

# 中国基层胸痛中心认证标准（第3版）

（中国胸痛中心联盟、中国胸痛中心执行委员会修订，2020年05月）

中国基层胸痛中心是中国胸痛中心建设体系的重要部分，也是提高基层医疗机构心血管急危重症救治能力的有效手段，能够有效的提升急性心肌梗死的救治能力和效率。但我国现阶段医疗资源分布不均，很多地区尚不具备开展直接经皮冠状动脉介入治疗（PPCI）的条件。对于不具备PPCI条件的基层医院（包括已经开展PCI技术但无法达到中国胸痛中心认证标准（标准版）的医院），建立规范化胸痛中心对及时明确诊断、减少发病后早期延误、及时实施转运PCI或溶栓治疗具有重要的意义，这也是我国急性心肌梗死区域协同救治体系的重要组成部分。为更好地引导基层医院进行规范化胸痛中心建设，中国胸痛中心联盟、中国胸痛中心执行委员会根据目前中国胸痛中心的发展制定了中国基层胸痛中心认证标准。该标准包含五大要素，分别是：基本条件与资质、对急性胸痛患者的评估和救治、院前急救系统与院内绿色通道的整合、培训与教育以及持续改进。

## 要素一基本条件与资质

基层胸痛中心申请认证单位必须满足此要素的全部条件。

### 一、胸痛中心的组织机构（资料3.5分）

胸痛中心是通过整合院内外相关优势技术和力量为急性胸痛患者提供快速诊疗通道的机构，既可以是在不改变现有组织架构基础之上实体运作的虚拟机构，也可以是重新组建的实体机构。但不论何种方式，胸痛中心的建设均要涉及到医院内外许多部门，必须有一套相应的组织机构进行协调和管理。组织机构的形式可以因不同医院的实际情况而定，但基本要求和任务是相同的。

#### 1. 医院发布正式文件成立胸痛中心及胸痛中心委员会，要求：（资料2分）（1.10）

(1) 由医院院长或分管医疗的副院长担任胸痛中心委员会主任委员，主持胸痛中心的工作和重大决策，成员应包括与急性胸痛诊疗相关的学科、医疗及行政管理等部门的负责人；

(2) 医院发布正式文件明确胸痛中心委员会的工作职责；

(3) 明确胸痛中心委员会具有调动医院所有资源为胸痛中心建设和运行提供保障的权力；

(4) 胸痛中心成立并高质量运行至少6个月以上才能申请认证。

**说明：1.10需上传医院发布的正式文件扫描件，其中文件日期应早于申请日期至少6个月。**

#### 2. 任命胸痛中心医疗总监和行政总监，要求：（资料0.5分）（1.11）

(1) 医院正式任命一名具有心血管内科专业或急诊专业背景、中级以上职称的医师担任胸痛中心医疗总监，且该医师应具备较强的组织协调能力和专业技能，必须具备对急性冠状动脉综合征（ACS）、急性主动脉夹层、肺动脉栓塞等急性胸痛患者进行诊断和早期急救的能力；

(2) 医院应任命一名从事急诊或医疗行政管理工作、且能有效调动院内各部门资源的人员担任胸痛中心行政总监，负责胸痛中心的行政管理和资源协调工作；

(3) 书面文件正式明确胸痛中心医疗总监和行政总监的职责。

**说明：1.11需上传医疗总监、行政总监任命的盖医院公章的文件；**

**明确医疗总监、行政总监职责的正式文件；**

**医疗总监、行政总监的专业资质文件：资格证书和职称证书；**

#### 3. 任命胸痛中心协调员，要求：（资料0.5分）（1.12）

(1) 指定一名具有急诊或心血管内科专业背景的医师担任胸痛中心协调员，协调员必须具备正确处理ACS及其他急性胸痛的能力；

(2) 书面文件明确协调员的具体工作职责；

(3) 协调员每年至少参加ACS和胸痛中心相关的培训≥10学时。

**说明：1.12需上传协调员的任命文件的扫描件，其中包含协调员的工作职责；**

**协调员的专业资格证书及职称证书的扫描件**

**协调员1年内参加培训或继续教育证书的扫描件；**

4. 明确胸痛中心质量控制机制及负责人，根据医院实际情况可以由医院质量管理部门承担或者胸痛中心协调员、二级以上数据审核员兼任。（资料0.5分）（1.13）

**说明：1.13需上传本院胸痛中心质控管理制度及责任人工作职责**

## 二、医院对胸痛中心的支持与承诺（资料1分）（1.14）

胸痛中心建设需要医院的大力支持，医院在成立胸痛中心时应发布正式文件做出全力支持胸痛中心建设的承诺，该文件必须包括以下内容：

1. 全力支持胸痛中心的建设与认证，承诺分配相应人力、设备和财政资源，并做好监察、考核、质量控制等工作，确保胸痛中心规范化运行；

2. 对胸痛中心在优化诊疗流程过程中所涉及到的院内外标识与指引、急诊及抢救区域的布局等进行改造、对医院各部门的工作流程、管理制度进行相应的调整以适应胸痛中心流程优化需求，承诺在分诊、就诊、检验、检查、收费、取药等环节实行急性胸痛优先原则，在急性胸痛患者就诊时首份心电图、肌钙蛋白等辅助检查、ACS的抗血小板药物、STEMI患者的抗凝、溶栓治疗环节等实行先救治后收费的原则，以适应优化诊疗流程、最大限度缩短救治时间的需要；

3. 承诺与院前急救系统及社区医院及乡镇卫生院签署联合救治协议，推动区域内胸痛救治单元的建设，以实现区域协同救治体系的建立；

4. 承诺支持并协助胸痛中心实施各类培训计划；

5. 若救护车归属医院管理，承诺对救护车救治能力进行改造，包括人员培训及设备更新，以满足转运急性胸痛患者的需求。

**说明：1.14请上传包涵以上全部内容的医院正式承诺函的扫描件，请用一份加盖医院公章的正式下发文件来体现相关内容（注：此承诺书与在网上注册时提交的承诺书不同）。**

## 三、胸痛急救的配套功能区域设置及标识（资料1.5分，现场11分，暗访44分）

### （一）急诊科、胸痛中心的标识与指引

1. 在医院周边地区的主要交通要道、医院门诊、急诊的入口处设置醒目的胸痛中心或急诊的指引和标志，旨在为不熟悉医院环境的急性胸痛患者能顺利找到急诊科或胸痛中心；（资料0.5分，现场1分，暗访5分）（1.15）

**说明：1.15需上传医院周边交通要道及门急诊入口处急诊科或胸痛中心的标识和指引**

2. 在门诊大厅、医院内流动人群集中的地方均应有指引通往急诊科/胸痛中心的醒目标识，指引需要急救的患者快速进入急诊科/胸痛中心；（资料0.5分，现场1分，暗访5分）（1.16）

**说明：1.16需上传医院内部指引通往急诊科及胸痛中心的标识**

3. 急诊科分诊、挂号、诊室、收费、抽血、检验、检查、药房等均应有急性胸痛优先标识。（资料0.5分，现场1分，暗访5分）（1.17）

**说明：1.17需上传急诊科或门诊的各功能区域内胸痛患者优先的标识**

## （二）胸痛急救的功能分区

胸痛中心的大部分初步诊疗工作在急诊科完成，急诊科应建立如下功能区：

1. 急诊分诊台应易于识别且靠近抢救区，方便步行患者进入时发现；所有进入急诊科就诊的患者均需经过分诊台分诊后才能就诊；对于急诊量较小、不具备设置急诊分诊条件的医院，必须建立替代机制以确保急性胸痛患者得到快速诊疗；（现场1分，暗访3分）（1.18）

2. 急诊分诊台或功能替代区应配置电话及急救相关的联络系统，以便进行院内、外的沟通协调，其中应包括与院前救护车、向本院转诊的基层医院以及接受本院转诊的PCI医院的联络机制与方式；（现场1分，暗访3分）（1.19）

3. 急诊分诊台应常备急性胸痛患者时间管理节点记录表，以及伴随时钟（如果需要），以便在首次医疗接触时开始进行前瞻性时间节点记录，或者能在分诊台开始启用胸痛中心云平台数据库实时网上填报；（现场1分，暗访5分）（1.20）

4. 分诊区有标准的胸痛分诊流程图，指引分诊护士在初步评估后将患者分流到胸痛诊室、急诊抢救室、胸痛留观室或直接送入导管室；（现场1分，暗访5分）（1.21）

5. 急诊科入口处应根据急诊流量配备足够的轮椅和担架车，方便多个患者同时就诊时使用；（现场1分，暗访3分）（1.22）

6. 急诊科应具备床旁心电图检查条件，确保在首次医疗接触后10分钟内完成首份12/或18导联（怀疑下壁和正后壁心肌梗死）心电图检查，并不受是否为正班时间的限制。对于急性胸痛患者首份心电图应实行先救治后收费原则；（现场1分，暗访4分）（1.23）

