



    	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 2 di 27</b>

## INDICE

PREMESSA	pag. 3
CONTESTO	pag. 4
SCOPO	pag. 5
CAMPO DI APPLICAZIONE	pag. 6
RISORSE	pag. 8
RESPONSABILITA'	pag. 8
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'	pag. 11
RIFERIMENTI NORMATIVI	pag. 17
INDICATORI	pag. 17
ALLEGATI	pag. 18

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 3 di 27</b>

## PREMESSA

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 considerava che da un'analisi del contesto, riferita alla popolazione siciliana, si rilevava che i miglioramenti terapeutici degli ultimi anni avevano ridotto la mortalità intra-ospedaliera per IMA, ma non avevano modificato la mortalità e la prognosi né gli eventi nella fase pre-ospedaliera dove si concentrava la mortalità maggiore (anche oltre il 50% della mortalità globale). Già allora le Linee Guida per il trattamento dei pazienti con IMA con ST sopraslivellato (STEMI), sviluppate dall'European Society of Cardiology (ESC), dall'American College of Cardiology American Heart Association (ACCI AHA) e dalla Federazione Italiana di Cardiologia (FIC) in un "Consensus Document" raccomandavano che la gestione ottimale del paziente con IMA non fosse più garantita dal singolo ospedale, ma piuttosto da un complesso network per l'emergenza tra ospedali a diversa complessità assistenziale e territorio, connessi ad un adeguato sistema di trasporti che avesse lo scopo di assicurare la riperfusione ottimale a tutti i pazienti con IMA con ST sopraslivellato, con strategie diagnostico-terapeutiche condivise e modulate da un lato sul profilo e, dall'altro sulle risorse strutturali e logistiche disponibili.

Nel decreto veniva rilevata la necessità di un'appropriata gestione nella fase pre-ospedaliera volta ad assicurare, nel tempo più precoce 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 and SPOKE".

Il modello elaborato da SICI-GISE (Società italiana di Cardiologia Invasiva - Gruppo Italiano Studi Emodinamici) prevedeva già la inter-operatività tra la rete del 118, i Pronto Soccorso, le Cardiologie, le U.T.I.C., ed i Laboratori di Emodinamica. La rete IMA rappresenta la risposta organizzativa, strutturale e culturale alle necessità di assistenza alla persona con sindrome coronarica acuta a ST sopraslivellato.

A livello nazionale e regionale le patologie cardiovascolari ancor oggi registrano dati sconcertanti, rappresentando la prima causa di morte ed il loro impatto in termini di mortalità e morbosità sui ricoveri ospedalieri è elevato; l'IMA in Sicilia e le sindromi coronariche acute rappresentano la principale causa di ospedalizzazione e di mortalità. Mentre la mortalità intra-ospedaliera 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

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 4 di 27</b>

dell'organizzazione del processo diagnostico-terapeutico che deve essere non più inteso dal momento del ricovero ma anche in fase pre-ospedaliera, tenendo conto del quadro clinico del paziente. Oggi le strategie terapeutiche dell'IMA mettono a disposizione trattamenti la cui efficacia è tempo-dipendente, rimanendo il "golden hour" la PTCA entro i 90' minuti. Là dove le condizioni "logistico-organizzative" non consentono l'esecuzione della PTCA si raccomanda l'utilizzo della trombolisi.

Il primo progetto pilota di attivazione rete IMA in Sicilia è stato avviato nel 2013 nella provincia di Ragusa, utilizzando il modello integrato ospedale-territorio "Hub and Spoke", utilizzando l'opportunità offerta dalla *Telemedicina*", con l'attivazione di stazioni di teletrasmissione del tracciato ECG all'interno della ABZ del 118 e di stazioni di ricezione del tracciato ECG nelle UTIC HUB, rilevati sul territorio in pazienti con dolore toracico e sospetto di IMA.

Il progetto pilota ha sortito esito positivo ed in data 3.12.2014, con nota assessoriale Prot/Area Int. 2/n.92344, è stata data piena attivazione in via sperimentale la Rete dell'Infarto Miocardico Acuto a ST sopraslivellato (STEMI) nelle restanti macroaree della Sicilia.

