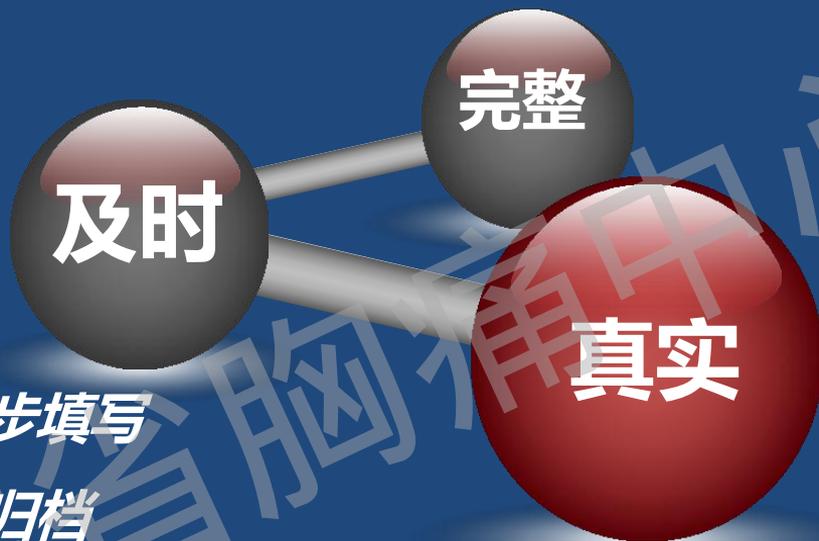
1 是认证材料评审和现场核查的重点内容

2 是评价胸痛中心质量持续改进主要依据

3 是胸痛中心质控的主要工具

4 是科学研究的重要资料

# 数据质量：三个考核维度



足够比例的病历  
基础项完整的病历

救治过程中同步填写  
及时审核和归档

没有臆想的数据  
经过严格校验审核

# 重要时间节点的定义

**发病时间**：患者出现胸痛、胸闷等症状的时间

**首次医疗接触 ( FMC ) 时间**：患者发病后呼救急救车到达由急救医生接诊病人或患者自行或家属随同到达医院后接触医护人员的时间

**入门时间**：指进入医院大门的时间

**首份心电图时间**：首份心电图的完成时间，不是开始做的时间

**D2B ( D2W ) 时间**：导丝通过时间

**导管室激活时间**：最后一名介入人员到达并可以开始手术的时间

# 临床资料及数据--采集方法

## 临床资料记录

- 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、手术等）；
- 对于没有记录确切时间记录的重要数据尽可能追溯；
- 制作含有时间节点的模板病历或护理表格；

## 数据采集方法

- 分段采集（院前、分诊、急诊、CCU、导管室、CT室、检验等）
- 专人登记、记录，建议首诊负责制
- 专人负责汇总各环节采集的数据，审查归档
- 自动采集（准确，不完整），应与人工采集互补

所有的数据都是一个帐号填报的.....



广东省胸痛中心协会

**用户信息——可增加或删除本院用户，自行设置账号密码，可为本院用户设置相应权限（如：填报员、审核员、归档员等），使其在规定的权限范围内操作数据。**

集中补报，省时省力.....



广东省胸痛中心协会

<input type="checkbox"/>	1320052	男	84	2017-05-25 11:12	2017-05-15 00:00	等待审核	非心源性胸痛	胸痛病历   关键字
<input type="checkbox"/>	1325099	男	61	2017-04-04 19:25	2017-04-01 00:00	等待审核	非心源性胸痛	胸痛病历   关键字
<input type="checkbox"/>	1325030	女	75	2017-04-12 09:20	2017-04-01 00:00	等待审核	非ACS胸痛	胸痛病历   关键字
<input type="checkbox"/>	1325220	女	71	2016-12-12 08:24	2016-10-12 08:50	审核拒绝	非ACS胸痛	胸痛病历   关键字

