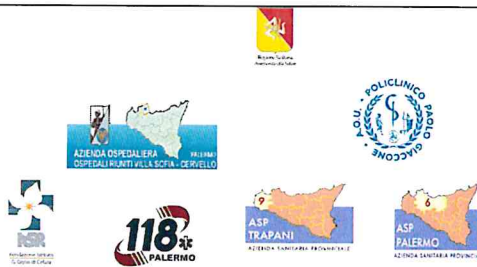




Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione



Rete per l'Infarto Miocardico Acuto

Rev.0/0

Del 14/04/2021

Pagina 1 di 9

SOMMARIO

000570

1. Premessa.....	pag.2
2. Scopo/Obiettivi.....	pag.3
3. Campo di applicazione.....	pag.3
4. Modifiche alle revisioni precedenti.....	pag.3
5. Definizioni.....	pag.3
6. Descrizione delle Attività e delle Responsabilità.....	pag.4
7. Matrice delle Responsabilità/Attività.....	pag.5
8. Percorso e Tempistiche.....	pag.7
9. Riferimenti e Allegati.....	pag.8
9.1. Riferimenti.....	pag.8
10. Indicatori/Parametri di controllo.....	pag.8
11. Lista di Distribuzione.....	pag.8
Allegato: Modulo Scheda Stemi.....	pag.9

Approvazione:

Resp. Macroarea Rete IMA PA-TP: Dott. M. G. Cellura "Arnas Civico di Palermo" *[Signature]*

Responsabile 118 Area PA-TP Dott. Fabio Genco *[Signature]*

Commissario Straordinario AOUP Policlinico "P. Giaccone" Ing. Alessandro Caltagirone *[Signature]*

Direttore Sanitario AO Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello: Dott. Aroldo Rizzo *[Signature]*

Direttore Sanitario ARNAS Civico Palermo: Dott. Salvatore Requierez *[Signature]*

Direttore Sanitario ASP di Palermo: Dott. Maurizio Montalbano *[Signature]*

Direttore Sanitario ASP Trapani: Dott. Gioacchino Oddo *[Signature]*

Direttore Sanitario Fondazione "Istituto G. Giglio" di Cefalù: Dott. Salvatore Vizzi *[Signature]*

Verifica:

Resp. U.O. Qualità e Rischio Clinico Dott. A. Capodicasa *[Signature]*

Si ringraziano i Dott. Renzo Lombardo "ASP" Trapani, Tommaso Cipolla "Ospedale Giglio di Cefalù", Francesco Ingrilli "Osp. Riun. Villa Sofia Cervello di Palermo", Francesco Pitrolo "Osp. Riun. Villa Sofia Cervello di Palermo", Sergio Fasullo "Ospedale G. Ingrassia" di Palermo e la Prof.ssa Giuseppina Novo "Policlinico P. Giaccone di Palermo", per il prezioso contributo dato alla stesura del presente protocollo.

 <p>Civico Di Cristina Benfratelli Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione</p>	 <p>Rete per l'Infarto Miocardico Acuto</p>	<p>Rev.0/0 Del 14/04/2021 Pagina 2 di 9</p>
---	---	---

1. Premessa

Ancora oggi, sia a livello nazionale che regionale, le patologie cardiovascolari registrano dati sconfortanti, rappresentando la prima causa di morte.

L'IMA in Sicilia e le Sindrome Coronariche Acute rappresentano la principale causa di ospedalizzazione e di mortalità.

Mentre la mortalità intraospedaliera decresce a valori del 5%, rimane invariata al 50% quella extra-ospedaliera.

La mortalità a 30 giorni dall'IMA è stata individuata quale indicatore e metodo di valutazione dell'appropriatezza ed efficacia dell'organizzazione del processo diagnostico-terapeutico che deve essere non più inteso dal momento del ricovero ma anche in fase pre-ospedaliera.