La Procedura Rete IMA Macroarea di Messina del maggio 2015 revisionata in data 23/10/2015 è stata la prima codificata in Sicilia ed integrata il 31/01/2018 con delibera ASP n. 453/C del 14/02/2018 "*Procedura di trasmissione degli ECG in telemedicina per la precoce identificazione dei pazienti affetti da IMA- STEMI*". La procedura Rete IMA Macroarea di Messina, è stata assunta già a modello per l'organizzazione dell'intero territorio regionale come codificato nel recentissimo Documento Regionale "Rete per l'infarto Miocardico Acuto in Sicilia" pubblicato in allegato con Decreto Assessoriale 2196/2019 del 6/12/2019 nella GURS n. 57 S.O. n. 2 del 20 Dicembre 2019. Tale modello, pur perfezionabile, ha sortito effetti positivi visto che la Sicilia è la Regione con maggiore tempestività d'intervento per STEMI (dati Agenas) e 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%).

## CONTESTO

Con la recente attivazione h24 dell'emodinamica al P.O. Barone Romeo di Patti, la Rete delle emodinamiche nella Macroarea può ritenersi completata in quanto oltre il 95% degli infartuati potrà, ottimizzando progressivamente la tempistica di Rete, essere trattato con angioplastica primaria entro i 90' come da linee guida. Nei pochi casi (in particolare l'area delle Isole Eolie) in cui l'angioplastica coronarica

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 5 di 27</b>

prevedibilmente non potrà essere effettuata nella tempistica corretta si praticherà anche la trombolisi pre-ospedaliera con trasferimento immediato nell'emodinamica di riferimento per completamento della rivascolarizzazione. Si ritiene che l'attivazione h24 di Patti, già avvenuta a Giugno 2019, e l'implementazione della trombolisi pre-ospedaliera nelle piccole isole e in eventuali microaree nebroidee, comporterà una riduzione della mortalità per STEMI che ancora in Provincia di Messina in base ai dati 2010-2018 (Fonte ReNCaM) appare elevata (nei maschi quasi il 7% dei decessi totali per tutte le patologie avviene per STEMI a fronte di una media regionale del 5,1 e nelle femmine il 4,7% a fronte di una media regionale del 3,2%). Secondo i dati PNE 2018 la tempestività d'intervento è stata lievemente superiore alla media regionale (86,33% entro i 90', con i criteri AGENAS).

## SCOPO

Scopo della presente procedura è quello di migliorare nella Macroarea di Messina il modello organizzativo già applicato che, tenendo conto del quadro clinico del paziente con IMA a ST sopraslivellato dia la risposta più efficace in termini di precocità ed appropriatezza della diagnosi e del trattamento terapeutico in relazione al contesto organizzativo e alle risorse disponibili, con il rispetto della tempistica in allegato 1.

Trattandosi di un percorso in rete, in cui l'efficacia della prestazione è tempo-dipendente, scopo della presente procedura è anche quello di:

- Ribadire specifici e chiari ambiti di attività e responsabilità di tutti gli operatori coinvolti nella presa in carico del paziente con STEMI specificati nella sezione "Descrizione delle attività";
- Delineare percorsi spaziali e temporali esatti che tengano conto del contesto territoriale, della viabilità, dell'accidentata orografia territoriale, dei tempi di percorrenza dai centri Hub a quelli Spoke, della distribuzione sul territorio dei centri Hub e di quelli Spoke;
- Migliorare i sincronismi e le modalità operative uniformi tra tutti gli operatori coinvolti;
- Individuare, definire ed utilizzare tutte le risorse umane, strutturali e tecnologiche, disponibili per migliorare l'outcome del paziente;
- Migliorare strumenti, conoscenze, competenze e responsabilità per favorire precocità e appropriatezza della diagnosi e invio tempestivo del paziente alla struttura più idonea e, in particolare, nei casi con indicazione ad angioplastica primaria, direttamente all'emodinamica di riferimento senza ulteriore valutazione al PS o all'UTIC del Centro Hub;

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 6 di 27</b>

- Valutare periodicamente l'andamento della rete, in particolare l'adeguatezza della tempistica e la sostenibilità da parte dei Centri Hub della suddivisione territoriale effettuata. La prima valutazione verrà effettuata a termine della raccolta coordinata a livello regionale dei "moduli scheda STEMI" come previsto dal DA 2196/2019 del 6/12/2019 nella GURS n. 57 S.O. n. 2 del 20 Dicembre 2019.

