



**IRC**

# **ILCOR Guidelines 2015 ACS update**

Dott. Niccolò Grieco

Ospedale Niguarda Cà Granda – Milano

(Dott Sandro Petrolati Ospedale San Camillo Roma)



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL



# Diagnostic interventions

- La registrazione di **un ECG 12d** standard in **preospedaliero** è raccomandata in sospetto clinico di SCA.
- Il **personale non sanitario**, adeguatamente formato, può riconoscere con sufficiente accuratezza la presenza di STEMI all'**ECG**, eventualmente con l'ausilio di sistemi di interpretazione computerizzata. Sono opportuni programmi continui di monitoraggio della qualità e di mantenimento delle conoscenze.
- **L'attivazione precoce dei Cath Lab** da parte dei sistemi **preospedalieri**, non solo riduce il tempo al trattamento, ma aumenta anche la sopravvivenza dei pazienti.
- **Un dosaggio** negativo **hs-cTn** NON può essere utilizzato come unica misura per escludere un SCA durante la valutazione iniziale del paziente; tuttavia, in pazienti con score di rischio molto bassi, può giustificare una strategia di dimissione precoce.



**IRC**



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**



# Therapeutic interventions

- **Inibitori del recettore ADP** (clopidogrel, ticagrelor o prasugrel) possono essere somministrati sia in fase di pre-ospedaliera che in PS a pazienti con **STEMI** per cui è stata prevista una PCI primaria.
- L'eparina non frazionata (**UFH**) può essere somministrata sia in ambiente pre-ospedaliero che ospedaliero a pazienti con **STEMI** per cui è stata prevista una PCI primaria.
- L'**enoxaparina** può essere utilizzata in fase pre-ospedaliera come alternativa alla somministrazione di UFH in caso di STEMI (in Italia non registrato l'uso ev)
- Pazienti con dolore toracico acuto con sospetta SCA non necessitano di **ossigeno** supplementare a meno che presentino segni di ipossia, dispnea o scompenso cardiaco.



**IRC**



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**



# Reperfusion strategy - 1

- Quando la **fibronolisi** è la strategia di trattamento pianificata, si raccomanda la somministrazione fibrolinica **pre-ospedaliera** rispetto a quella ospedaliera in caso di STEMI se i tempi di trasporto sono >30 minuti e il personale pre ospedaliero è ben qualificato.
- In regioni geografiche dove esistono e sono disponibili laboratori per la PCI, il triage sul posto ed il **trasporto diretto verso la PCI** sono da preferire rispetto alla fibrolinisi pre-ospedaliera in caso di STEMI.
- I pazienti che si presentano con **STEMI al PS** di un ospedale non dotato di PCI devono essere immediatamente trasportati in un centro dotato di PCI a condizione che il ritardo nel trattamento per PPCI sia **inferiori a 120 minuti** (dai 60 ai 90 minuti in caso di sintomi precoci ed infarto esteso), **in caso contrario** i pazienti devono essere sottoposti a terapia **fibrolinica** e quindi trasportati in un centro per PCI.



**IRC**



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**



## Reperfusion strategy - 2

- I pazienti sottoposti a **terapia fibrolinica** in **Pronto Soccorso** in un centro **senza PCI** devono essere trasportati, se possibile, per una angiografia di routine (**entro 3-24 ore dalla terapia fibrolinica**) piuttosto che essere trasportati solo se indicato dalla presenza di ischemia residua.
- La **PCI a meno di 3 ore** dalla somministrazione di fibrinolitici non è raccomandata e può essere effettuata solo in caso di fallimento dei fibrinolitici (**rescue PCI**).



