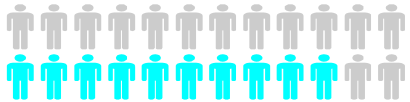
胸痛中心网络医院的帮扶和指导

解放军南部战区总医院胸痛中心 张金霞

2018.12.21

广东省胸痛中心协会

未来10年急性心梗患者数量急剧攀升



2260万

2030年预计有2260万心肌梗死患者

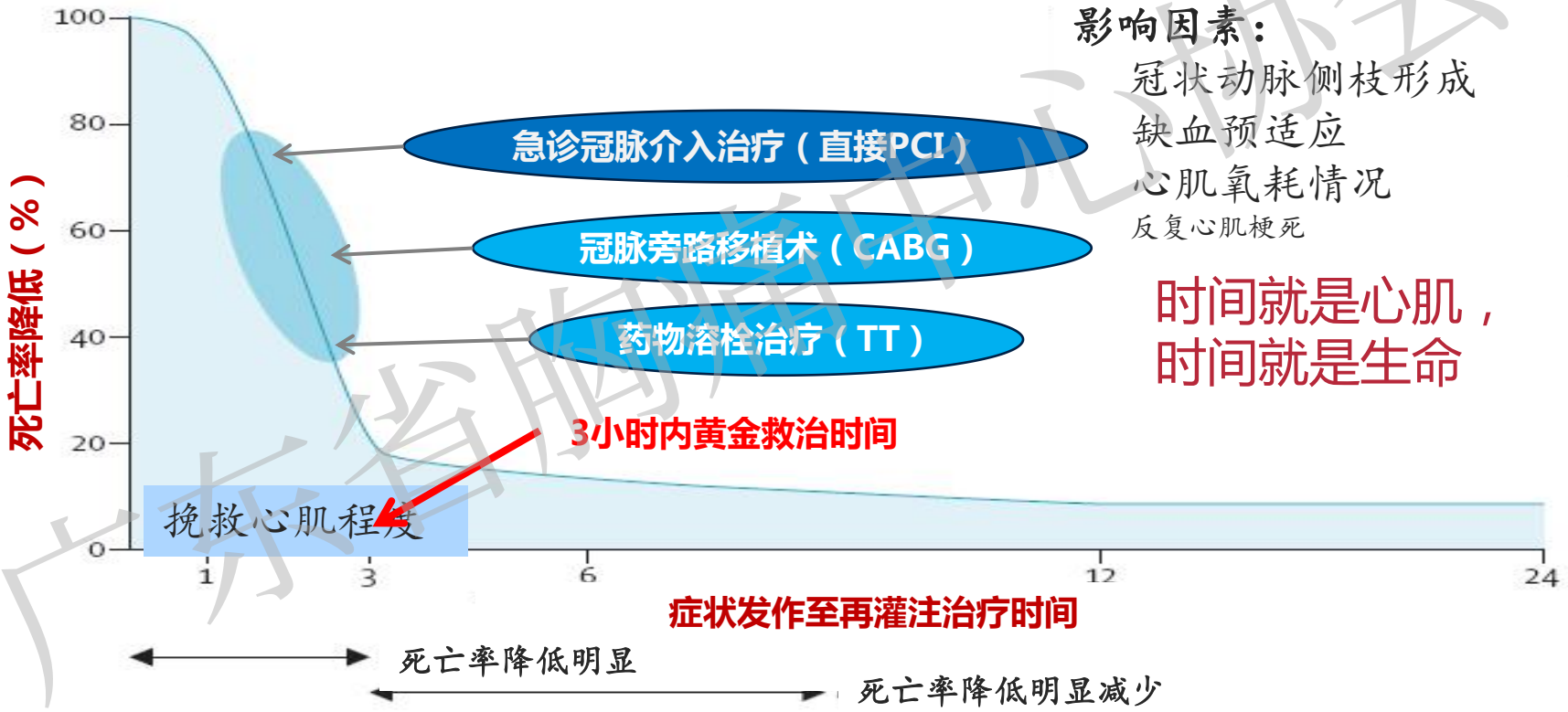
2002~2015年中国城乡地区急性心梗死亡率变化趋势

- 中国心血管病（CVD）死亡率仍居疾病死亡构成的首位
- 农村心血管病死亡率从2009年起超过并持续高于城市水平
- CVD占居民疾病死亡构成在农村为44.60%，在城市为42.51%
- 每5例死亡者中就有2例死于CVD