### CAMPO DI APPLICAZIONE

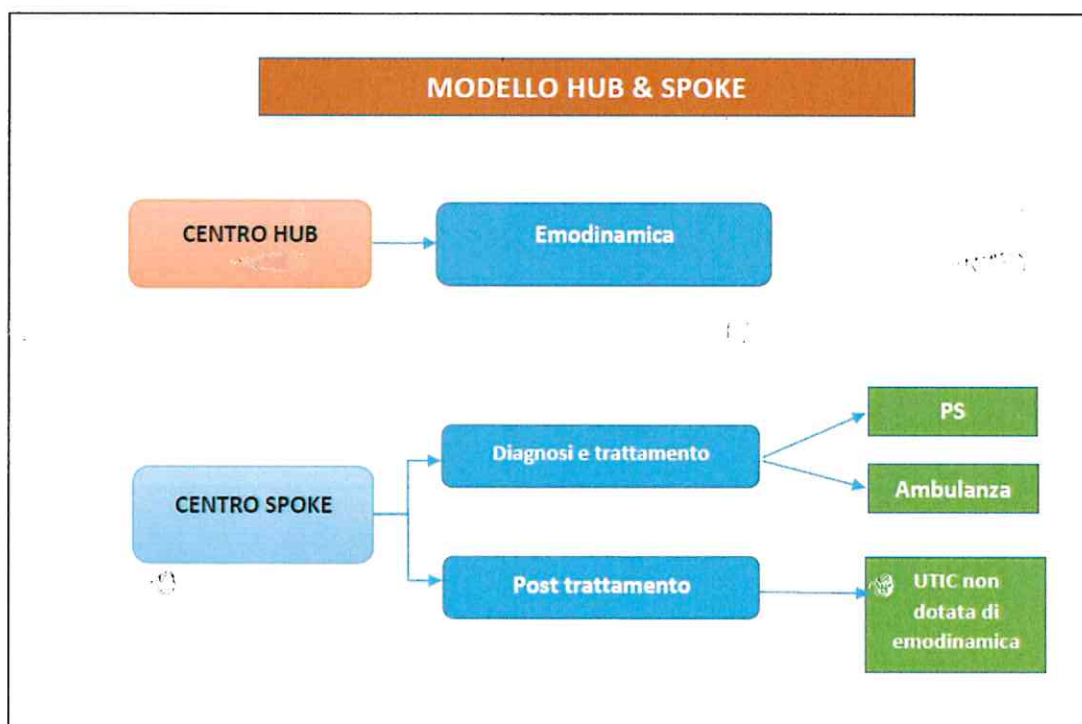
**Territorio provincia di Messina:** la procedura si applica nel territorio della Macroarea di Messina comprendente anche le zone di confine con la Provincia di Catania e con quella di Palermo, da parte della Centrale Operativa del servizio SUES - 118 della Provincia di Messina.

**Area:** Emergenza-Urgenza.

**Patologia:** Sindromi coronariche acute a ST sopraslivellato (STEMI, BBSnx).

**Utenti target:** pazienti affetti da SCA a ST sopraslivellato (STEMI).

**Professionisti coinvolti:** Medici 118, medici Pronto Soccorso, Emodinamisti, Cardiologi di UTIC/Cardiologia e anche di reparti di Medicina ove non presente l'UO di Cardiologia.