**IRC**



**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**



## Post-ROSC reperfusion strategy

- Si raccomanda una valutazione **coronarografica** in **emergenza** (e un'immediata PCI se necessaria), similamente a pazienti con STEMI senza arresto cardiaco, in pazienti adulti selezionati con ROSC in seguito ad arresto cardiaco extra ospedaliero (OHCA) di sospetta origine cardiaca **con soprasslivellamento del tratto ST** all'ECG.
- In pazienti in stato comatoso ed in pazienti con ROSC in seguito a OHCA di sospetta origine cardiaca **senza soprasslivellamento del tratto ST**, è ragionevole pensare a una valutazione coronarografica in emergenza per i pazienti in cui il rischio di arresto cardiaco da causa coronarica è maggiore



**2015 AHA  
Guideline  
Highlights**

**Top 5 Changes to  
ACS**



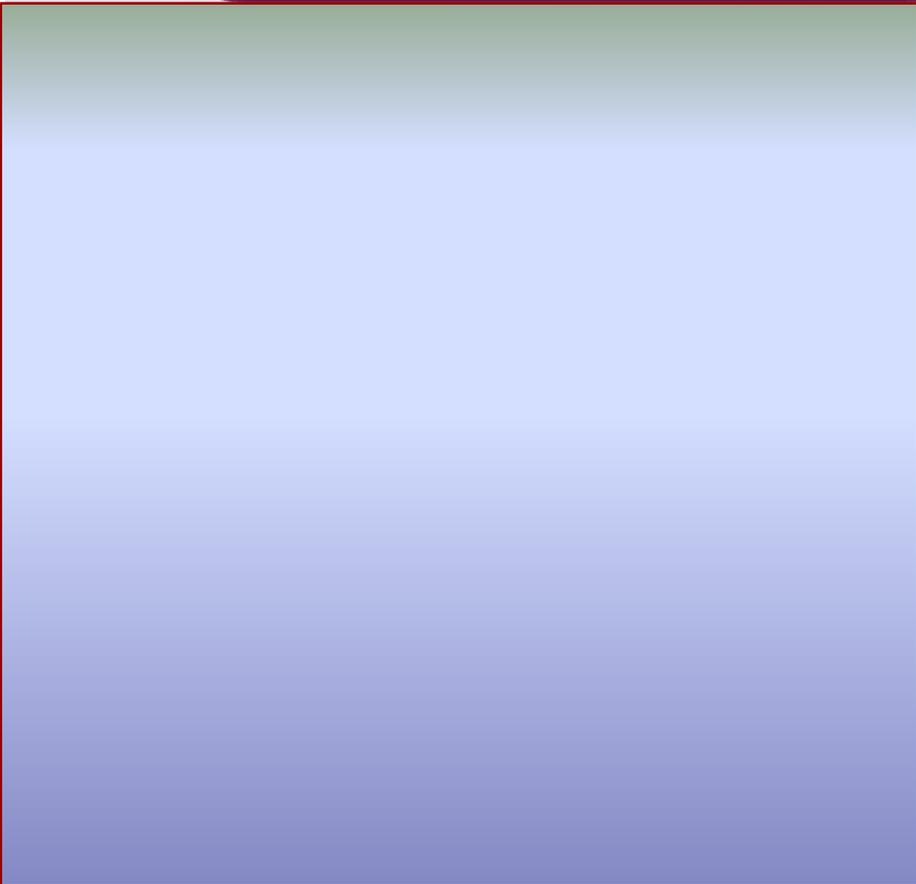
Read the complete 2015 AHA Guidelines at this link:  
<https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/>

**1**



**Prehospital STEMI? Go to PCI!**

Prehospital recognition of STEMI with ED or Cath Lab notification decreases time to reperfusion. Inexperienced interpreters may benefit from computer analysis in conjunction with their interpretation. Field thrombolysis carries a risk of bleeding, so PCI is favoured.





**2015 AHA  
Guideline  
Highlights**

**Top 5 Changes to  
ACS**

Read the complete 2015 AHA Guidelines at this link:  
<https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/>

**1**

**Prehospital STEMI? Go to PCI!**  
Prehospital recognition of STEMI with ED or Cath Lab notification decreases time to reperfusion. Inexperienced interpreters may benefit from computer analysis in conjunction with their interpretation. Field thrombolysis carries a risk of bleeding, so PCI is favoured.

**No cath lab? Transfer all STEMI's out.**  
When timely transfer to PCI cannot be executed, fibrinolysis then transfer may be appropriate. Since PCI has become readily available in many places, quick transfer without fibrinolysis improves reperfusion and decreases risk of bleeding. If unable to transfer, fibrinolytic therapy with routine transfer for angiography is acceptable as an alternative.