7. 急诊科应具备床旁快速检测肌钙蛋白、D-二聚体的设备，确保从抽血完成到获取结果不超过20分钟；（现场1分，暗访3分）（1.24）

8. 应建立胸痛诊室（专用或兼用）、急诊抢救室（或急诊监护室）、胸痛留观室（供暂时诊断不明确、需要留观的中、低危胸痛患者使用）等功能区域，上述功能区应配备急性胸痛诊疗和抢救所需要的相应设施（例如心电图机、氧气、监护仪、除颤器、呼吸机等急救器材和急救药品），上述抢救设备、面积、床位等配置应以能满足医院所承担的急诊任务为原则。（现场1分，暗访3分）（1.25）

**说明：1.18-1.25均在现场核查及暗访时进行打分，无需上传相关材料**

## 四、人员资质及专科救治条件（资料3分，现场4分）

1. 至少有2名取得中级职称资格且从事心血管内科临床工作3年以上的心血管内科专业医师，专业资质的认定需满足以下两个条件：一是获得心血管内科专业硕士以上学位或在三级甲等医院进修心血管内科专业6个月以上，二是每年（认证时提交连续2年）参加ACS相关继续教育的证明；（资料1分，现场1分）（1.26）

**说明：1.26需上传以下材料（至少上传2名中级医师的材料）：1. 职称证书的扫描件；2. 专业资格证书的扫描件；3. 学位证书或三级甲等医院心血管内科进修证明的扫描件；4. 近2年参加ACS继续教育证明的扫描件**

2. 应具备开展心血管内科常见疾病专科诊疗的基本条件，设有开放床位不小于20张的心脏专科病房或心脏病患者专用床位；应配有不少于2张的心脏重症监护室（CCU、ICU或ICU）或心脏重症专用床位；（现场2分）（1.27）

3. 每年接受或转诊的急性心肌梗死患者不少于30例；（资料1分）（1.28）

**说明：1.28需上传近一年本院救治急性心肌梗死患者病例系统统计的截图，并给予文字说明，现场核查时确认。（注意：不是数据库填报达到30例）**

4. 已建立为诊断明确的ACS患者在10分钟以内开始双联抗血小板和抗凝治疗的流程图，根据预计的再灌注策略使用指南推荐的双联抗血小板和抗凝药物剂量，首次负荷量的抗血小板和抗凝药物应实行

先救治后收费原则；（资料1分，现场1分）（1.29）

**说明：1.29请上传ACS患者服用双抗和抗凝治疗的流程图，该流程图需体现出先救治后收费的原则。**

请根据本单位实际情况在以下5-7三种再灌注策略中选择首选再灌注策略和次选再灌注策略，其中具备PPCI能力的医院（当前无法达到标准版胸痛中心认证要求）应以PPCI为首选再灌注策略；对于不具备PPCI能力的医院，若能在120分钟内完成转运PCI，应选择转运PCI作为首选再灌注策略；若不能在120分钟内实施转运PCI，应将溶栓作为首选再灌注策略，并要求接受溶栓治疗后2~24小时内转运至上级医院进一步治疗。（资料3分，现场9分）（首选资料2分，现场6分，次选选一个分值乘以0.5，选两个分值乘以0.25）

贵院选择：首选再灌注策略（单选）：5 6 7 次选再灌注策略（可多选，不包含首选再灌注策略）5 6 7

5. 若本院胸痛中心所制订的STEMI再灌注治疗方案中包含有溶栓治疗，应具备以下基本条件：（资料2分，现场6分）

(1) 溶栓场所，为达到在首次医疗接触后30分钟内实施溶栓治疗的目标，溶栓场所最好是方便患者快速到达的急诊科抢救室或CCU，亦可在其它重症监护室，但均必须具备心电、血压、血氧饱和度等监护条件以及处理再灌注心律失常、心力衰竭、实行心肺复苏的相应条件，包括相应的抢救设备及人员配备；（现场2分）（1.30）

(2) 常备溶栓药物：最好备用特异性纤溶酶原激活剂，溶栓药物的保存地点、领用机制等应能体现先救治后收费的原则，为实现在首次医疗接触后30分钟内开始溶栓治疗创造条件；（资料0.5分，现场1.5分）（1.31）

**说明：1.31需上传本院常用溶栓药物的医嘱实例截图，以及有关溶栓药物使用制度（保存地点、领用方式、先救治后收费原则）**

(3) 溶栓团队：应由急诊和心血管内科/CCU或ICU专业人员组成，能熟练掌握STEMI的诊断、溶栓适应症、禁忌症、溶栓药物使用方法、溶栓注意事项、溶栓结果判定标准、各种并发症的处理以及心肺复苏能力，如果值班一线医师不具备上述能力，要有相应的支援机制以确保全天候开展溶栓治疗，在满足进门-溶栓时间小于30分钟的基础上，逐步实现首次医疗接触后30分钟内开始溶栓治疗的目标。（资料1分，现场1分）（1.32）

**说明：1.32需上传本院溶栓团队的组成以及相应的人员备用方案。**

(4) 溶栓后治疗方案：若在本院实施补救性PCI治疗方案的，导管室基本条件和介入人员资质应能够满足要求；若溶栓后实施转运PCI，则必须依据就近原则与至少一家以上具备心血管救治能力（优先选择通过认证的胸痛中心）的上级医院建立双向转诊合作，具备全天候转运STEMI患者的救护车，包括车载设备和人员具备处理转运途中并发症的能力。（资料0.5分，现场1.5分）（1.33）

**说明：1.33需上传本院实施补救性PCI治疗方案（若具备该能力）或转运PCI方案（向上级医院转诊）。**

6. 若本院胸痛中心所制订的STEMI再灌注治疗方案中包含有在本院实施急诊PCI治疗，应具备以下基本条件：（资料2分，现场6分）

(1) 导管室基本条件：具备能进行急诊冠状动脉介入诊疗的导管室基本设备（状态良好的数字血管影像设备、监护设备——含无创和有创性血流动力学监护设备、呼吸机、除颤器、心脏临时起搏器、主动脉内球囊反搏仪等生命支持系统）；（现场1分）（1.34）

(2) 介入人员资质：至少一名以上具备急诊PCI能力的介入医师，要求接受过规范的介入诊疗技术培训、年手术量不低于75例；（资料0.5分，现场1分）（1.35）

**说明：1.35需上传：1、个人介入准入治疗资质文件或证书的扫描件；2、国家卫健委介入直报**

系统过去一年个人统计量截图，在直报系统无用户名的单位及个人，应提交其他可证明其手术量的证据。

(3)至少具有2-3名经过专门介入辅助技术培训、熟悉导管室工作流程的导管室专职护士，且每年至少接受一次4学时以上的介入诊疗和ACS的新知识培训，并获得证书；（资料0.5分，现场1分）（1.36）

**说明：1.36需上传以下材料：**

1. 2-3名导管室护士的执业资格证书的扫描件
2. 近一年的ACS或介入辅助技术的培训证书的扫描件

(4)具有经过专门培训且获得大型放射设备上岗证书的放射技术人员；（资料0.5分，现场1分）（1.37）

**说明：1.37需上传放射技术人员大型设备上岗证书的扫描件**

(5)常备急诊PCI相关的各类消耗性器材；（现场1分）（1.38）

**说明：1.38现场核查时打分，无需上传相关材料。**

(6)若本院导管室及监护室均具备急诊PCI手术和监护条件，但急诊介入医师能力不足时，可实施转运介入医生方案，但应至少与2名以上的外院介入医生签订合作协议，要求介入医生具备介入治疗能力，且能够确保D-to-W时间在90分钟内；（资料0.5分，现场1分）（1.39）

**说明：1.39需上传至少2份转运介入医师的具体方案和签订的协议。**

7.若本院胸痛中心所制订的STEMI再灌注治疗方案中包含转运PCI策略，则应满足以下全部条件：（资料2分，现场6分）

(1)与至少1家以上具有急诊PCI能力且导管室全天候开放的医院建立了常规转诊机制，根据就近原则优选通过标准版胸痛中心认证的医院签订联合救治协议、共同制订的STEMI再灌注流程图、一键启动机制、绕行急诊直达导管室的机制等，能确保所有STEMI患者在首次医疗接触后120分钟内完成转运PCI（即导丝通过梗塞部位）；（资料1分，现场3分）（1.40）

**说明：1.40请上传与上级PCI医院签订的联合救治协议的扫描件。**

(2)具备全天候转运STEMI患者的救护车，能够保证从患者入门到出门在30分钟以内，救护车需具备车载设备和人员具备处理转运途中并发症的能力；（资料1分，现场3分）（1.41）