	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 7 di 27</b>

## ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE DEL SISTEMA IN HUB E SPOKE

### **Centri Hub:**

- Emodinamica P.O. - Barone Romeo Patti ASP Messina
- Emodinamica P.O. - San Vincenzo Taormina ASP Messina
- Emodinamica A.O.U. - Policlinico "G. Martino Messina"
- Emodinamica A.O. - Papardo Messina

### **Centri Spoke di diagnosi e iniziale trattamento:**

#### **Pronto Soccorso/DEA**

- Papardo
- Piemonte
- Policlinico
- Mistretta
- S. Agata Militello
- Patti
- Barcellona
- Milazzo
- Lipari
- Taormina

Di tali PS quattro sono in Centri Hub (Patti, Policlinico, Papardo, Taormina), tre sono in Ospedali Spoke dove è presente di guardia h24 un cardiologo (Milazzo, S. Agata di Militello, Piemonte), tre sono in Ospedali Spoke dove il cardiologo non è presente h24 (Barcellona, Mistretta, Lipari).

**27 Ambulanze medicalizzate del SUES 118 con dotazione di farmaci come in allegato 2.**

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 8 di 27</b>

## Centri Spoke post trattamento acuto

### UTIC

P.O. Milazzo

P.O. Piemonte

Posti letto di sub intensiva della Cardiologia di Sant'Agata di Militello.

Tale procedura si applica nell'intero territorio della Macroarea di Messina comprendente anche le zone di confine con la Provincia di Catania e con quella di Palermo, da parte della Centrale Operativa del servizio SUES-118 della Provincia di Messina e da parte degli operatori sanitari coinvolti nei confronti dei pazienti affetti da STEMI.

### RISORSE

ABZ 118 = 27

SISTEMI LIFEPAK = 27

EMODINAMICHE HUB H24: 4

STAZIONI TRASMITTENTI: 27

STAZIONI RICEVENTI: 4

UTIC Taormina, UTIC Papardo, UTIC Policlinico Universitario, UTIC Patti.

In tali presidi è stato istituito un numero dedicato riservato, in caso di STEMI, per mettere in collegamento, ove richiesto, il medico del Servizio SUES-118 con il cardiologo che ha letto l'ECG. Numeri dedicati:

UTIC HUB Papardo: 0903995555

UTIC HUB Policlinico Universitario 0902218740

UTIC HUB Taormina 0942579207

UTIC HUB Patti 0941244360/244537

### RESPONSABILITA'

- Direttori Sanitari delle Aziende Sanitarie coinvolte.

Sono responsabili dell'adozione formale della presente procedura, e della vigilanza sulla corretta applicazione.



	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 9 di 27</b>

- Il Referente di Macroarea

È responsabile della convocazione dei tavoli tecnici interaziendali per la redazione, condivisione della procedura ed eventuali revisioni.

È responsabile della valutazione periodica delle schede tempi, in accordo con la Commissione Regionale Rete IMA.

- L'Operatore della Centrale Operativa SUES-118

È responsabilità dell'Operatore di Centrale procedere alla registrazione del paziente sui sistemi informativi propri del Servizio SUES-118, coordinare l'intervento se confermata diagnosi di STEMI e mettere in contatto telefonico, quando richiesto, il medico dell'ambulanza con il cardiologo dell'UTIC Hub di riferimento. Nei casi in cui il paziente con STEMI si sia autopresentato al Centro Spoke, è responsabile del coordinamento del trasporto secondario urgente presso il Centro Hub di riferimento.

È responsabile del coordinamento del trasporto secondario anche nei casi in cui dopo la procedura di angioplastica il paziente debba essere trasferito presso una UTIC Spoke.

- Il Medico del Servizio SUES-118

Inviato presso il domicilio del paziente o presso il luogo in cui si trova lo stesso: è responsabile della gestione del paziente con l'identificazione del centro Hub di riferimento e compilazione della modulistica in allegato 3. Il Medico del Servizio SUES-118 è anche coinvolto nel trasporto secondario urgente da PS Spoke a Emodinamica Hub; anche in questo caso è responsabile della gestione del paziente e della compilazione, per la sua parte, della modulistica di cui in allegato 3. Deve assistere il paziente nel rispetto dei protocolli fino all'arrivo in emodinamica come da "descrizione delle attività".

È anche coinvolto nell'eventuale trasporto secondario da Centro Hub a Centro Spoke dopo la procedura di angioplastica.