《中国心血管病报告 2015》

广东省胸痛中心协会

STEMI“黄金时间”再灌注，挽救更多患者生命



影响因素：

冠状动脉侧枝形成

缺血预适应

心肌氧耗情况

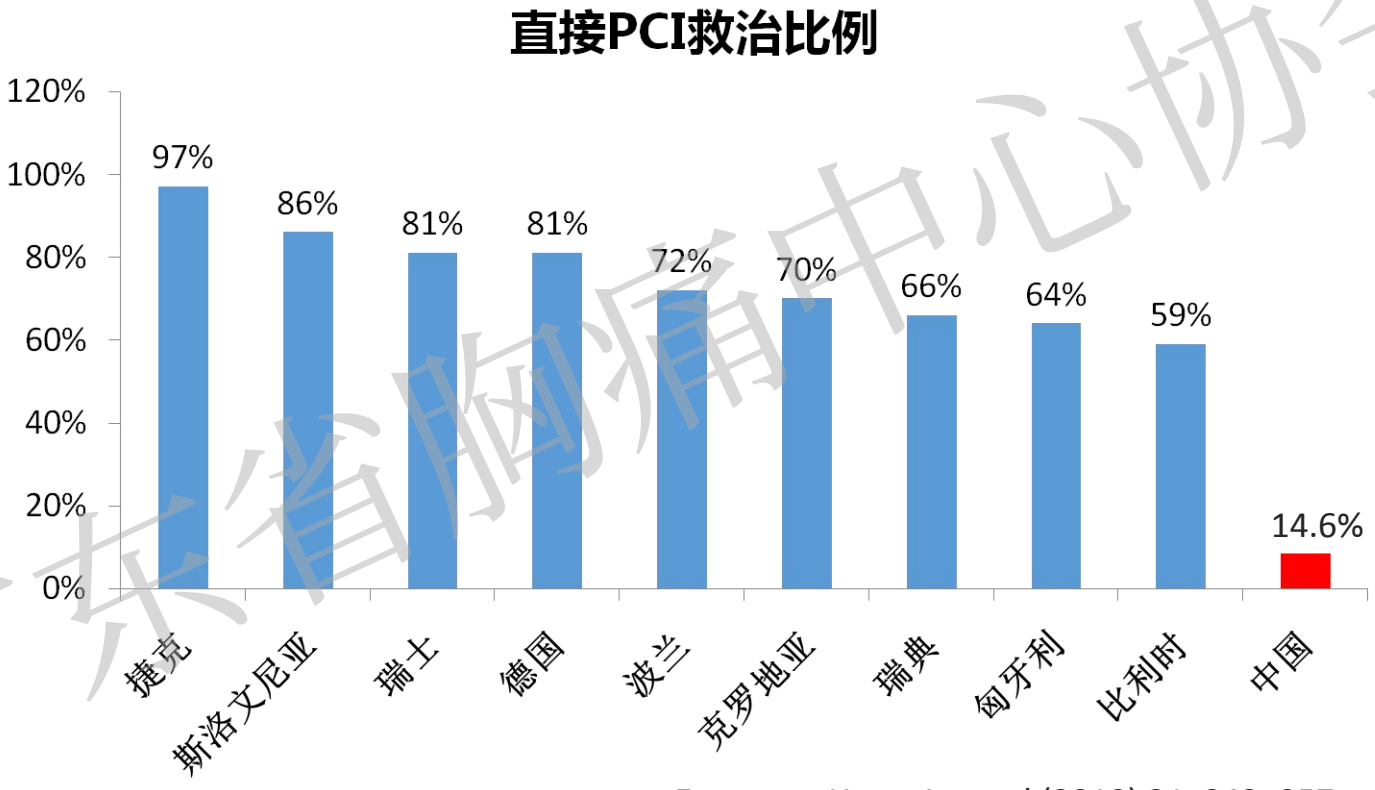
反复心肌梗死

时间就是心肌，
时间就是生命

Lancet 2013; 382: 624–32

广东省胸痛中心联盟会

急性心肌梗死再灌注,尤其是PPCI治疗比例低

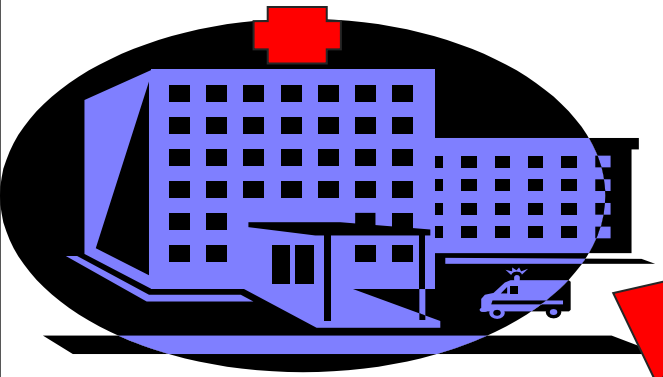


European Heart Journal (2010) 31, 943–957

广东省胸痛中心协会

基线调查显示：

- 75%的AMI来自基层医院转诊
- 自行来院或120入院只占25%



广东省胸痛中心协会

中国基层现状

基层患者多	发病率高	治疗水平差	观念落后
• 基层人口多，农村大于城市	• 高危因素多，防治手段差	• 治疗更新慢，配备条件差	• 就诊延迟，转诊延迟

救治不及时	救治比率低	救治难度大	救治能力弱
95%ＡＭＩ患者错过黄金救治时间	只有约5%的AMI患者接受了急诊介入治疗	手段改进后、心肌梗死死亡率并未明显下降	直接PCI条件限制，大多数地区只能开展溶栓治疗

广东省胸痛中心协会

网络医院任重道远

中国STEMI救治最主要问题

- 早期再灌注治疗率低
- 早期再灌注时间延迟

70%患者首诊基层医院
基层的非PCI医院任重道远

广东省胸痛中心协会

胸痛中心建设要素四 培训和教育

- 对本地区基层医疗机构的培训
  - 已制定[illegible]的培训计划
  - 已经在至少5家以上的本地区其它基层医疗机构实施上述培训计划

如何帮扶？

广东省胸痛中心协会

一、争取当地卫计局的支持

广州市白云区卫生和计划生育局

白云区卫生计生局关于印发白云区胸痛患者区域协同救治网络建设方案的通知

区内各医院：

为加强我区胸痛患者救治能力，确定以区第二人民医院、区中医医院、石井人民医院、钟落潭镇卫生院4所医院为国家基层胸痛中心建设试点单位，通过试点医院的示范作用，带动我区各医院提升急性心血管疾病医疗救治专业服务能力。