**说明：1.41需上传本院转运相关保障措施の説明。**

五、胸痛诊断及鉴别诊断的基本支持条件（资料1.5分，现场0.5分）

1.具备随时进行超声诊断的能力，包括心脏超声及主动脉超声；（资料0.5分）（1.42）

**说明：1.42需上传以下材料：与急性胸痛诊疗相关的超声室管理制度。**

2.具备多排螺旋CT增强扫描的条件，并能开展急诊主动脉、肺动脉CTA检查，从启动CT室到接受患者进行检查的时间在30分钟以内；（资料0.5分）（1.43）

**说明：1.43需上传以下材料：1、与急性胸痛诊疗相关的CT室管理制度；2、若目前无法满足要求时的改进措施。**

3.在对急性胸痛进行鉴别诊断时，能得到其它相关学科的支持，例如呼吸科、胸外科、消化科、皮肤科等；（资料0.5分，现场0.5分）（1.44）

**说明：1.44需上传能体现胸痛鉴别诊断会诊和协作机制的流程图及会诊制度。现场核查时检验是否能在规定的时间内完成会诊。**

## 六、时钟统一方案及管理（资料1.5分，现场1分，暗访3分）

1. 已建立时钟统一方案，以确保各关键诊疗环节的时间节点记录的准确性；（资料0.5分，暗访3分）（1.45）

**说明：1.45需上传目前所采取的时钟统一的标准、基本原理、科室与岗位管理要求，纳入时钟统一的设备、校对的方法与记录方式的具体说明。**

2. 已制订了时钟统一管理制度，确保关键时间节点所涉及各类时钟、诊疗设备内置系统时间、各类医疗文书记录时间的高度统一；（资料0.5分）（1.46）

**说明：1.46需上传时钟统一管理制度，包括医疗文书记录的要求。**

3. 能提供落实时钟统一管理制度客观记录，如时钟校对记录等。（资料0.5分，现场1分）（1.47）

**说明：1.47需上传120救护车、急诊科、CCU、导管室的时钟校对记录表。**

## 七、数据库的填报与管理（资料7分，现场19.5分，暗访5分）

1. 已开始启用中国胸痛中心数据填报平台，并至少提供近6个月的数据供认证时评估；（资料2分）（1.48）

**说明：1.48将会链接到数据库实时进行查看，无需上传材料。**

2. 制定了数据库的管理规范、使用细则及监督管理制度，并有数据的审核制度，确保数据库的真实、客观、准确、及时；并能够与建立了转诊关系的上级胸痛中心医院实现数据共享（资料1分）（1.49）

**说明：1.49需上传数据管理制度，其中包含三级审核条款的扫描件。**

3. 应有专职或兼职的数据管理员；（资料0.5分）（1.50）

**说明：1.50需上传数据管理员的相关资料，包括医学相关教育背景、接受ACS培训的证书。**

4. 对相关人员进行了数据库使用方法和相关制度的培训；（资料0.5分）（1.51）

**说明：1.51需上传：1、培训课件；2、培训记录；3、签到表的扫描件；4、显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片至少各1张。**

5. 急性胸痛患者的首次医疗接触的人员应及时在数据库中建档，若不能及时进行在线填报，应有纸质版的时间记录表格伴随患者诊疗的全过程，进行时间节点的前瞻性记录，尽可能避免回顾性记录，以提高记录的准确性；（资料0.5，现场0.5，暗访5分）（1.52）

**说明：1.52需上传纸质版的时间记录表格。若能及时在PC端或平板电脑端建档的，请上传具体的相关说明（包括设备配置、建档方式、审核方法等）**

6. 数据库的完整性，应满足以下全部条件：

(1) 所有急性胸痛患者均应从首次医疗接触开始启动时间节点记录。急诊分诊台应建立分诊登记制度，确保所有急诊就诊患者（包括但不限于急性胸痛患者）均能在同一入口登记，可以使用电子分诊系统或纸质记录本进行登记，并能对其中的急性胸痛病例进行检索或标记（资料1分，现场2分）（1.53）

**说明：1.53需上传急诊分诊台分诊登记本的扫描件或电子分诊系统截图**

(2) 所有进入医院（包括就诊于门诊、急诊或绕行急诊直接入院的患者）的高危急性胸痛（ACS、主动脉夹层、肺动脉栓塞及其他重要急性胸痛疾病，明确的创伤性胸痛除外）均应上报至胸痛中心数据填报平台；（现场3分）（1.54）

(3) ACS患者的登记比例应达到100%；（现场2分）（1.55）

(4) 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。（现场4分）（1.56）

**说明：1.53-1.56现场抽查胸痛病例的登记及时间节点填报情况。**

(5)NSTEMI/UA患者院内、出院等关键时间节点的记录完整性应达到100%，初步诊断为NSTEMI/UA均需进行缺血风险评估，以便能够及时根据患者的评估情况进行合理救治；（资料1分，现场4分）（1.57）

**说明：1.57需上传使用的危险评估表或其他评估方式证明；**

7.数据资料的溯源性：确保STEMI患者的上述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。（资料0.5分，现场4分）（1.58）

**说明：1.58现场抽查胸痛病例的登记及时间节点填报情况。**

**八、胸痛中心协同救治信息化建设（资料2分，现场1.5分，暗访4分；非必须满足条款10分，为单独加分项）**

胸痛中心信息化建设是未来胸痛中心高质量运行的基础，也是胸痛中心质控工作开展的重要支撑，建设行之有效、功能完备的胸痛中心协同救治信息化系统平台，对于降低数据采集难度、减轻数据填报人员的工作负荷以及规范数据填报质量都有重要意义，也是胸痛中心可持续发展的重要保障。

1.建立了包含远程实时传输心电图为基础功能的包括胸痛中心信息系统、微信群、手机短信等形式的信息共享平台或专业的胸痛中心协同救治信息系统，以支持具有确诊能力的上级医师能及时为急诊一线提供全天候支持，确保心血管内科医师能在10分钟内参与会诊、协助诊断；（资料1分，现场0.5分，暗访4分）（1.59）

**说明：1.59需上传院前心电图传输方式的说明及响应机制**

2.上述信息共享平台或专业的胸痛中心协同救治信息系统至少要与周边5家以上的非PCI网络医院或胸痛救治单元实现信息共享并签署联合救治协议，以便及时为非PCI医院的急性胸痛患者提供诊断支持，同时为实施转运PCI的STEMI患者绕行急诊科和CCU直达导管室提供条件（资料1分，现场1分）（1.60）

**说明：1.60需上传以下材料：与五家网络医院或胸痛救治单元签署的联合救治协议（分别上传）**

**基于此种传输方式的胸痛诊疗响应机制**

3.有条件的医院尽可能采用时间节点及诊疗信息自动获取的信息管理系统，以提高数据管理的自动化水平和可靠性。（资料10分，现场10分，加分项）（1.61）（非必须满足条款）

**说明：1.61需上传软件功能截图或拍摄照片等证明材料**

## **要素二对急性胸痛患者的评估及救治**

胸痛中心的最终目标是提高早期诊断和治疗ACS、主动脉夹层、肺动脉栓塞等致死性疾病的能力，减少误诊、漏诊，防止过度检查和治疗，改善临床预后。要素二主要包括对急性胸痛患者进行快速临床甄别、STEMI患者的早期再灌注治疗、NSTEMI/UA的危险分层及治疗、低危胸痛患者的评估以及院内发生ACS的救治流程等，要求将当前专业学术组织制定的指南流程化，通过制订大量的标准流程图来规范和指引一线医护人员的诊疗过程，以最大限度地减少诊疗过程中的延误和误诊、漏诊，改善患者预后，并避免医疗资源的浪费。

### **一、急性胸痛患者的早期快速甄别（资料3分，现场9分，暗访28分）**

此部分的重点是在急性胸痛患者就诊后早期进行病因的初步判断以及对生命体征不稳定的高危胸痛患者的识别，必须满足以下全部条件。

1. 制订了急性胸痛分诊流程图，该流程图必须包括详细的分诊细节，指引分诊护士或承担类似分诊任务的首次医疗接触医护人员在进行分诊和初步评估时将生命体征不稳定的患者快速识别出来并尽快送进急诊抢救室，生命体征稳定的急性胸痛患者尽快完成首份心电图并由接诊医师进行初步评估；（资料1分，暗访3分）（2.10）

**说明：2.10需上传急诊科急性胸痛分诊流程图**

2. 所有负责分诊的人员及其他首次接诊急性胸痛患者的医护人员均熟悉上述分诊流程图；（现场2分，暗访4分）（2.11）

**说明：2.11现场核查时打分，无需上传材料**

3. 制订了急性胸痛鉴别诊断流程图，指引首诊医师对胸痛的原因做出快速甄别，该流程图中必须包括ACS、急性主动脉夹层、肺动脉栓塞、急性心包炎、气胸等以急性胸痛为主要表现的常见疾病，流程图应能指引一线医师选择最有价值且本院具备的辅助检查方法以快速完成上述疾病的诊断和鉴别诊断；（资料1分）（2.12）

**说明：2.12需上传急性胸痛鉴别诊断流程图**

4. 所有负责急性胸痛患者接诊的急诊医师熟悉上述诊疗流程图；（现场2分，暗访3分）（2.13）

**说明：2.13现场核查时打分，无需上传材料**

5. 所有急性胸痛患者在首次医疗接触后10分钟内完成12/18导联心电图检查；（暗访4分）（2.14）

**说明：2.14暗访时打分，无需上传材料。**

6. 确保在首份心电图完成后10分钟内由具备诊断能力的医师解读，若急诊医师不具备心电图诊断能力，心血管内科医师或心电图专职人员应在10分钟内到达现场进行确认，或通过远程12导联心电图监护系统或微信传输等方式远程确认心电图诊断；（现场2分，暗访4分）（2.15）