- Il Medico dell'UTIC del Centro Hub di riferimento

Deve leggere il tracciato inviato, aderire al contatto telefonico se richiesto e attivare l'equipe di emodinamica nel caso sia confermata la diagnosi di STEMI. Il medico di guardia dell'UTIC del centro Hub di riferimento potrebbe essere

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 10 di 27</b>

impegnato in un'emergenza e non potere assolvere a una pronta lettura dell'ECG. In questo caso l'ECG viene teletrasmesso solo per la lettura ad altro centro Hub. Il medico di guardia dell'UTIC, anche nel caso in cui non ci sia disponibilità di posto letto e il paziente dopo la procedura debba essere trasferito a carico del 118 presso altra UTIC, deve compilare, per motivazioni anche medico-legali, la cartella clinica.

- Il Cardiologo Emodinamista

Accoglie il paziente in emodinamica, completa la compilazione della scheda in allegato 3, ed è responsabile della procedura di diagnostica ed interventistica coronarica.

- Il medico di guardia del PS/DEA Spoke

È responsabile della gestione del paziente con riferimento alle attività descritte in procedura e deve attivare il trasporto secondario urgente tramite 118. Deve avviare la compilazione della scheda tempi in allegato 3. Nei PS Spoke di Ospedale in cui non è presente guardia cardiologica h24 (Barcellona, Mistretta, Lipari) è responsabile del contatto con il Centro Hub ai fini dell'esplicazione del caso clinico. Nel caso in cui sia presente anche il cardiologo, questo deve essere coinvolto nelle scelte terapeutiche e deve mantenere i contatti con il Centro Hub in analogia a quanto disposto per le cardiologie h24 (paragrafo successivo).

- Il medico di guardia della Cardiologia del centro Spoke.

È responsabile dell'attività di consulenza presso il PS spoke. Tale consulenza non deve intendersi come semplice momento diagnostico che spesso invece viene svolto dallo stesso medico del PS spoke, ma deve intendersi, nel rispetto delle linee guida e dei protocolli regionali, come contributo decisionale per la terapia più adatta (invio per angioplastica primaria o trombolisi). Inoltre negli Ospedali Spoke in cui è garantita la presenza h24 del cardiologo, il cardiologo di guardia cura i contatti con il Centro Hub ricevente ai fini dell'esplicazione del caso clinico.

- Il medico di guardia del PS di un Ospedale dotato di emodinamica

È responsabile della gestione del paziente in riferimento alle attività descritte in procedura. Deve avviare la compilazione della scheda tempi in allegato 3.

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 11 di 27</b>

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

Sono responsabili di procedere alla divulgazione presso il proprio personale medico e infermieristico della presente procedura e vigilare sulla relativa applicazione. Inoltre sono responsabili all'interno della loro U.O. di garantire l'organizzazione, la formazione delle risorse professionali coinvolte, della predisposizione ed adozione di PDTA basati sull'EBM e condivisi, finalizzate alla piena implementazione della procedura. In particolare il Direttore della Centrale Operativa 118 per gestire le zone di confine (fino a Giarre per la zona jonica e fino a Cefalù per quella tirrenica) deve mantenere contatti e condividere la procedura con i Direttori delle Centrali Operative di Catania e di Palermo.

- I Responsabili dei sistemi informatici di ciascuna Azienda

Hanno la responsabilità di garantire la piena funzionalità, accessibilità, operatività ed interoperabilità del sistema di teletrasmissione e telericezione e della integrità ed autenticità delle informazioni trasmesse (garanzia tecnologica dei dati clinici).

## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

### A. PAZIENTE CHE VIENE SOCCORSO AL PROPRIO DOMICILIO TRAMITE 118

#### 1. L'operatore della Centrale Operativa SUES-118:

Ricevuta la richiesta d'intervento per "dolore toracico" deve inviare il mezzo appropriato (ABZ medicalizzata, con indicazione di dolore toracico). Nel caso in cui, in corso d'intervento, venga confermata la diagnosi di STEMI deve coordinare il trasporto e la messa in contatto telefonico, quando richiesta, tra medico SUES-118 e cardiologo di guardia della UTIC di riferimento.