- 2017-03-15 15:44:53 由 nyy 更新了急救信息
- 2017-03-15 15:45:07 由 nyy 更新了胸痛诊疗信息
- 2017-03-15 15:46:14 由 nyy 更新了患者转归信息
- 2017-06-07 10:24:29 由 nyy 更新了患者转归信息
- 2017-06-07 10:24:29 由 nyy 填报完成
- 2017-06-07 10:24:31 由 nyy 更新了患者转归信息
- 2017-06-07 10:25:38 由 nyy 提交审核
- 2017-06-14 14:16:39 由 nyy 审核拒绝
- 2017-06-14 14:32:48 由 nyy 更新了急救信息
- 2017-06-14 14:33:05 由 nyy 更新了患者转归信息
- 2017-06-14 14:39:37 由 nyy 提交审核
- 2017-06-14 17:16:17 由 nyy 审核拒绝
- 2017-06-14 17:17:15 由 nyy 更新了急救信息
- 2017-06-14 17:17:54 由 nyy 提交审核
- 2017-08-23 21:59:49 由 nyy 审核拒绝
- 2017-08-23 22:14:14 由 nyy 更新了急救信息
- 2017-08-23 22:15:49 由 nyy 更新了患者转归信息

广东省胸痛中心协会



**数据填报是规范临床行为的手段，不是目的，  
注重时效，及时填报才是正解；**

**数据填报及最后一次修订不得超出患者出院后30天  
数据建档不得超出院内接诊后7天**



数据填报由专门的数据管理员填报.....

广东省胸痛中心协会

临床一线工作人员

心内科副高以上医师

总监或协调员

填报

审核  
通过

二级审核

审核  
通过

三级审核

审核  
通过

病历归档

修改重提

驳回

驳回

数据  
管理  
员



数据管理员可以兼职或者专职，更多的是起到监督、跟踪、汇总、转录等作用，一手时间数据填报一定是一线医护人员随手记！

哪些是急性胸痛？

3小时？ 24小时？ 72小时？

该填报哪些数据呢？



广东省胸痛中心建设

## 1.62

**所有进入医院的急性胸痛（明确的创伤性胸痛除外）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、急诊或入院患者的基本信息和最后诊断；**

# 急性胸痛的定义

——所有因急性胸痛、胸闷就诊的患者，包括两类人群：

- 1、所有从急诊这个入口（包括120、网络医院）来的主诉为胸痛、胸闷、剑突下不适、呼吸困难等症状的患者；
- 2、从门诊、心内科病房、熟人看病等入口来的，如果这个患者需要进行快速、紧急评估、鉴别诊断或救治，都应该填报数据，进行流程管理；