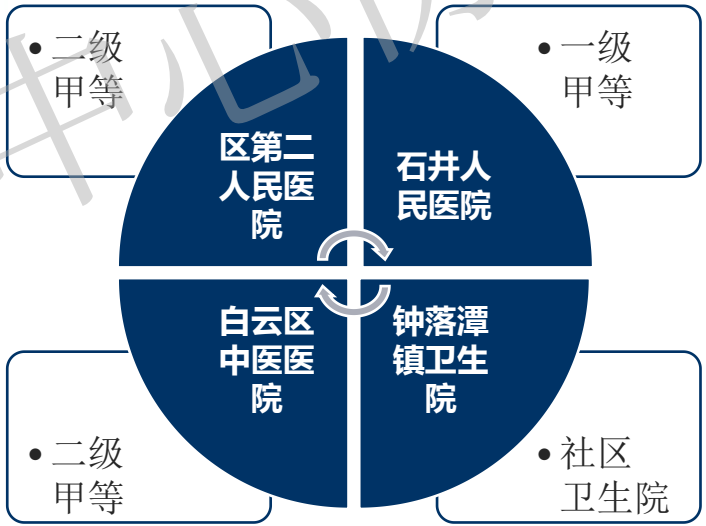
现将《白云区胸痛患者区域协同救治网络建设方案》印发给你们，请遵照执行。

附件：白云区胸痛患者区域协同救治网络建设方案

广州市白云区卫生和计划生育局

2016年10月19日

（联系人：苏淑贞，电话：39431784。）



广东省胸痛中心协会

试点医院培训

- 签署联合救治协议
- 评估基础情况
- 制订优选及次选再灌注策略
- 制订培训内容、确定培训方式
- 反馈及评价、考核

广东省胸痛中心协会

二、签署联合救治协议

技术协作协议书

技术协作协议书

技术协作协议书

技术协作协议书

技术协作协议书

甲方：广州总医院医务部
地址：广州市流花路111号
乙方：广州市白云区中医医院
地址：广州市白云区人和镇鹤龙七路2号

为加强两家单位的友谊，进一步探索科室对口技术交流的模式，在军民共建医院的基础上，深化心血管内科的对口帮扶与合作，建立无缝连接，特制订本协议，以共同遵守。

第一条 以急性心肌梗死、主动脉夹层、肺动脉栓塞等为代表的急性胸痛相关疾病已经成为我国人口死亡的主要原因，国内外的实践也已证明，胸痛中心诊疗模式是提高急性胸痛相关疾病救治效率，降低死亡率和致残率的有效手段。利用广州总医院心血管内科开展的胸痛中心技术，支援、扶持广州市白云区中医医院胸痛中心的专业技术发展。

第二条 乙方制定胸痛学科发展规划，根据学科建设需求，派出医务人员到甲方进修学习，甲方免收甲方人员进修培训费用。

第三条 甲方根据乙方提出的申请，派专家到乙方进行学术讲座、教学查房、疑难危重病例会诊及讨论，指导疑难重大手术等形式的技术支持。

第四条 限于乙方设备、技术条件，需要转院治疗的病人。

第四条 限于乙方设备、技术条件，需要转院治疗的病人，

第四条 限于乙方设备、技术条件，需要转院治疗的病人，由乙方负责将病人转送到甲方。甲方为乙方转来病人开放绿色通

第四条 限于乙方设备、技术条件，需要转院治疗的病人。

第四条 限于乙方设备、技术条件，需要转院治疗的病人，由乙方负责将病人转送到甲方。甲方为乙方转来病人开放绿色通道，优先诊疗。乙方医护人员可全程参与病人在甲方诊疗的过程，病人病情稳定后转回乙方继续诊疗。同时，由乙方代病人结清在甲方诊疗时的医疗费用。