Oggi, più che mai, la strategia terapeutica dell'IMA, la cui efficacia è tempo-dipendente, rimane la PTCA entro 90' (*golden hour*)→

Laddove le condizioni logistico-organizzative non consentono l'esecuzione della PTCA si raccomanda l'utilizzo della trombolisi.

La Sicilia è la regione con maggiore tempestività d'intervento per STEMI (dati AGENAS) ed una delle Regioni con mortalità post-IMA a 30 giorni inferiore alla media nazionale (dati AGENAS riferiti al 2017: mortalità in Sicilia a 30 giorni 7,29% a fronte di una media nazionale del 7,47%).


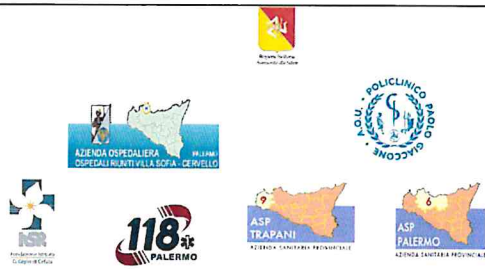
La Rete IMA in Sicilia è stata istituita con il Decreto Assessoriale n° 1063 del 09 giugno 2011 «*Rete per l'Infarto Miocardico Acuto in Sicilia*», pubblicato nella GURS n. 27 del 24 giugno 2011, quale obiettivo prioritario del PSR 2011-2013.

Tale Decreto veniva fuori dalla considerazione che nonostante i miglioramenti terapeutici degli ultimi anni avevano ridotto la mortalità intra-ospedaliera per IMA, non avevano modificato la mortalità e la prognosi né gli eventi nella fase pre-ospedaliera, dove si concentrava la mortalità maggiore (oltre il 50% della mortalità globale).

Nel Decreto veniva rilevata la necessità di un'appropriata gestione nella fase pre-ospedaliera volta ad assicurare, nel tempo più breve possibile, la migliore terapia a ciascun paziente, compresi coloro che raggiungono un ospedale senza emodinamica e/o senza UTIC, rendendosi di conseguenza necessario introdurre un modello di rete inter-ospedaliera e territoriale integrata «**HUB e SPOKE**» con la inter-operatività tra rete del **118**, i Pronto Soccorso, le Cardiologie, le UTIC ed i laboratori di Emodinamica.

Il progetto pilota di attivazione rete IMA in Sicilia è stato avviato nel 2013 a Ragusa, utilizzando il modello integrato ospedale-territorio «Hub and Spoke» con l'utilizzo della Telemedicina con l'attivazione di stazioni di teletrasmissione del tracciato ECG all'interno delle MSA del 118 e di stazioni di ricezione del tracciato ECG nelle UTIC Hub, per i pz con sospetto IMA.

Visto l'esito positivo di tale progetto pilota, in data **03/12/2014**, con nota assessoriale Prot/Area Int. 2/n.92344, è stata data **piena attivazione** in via sperimentale alla **Rete** dell'Infarto Miocardico Acuto a ST sopraslivellato (**STEMI**) nelle restanti macroaree della Sicilia.

 <p>Civico Di Cristina Benfratelli Azienda di Rilevo Nazionale ad Alta Specializzazione</p>	 <p>Rete per l'Infarto Miocardico Acuto</p>	<p>Rev.0/0 Del 14/04/2021 Pagina 3 di 9</p>
--	--	---

2. Scopo/Obiettivi

Scopo

Migliorare l'efficienza e conseguentemente l'efficacia della attuale rete per l'infarto miocardico acuto ottimizzando la collaborazione fra le UTIC, i laboratori di Emodinamica, i Servizi per l'Emergenza territoriale del 118, i Dipartimenti di Emergenza Urgenza Ospedalieri ed i corrispettivi Pronto Soccorso

Obiettivo

- Migliorare la prognosi dei pazienti con infarto miocardico acuto
- Razionalizzare l'uso delle risorse umane e strumentali
-