# 心电图上传可有可无.....

心衰  恶性心律失常  心肺复苏  合并出血  其它

来院方式：填写说明

来院方式： 呼叫（120或其他）出车  转院（包含任何机构）  自行来院  院内发病  直接转运他院

发病科室： 会诊时间： 离开科室：

首次医疗接触：填写说明

其它医疗机构  120  本院急诊科  本院心内科门诊  本院心内科病房  本院其它科室

医护人员： 首次医疗接触时间：

院内首份心电图： 上传心电图：

首份心电图确诊时间： 发病后专科医生针对首份心电图解读确诊时间：

远程心电传输： 是  否

生命体征：填写说明

意识： 呼吸： 次/分钟 脉搏： 次/分钟 心率： 次/分钟

血压： mmHg格式(--/--) Killip分级：

辅助检查：填写说明

肌钙蛋白：抽血时间  报告时间：

心电图是重要的临床资料，尤其在区域协同救治时，资料的保存可以有效的避免医疗隐患；

广东省胸痛中心协会



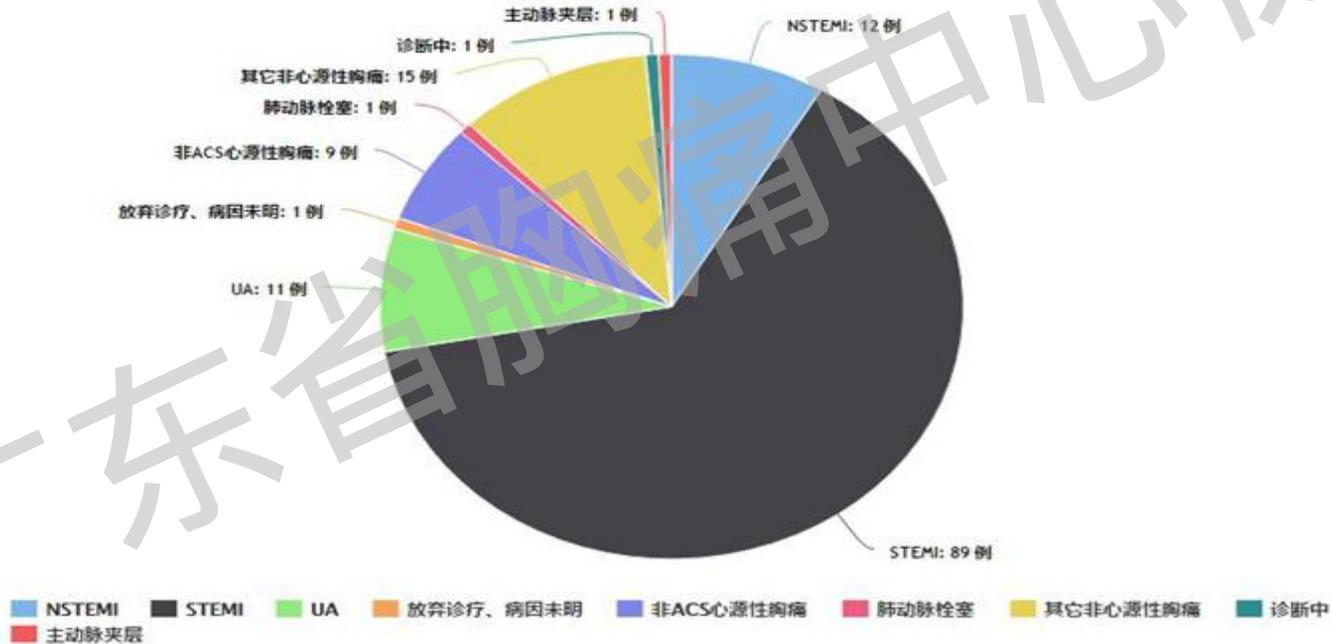
**STEMI患者才是重点，其他的胸痛患者不用  
那么着急走流程、填数据……**

广东省胸痛中心协会

胸痛病例统计饼图(合计：140例)

---报表生成时间2017/10/14 下午9:31:07  
2017-02-14 至 2017-10-14

打印



- 所有因急性胸痛就诊的患者
- ACS ( STEMI、 NSTEMI、 UA )
- 主动脉夹层 ( A型、 B型 )
- 肺动脉栓塞
- 各种原因引起的胸痛 ( 非ACS、 非心源性 )