**说明：2.15现场核查和暗访时打分，无需上传材料**

7. 所有急性高危胸痛患者应在首次医疗接触（分诊台或挂号）后10分钟内由首诊医师接诊；（暗访4分）（2.16）

**说明：2.16现场核查和暗访时打分，无需上传材料**

8. 急诊科护士或医师或其它急诊检验人员熟练掌握了床旁快速检测肌钙蛋白的方法，确保能在从抽血结束到获得检测结果不超过20分钟；（现场2分，暗访3分）（2.17）

**说明：2.17现场核查和暗访时打分，无需上传材料**

9. 制订了ACS诊治总流程图，当心电图提示为ACS时，该流程图能指引一线医师进行后续的诊疗过程；（资料1分，现场1分，暗访3分）（2.18）

**说明：2.18需上传ACS诊治总流程图，请注意要包含不同的来院方式**

二、对明确诊断为STEMI患者的再灌注流程（资料8.5分，现场9分）（条款3、4、5根据首选次选计算分值，首选资料3分，现场4分，次选选一个分值乘以0.5，选两个分值乘以0.25）

1. 以最新的STEMI诊治指南为依据，结合本院实际情况制订STEMI再灌注治疗策略，该流程图应包括了各种不同来院途径的STEMI患者；具备PPCI能力的医院（但当前无法达到PCI医院胸痛中心认证标准者）应以PPCI为首选治疗策略；对于不具备PPCI能力的医院，应根据是否能在120分钟内完成转运PCI确定本院STEMI优先选择的再灌注策略及不能实施首选策略时的次选策略，并明确首选及次选策略的选择条件，以指引一线医师选择；（资料1分）（2.19）

**说明：2.19需上传STEMI再灌注治疗策略总流程图**



2. 根据最快到达的原则与附近至少一家以上已经建立胸痛中心的PPCI医院（优选通过标准版胸痛中心认证的单位）建立转诊关系，并需签署联合救治协议（加盖医院公章），原则上应建立双向转诊机制，该协议应明确双方的责任与义务，以便及时转运本院无法救治的危重心血管等疾病，包括STEMI患者；若与两家以上接受转诊医院建立了转诊关系，应根据转运时间优先并结合导管室是否可用确定优选和次选转诊的医院，并制订流程图指导一线医护人员使用；（资料1分，现场1分）（2.20）

**说明：2.20需上传：1、本院STEMI患者与上级合作医院双向转诊策略的具体流程；2、本院与上级医院签订的双向转诊协议扫描件。**

**3. 若再灌注策略中包括了溶栓治疗，则必须满足以下全部条件：**

（1）有规范的溶栓筛查表，其中包括STEMI的确诊条件、溶栓适应症、禁忌症；（资料0.5分，现场1分）（2.21）

**说明：2.21需上传溶栓筛查表（真实病例的扫描件1份）**

（2）有规范、制式的溶栓治疗知情同意书，医患双方签字时间应精确到分钟；（资料0.5分，现场1分）（2.22）

**说明：2.22本院制定的溶栓知情同意书（真实病例的扫描件1份）**

（3）制订了溶栓治疗方案，包括溶栓前准备、溶栓药物选择及剂量、用法、监测指标及时机、结果判断、并发症处理预案、溶栓后抗凝治疗方案等；（资料0.5分）（2.23）

**说明：2.23需上传本院制定的溶栓方案的扫描件**

（4）制订了溶栓治疗标准操作流程，指引一线医师进行溶栓治疗；（资料0.5分，现场1分）（2.24）

**说明：2.24需上传本院的溶栓操作流程**

（5）建立流程优化机制，确保从自行来院或经120入院的STEMI患者能在首次医疗接触后30分钟内开始溶栓治疗(FMC-to-N)；（资料0.5分）（2.25）

**说明：2.25请上传确保溶栓时间小于30分钟的具体方法或机制**

（6）制订了溶栓后转运方案和转运机制，其中包括转运时机、与PCI医院的联络机制、转运流程、转运途中病情变化时的应急预案等安全保障措施。（资料0.5分，现场1分）（2.26）

**说明：2.26需上传溶栓后转运方案和转运机制**

**4. 若再灌注策略中包括了转运PCI，则必须满足以下全部条件：**

（1）与接收转诊医院建立信息共享平台，建立心电图远程传输和远程会诊机制，申请认证时需提交流程图及实际应用证据；（资料1分，现场1分）（2.27）

**说明：2.27需上传与转诊医院实施远程会诊机制的流程图和信息共享的实例**

（2）与接收转诊医院建立了联络及转诊机制，包括转运救护车的派遣、转运途中病情变化时应急预案以及达到接受医院的目标科室，其中应包括绕行PPCI医院急诊科和CCU直达导管室的机制，申请认证时需提交流程图；（资料0.5分，现场1分）（2.28）

**说明：2.28需上传与转诊医院实施的详细转运方案和细节的流程图**

（3）与接收转诊医院的联络机制中应建立一键启动的快速响应机制，转诊决策者及参与转诊人员熟悉该电话号码；（资料0.5分，现场1分）（2.29）

**说明：2.29需上传与转诊医院建立的一键启动机制及联络方式**

(4) 建立流程优化机制，确保行直接转运PCI的患者从入门至转出（Door-inandDoor-out）的时间小于30分钟。（资料1分，现场1分）（2.30）

**说明：2.30需上传本院转运流程的优化机制或具体方法（例如当前基线数据分析，改进的具体措施、确保能持续改进的监督机制）**

5. 若再灌注策略中包括了在本院实施PPCI或转运介入医生者，则应满足以下全部条件：

(1) 制订了明确的PPCI治疗的适应症和禁忌症；（资料0.5分，现场1分）（2.31）

**说明：2.31需上传PPCI治疗的适应症和禁忌症列表或说明**

(2) 制订了STEMI患者PPCI治疗流程图，确保从入门到球囊扩张时间≤90分钟，该流程图中应包括：（资料0.5分，现场0.5分）（2.32）

①经救护车入院的STEMI患者应绕行急诊和CCU直达导管室；

**说明：需上传经本地120救护车入院的STEMI患者绕行急诊和CCU的流程图**

②自行来院STEMI患者绕行CCU从急诊科直达导管室；

**说明：需上传自行来院STEMI患者绕行CCU方案流程图**

③先救治后收费机制；

**说明：需上传PPCI患者先救治后收费的流程图**

(3) 建立了旨在缩短知情同意时间的有效方法；（资料0.5分，现场0.5分）（2.33）

**说明：2.33需上传缩短知情同意时间的具体方法（例如采用挂图、培训快速进行知情同意方法、急诊医师预谈话等方式，或其他创新方式）**

(4) 为救护车及急诊科提供了PPCI治疗的一键启动机制；（资料0.5分，现场1分）（2.34）

**说明：2.34需上传本院建立的一键启动流程图（要体现尽量缩短中间环节的具体细节）**

(5) 建立了导管室激活机制，确保在启动后30分钟内接纳STEMI患者；（资料0.5分，现场0.5分）（2.35）

**说明：2.35需上传：1、导管室的激活流程图及备用方案；2、若当前暂时达不到，应制定相应的改进措施**

(6) 若本院医生不具备PPCI能力，需要从外院转运介入医生，应制定标准的联络和转运流程图及方案，确保D-to-B时间≤90分钟。（资料0.5分，现场0.5分）（2.36）

**说明：2.36需上传当前制定的转运介入医生的流程图和转运方案，其中应包含联络机制和备用方案**

6. 制订了相应的流程，使从网络医院或胸痛救治单元首诊，转运至本院或绕行本院直接转送上级医院的STEMI患者能在到达医院前确认诊断、启动救治流程直达救治场所，并至少与5家网络医院或胸痛救治单元实施了上述流程；（资料1分，现场1分）（2.37）

**说明：2.37需上传：**

**1、转诊STEMI患者从转出单位直达本院或上级医院救治场所的流程图**

**2、与5家医院实施上述流程的实例（每家医院举一例即可，分开上传，材料中需体现医院名称）**

7. 制订了本院STEMI患者的药物治疗方案，包括发病后早期用药及长期二级预防方案。（资料1分，现场1分）（2.38）

**说明：2.38需上传本院STEMI药物治疗常规方案（不需要上传医嘱记录）**

### 三、对初步诊断为NSTEMI/UA患者的危险分层及治疗（资料5.5分，现场3分，暗访3分）

由于NSTEMI/UA患者的病情严重程度差异很大，需要根据危险程度分层施治，因此，胸痛中心应根据专业指南要求建立基于危险分层的治疗策略。以下条件必须全部满足：

1. 制订了对NSTEMI/UA患者进行初步评估及再次评估的流程图，其中必须明确评估内容、危险分层工具及再次评估时间；（资料1分）（2.39）

(1) NSTEMI/UA初始评估和再次评估流程图必须符合当前指南精神；

(2) 程图应有首次、再次评估的具体内容；

(3) 应有公认的危险分层工具，包括缺血和出血评分工具；

(4) 流程图中应明确根据情况确定心电图和肌钙蛋白复查的时间和再次评估的间隔时间，以便根据临床情况的变化调整相应的再灌注治疗策略，必须满足以下三项：

①初始心电图和/或持续ST段监护结果为阴性时，按规定的时间定期复查心电图，确保症状复发或恶化时，应在15-30分钟的间隔内重新采集心电图；无持续或复发性症状且临床情况稳定的患者应在不超过4小时内复查心电图；