第五条 甲方人员到乙方进行技术支持，乙方给予甲方专家适当的劳务补助。

第六条 乙方在其所有的医疗和非医疗活动中，均不得损害甲方的声誉，不准以“广州军区广州总医院”冠名在各种媒体或其他形式进行广告宣传。

第七条 甲乙双方技术帮扶合作期为叁年，双方在合作期间可经协商变更和补充协议内容，以书面形式通知或签定补充协议，届满时双方再次协商支援合作事宜。

第八条 本协议一式两份，经双方盖章及授权代表签字后生效。

甲方：广州军区广州总医院 医务部

授权代表：

2016年 9月21日

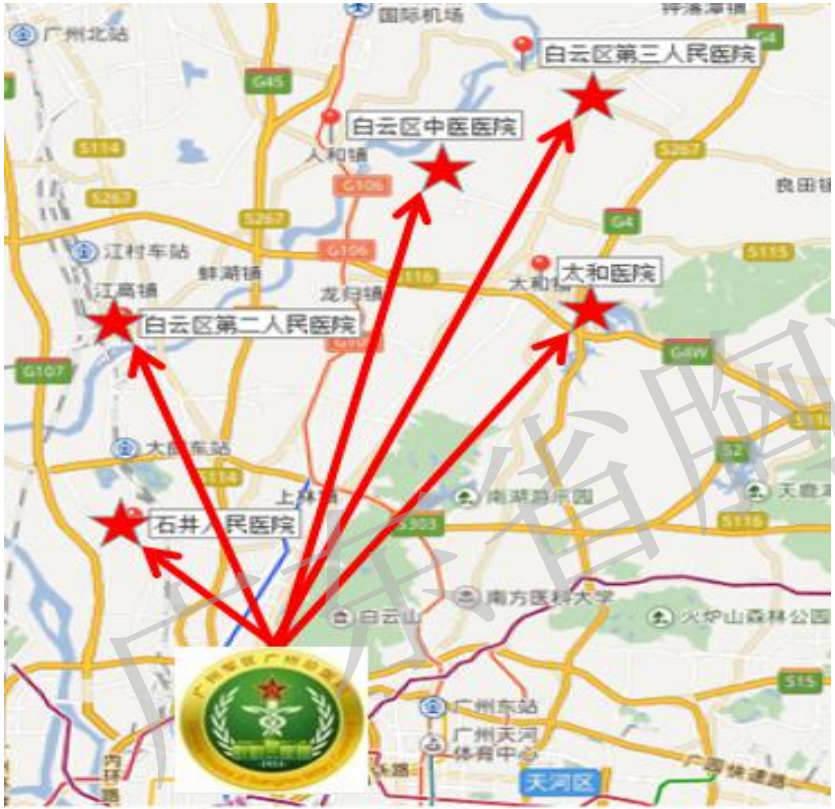
乙方：广州市白云区中医医院

授权代表：

2016年 9月21日

广东省胸痛中心联盟

三、医院自身条件及能否在120分钟内完成转运PCI是决定再灌注策略的主要条件

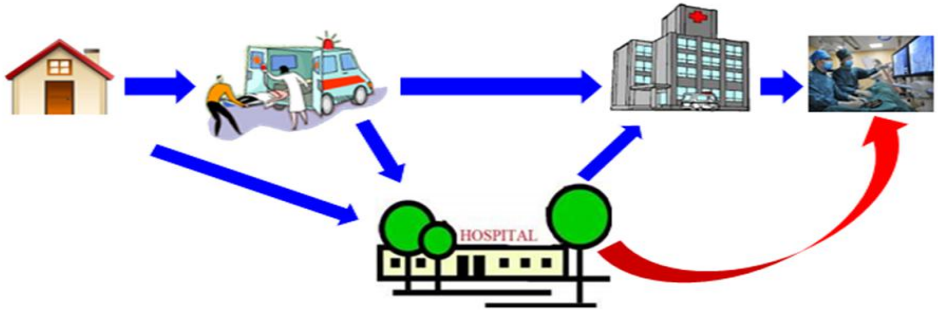


石井人民医院：转运PCI

白云区中医医院：转运PCI 或溶栓后转运

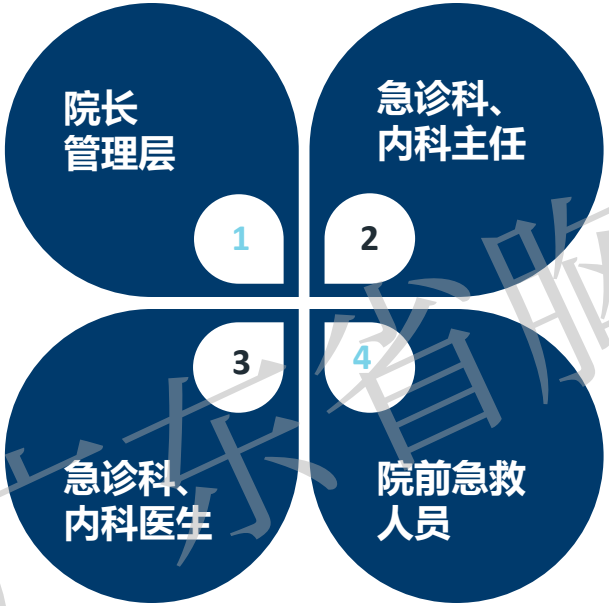
白云区第二人民医院：溶栓后转运

钟落潭镇卫生院：溶栓后转运



广东省胸痛中心协会

四、全院培训：不同对象培训重点



院长、管理层

胸痛疾病区域协同救治的意义、基层胸痛中心建设的意义、**院长工程**

急诊科、内科主任

胸痛疾病规范化救治流程的落实、质量分析会及典型病例讨论的组织、各种制度的落实。基层医院急诊科担任胸痛疾病救治的主力，内科做好康复的培训

急诊科、内科医护

不断强化胸痛疾病规范流程救治的培训、提高胸痛疾病诊治水平、**溶栓**

院前急救人员

典型心电图的初步判断、传输、联络及急救技能的强化培训、提高转运水平

广东省胸痛中心协会

五、培训标准：中国基层胸痛中心认证标准

基本条件与资质

接诊量、基本急救及心血管条件、转运条件

持续改进

精髓，保持持续改进的机制，改进效果

对急性胸痛患者的评估和救治

30min：转出或溶栓、与PCI医院的联络机制

培训和教育

医院全员、社区医院、社区教育和培训

院前急救系统和院内绿色通道的整合

传输ECG、现场分诊、直达PCI医院或溶栓场所

广东省胸痛中心协会

六、确定奋斗目标值

- FMC到首份心电图：<10分钟
- 首份心电图到确诊：<10分钟
- 肌钙蛋白获得时间：<20分钟
- FMC(D)2N /DIDO：<30分钟
- 经救护车入院的STEMI患者，从急救现场远程传输心电图的比例不低于30%且在过去6个月内呈现增加趋势