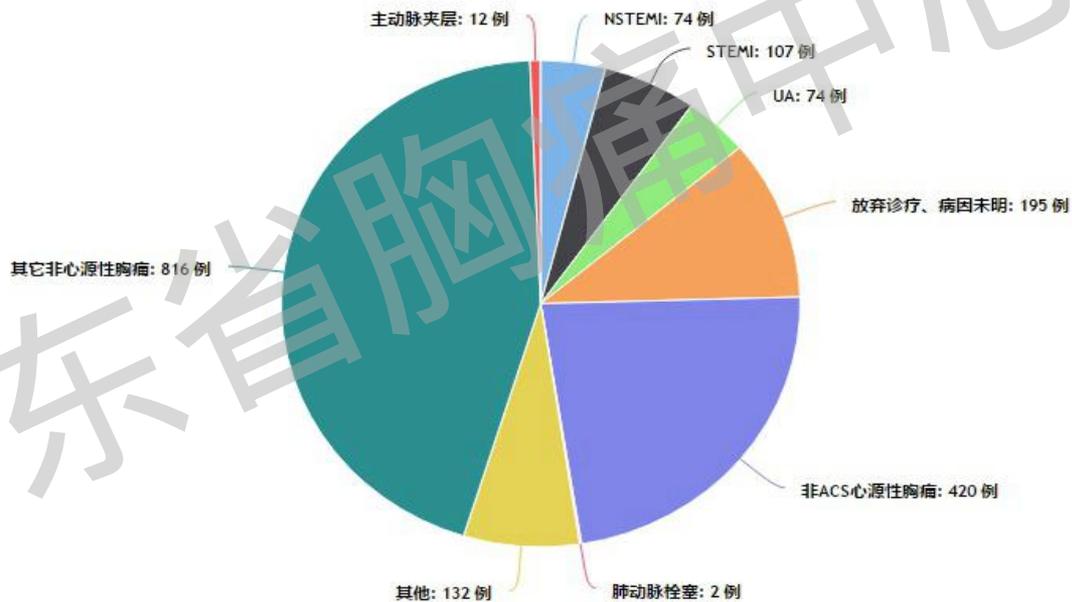
## --数据库的完整性，应满足以下全部条件：

- 所有进入医院的急性胸痛（明确的创伤性胸痛除外）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、急诊或入院患者的基本信息和最后诊断
- ACS患者的登记比例应达到100%**
- STEMI患者的录入必须达到100%**，且各项关键时间节点的填报应齐全，关键时间节点的缺失率不能高于**10%**，其中**院内时间节点记录的有效率应达到100%**

### 胸痛病例统计饼图(合计：1832例)

打印/导出

医院--报表生成时间2017/11/28 下午5:28:21  
2017-03-28 至 2017-11-28





时间节点溯源，就是指纸质版时间节点记录表格上的内容与网上完全一致……

广东省胸科医院中心协

# 纸质版的时间节点记录表

# 广东省胸痛

1.1.2.0				
1.2.0.0				
1.2.1.0				
1.2.2.0				
1.2.3.0				
1.2.4.0				
1.2.5.0				
 <b>急性胸痛患者时间管理表</b>				
患者姓名 _____	性别: 男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>	年龄 _____		
病人门诊 ID: _____	病人住院 ID: _____	入院方式: _____		
<b>病房部分:</b>				
接诊医生: _____	发药时间: _____	呼叫时间: _____	接诊会诊时间: _____	
通知科主任时间: _____	转科主任出发时间: _____	急诊会诊时间: _____	急诊到场时间: _____	
床旁心电图项目: <input type="checkbox"/> 心电图 <input type="checkbox"/> 血常规 <input type="checkbox"/> 凝血四项 <input type="checkbox"/> 急诊生化 <input type="checkbox"/> 急诊电解质 <input type="checkbox"/> 心电图三项 <input type="checkbox"/> 急诊生化				
床旁心电图时间: _____	床旁抽血时间: _____	床旁会诊时间: _____		
床旁急诊 12 导联心电图时间: _____	床旁会诊时间: _____	床旁会诊开始时间: _____	床旁会诊结束时间: _____	
床旁急诊 12 导联心电图时间: _____	急诊会诊时间: _____	急诊会诊开始时间: _____	急诊会诊结束时间: _____	
<b>急诊室内部分:</b>				
到诊时间: _____	医生姓名: _____	<input type="checkbox"/> 急诊门诊 <input type="checkbox"/> ICU	医生接诊时间: _____	
床旁检查项目: <input type="checkbox"/> 心电图 <input type="checkbox"/> 血常规 <input type="checkbox"/> 凝血四项 <input type="checkbox"/> 急诊生化 <input type="checkbox"/> 急诊电解质 <input type="checkbox"/> 凝血七项 <input type="checkbox"/> 心电图三项				
床旁急诊心电图时间: _____	床旁心电图时间: _____	采血时间: _____	血标本出柜时间: _____	
检查员签字时间: _____	护士给药时间: _____	呼叫科会诊时间: _____		
会诊医师到达时间: _____	会诊结束时间: _____	床旁会诊时间: _____		
决定启动溶栓时间: _____	开始知情同意时间: _____	取得知情同意时间: _____	决定住院时间: _____	
检查医嘱: _____	血标本送进时间: _____	检查开始时间: _____	检查结束时间: _____	检查报告时间: _____
CT 室会诊: _____	通知 CT 室时间: _____	主治医师到达 CT 室时间: _____	CT 检查开始时间: _____	
CT 检查出报告时间: _____	主治医师离开 CT 室时间: _____			
B 超室会诊: _____	通知 B 超室时间: _____	主治医师到达 B 超室时间: _____	B 超检查开始时间: _____	
B 超检查出报告时间: _____	主治医师离开 B 超室时间: _____			
放射科会诊: _____	通知放射科时间: _____	主治医师到达放射科时间: _____	胸片检查开始时间: _____	
胸片检查出报告时间: _____	主治医师离开放射科时间: _____			
核医学科会诊: _____	通知核医学科会诊: _____	主治医师到达核医学科会诊: _____	ECT 检查开始时间: _____	
ECT 检查出报告时间: _____	主治医师离开核医学科时间: _____			
<b>心外科部分:</b>				
心外科接诊医师: _____	心外科医师会诊时间: _____	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: _____	
<b>心内科部分:</b>				
到达 CCU 时间: _____	心内科接诊医师: _____	心内科医师会诊时间: _____	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: _____	呼叫启动溶栓时间: _____		
介入人员姓名: 1. _____ 2. _____ 3. _____	到达溶栓室时间: _____	溶栓室要求出病人时间: _____		
介入人员到达溶栓室时间: _____	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: _____	