②确定心肌生化标志物诊断NSTEMI的标准阈值，生化标志物中必须包含肌钙蛋白，有条件时可开展超敏肌钙蛋白检测，以满足快速评估和早期诊断的需要，应确保能在抽血后20分钟获得肌钙蛋白检测结果；

③若首次肌钙蛋白为阴性，则应在入院后6小时内复查，若采用高敏肌钙蛋白，则应根据当前指南确定复查时间；

**说明：2.39需上传NSTEMI/UA患者进行初步评估及再次评估的流程图（请注意须包括以上全部元素，否则不得分）**

2. 制订相应的流程，确保首次或再次评估为极高危的患者能在2小时内实施紧急PCI治疗；若不能在本院实施紧急PCI，则应与接受转诊的PCI医院合作，建立联络及转诊机制，包括转运救护车的派遣、转运途中病情变化时应急预案以及达到接受医院的目标科室；（资料1分，现场1分）（2.40）

**说明：2.40需上传极高危NSTEMI/UA患者从确诊到完成关键诊疗的总流程图**

3. 强调一旦NSTEMI或UA转变为STEMI，应立即按STEMI流程执行后续治疗；（现场1分）（2.41）

**说明：2.41需上传NSTEMI/UA患者转变为STEMI后的后续治疗流程图**

4. 上述评估过程和临床实际工作中应尽可能避免医疗资源的浪费，防止过度检查和治疗；（现场1分，暗访3分）（2.42）

**说明：2.42暗访及现场核查评分，无需上传资料。**

5. 依据指南制订了NSTEMI/UA患者的药物治疗规范，包括早期药物治疗及长期二级预防方案；（资料0.5分）（2.43）

**说明：2.43需上传本院NSTEMI/UA患者药物治疗常规方案（不需要上传医嘱记录）**

6. 建立规范的流程，使首次或再次评估为高危或中危的患者能在指南规定的时间内接受早期或延迟介入治疗；若不能在本院实施PCI，则应与接受转诊医院建立联络及转运机制，明确转运时机；（资料1分）（2.44）

**说明：2.44需上传中高危NSTEMI/UA患者从确诊到完成关键诊疗的总流程图**

7. 对于初步和再次评估均为低危的ACS患者，若医院具备条件，应安排患者进行心脏负荷试验，不具备条件时也可行冠状动脉CTA评估，并根据结果决定是否接受冠状动脉造影检查，对于不具备条件的医院应安排择期转院评估；（资料1分）（2.45）

**说明：2.45需上传低危ACS患者从确诊到完成关键诊疗的总流程图**

8. 与接受转诊医院共同制订了ACS患者在完成PCI治疗后病情稳定情况下即时转回本院进行后续康复治疗 and 长期随访的方案。（资料1分）（2.46）

**说明：2.46需上传与转诊医院共同制定的双相转诊及长期随访方案**

**四、对低危胸痛患者的评估及处理（资料2.5分，现场3分，暗访13分）**

对于基本排除急性心肌梗死、主动脉夹层、肺动脉栓塞、气胸、急性心包炎等中高危及胸痛、且诊断不明确的患者，应归入低危胸痛范畴，应对此类患者给出具体的评估方法，确保既不浪费医疗资源又不漏诊。可采用的方法包括：急诊短期留观、重复心电图检查、心脏生化标志物、心脏负荷试验、影像学检查等。对于明确排除了ACS的低危胸痛患者，离院时应告知随访时机。

1. 在胸痛鉴别诊断的流程图中应尽可能全面考虑其他非心源性疾病；对于症状提示为非心源性胸痛，流程图应能指引一线医师进行相关的辅助检查以进一步明确诊断，同时应尽量避免医疗资源的浪费；（资料0.5分，现场1分，暗访3分）（2.47）

**说明：2.47需上传非心源性胸痛鉴别诊断及后续处理流程图**

2. 对于症状提示ACS但初始评估诊断不明确、暂时无急性心肌缺血证据的急性胸痛患者，应制订根据不同临床症状复查心电图、肌钙蛋白的时间间隔，确保病情变化或加重时能被及时评估，又避免医疗资源的浪费；（资料0.5分，现场1分，暗访3分）（2.48）

**说明：2.48上传低危胸痛患者后续评估流程图**

3. 对于具备心电图运动试验条件的医院，低危胸痛的评估流程中应包含心电图运动试验，并应制订运动心电图的适应症、禁忌症、标准操作规程、结果判断标准、并发症的处理措施；对于不具备运动心电图条件的医院，应对后续的评估给出明确的建议，包括可能的替代性评估方法或建议患者转到上级医院做进一步评估；（资料0.5分，现场1分）（2.49）

**说明：2.49需上传：1、不具备运动心电图条件的需上传其他后续的评估治疗方案；2、运动负荷心电图适应症、禁忌症、SOP、诊断标准；3、运动负荷心电图的管理制度；4、运动负荷心电图执行流程图（其中要包括突发紧急事件应急处理流程和根据试验结果所采取的不同处理策略；**

4. 对于完成基本评估从急诊直接出院的低危胸痛患者，医师应根据病情制订后续诊疗和随访计划，并进行冠心病的知识宣传教育；（资料0.5分，暗访3分）（2.50）

**说明：2.50需上传门诊病历上后续诊疗计划及有关注意事项的扫描件（真实病例的扫描件1份）**

5. 对于未完成全部评估流程而提前离院的急性胸痛患者，急诊医师应告知潜在的风险、再次症状复发时的紧急处理、预防措施等注意事项，签署并保存相关的医疗文书及知情文件。（资料0.5分，暗访4分）（2.51）

**说明：2.51需上传本院制定的胸痛患者终止治疗、离院知情同意书（真实病例的扫描件1份）**

**五、院内发生ACS的救治（资料0.5分，现场3分）**

院内发生的ACS包括因非心血管病住院期间新发生的ACS及因误诊收入其它科室的ACS，针对此类患者，胸痛中心应满足以下全部条件：

1. 制订院内发生ACS时的救治流程图，该流程图应包括从明确诊断到实施关键救治的全部过程，明确患者所在科室的现场处理要点、会诊机制及紧急求助电话；（资料0.5分，现场1分）（2.52）

**说明：2.52需上传院内其他科室或其他地域发生ACS的救治流程图**

2. 全院各科室人员均应熟悉ACS现场救治的基本流程和会诊机制，熟练掌握心肺复苏的基本技能，熟悉紧急联系电话。（现场2分）（2.53）

**说明：2.53现场核查时打分，无需上传材料**

## 六、对急性主动脉夹层及急性肺动脉栓塞的诊断及处理（资料4分，现场1分）

1. 经临床初步评估高度怀疑主动脉夹层或急性肺动脉栓塞的患者，能在30分钟内进行“增强CT扫描”，不具备CT增强扫描条件者应在病情允许时尽快转移至具有诊治条件的医院明确诊断；（资料0.5分）（2.54）

**说明：2.54提供一份具体的胸痛患者病例及增强CT扫描的图片**

2. 怀疑A型夹层、急性心包炎者能在60分钟内完成心脏超声检查；（资料0.5分）（2.55）

**说明：2.55提供一份具体的胸痛患者病例及心脏超声结果图片**

3. 制订了主动脉夹层的早期紧急治疗方案，若无禁忌症，在明确诊断后能尽快实施以 $\beta$ -受体阻滞剂和静脉药物为主的降压和镇痛治疗方案，以降低主动脉夹层破裂的风险，为后续治疗赢得时间；（资料0.5分）（2.56）

**说明：2.56需上传本院制定的主动脉夹层治疗方案**

4. 明确诊断或高度怀疑为急性主动脉夹层的患者，若本院不具备急诊介入治疗及外科手术条件，应与具备诊疗能力的医院建立转诊关系，并制定明确的转诊适应症和转运途中病情变化时的应急措施，以尽快将不稳定的患者及时转运至具备救治能力的医院接受最佳治疗；（资料0.5分）（2.57）

**说明：2.57需上传本院制定的主动脉夹层诊治及转诊流程图**

5. 制订了急性肺动脉栓塞的诊断筛查流程图；（资料0.5分）（2.58）

**说明：2.58需上传本院制定的急性肺动脉栓塞筛查流程图**

6. 制订了急性肺动脉栓塞的标准治疗方案，对于诊断明确的患者能根据危险分层及时开始相应的治疗措施；对于具备溶栓适应症的患者能在诊断明确后及时开始溶栓治疗；（资料0.5分）（2.59）