3. Campo di Applicazione

Ospedali Hub con Emodinamica attiva provincia di Palermo:

- ARNAS "Civico – Di Cristina - Benfratelli di Palermo"
- AOUP Policlinico "P. Giaccone" (*temporaneamente fuori rete per manutenzione straordinaria, prossima riapertura stimata Febbraio 2021*)
- AO Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello* (ospedale di riferimento in caso di paziente COVID+)
- ASP di Palermo
- Fondazione Istituto "G. Giglio" di Cefalù

Ospedali Hub con Emodinamica attiva provincia di Trapani:

- ASP di Trapani (Osp. "S. Antonio Abate" di Trapani)

4. Modifiche alle Revisioni Precedenti

Nessuna versione precedente questa è la prima stesura



5. Definizioni/Abbreviazioni

A: Appropriato

C: Accettabile

I: Inappropriato

DI-DO: Door In – Door Out (*tempo impiegato dall'ospedale spoke per organizzare il trasferimento a partire dal tempo zero, cioè dall'assegnazione del codice, prima della reale partenza verso l'Emodinamica; per analogia, lo stesso tempo può essere utilizzato negli interventi del 118: dall'arrivo dell'ambulanza sul luogo dell'intervento alla reale partenza verso l'Emodinamica*)

 <p>Civico Di Cristina Benfratelli Azienda di Fisiologia Nazionale ad Alta Specializzazione</p>	 <p>Rete per l'Infarto Miocardico Acuto</p>	<p>Rev.0/0</p> <p>Del 14/04/2021</p> <p>Pagina 4 di 9</p>
--	---	---

6. Descrizione delle attività e delle responsabilità

*A tutti i pazienti durante il tragitto in ambulanza andrà eseguito **Tampone Rapido (Tipo E)** e se positivo il paziente sarà ridestinato verso Ospedale Covid (V. Cervello di Palermo). In tutti i casi il paziente giunto al HUB di riferimento dopo avere eseguito le procedure emodinamiche sarà sottoposto a **Tampone Molecolare (tipo D)**.

6.1 Operatore Centrale Operativa SUES 118

- Procede alla registrazione del pz
- Coordina l'intervento se confermata la diagnosi di STEMI
- Mette in contatto telefonico eventualmente il cardiologo Hub con il medico dell'ABZ 118 (MSA).
- Coordina il trasporto urgente verso il centro HUB di riferimento (Nel caso in cui il pz si è autopresentato al PS SPOKE)

6.2 Medico SUES 118

- Gestisce il pz (presso il luogo dove si trova),
- Identifica il centro Hub di riferimento
- Compila la modulistica Scheda STEMI Sicilia oltre che il verbale di intervento.
- Dopo la PTCA (in caso di carenza di posti letto presso l'Hub) è coinvolto anche nell'eventuale trasporto (anche nel caso non ci sia disponibilità di posto letto e il pz dopo la procedura debba essere trasferito a carico del 118 presso altra UTIC)

6.3 Medico UTIC

- Compila, la cartella clinica (anche nel caso non ci sia disponibilità di posto letto e il pz dopo la procedura debba essere trasferito a carico del 118 presso altra UTIC)
- Aderisce al contatto telefonico se richiesto,
- Attiva l'equipe di Emodinamica in caso di STEMI; (se il cardiologo UTIC è impegnato in una urgenza interna allora l'ECG viene teletrasmesso presso altro centro Hub e quindi il pz viene riferito alla Emodinamica libera (1^a Hub o 2^a Hub).
- Referta il tracciato ECG inviato

6.4 Cardiologo Emodinamista

- Completa la compilazione della scheda STEMI Sicilia ed esegue la procedura diagnostica ed interventistica coronarica

6.5 Medico di Guardia del PS DEA Spoke

- Attiva il trasporto (secondario) tramite il 118
- Compila la scheda STEMI Sicilia, (per la parte di sua competenza)
- Contatta il centro Hub per eventuale procedura (Nei PS Spoke nei quali non è attiva la guardia cardiologica h-24)