- 1.58 确保 STEMI 患者的关键时间节点可以溯源,其中发病时间、呼叫120、到达医院等时间应能从**急诊病历(电子病历或复印件)、入院病历、首次病程记录、心电图纸、检验报告、病情告知或知情同意书等原始记录中溯源,并要求尽可能精确到分钟。**

2014-05-06, 19:06

首次病程记录

姓名: 李... 性别: 女 年龄: 19岁 住院号: ...

病例特点: 1.青年女性, 急性病程。2.患者因“坐长途火车后致呼吸困难1小时”而入院。患者家属代诉患者于 2014年5月5日 13:20 在河南南阳乘坐火车来广州, 2014年5月5日 13:30 临下车时出现呼吸困难, 气促, 双眼上翻, 口吐白沫等症状, 遂呼叫 120 送至我科, 入科后心电监护示: 呼吸: 24 次/分, 脉搏: 118 次/分, 血压: 72/37mmHg, SPO2%:80%, 意识不清, 双侧瞳孔直径 4.5mm, 对光反射消失, 面色苍白, 立即行气管插管、呼吸机辅助呼吸, 患者 14:38 出现心率突发降至 43 次/分, 立即给予胸外心脏按压, 并给予肾上腺素 1mg, 后心率恢复 133 次/分, 14:50 患者再次突发心率降至 38 次/分, 再次行胸外心脏按压, 给予肾上腺素 1mg, 后心率恢复。心梗五项示: D-二聚体: >5000ng/ml, BNP:20.7pg/ml,

广州地区医疗机构 门(急)诊病历



姓名: 李... 性别: 女 年龄: 19岁 住院号: ... 出生日期: 1995年... 民族: ... 婚姻: ... 联系地址: ... 联系电话: ...

注: 本病历全市通用, 注意保存, 复印留用

广州军区总医院急诊科抢救记录单. Includes patient info, admission time, vital signs table, and a circled '会诊情况' section.

中国人民解放军广州军区广州总医院

心血管疾病介入检查治疗同意书

姓名: 邓... 性别: 女 年龄: 95 科室: 心血管内科病区 床号: ... 住院号: 406653

临床诊断: 冠心病 急性心肌梗塞

拟施行检查治疗名称: 冠脉介入治疗术 手术时间: ... 手术者: ... 麻醉方式: 局麻

术中、术后可能出现的意外并发症: 心导管术是一种有创性的检查及治疗手段, 用以了解心血管疾病的部位及程度, 也是对某些心血管疾病的重要治疗之一。但在各种检查或治疗过程中, 由于病变性质和程度等原因, 可能会出现如下并发症:

- 1. 麻醉意外; 2. 造影剂过敏; 3. 出血, 严重者可能有危及生命的大出血; 4. 心脏或大血管穿孔破裂; 5. 急性左心衰; 6. 急性或非急性血管闭塞致心肌梗塞; 7. 重要脏器栓塞; 8. 心包填塞; 9. 心律失常、严重室颤、高度房室传导阻滞或心脏骤停; 10. 术后再狭窄; 11. 损伤邻近脏器或结构; 12. 导管电极导线折断; 13. 支架脱落; 14. 支架术后慢血流或无再流; 15. 支架内血栓形成; 16. 造影剂肾病; 17. 造影剂过敏; 18. 误吸导致呼吸循环衰竭; 19. 其它并发症。

上述并发症中, 严重者可能需要立即行外科手术, 可能危及生命或造成严重后遗症。如果出现以上情况, 我们将尽力抢救病人。

患者本人或亲属及组织意见: 经慎重考虑, 同意介入检查治疗。对以上可能发生的意外和并发症明知。如发生上述情况, 表示理解。

患者本人签字: ... 代签字人: ... 代签字人与患者关系: ... 签字人单位: ... 签字人身份证号码: ... 签字人联系电话(24小时开机): ...

注: 本同意书由患者本人签字, 患者不具备完全民事行为能力, 应当由其法定代理人签字; 患者因病无法签字时, 应当由其近亲属签字, 没有近亲属的, 由其关系人签字; 为抢救患者, 在法定代理人或近亲属、关系人无法及时签字的情况下, 可由医疗机构负责人或者被授权的负责人签字。

# 原始时间证据（精确到分钟）



纸质版表格



网上数据库录入

首份心电图时间，0分钟.....