#### 2. Il Medico del Servizio SUES-118:

Inviato presso il domicilio del paziente o presso il luogo in cui si trova lo stesso deve attenersi a quanto schematizzato in allegato 3. In maggiore dettaglio sono descritte le seguenti attività:

- Confermato il sintomo "dolore toracico" deve eseguire l'ECG entro 10'.
- Deve provvedere alla teletrasmissione dell'ECG all'UTIC Hub di riferimento.

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 12 di 27</b>

L'identificazione del Centro Hub di riferimento avviene in base al Comune nel quale è stato effettuato l'intervento e, nel caso in cui il trasporto avvenga per via autostradale, in base allo svincolo autostradale utilizzato in ingresso. Tali specifiche sono in allegato 4. Qualora il cardiologo del centro Hub di riferimento non possa leggere prontamente l'ECG inviato in quanto impegnato in un'emergenza, l'ECG in lettura dovrà essere inviato ad altro centro Hub.

- Posta diagnosi di STEMI il medico dell'ambulanza attiverà il codice STEMI (codice colore 3; codice patologia 2) e per il tramite della centrale operativa 118 comunicherà lo stimato di arrivo del centro Hub.
- Dal primo contatto medico il paziente dovrà essere trasferito all'emodinamica entro 30 minuti, Di-Do.
- Il Medico del servizio SUES-118 può essere messo in contatto telefonico con il cardiologo che ha letto l'ECG utilizzando i seguenti numeri dedicati:

UTIC HUB Papardo: 0903995555

UTIC HUB Policlinico Universitario: 0902218740

UTIC HUB Taormina: 0942579207

UTIC HUB Patti: 0941244360/244537

- Deve compilare il "modulo regionale scheda STEMI" Sicilia in allegato 3.
- In caso di STEMI, dopo aver valutato l'assunzione di farmaci in cronico, deve provvedere in tempi più rapidi possibili alla somministrazione di eparina sodica in bolo (5.000 UI ev, 4.000 UI max se si prevede trombolisi) e acido acetilsalicilico (250 mg per os o ev) se non già assunto, nonché all'accesso venoso e al monitoraggio elettrocardiografico.
- Deve trasportare l'infartuato direttamente nell'emodinamica che è stata già allertata dal cardiologo di guardia dell'UTIC che ha accettato il paziente, consegnando al cardiologo emodinamista il modulo scheda STEMI in allegato 3.

Si specificano i percorsi intraospedalieri per raggiungere direttamente le singole emodinamiche dei Centri Hub:

- a. Per emodinamica Ospedale Papardo: il paziente entrato in area ospedaliera dall'accesso del PS, senza fermarsi, deve raggiungere direttamente, allo stesso piano, l'emodinamica tramite l'ingresso dell'UTIC.
- b. Per emodinamica Ospedale Policlinico Universitario: l'autoambulanza accede alla struttura Ospedaliera dall'ingresso principale lato sud. Senza transitare dal PS, percorre la strada principale in direzione nord dirigendosi verso l'accesso posteriore del Padiglione C (sito di fronte all'ingresso dell'anatomia patologica). Qui a piano terra, entrando subito a destra, si trova il laboratorio di Emodinamica.

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 13 di 27</b>

- c. Per emodinamica Ospedale Taormina: Il paziente entrato in pronto soccorso dall'ingresso principale, senza fermarsi, deve raggiungere, a circa 5 metri dalla porta interna del PS, l'ascensore che lo porta al secondo piano dove si trova l'emodinamica subito a destra.
- d. Per emodinamica Ospedale Patti il paziente entra dall'accesso laterale a quello del PS. Subito a destra c'è l'ingresso della radiologia attraverso il quale si raggiunge la sala di emodinamica.

### **3. Il Cardiologo dell'UTIC di riferimento:**

È responsabile della lettura dell'ECG, dell'eventuale contatto telefonico con il medico SUES-118 e dell'allertamento dell'equipe di emodinamica nel caso in cui venga confermata la diagnosi di STEMI. Nel caso in cui il cardiologo non possa procedere alla lettura dell'ECG in quanto impegnato in un'emergenza, si fa riferimento a quanto già codificato al punto 2. Inoltre giornalmente alle ore 20 e nei giorni festivi anche alle ore 8 comunica alla Centrale Operativa 118 la disponibilità di posti letto in UTIC.