6.6 Medico di Guardia della cardiologia Spoke

- E' responsabile della consulenza presso il PS Spoke → secondo le attuali linee guida e protocolli regionali, assume un contributo decisionale per la terapia più adatta (PCI primaria o Trombolisi)
- Cura i contatti con il centro Hub di riferimento per eventuali procedure di emodinamica

7. Matrici delle Responsabilità/Attività

La Matrice seguente rappresenta la sintesi dell'organizzazione della Rete IMA;
 In base all'accesso dell'infartuato nell'area dell'emergenza (PS Centro Hub, PS Centro Spoke o intervento 118) sono indicati i comportamenti e le relative responsabilità di esecuzione

Figure Responsabili Attività'	DSA	RMA	Operatore della CO SUES 118	Medico SUES 118	Medico UTIC	Cardiol. Emodin.	MdG del PS-DEA Spoke	MdG della Cardiologia Spoke	MdG del PS di Ospedale dotato di Emodinamica (per i pz afferiti in PS)
Vigilano sulla corretta applicazione della stessa.	R								
Convoca i tavoli tecnici inter-aziendali per la redazione, condivisione della procedura ed eventuali revisioni.		R							
Valuta periodicamente le Schede Tempi, in accordo con la Commissione Regionale Rete IMA.		R							

Figure Responsabili Attività'	DSA	RMA	Operatore della CO SUES 118	Medico SUES 118	Medico UTIC	Cardiol. Emodin.	MdG del PS-DEA Spoke	MdG della Cardiologia Spoke	MdG del PS di Ospedale dotato di Emodinamica (per i pz afferiti in PS)
Procede alla registrazione del pz			R						
Coordina l'intervento se confermata la diagnosi di STEMI			R						
Mette in contatto telefonico eventualmente il cardiologo Hub con il medico dell'ABZ 118 (MSA).			R						
Coordina il trasporto urgente verso il centro HUB di riferimento (Nel caso in cui il pz si è autopresentato al PS SPOKE)			R						
Gestisce il pz (presso il luogo dove si trova)				R					
Identifica il centro Hub di riferimento				R					
Compila la modulistica Scheda STEMI Sicilia oltre che il verbale di intervento.				R					
Dopo la PTCA (in caso di carenza di posti letto presso l'Hub) è coinvolto anche nell'eventuale trasporto secondario da centro Hub a centro Spoke				R					