广东省胸痛中心协会

七、培训方式多样

请上来

- 南方国际心血管病会议
- 胸痛中心高峰论坛
- 胸痛中心培训班、远程会议

走下去

- 医院大课培训
- 科室核心成员培训、研讨会

长期联络的平台

- 电话、短信
- 微信平台
- 扁鹊飞救

广东省胸痛中心协会

充分发挥微信平台的即时性

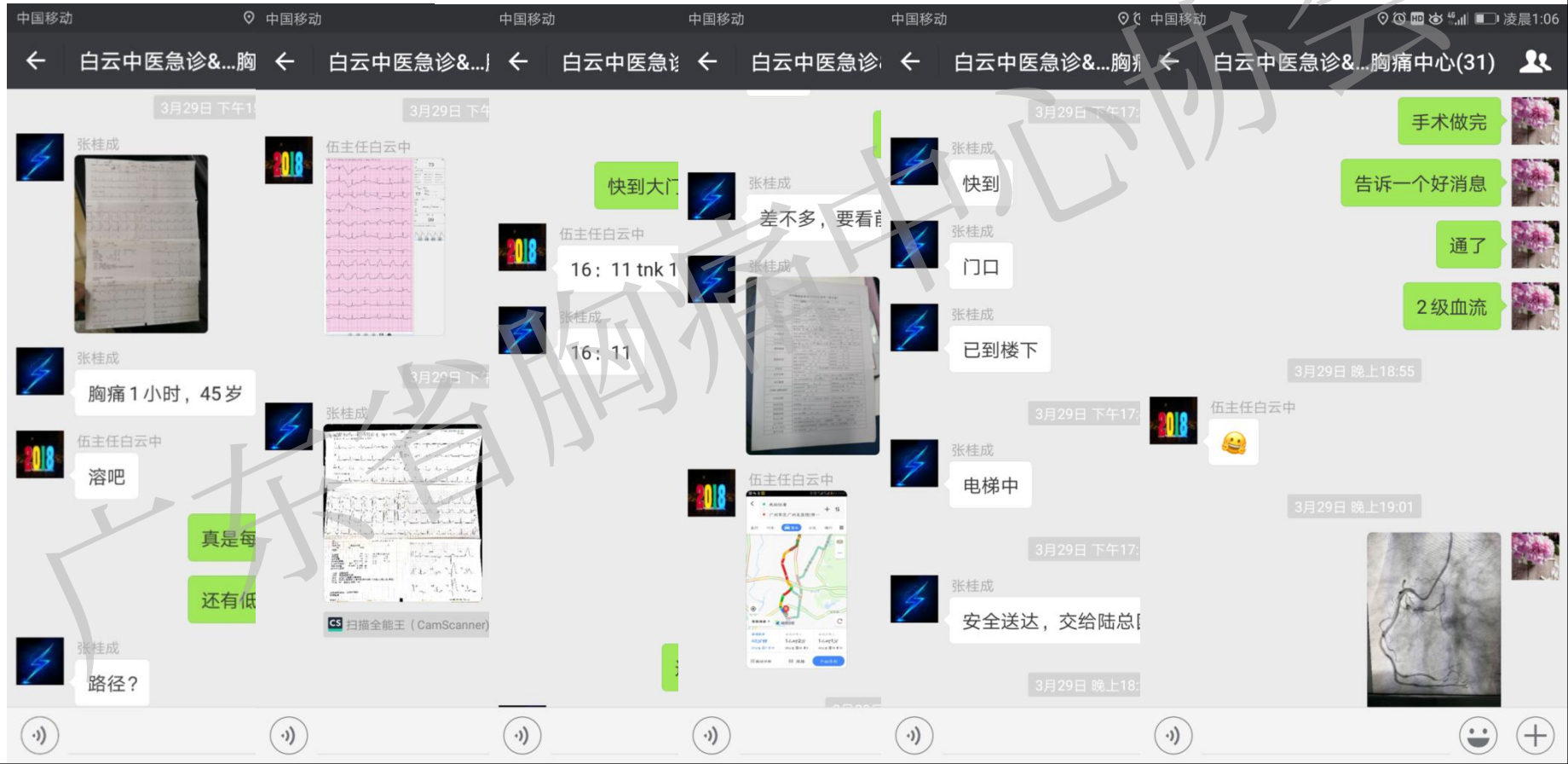
胸痛中心与每家网络医院建立一个微信平台，隐私保护

所有急性胸痛患者心电图一律上传，简要描述病史，体格检查情况及后续检查情况，减少漏诊和误诊

转院病人，上级医院一律回复病人转归情况，通过每一个病例学习，总结每个胸痛病人处理过程的好坏，群里所有人均可以学习，反复熟悉流程

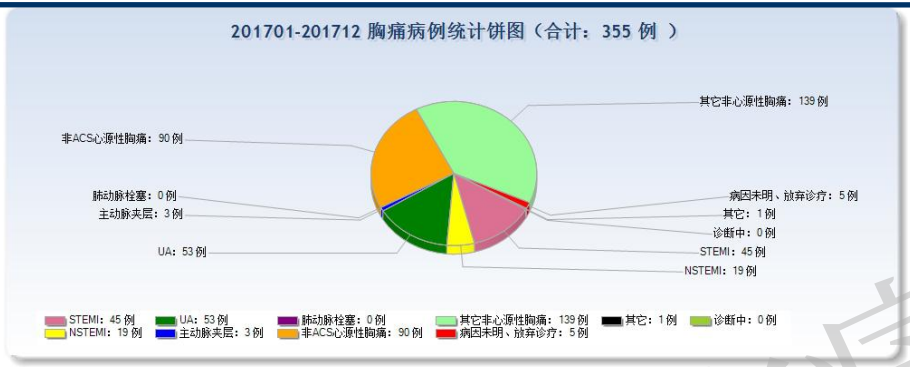