**2**





**2015 AHA  
Guideline  
Highlights**

**Top 5 Changes to  
ACS**

Read the complete 2015 AHA Guidelines at this link:  
<https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/>

**1**

**Prehospital STEMI? Go to PCI!**  
Prehospital recognition of STEMI with ED or Cath Lab notification decreases time to reperfusion. Inexperienced interpreters may benefit from computer analysis in conjunction with their interpretation. Field thrombolysis carries a risk of bleeding, so PCI is favoured.

**No cath lab? Transfer all STEMI's out.**  
When timely transfer to PCI cannot be executed, fibrinolysis then transfer may be appropriate. Since PCI has become readily available in many places, quick transfer without fibrinolysis improves reperfusion and decreases risk of bleeding. If unable to transfer, fibrinolytic therapy with routine transfer for angiography is acceptable as an alternative.

**2**

**3**

**TIMI 0 or 1 OR Vancouver rule "low risk" AND negative HSTi = discharge**  
When risk stratification and high sensitivity Troponin I at 0 and 2 hours are combined, a less than 1% risk of Major Acute Coronary Event (MACE) at 30 days can be determined.





**2015 AHA  
Guideline  
Highlights**

**Top 5 Changes to  
ACS**

Read the complete 2015 AHA Guidelines at this link:  
<https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/>

**1**

**Prehospital STEMI? Go to PCI!**  
Prehospital recognition of STEMI with ED or Cath Lab notification decreases time to reperfusion. Inexperienced interpreters may benefit from computer analysis in conjunction with their interpretation. Field thrombolysis carries a risk of bleeding, so PCI is favoured.

**No cath lab? Transfer all STEMI's out.**  
When timely transfer to PCI cannot be executed, fibrinolysis then transfer may be appropriate. Since PCI has become readily available in many places, quick transfer without fibrinolysis improves reperfusion and decreases risk of bleeding. If unable to transfer, fibrinolytic therapy with routine transfer for angiography is acceptable as an alternative.

**2**

**3**

**TIMI 0 or 1 OR Vancouver rule "low risk" AND negative HSTi = discharge**  
When risk stratification and high sensitivity Troponin I at 0 and 2 hours are combined, a less than 1% risk of Major Acute Coronary Event (MACE) at 30 days can be determined.

**Find the sweet spot:  
Avoid hypoxemia and hyperoxia.**  
Oxygen should be titrated to ensure SpO2 of 94% or greater when a patient is not in respiratory distress.

**4**





**2015 AHA  
Guideline  
Highlights**

**Top 5 Changes to  
ACS**

Read the complete 2015 AHA Guidelines at this link:  
<https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/>

**1**

**Prehospital STEMI? Go to PCI!**  
Prehospital recognition of STEMI with ED or Cath Lab notification decreases time to reperfusion. Inexperienced interpreters may benefit from computer analysis in conjunction with their interpretation. Field thrombolysis carries a risk of bleeding, so PCI is favoured.

**No cath lab? Transfer all STEMIs out.**  
When timely transfer to PCI cannot be executed, fibrinolysis then transfer may be appropriate. Since PCI has become readily available in many places, quick transfer without fibrinolysis improves reperfusion and decreases risk of bleeding. If unable to transfer, fibrinolytic therapy with routine transfer for angiography is acceptable as an alternative.

**2**

**3**

**TIMI 0 or 1 OR Vancouver rule "low risk" AND negative HSTi = discharge**  
When risk stratification and high sensitivity Troponin I at 0 and 2 hours are combined, a less than 1% risk of Major Acute Coronary Event (MACE) at 30 days can be determined.

**Find the sweet spot:  
Avoid hypoxemia and hyperoxia.**  
Oxygen should be titrated to ensure SpO<sub>2</sub> of 94% or greater when a patient is not in respiratory distress.

**4**

**5**

**Field anticoagulation isn't necessary**  
Prehospital STEMI may be treated with heparin, bivalirudin or enoxaparin, but may be given on arrival at the PCI lab or ED instead.

**From:** <https://eccguidelines.heart.org/index.php/circulation/cpr-ecc-guidelines-2/>  
\* For more Canadian content by the HSFC, check out <http://goo.gl/fHu8lc>



Grazie