Direttori dei PS, delle Cardiologie sia Hub che Spoke, del 118

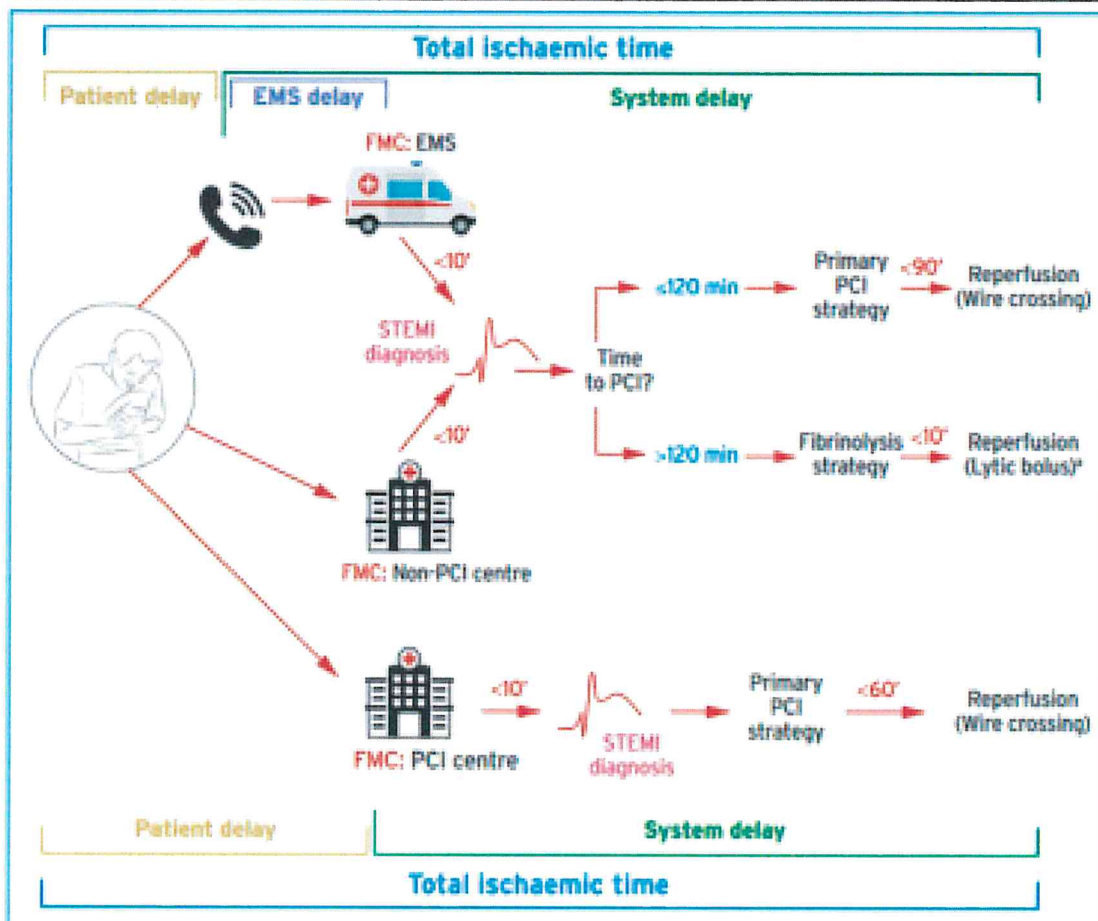
Sono responsabili della divulgazione presso il proprio personale medico ed infermieristico della presente procedura e vigilare sulla relativa applicazione.



Inoltre sono responsabili nel garantire l'organizzazione, la formazione, delle risorse professionali coinvolte (della propria U.O.), della predisposizione ed adozione di PDTA basati sull'EBM e condivisi.

In particolare il Direttore della Centrale Operativa 118, deve mantenere una mappa aggiornata delle UTIC Hub dei centri di riferimento cardiologico con cui la Centrale deve mettersi in contatto; inoltre per gestire le zone di confine (Mazara Del Vallo/Castelvetrano...) deve mantenere contatti e condividere la procedura con i Direttori delle Centrali Operative delle macroaree AG/CL/EN - ME.

8. Percorso e Tempistiche

Fig. 1. Organizzazione dei percorsi del paziente con infarto miocardico acuto che descrive la possibile gestione pre- ed intra-ospedaliera e le possibili strategie di riperfusione entro 12 h dal I contatto medico



 <p>Civico Di Cristina Benfratelli Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione</p>	 <p>Rete per l'Infarto Miocardico Acuto</p>	<p>Rev.0/0 Del 14/04/2021 Pagina 8 di 9</p>
---	---	---

9. Riferimenti e Allegati

Riferimenti

GURS n.57 del 20/12/2019, D.A. 6/12/2019 “Revisione e aggiornamento della Rete Regionale per l'infarto miocardico acuto (IMA)”

Allegati: Modulo scheda STEMI a pag. 9

10. Indicatori/Parametri di Controllo

- n. Trattamenti riperfusivi / totale pazienti giunti con STEMI = >80%
- n. Trattamenti riperfusivi <12 ore / totale pazienti giunti con STEMI = >90%
- n. Esecuzioni di angioplastica primaria/n. totale di pazienti con shock = >90%