广东省胸痛中心协会

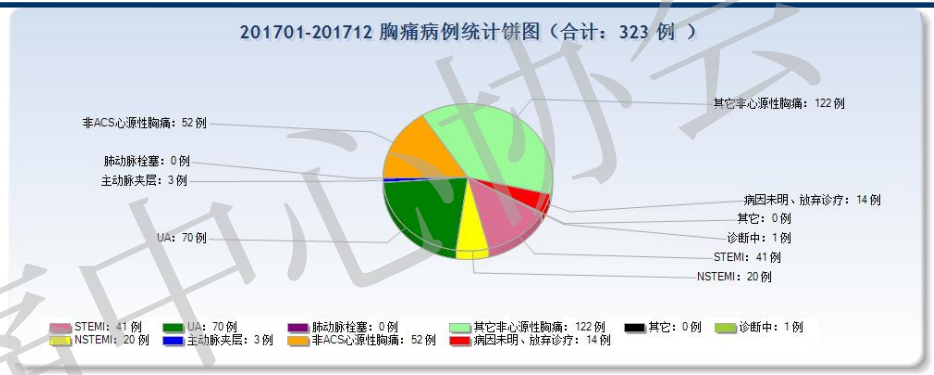
微信沟通示范

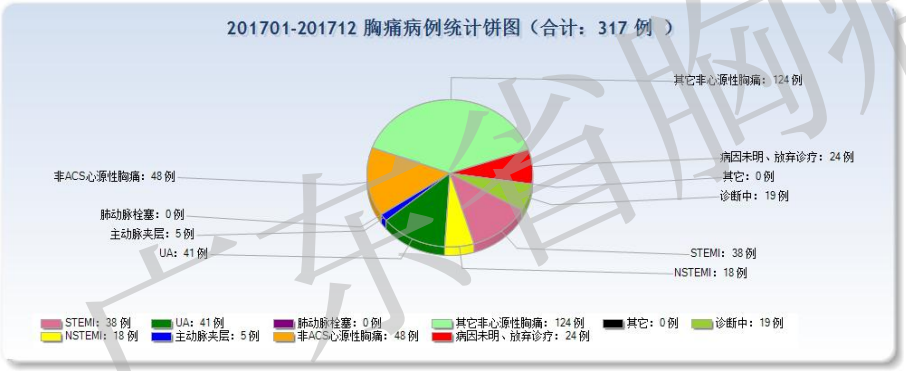


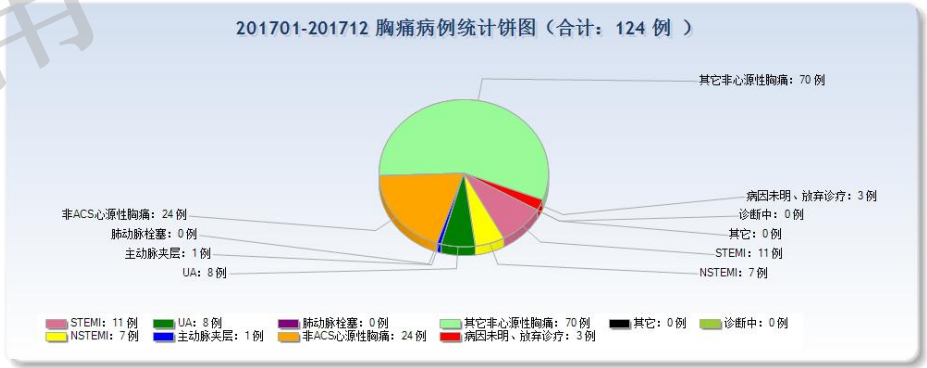
广东省胸痛中心协会

八、评估救治培训效果





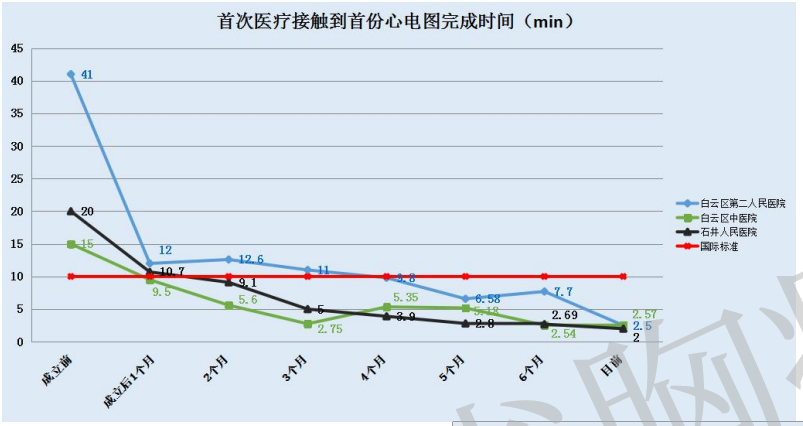


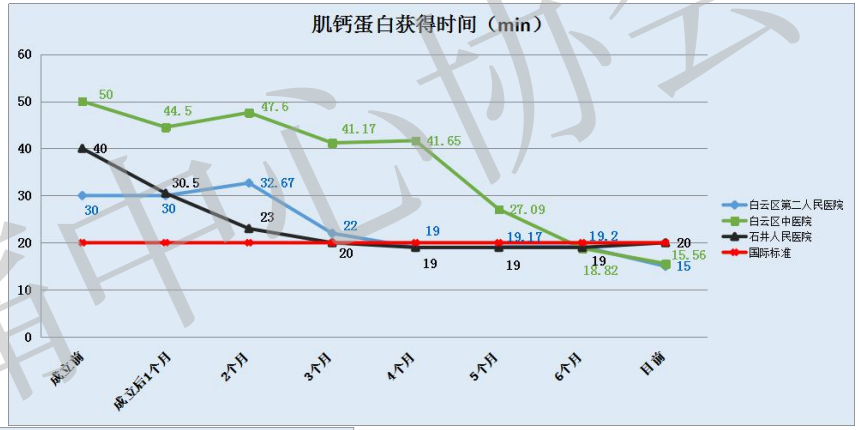


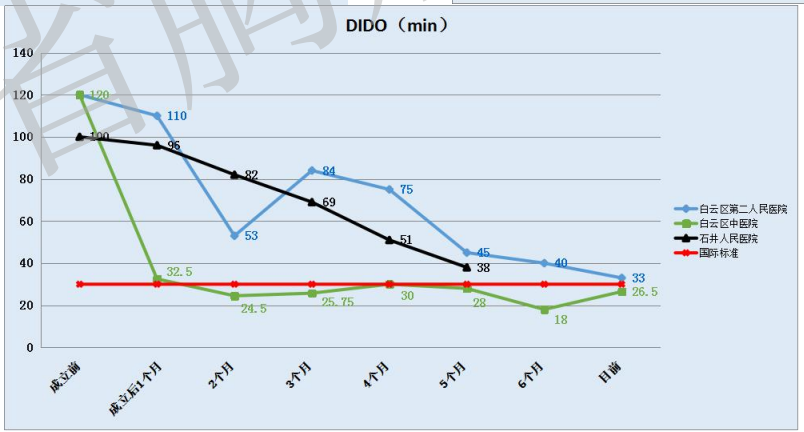
四家试点医院2017年建设胸痛中心以来诊治胸痛病人1119例，STEMI 135例，NSTEMI 64例，主动脉夹层17例，抢救成功率98.6%