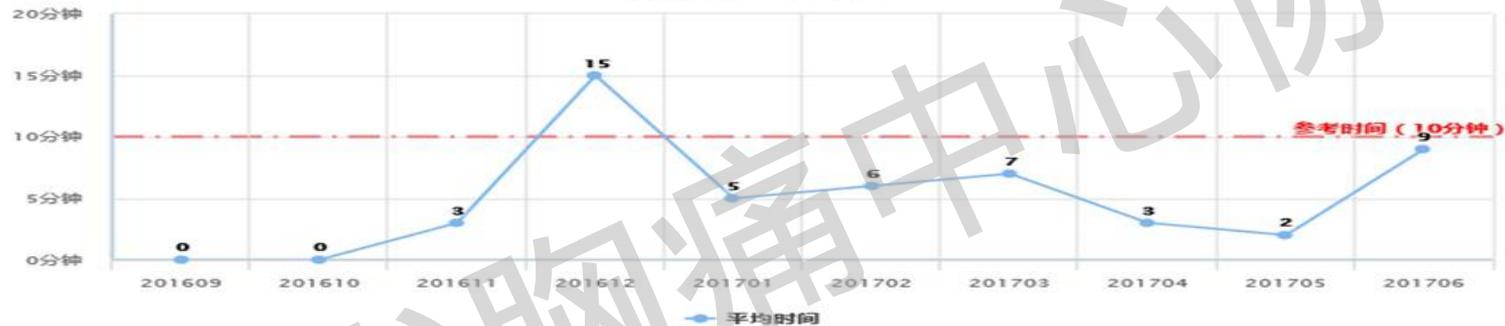


广东省胸痛中心协会

### 5.17 首次医疗接触到首份心电图时间的月平均时间

打印/导出

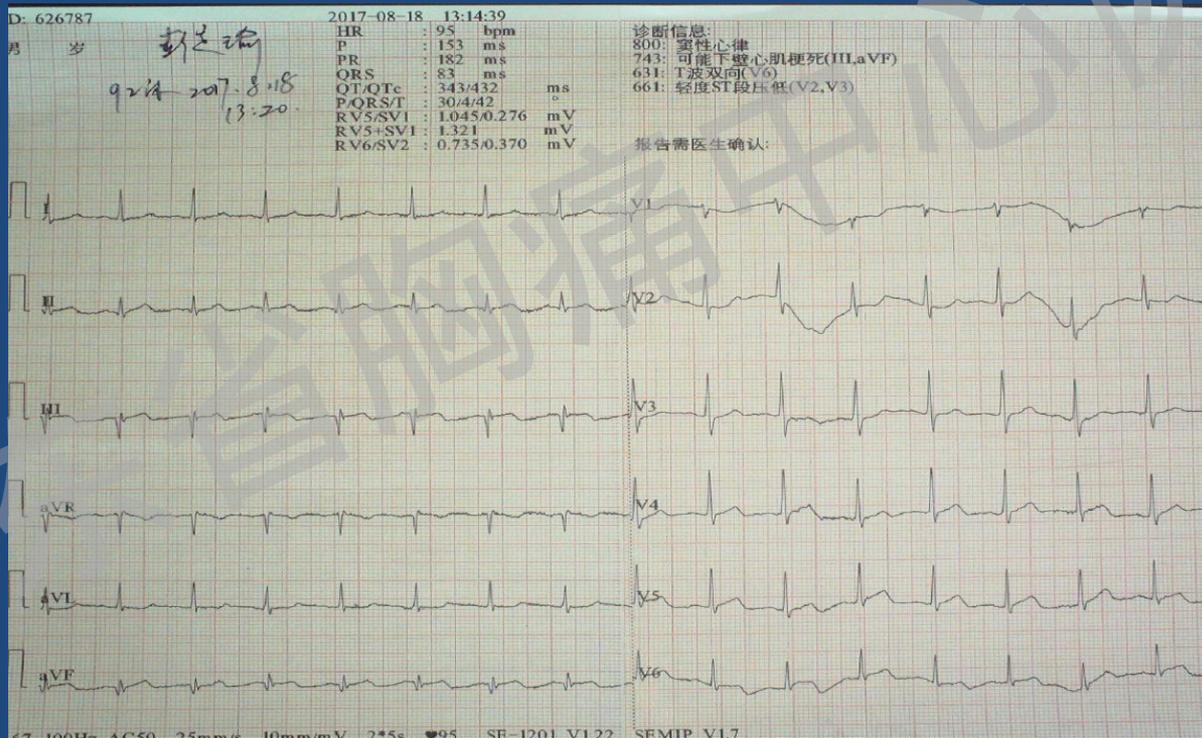
--报表生成时间2017年6月12日 11:09:49  
2016年9月-2017年6月



点击表格上的月份可查看详细数据

月份	201609	201610	201611	201612	201701	201702	201703	201704	201705	201706
平均时间	0	0	3	15.61	5.13	6.23	7.57	3.86	2.78	9.33
最大值	0	0	10	72	10	37	57	30	7	23
最小值	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
符合条件病历数量	0	0	5	18	23	35	30	22	9	3

首份心电图时间，是指从首次医疗接触到首次心电图的完成时间，通常以心电图打印出来的图纸上的记录时间为准；





**开始知情同意时间**

**等于、大于或者仅仅相差1-2分钟**

**获得知情同意时间**

广东省胸腺瘤中心研讨会

## 心血管疾病介入检查治疗同意书

姓名: 王 性别: 男 年龄: 70 岁 科室: 心血管内科 床号: 101 住院号: 101

现诊断: 急性心肌梗死

拟行检查治疗名称: 经皮冠状介入治疗术

手术时间: 2017年6月20日 手术者: 王 麻醉方式: 局麻

术中、术后可能出现的意外或并发症: 心导管术是一种有创性的检查及治疗手段, 用于诊断和/或治疗某些心血管疾病, 也是对某些心血管疾病的重要治疗之一。但在各种检查或治疗过程中, 由于病变性质和程度等原因, 可能会出现如下并发症:

- |                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| 麻醉意外;                       | 10. 术后再狭窄;      |
| 造影剂过敏;                      | 11. 造影剂引起肺动脉栓塞; |
| 出血, 严重者可能有危及生命的大出血;         | 12. 导管电极导线折断;   |
| 心脏或大血管穿孔破裂;                 | 13. 支架脱落;       |
| 急性左心衰;                      | 14. 再灌注治疗后无复流;  |
| 急性或亚急性血管阻塞致心肌梗塞;            | 15. 造影剂肾病;      |
| 冠脉桥形病变;                     | 16. 冠脉夹层形成;     |
| 心包填塞;                       | 17. 感染;         |
| 心律失常, 严重者室颤, 高度房室传导阻滞或心脏停搏; | 18. 误吸导致呼吸循环衰竭; |
|                             | 19. 其它并发症。      |

上述并发症中, 严重者可能需要立即行外科手术, 可能危及生命或遗留严重后遗症。如出现以上情况, 我们将尽力抢救病人。

2017年6月20日 9时30分

患者本人或家属及授权同意人, 知情同意后, 同意介入治疗, 对以上可能发生的并发症, 表示理解, 如发生上述情况, 表示理解。

患者本人签字:

代签字人与患者关系:

签字人单位:

签字人身份证号码:

代签字人: 王

2017年6月20日 9时30分

注: 本同意书由患者本人签字, 患者不具备完全民事行为能力, 或患者法定代理人签字; 患者因病无法签字时, 应当由其近亲属签字, 没有近亲属的, 由其关系人签字, 为抢救患者, 在法定代理人或近亲属、关系人无法及时签字的情况下, 可由医疗机构负责人或者授权的负责人签字。

两处时间字迹完全一样,

医师签名时间与患者家属签字时间完全一致, 导致知情同意获得时间为0, 不符合逻辑

患者和家属签署知情同意书时间, 千万不能由医生代签

开始知情同意时间是指临床医师（包括急诊科医师）决策该患者应行PPCI，开始与患者本人及患者家属（包括电话沟通）交代相关事宜的时候；

# 数据库填报与管理常见问题

- 不重视在FMC时开始建立云平台数据档案并进行前瞻性录入数据，由专人后续补录、导致时间节点的准确性和可信度不高，未建立数据管理的常态化机制。（随手记）
- 未建立或落实数据库核查制度，随意录入加上缺乏核查机制导致出现严重的极端数据却无人知晓。（总监对数据要敏感）
- 时间节点的定义理解不准确，导致关键时间节点溯源困难  
（反复培训）

# 数据库填报与管理常见问题

□ 找不到最原始的溯源资料。病程记录也无时间节点描述

( 强化时间节点意识 )

□ 交接脱节，岗位职责不清，数据填报未落实责任人，由数据管理员代填

( 微信日报制度 )

□ 不足6个月

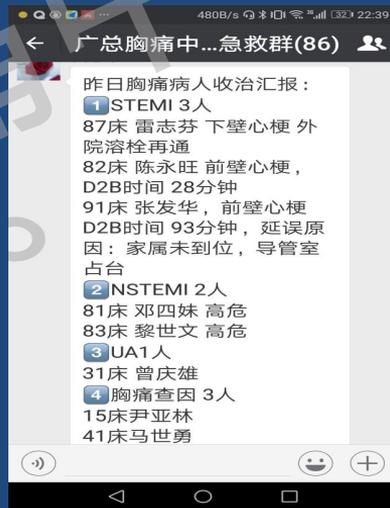
**杜绝造假、防止漏填、减少填写错误是提高数据质量的关键。**在现场核中若发现数据造假将取消本次申请资格已经通过认证的单位在飞行核查时若第一次发现造假将发出黄牌警告，2次以上将取消认证资格。

及时收集、保存原始资料，要强化**“没有记录就没有发生”**的概念。

分工明确  
分级管理  
定期质控

# 数据库的质量管理要点

- 常态化岗位责任制的前瞻性填报数据工作机制
- 检查及核对机制
  - 数据管理员检查漏填漏报
- 数据日报及督促改正机制
- 三级质控机制
  - 数据管理校对
  - 二级质控审核
  - 三级抽查





谢谢!

广东省胸痛中心协会