11. Lista di Distribuzione

Ai centri HUB e SPOKE delle Province di Palermo e Trapani

ARNAS “Civico – Di Cristina - Benfratelli di Palermo”
 AOUP Policlinico “P. Giaccone”
 AO Ospedali Riuniti Villa Sofia-Cervello*
 ASP di Palermo
 Fondazione Istituto “G. Giglio” di Cefalù
 ASP di Trapani (Osp. “S. Antonio Abate” di Trapani)



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Riferimento Nazionale ad Alta Specializzazione



Rete per l'Infarto Miocardico Acuto

Rev.0/0

Del 14/04/2021

Pagina 9 di 9



Regione Siciliana
ASSESSORATO DELLA SALUTE

MODULO SCHEDA STEMI

Cognome e Nome.....
 MSA/MSI.....
 EMODINAMICA.....
 PROVINCIA.....
 Data di nascita.....
 UTIC.....
 PS SPOKE/HUB.....

ANAMNESI	Precedenti clinici e patologie concomitanti		Documentazione clinica allegata	
	Farmaci assunti		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
ESAME OBIETTIVO INIZIALE	Sede del dolore		Trasmmissione ECG	
	VAS (da 1 a 10) _____		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
	Dispnea <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		STEMI	
	P.A.mmHg Fc. batt./min SO ₂ % Classe KILLIP		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
TERAPIA PRATICATA PRIMA DELL'INGRESSO IN EMODINAMICA	ASA cpr mg ora.....	ASA ev..... mg ora.....	Altro	
	Eparina sodica UI ora.....	Ticagrelor mg ora.....		
	Morfina mg ora.....	Prasugrel mg ora.....		
	Tenecteplase..... mg ora.....			
MONITORAGGIO TEMPI STEMI				
TEMPI Intervento avviato dal 118	TEMPO	DEFINIZIONE	Compilatore	Orario
	Orario di insorgenza	Orario di insorgenza del dolore	118	
	Orario di chiamata	Orario della chiamata del 118	118	
	Primo contatto medico	Orario del momento in cui il medico del 118 viene a contatto con il paziente	118	
	Orario ECG	Orario di esecuzione del tracciato	118	
	Orario diagnosi	Orario diagnosi ECGgrafica	118	
	Orario Partenza	Orario di partenza dell'ambulanza	118	
	Orario Ospedale	Orario arrivo del mezzo in ospedale	118	
	Orario Emodinamica	Orario ingresso in emodinamica	Emodinamica	
	Orario Trombolitico	Orario di somministrazione del trombolitico	118 o PS SPOKE	
TEMPI Intervento avviato in PS/SPOKE (Paziente che si autopresenta al PS SPOKE)	Orario di insorgenza	Orario di insorgenza del dolore	PS SPOKE	
	Primo contatto medico	Orario apertura triage	PS SPOKE	
	Orario ECG	Orario di esecuzione del tracciato	PS SPOKE	
	Orario Diagnosi	Orario diagnosi ECGgrafica	PS SPOKE	
	Orario Partenza	Orario partenza dell'ambulanza verso centro HUB	118	
	Orario Ospedale	Orario arrivo del mezzo in ospedale	118	
	Orario Emodinamica	Orario ingresso in emodinamica	Emodinamica	
	Orario Trombolitico	Orario di somministrazione del trombolitico	PS SPOKE	
TEMPI PS/HUB (Paziente che si autopresenta al PS HUB)	Orario di insorgenza	Orario di insorgenza del dolore	PS HUB	
	Primo contatto medico	Orario apertura triage	PS HUB	
	Orario ECG	Orario di esecuzione del tracciato	PS HUB	
	Orario Diagnosi	Orario diagnosi ECGgrafica	PS HUB	
	Orario Emodinamica	Orario ingresso in emodinamica	Emodinamica	
	Orario Peltone	Orario di superamento occlusione con filo guida	Emodinamica	

Data

Medico 118

Medico Emodinamica

Medico PS

Medico UTIC