广东省胸痛中心协会

八、评估培训效果-基层胸痛中心建设初见成效







广东省胸痛中心协会

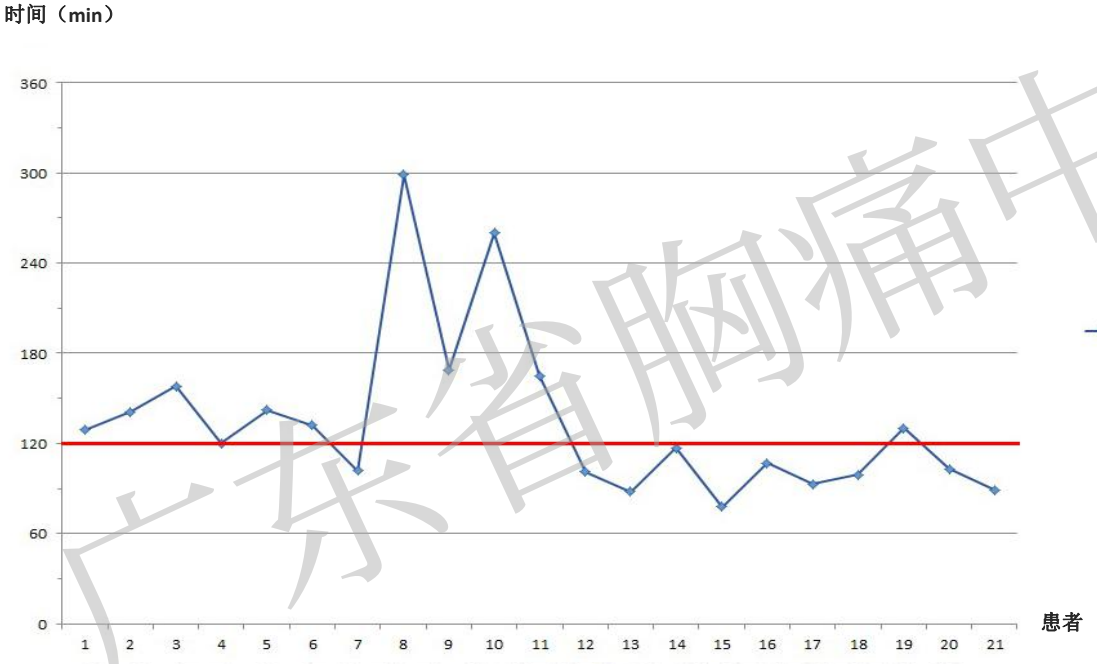
考核区域协同指标FMC2B

时间（min）

患者

广东省胸痛中心协会

白云区石井人民医院FMC2B

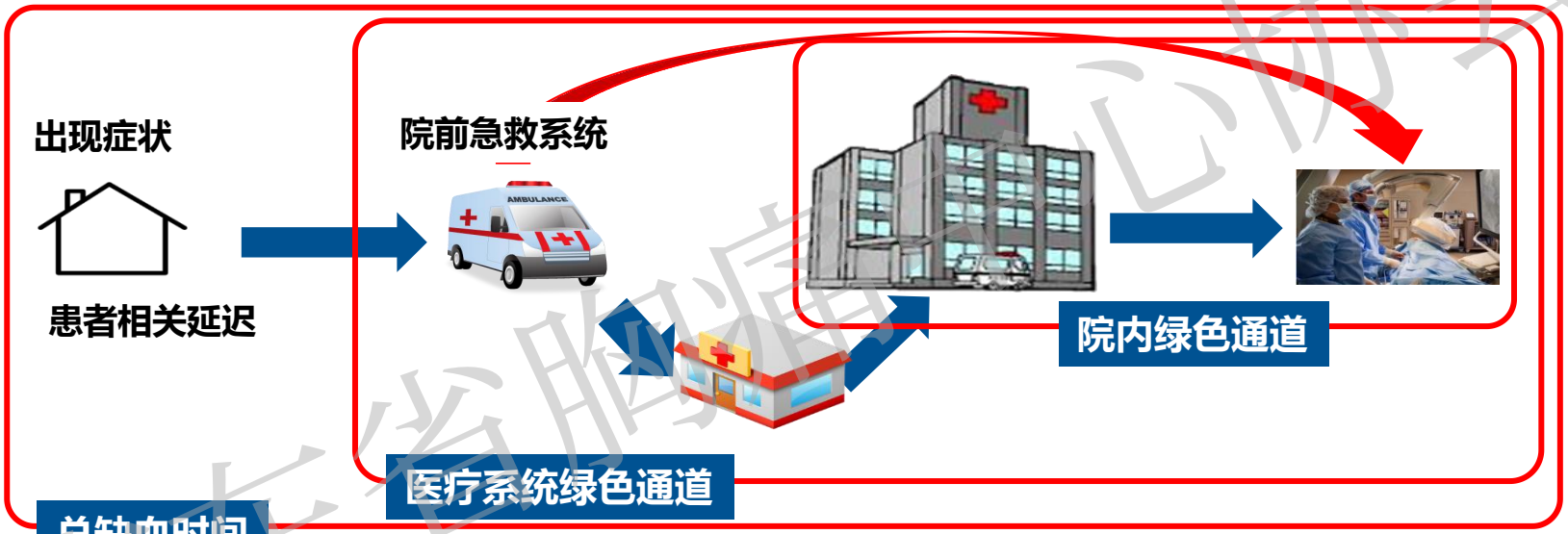


广东省胸痛中心协会

八、评估培训效果-溶栓

广东省胸痛中心协会

胸痛中心区域协同救治体系

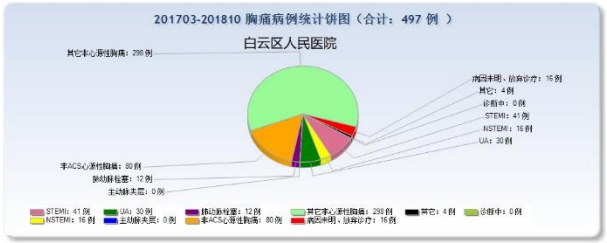


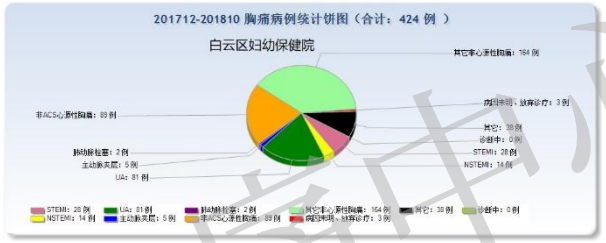
FMC2B＜120min， DIDO＜30min， FMC2N＜30min

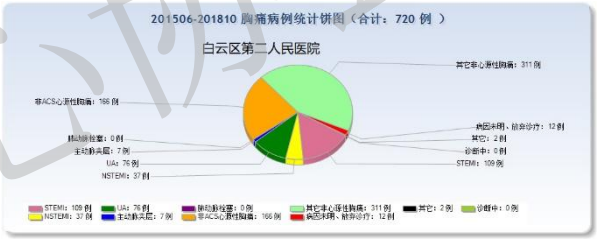
强调“战线前移”，院前诊断、院前转运、院前溶栓，缩短STEMI发病-血管再通时间，真正提高我国STEMI血管再通率以及减少致死致残率。

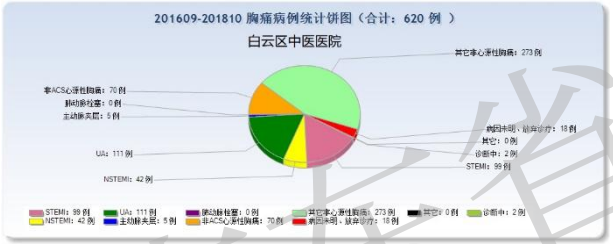
广东省胸痛中心协会

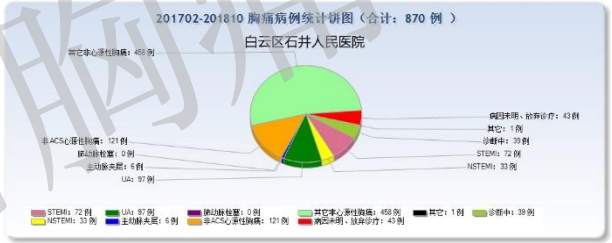
白云区区域网络医院建设体系初成

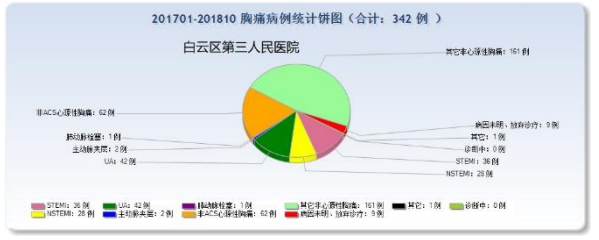


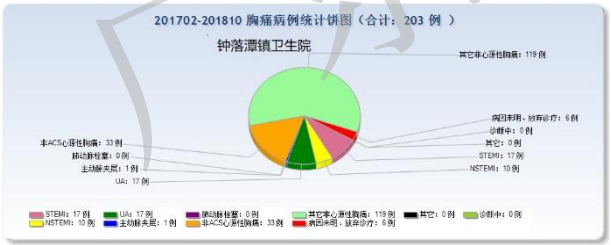