**说明：2.59需上传本院制定的急性肺动脉栓塞的治疗策略及方案**

7. 对于高危肺动脉栓塞患者，若本院不具备条件，应与具备救治能力的医院建立转诊关系，能在诊断明确后及时转诊。（资料1分）（2.60）

**说明：2.60需上传急性肺动脉栓塞患者转诊流程图**

8. 急诊接诊医师熟悉急性肺动脉栓塞的临床表现、诊断方法和治疗手段。（现场1分）（2.61）

**说明：2.61现场考核时打分，无需上传材料**

七、建立了ACS患者随访制度，以便对出院后ACS患者进行长期的管理，提高患者康复质量，降低风险，原则上所有ACS患者均应建立随访档案，并在数据填报平台应及时填报；（资料0.5分，现场0.5分）（2.62）

**说明：2.62需上传ACS患者随访管理制度及流程图。**

## 要素三院前急救系统与院内绿色通道的整合

对于基层医院而言，院前急救系统（120或999，以下简称120）承担院前急救及向PCI医院转运的重要任务，因此，建立胸痛中心必须与120进行全面合作。由于我国不同地区120的模式不同，分为独立型、指挥型、依托型等不同类型，医院与120的合作方式不可能完全一致。因此，本标准采用目标管理为主，各医院应根据本地区120的特点制订相应的合作方式和内容，以实现本标准所制订的目标。

### 一、胸痛中心应与120建立紧密合作机制，必须满足以下内容：（资料4.5分，现场1分）

1. 医院应围绕急性胸痛救治与本地区120签署正式的合作协议，共同为提高急性胸痛患者的救治效率提供服务。该协议必须包括针对急性胸痛患者的联合救治计划、培训机制、共同制定改进质量的

机制；申请认证时应提交双方盖章的正式协议，此协议必须在正式申请认证之前至少6个月签署生效。（资料1分）（3.10）

**说明：3.10需上传与120签署的正式协议扫描件**

2. 胸痛中心制订了针对急性胸痛的急救常识、高危患者的识别、ACS及心肺复苏指南等对120相关人员进行培训的计划，并有实施记录；申请认证时应提交：（资料1分）（3.11）

**说明：3.11需上传原始文件的扫描件合集：包含培训计划、讲稿、签到表、带时间显示的培训照片。**

3. 胸痛中心与120共同制订从胸痛呼救到从发病现场将急性胸痛患者转送至胸痛中心的急救预案、流程图以及联络机制，并进行联合演练；申请认证时应提交：

(1) 演练方案（资料0.5分）（3.12）；

(2) 演练现场照片（资料0.5分）（3.13）；

4. 院前急救人员参与胸痛中心的联合例会和典型病例讨论会，至少每半年参加一次上述会议，共同分析实际工作中存在的问题、制订改进措施；申请认证时应提交：（资料1.5分）（3.14）

**说明：3.14需上传原始文件的扫描件合集：包含会议记录、讲稿、签到表、带时间显示的培训照片。**

5. 行转运PCI的患者应采用救护车转运，并尽最大可能进行单程转运。转运急性胸痛患者的院前救护车应具备基本的监护和抢救条件，必备设备包括心电图机、多功能（心电、血压、血氧饱和度等）监护仪、便携式除颤器、移动式供氧装置、人工气道建立设备和各类急救药品等，有条件时尽可能配备便携式呼吸机、吸引器、具有远程实时传输功能的监护设备、心脏临时起搏器、心肺复苏机。救护车随车医护人员应熟悉高危胸痛的紧急处理流程，并定期参加本院的相关培训和两会。（现场1分）（3.15）

**二、胸痛中心与120的合作提高了急性胸痛的院前救治能力，至少满足以下8项，其中2-8项为必备条件（现场8分）：**

1. 本地120急救系统管理人员及调度人员熟悉区域协同救治的理念，理解“根据救治能力优先”的含义，并能在力所能及的范围内合理统筹调配本地院前急救医疗资源。（现场1分）（3.16）

2. 120调度人员能够熟练掌握胸痛急救常识，能优先调度急性胸痛救护并指导呼救者进行正确的现场自救；（现场0.5分）（3.17）

3. 从接受120指令到出车时间不超过 3分钟；（现场0.5分）（3.18）

4. 院前急救人员能在首次医疗接触后10分钟内完成12导联（怀疑右室、后壁心肌梗死患者18导联）心电图记录；（现场1分）（3.19）

5. 院前急救人员能识别ST段抬高心肌梗死的典型心电图表现；（现场0.5分）（3.20）

6. 院前急救人员熟悉胸痛中心院内绿色通道的联络机制，能在完成首份心电图后10分钟内将心电图传输到胸痛中心信息共享平台（远程实施传输系统或微信平台），并通知具有决策能力的医生；对于从首次医疗接触到进入医院大门时间大于15分钟的急性胸痛患者，传输院前心电图的比例不低于50%；（现场0.5分）（3.21）

7. 院前急救人员熟练掌握了高危急性胸痛患者的识别要点；（现场1分）（3.22）

8. 院前急救人员熟练掌握了初级心肺复苏技能；（现场1分）（3.23）

9. 对于急性胸痛的救治，120与胸痛中心采用相同的时间节点定义，院前急救人员熟悉各个时间

节点定义：（现场0.5分）（3.24）

10. 对于急性胸痛患者，实现了从救护车首次医疗接触时开始记录时间管理表或开始填报数据库云平台：（现场1分）（3.25）

11. 对于首份心电图诊断为STEMI的患者，应满足以下三条之一：（现场0.5分）（3.26）

(1) 以溶栓为主要再灌注策略者，院前急救系统能将患者直接送到进行溶栓治疗的地点；

(2) 对于以在本院实施PPCI治疗为主要再灌注策略者，院前急救系统应能实施绕行急诊将STEMI患者直接送进导管室；

(3) 对于距离上级PPCI医院较近，以转运PCI为主要再灌注策略，并由120负责实施转运任务的地区，120能通过共享的信息平台的指引将患者直接转运至PPCI医院直达导管室（绕行：非PPCI医院、上级医院急诊科、CCU。实施“三绕行”）。

**说明：3.16-3.26现场考核时打分，无需上传材料**

## 要素四培训与教育

培训与教育工作是胸痛中心建设的重要工作内容和职责，因为胸痛中心的最终目标是建立“在最短的时间内将急性胸痛患者送至具有救治能力的医院接受最佳治疗”的机制，可以简单地理解为，胸痛中心的终极目标就是要建立针对急性心肌梗死等急性胸痛患者的区域协同快速救治体系，以提高急诊胸痛患者的整体救治水平。由于胸痛中心建设所涉及到的部门较多，例如在医院内部，除了以心血管内科和急诊科为核心外，心脏外科、胸外科、呼吸科、皮肤科等相关临床学科、放射科（含CT室）、超声科、检验科等辅助检查科室以及医务管理等部门均与胸痛中心的规范化建设与日常运作具有密切的关系；

此外，胸痛中心必须与当地的院前急救系统和周边的基层医院或社区医疗机构等进行紧密的合作才能充分发挥其技术和社会效益。因此，规范化胸痛中心建设是一个系统工程，必须建立整体的救治原则、快速反应体系、协同和管理机制以及制订相应的实施细则，但上述原则通常是由心血管内科和急诊科负责制订，其它相关部门对胸痛中心的运作机制、要求、体系和各项流程并不了解，必须经过反复的教育、培训和演练，使胸痛中心所涉及到的各有关部门、人员在全面了解胸痛中心的主要目标和运作机制的基础上，明确自身的职责和任务，才能使整个胸痛中心系统正常运行，并发挥各部门和人员的主观能动性，推动胸痛中心工作质量的持续改进，最终达到提高区域协同救治水平的目的。同时，在医院外部，还要针对各级基层医疗机构及普通民众进行培训，普及胸痛相关知识，提高急救及自救意识，缩短从发病到呼救的时间。

胸痛中心的培训和教育包括以下几个方面（注意：要求所有培训及教育相关的证明材料在培训教育活动举办之后当月及时上传至云平台数据库的相应文件夹，申请认证时专家可以自动调阅培训资料，系统不再支持后期临时补充录入资料，以增强时效性和真实性，防止造假）。

### （一）胸痛中心所在医院的全院培训，又分为以下几个不同的层次（资料4分，现场8分）

1、针对医院领导、医疗管理、行政管理人员的培训，应在本院胸痛中心成立之前或最晚成立之后1个月以内至少进行一次。培训内容应包括：区域协同救治体系胸痛中心的基本概念、在胸痛中心建设和流程优化过程中需要医院解决的主要问题等。

**申请认证时提交：**培训计划及实际完成情况（包括预计培训时间，授课人，参加培训对象，培训时长，会议实际召开时间），每次培训会议签到表，讲稿，培训记录和现场照片（能显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片至少各1张）；（资料1分，现场0.5分）（4.10）