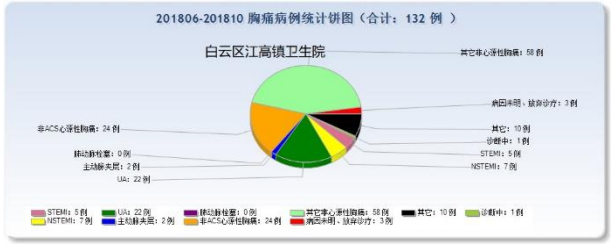


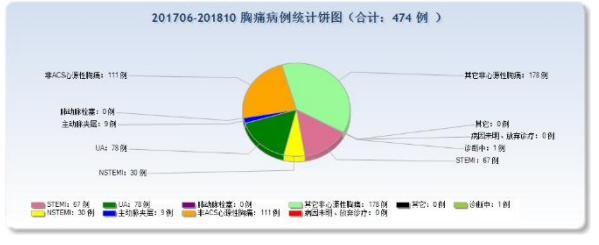












广东省胸痛中心协会

四家试点医院均通过胸痛中心认证

白云区第二人民医院
白云区中医医院
2017年第二批
中国基层胸痛中心认证

白云区石井人民医院
2017年第五批
中国基层胸痛中心认证

白云区钟落潭镇卫生院
2018年第一批
广东省胸痛中心基层版

白云区人民医院
白云区妇幼保健院
白云区第三人民医院
2018年第三批
广东省胸痛中心基层版

广东省胸痛中心协会

网络医院帮扶成效

基层医生

- 技术水平提高
- 诊断水平提高
- 漏诊、误诊减少

医院

- 医疗纠纷减少
- 双向转诊、三甲医院的技术支持
- 老百姓中口碑好

老百姓

- 总缺血时间减少
- 致死、致残率减少

卒中省胸痛中心协会

让基层胸痛中心的火也烧起来吧

林主任（白云区第三人民医院）

基层不缺乏热情，缺乏的是靠背

张主任（石井人民医院）

我们最大的优势是院前转诊，最大限度争取时间

伍主任（白云区中医医院）

转运和溶栓灵活结合，天时地利人和

王主任（白云区第二人民医院）

我们基层要做到治疗心梗要像治疗感冒一样简单

周主任（白云区第二人民医院）

对于像我们这样的基层医院就应该溶栓加转运PCI，我们或许可以改写指南

黄主任（广东省水电医院）

我学会了规范溶栓，也完成了广东省首例院前溶栓，是基层胸痛中心改变了增城区的心梗救治

广东省胸痛中心协会

Thankyou !

广东省胸痛中心协会