**说明：4.10需将关于此培训对象的所有内容制作到一份文件内（PDF格式）上传至网站对应条款处；**

2、针对急诊科、心血管内科、ICU等直接参与急性心肌梗死等急性胸痛救治工作的各专科医师和护士的培训计划，在正式成立胸痛中心后1个月内完成全面培训，以后每年进行一轮以确保新增人员得到及时培训。培训内容包括：①基于区域协同救治体系胸痛中心的基本概念；②胸痛中心的时钟统一、时间节点的定义及时间节点管理要求；③胸痛中心各项管理制度；④ACS发病机制、临床表现、最新的STEMI、NSTEMI/UA诊治指南；急性主动脉夹层、肺动脉栓塞的诊断及治疗指南；⑤本院胸痛中心的救治流程图，其中分诊流程、急性胸痛的诊断与鉴别诊断流程、STEMI从首次医疗接触至球囊扩张/溶栓、NSTEMI/UA的危险分层及治疗流程图是重点；⑥若本院的再灌注流程图中包括了溶栓治疗，则培训计划中必须包括溶栓治疗的标准操作规程（筛查表、溶栓流程图、结果判断、并发症处理）及转运至PCI医院的联络机制；⑦急性心肌梗死、常见心律失常的心电图诊断；⑧心肺复苏技能，此项培训应包括讲课、演示及模拟操作；⑨胸痛诊疗过程中的数据采集及胸痛中心认证云平台数据库填报；

**申请认证时提交：**培训计划及实际完成情况（包括预计培训时间，授课人，参加培训对象，培训时长，会议实际召开时间），每次培训会议签到表，讲稿，培训记录和现场照片（能显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片至少各1张）；（资料1分，现场0.5分）（4.11）

**说明：4.11需将关于此培训对象的所有内容制作到一份文件内（PDF格式）上传至网站对应条款处；**

3、针对全院（除外上述胸痛中心核心科室）医师、护士、药师和技术人员的培训计划，在成立胸痛中心后1个月内完成培训，以后每年进行一轮以确保新增人员得到及时培训，培训内容包括：①基于区域协同救治体系胸痛中心的基本概念；②胸痛中心的时间节点管理要求；③院内发生ACS或心脏骤停的处理流程；④初级心肺复苏技能，此项培训应包括讲课、演示及模拟操作；

**申请认证时提交：**培训计划及实际完成情况（包括预计培训时间，授课人，参加培训对象，培训时长，会议实际召开时间），每次培训会议签到表，讲稿，培训记录和现场照片（能显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片至少各1张）；（资料1分，现场0.5分）（4.12）

**说明：4.12需将关于此培训对象的所有内容制作到一份文件内（PDF格式）上传至网站对应条款处；**

4、针对医疗辅助人员和后勤管理人员的培训计划，在成立胸痛中心后1个月内完成培训，以后每年进行一轮以确保新增人员得到及时培训，培训内容包括：胸痛中心的基本概念、院内紧急呼救电话、心脏按压的基本要领等；

**申请认证时提交：**培训计划及实际完成情况（包括预计培训时间，授课人，参加培训对象，培训时长，会议实际召开时间），每次培训会议签到表，讲稿，培训记录和现场照片（能显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片至少各1张）；（资料1分，现场0.5分）（4.13）

**说明：4.13需将关于此培训对象的所有内容制作到一份文件内（PDF格式）上传至网站对应条款处；**

## 5、全员培训效果检验

现场核查时专家进行岗位检验及随机访谈

(1) 急诊及心血管专业人员访谈（现场2分）（4.14）

(2) 非急诊及心血管专业的医护人员（现场2分）（4.15）

(3) 医疗辅助人员（现场2分）（4.16）

**说明：4.14-4.16现场考核时打分，无需上传材料**

**(二) 对本地区其它基层医疗机构的培训（资料2分，现场2分）**



对本地区其它基层医疗机构的培训是胸痛中心的重要职责之一，扩大胸痛中心救治覆盖范围，积极推动本地区胸痛救治单元的建设和管理，申请认证时必须满足以下全部条件：

1、已制定针对其它基层医疗机构的培训计划，该计划必须包括以下内容：基于区域协同救治体系胸痛中心的基本概念、急性胸痛快速转诊机制及联络方式、高危急性胸痛及ACS早期症状识别、急性心肌梗死和常见心律失常的心电图诊断、初级心肺复苏技能，应在成立胸痛中心后2个月内完成上述全部培训计划，以后每年进行一轮。申请时应提交：

(1)培训计划：包括预计授课时间、内容、授课人、课时等；（资料0.5分）（4.17）

(2)讲稿；（资料0.5分）（4.18）

2、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，申请认证时应提交实施上述培训计划的客观依据，包括但不限于：培训记录、签到表、能显示时间和内容的培训现场照片。（资料1分）（4.19）

①培训记录合辑；

②签到表合辑；

③能显示授课时间、包括授课人及第一张幻灯片在内的照片以及包括听众在内的授课场景的照片或视频资料合辑；

3、基层医疗机构熟悉区域协同救治体系的概念及与胸痛中心的联络机制。（现场2分）（4.20）

**说明：4.20现场考核时提问打分，无需上传材料**

### （三）社区教育（资料1.5分，现场1分）

社区人群教育是指胸痛中心积极参与对社区人群进行有关早期心脏病发作的症状和体征的识别以及紧急自救的培训，这是胸痛中心的重要职责之一，胸痛中心必须承担公众健康教育义务并致力于通过对公众教育来降低心脏病发作及死亡率，提高公众对急性胸痛危险性的认识以及在胸痛发作时呼叫120的比例，这是缩短从发病到就诊时间的最有效手段。

1. 为社区人群提供ACS症状和体征以及心脏病早期诊断的培训计划，至少包括下列项目中的五项，且要求每年至少进行一次。申请时需提交培训计划和讲稿；（资料0.5分）（4.21）

(1)通过定期举办讲座或健康咨询活动，为社区人群提供有关心脏病症状、体征、早期诊断及急救处理方法的培训；

(2)向社区发放有关心脏病症状和体征以及早期诊断的科普性书面材料；

(3)胸痛中心向社区提供健康体检、义诊等心血管健康筛查服务；

(4)通过各类媒体、网络、社区宣传栏等途径提供心脏病和急救常识的教育；

(5)向社区提供饮食健康及营养课程、戒烟、运动指导等健康生活的培训指导；

(6)向公众宣传拨打120急救电话的重要性；

(7)对社区人群进行心肺复苏技能的基本培训和教育。

**说明：4.21需上传为社区人群制定的培训计划和幻灯片（讲义形式，一页六个幻灯片，上传第一页）**

2. 已经在医院周边地区至少两个以上社区实施了上述培训计划，申请认证时应提交实施上述培训计划的客观依据，包括但不限于：培训记录、能显示时间和内容的培训现场照片或视频资料。（资料0.5分）（4.22）

**说明：4.22培训记录+照片合辑**

3. 缩短患者救治时间，应当重视院前急救，特别是患者自救等，胸痛中心应当积极进行大众

教育，组织和开展大众心肺复苏培训。组建心肺复苏培训团队，建立规范的培训制度，有规范的培训教材，有统计的登记及考核管理。至少每季度举行一次心肺复苏培训和教育，每次培训参加人员不低于20人。应根据本区域社区分布情况，制定相应的培训计划，逐步覆盖本地区社区。

（资料0.5分，现场1分）（4.23）

**说明：所有材料整理制作到一份文件中（PDF格式）**

**1、需上传心肺复苏培训制度、培训教材**

**2、需上传培训场所的证明材料**

**3、需上传培训团队的基本资料及培训计划。**

**4、需上传已开展的培训记录，（不少于2次）（签到表、培训记录、照片）**

## 要素五持续改进

持续改进是胸痛中心认证的精髓，要求胸痛中心制订各类促进流程改进和质量改进的措施和方法，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。（资料5.5分，现场5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：首次医疗接触至完成首份心电图时间、首份心电图至首份心电图确诊时间、首次医疗接触-溶栓时间、入门-溶栓时间、入门-出门（Door-inanddoor-out）时间、入门-导丝通过（D-to-B）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。（资料1分，现场1分）（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. 关键流程图的改进记录，至少提交三个以上改进前后的关键流程图及改进说明；（资料1分，现场1分）（5.11）

**说明：5.11需上传三个改进前后的流程图对比**

3. 制订了促进胸痛中心质量改进的重要管理制度并付诸实施，主要包括：

(1) 联合例会制度：是胸痛中心为协调院内外各相关部门的立场和观念、共同促进胸痛中心建设和发展而设立的专门会议，要求在提交认证材料和现场核查时均要有胸痛中心与120以及其它具有转诊关系单位的联合例会制度以及实施记录，该制度应为联合例会制订规则，包括：主持及参加人员、频次、时间、会议讨论的主要内容等，原则上联合例会的时间间隔不得超过6个月；（资料1分，现场1分）（5.12）

**说明：5.12需上传：1、联合例会制度（要求是现用版本的JPG格式扫描件）；2、近半年的联合例会原始会议记录扫描件；3、联合例会的现场照片；4、联合例会的签到表扫描件；**

(2) 质量分析会制度：质量分析会的主要内容是通过胸痛中心运行过程中的阶段性宏观数据分析，肯定工作成绩、发现存在问题并制订改进措施。除了胸痛中心的核心科室人员参加外，医院管理层及院前急救人员亦应参加。该制度必须为质量分析会制定出标准的规则，包括主持及参加人员、频次、时间、参加人员、主要分析内容等，原则上质量分析会的时间间隔不得超过3个月；（资料1分，现场1分）（5.13）

**说明：5.13需上传：1、质量分析会制度（要求是现用版本的JPG格式扫描件）；2、近半年的质量分析会原始会议记录扫描件；3、质量分析会的现场照片；4、质量分析会的签到表扫描件；**

(3) 典型病例讨论会制度：典型病例讨论会是改进胸痛中心工作质量最有效的工作形式之一，可与质量分析会同时举行，但主要是针对急诊科、心血管内科等胸痛中心的实际工作人员。一般是从质量分析会中发现宏观问题，再将存在救治延误或决策错误的典型病例挑选出来作为剖析的

对象，将所有与执行流程相关的人员集中进行讨论和分析。典型病例讨论会制度就是为病例讨论会制定规则，主要内容包括会议主持人、参与讨论的人员范围、举行会议的频次、时间、会议流程等，原则上典型病例讨论会的时间间隔不得超过3个月；（资料1分，现场1分）（5.14）

**说明：5.14需上传：1、典型病例讨论会制度（要求是现用版本的JPG格式扫描件）；2、近半年的典型病例讨论会原始会议记录扫描件；3、典型病例讨论会的现场照片；4、典型病例讨论会的签到表扫描件；**

(4) 其它制度：如与质量分析会制度配套的奖惩制度、各类人员值班制度等。（资料0.5分）（5.15）

**说明：5.15需上传其他相关制度的扫描件**

申请认证时应提交上述制度原件的扫描件，落实制度的客观证据（流程及制度的培训、联合会、质量分析会、典型病例讨论会的会议记录、签到表、显示活动时间、内容和场所的现场照片、视频等资料），上述资料应在举办活动后5天内及时上传至云平台系统的相应文件夹保存，系统不支持补充性提交上述资料。

**二、持续改进效果（资料34分）（首选10分，次选选一个分值乘以0.5，选两个分值乘以0.25）**

胸痛中心在提交认证申请前应进行云平台数据库的自我检查及评估，当云平台数据库显示的数据趋势达到以下要求时方可正式提交认证申请。

**胸痛中心通过流程改进已改善ACS患者救治的效率指标和预后指标，其中1-5项是必须满足的条件，6-8项中对应本院首选和次选再灌注策略的也为必须满足的条件，9-16项至少满足其中3项条件。**

1、对于自行来院或经救护车入院的所有急性胸痛患者，缩短了从首次医疗接触到完成首份心电图时间，且要求月平均小于10分钟；（资料2分）（5.16）

2、对于STEMI患者，缩短了从完成首份心电图至首份心电图确诊时间，且要求月平均小于10分钟；（资料2分）（5.17）

3、经救护车入院的STEMI患者，院前远程传输心电图至胸痛中心的比例不低于30%且在过去6个月内呈现增加趋势；（资料2分）（5.18）

4、肌钙蛋白从抽血完成到获取报告时间20分钟；（资料2分）（5.19）

5、发病至首次医疗接触在12小时以内的STEMI患者早期再灌注治疗（溶栓+PPCI）的比例不低于75%；（资料2分）（5.20）

**以下6-8条根据要素一中再灌注策略的首选和次选项评分。**

**6、对于以溶栓为首选再灌注策略的STEMI患者，应满足以下至少4条，其中第(1)和(3)条为必备条件：**

(1) 适合溶栓的患者接受溶栓治疗的比例不低于50%且在过去6个月内呈现增加趋势；（资料2分）（5.21）

(2) 经120入院的STEMI患者直达溶栓场所的比例大于50%或呈明显增加趋势；（资料2分）（5.22）

(3) 所有院内溶栓STEMI患者进门-溶栓时间已明显缩短，平均时间应在30分钟以内，且至少75%的病例能达到此标准；如果目前无法达到上述要求，至少近6个月已经呈现出明显的缩短趋势且至少50%的病例达30分钟以内，且已制定合理计划以确保在通过认证后的第1年内达到平均30分钟以内且75%的合格率；（资料2分）（5.23）

(4) 所有院前溶栓患者，首次医疗接触-溶栓时间呈现缩短趋势，且小于30分钟的比例大于30%；（资料1分）（5.24）

(5)溶栓后患者早期（2小时内）转运至上级医院的比例不低于50%且呈现增加趋势；（资料1.5分）（5.25）

(6)溶栓（包含在网络医院，120及本院溶栓）后患者24小时内早期造影的比例不低于50%或呈明显增加趋势；（资料1.5分）（5.26）

**7、对于实施直接转运PCI的STEMI患者，应满足以下全部条件：**

(1)在除外合并心源性休克、急性左心衰等需要PCI医院派出救护车双程转运的患者之后，月平均入门-出门(door-inanddoor-out)的时间应 ≤30分钟，如果目前达不到，应显示明显的缩短趋势，并且需要针对当前存在的主要问题制订改进措施，确保在通过认证后1年内逐步达到；（资料3分）（5.27）

(2)在过去6个月内实施转运PCI的患者中，向接收转诊的PCI医院传输心电图的比例不低于50%且呈现增长趋势；（资料2.5分）（5.28）

(3)在过去6个月内实施转运PCI的患者中绕行PCI医院急诊科和CCU直达导管室的比例不低于50%；（资料2.5分）（5.29）

(4)在过去6个月内实施转运PCI的STEMI患者，首次医疗接触到导丝通过时间应在120分钟以内。若单月转运病例少于5例，则应至少75%的病例能达到此标准。同时转运的上级医院实际介入手术开始时间及导丝通过时间反馈率为100%。（资料2分）（5.30）

**8、在本院实施PPCI的患者，应满足以下至少3条，不足3条者不记分，其中第(1)(2)条为必备条件：**

(1)本院介入医生或转运介入医生实施PPCI月平均入门-导丝通过时间≤90分钟，且达标率≥75%，若当前无法达到，则应呈现改进趋势，且应制订措施促进改进，确保在通过认证后1年逐步达到上述要求；（资料3分）（5.31）

(2)导管室激活时间小于30分钟；（资料3分）（5.32）

(3)经救护车入院、接受PPCI治疗的STEMI患者，若从首次医疗接触到进门时间大于30分钟，绕行急诊和CCU直达导管室的比例不低于50%，且呈现增高趋势；（资料2分）（5.33）

(4)自行来院、接受PPCI治疗的STEMI患者，绕行CCU从急诊科直接送入导管室的比例不低于75%，且呈现增高趋势。（资料2分）（5.34）

**9、对于从基层网络医院转诊来院的全部STEMI患者，至少满足以下2条，不足2条者不得分：（资料2分）（5.35）**

(1)过去6个月内月平均首次医疗接触到完成首份心电图时间小于10分钟或呈明显缩短趋势；

(2)过去6个月从首诊基层医院传输到胸痛中心的心电图比例在增加；

(3)过去6个月内STEMI患者从首次医疗接触到确诊的时间在缩短；

(4)对于网络医院实施转运的STEMI患者，网络医院的door-inanddoor-out(入门到出门)的时间在30分钟以内，若当前达不到，应有缩短趋势；

(5)从网络医院或120转诊的STEMI患者绕行本院转运至上级医院直达导管室的比例在增加；

10、STEMI入院患者中呼叫120的比例在增加；（资料0.5分）（5.36）

11、所有ACS患者从确诊到负荷量双抗给药时间在10分钟以内，有缩短趋势；（资料0.5分）（5.37）

12、所有STEMI患者（除使用第一代溶栓药者外）从确诊到静脉肝素抗凝给药时间有缩短趋势；（资料0.5分）（5.38）

- 13、初步诊断为NSTEMI/UA的患者实施危险分层评估的比例达到100%；（资料1分）（5.39）
- 14、所有危险分层评估极高危的NSTEMI/UA患者，从入门后（首次评估为极高危者）或者病情变化后（再次评估为极高危者）2小时内在本院或转至上级医院实施紧急PCI的比例在增加，且不低于30%；（资料1分）（5.40）
- 15、所有危险分层评估高危NSTEMI/UA患者，从入门后（首次评估为高危者）或者病情变化后（再次评估为高危者）24小时内在本院或转至上级医院实施早期介入治疗的比例在增加，且不低于30%；（资料1分）（5.41）
- 16、全部ACS患者院内心力衰竭发生率在降低；（资料1分）（5.42）
- 17、全部ACS患者院内死亡率在降低。（资料0.5分）（5.43）
- 18、STEMI患者发病后2小时内就诊的比例在增加。（资料0.5分）（5.44）
- 19、主动脉或肺动脉CTA完成时间有缩短趋势（怀疑主动脉夹层或肺动脉栓塞的患者，计算从通知CT室到CT室完成准备的时间，要求小于30分钟）（资料0.5分）（5.45）
- 20、ACS患者出院后1个月、3个月、6个月、1年的随访率均不低于50%。（参考指标）（5.46）