Il Medico di guardia dell'UTIC all'arrivo del paziente in emodinamica deve procedere all'accettazione del paziente e alla compilazione della cartella clinica di ricovero.

L'accettazione del paziente e la compilazione della cartella clinica di ricovero devono essere effettuate dal cardiologo di guardia dell'UTIC HUB anche in assenza di posti letto, nell'attesa della organizzazione del trasferimento a carico del SUES-118, facendo riferimento alla presente procedura.

### **4. L'Equipe di Emodinamica:**

Deve accogliere prontamente l'infartuato giunto avendo come obiettivo il passaggio del filo guida attraverso l'occlusione nel minor tempo possibile e specificatamente, ove la facilità tecnica della procedura lo permetta, entro 30' dall'arrivo in emodinamica.

Il cardiologo emodinamista deve ricevere in consegna il "modulo scheda STEMI" in allegato 3 che deve aggiornare per quanto di sua competenza.

## **B. PAZIENTE CHE SI AUTOPRESENTA AL PS DI UN CENTRO NON DOTATO DI EMODINAMICA**

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 14 di 27</b>

### **1. Il medico e gli infermieri (triage):**

In caso di paziente con dolore toracico, devono eseguire ECG entro 10' dal triage. In caso di STEMI deve essere prontamente attivato il trasporto secondario urgente e nel contempo tramite il cardiologo dell'UTIC Hub di riferimento deve essere attivata l'equipe di emodinamica. In attesa del trasporto secondario urgente deve procedersi a cannulazione vena, sorveglianza e monitoraggio parametri vitali; a somministrazione di eparina sodica (5.000 UI se si prevede invio per angioplastica primaria, in base al peso corporeo fino a un max di 4.000 UI se si prevede trombolisi) e a 250 mg di acido acetilsalicilico e.v.

- Dal triage il paziente dovrà essere trasferito all'emodinamica entro 30 minuti, Di-Do.
- Inoltre se ciò non comporta ritardo del trasferimento si deve procedere a tricotomia della regione radiale e di quella femorale sia destre che sinistre. Il medico del PS/DEA deve avviare la compilazione della scheda STEMI in allegato 3 e consegnarlo al medico del servizio SUES-118 in ambulanza. Il medico del PS/DEA in Ospedale non dotato di guardia h24 del cardiologo deve curare i rapporti con il cardiologo del Centro Hub di riferimento ai fine dell'esplicazione del quadro clinico; se in quella fascia oraria è presente il cardiologo, tale compito viene assolto da quest'ultimo.

### **2. Il cardiologo della cardiologia del PS/DEA Spoke:**

Svolge attività di consulenza presso il PS e, in accordo con le linee guida e con i protocolli Regionali, decide, in base alla tempistica e a elementi clinici, la migliore terapia possibile (angioplastica primaria o trombolisi seguita in ogni caso da angioplastica). Inoltre, essendo il cardiologo del Centro Spoke esperto nella diagnosi e nel trattamento e nella gestione dello STEMI, deve approntare qualsiasi altra terapia cardiologica che ritenga necessaria in base al contesto clinico, in attesa del trasferimento del paziente presso il Centro Hub a cura del 118; in casi poi in cui sospetti una particolare gravità che potrebbe per esempio necessitare di assistenza meccanica o supporto cardiocirurgico, può decidere l'invio del paziente nel centro Hub dotato di cardiocirurgia se la tempistica prevista differisce di poco. Negli Ospedali Spoke in cui è presente una guardia cardiologica h24 sarà il cardiologo di guardia a curare i contatti con il cardiologo di guardia della cardiologia Hub. Lo stesso per gli Spokes senza cardiologo h24 nel caso in cui esso sia presente.

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 15 di 27</b>

### **3. Il medico del servizio SUES-118 che esegue il trasferimento secondario:**

Il Trasferimento secondario è assicurato solo nel caso di effettuazione di l'angioplastica primaria entro i 120 minuti dal primo contatto medico. Assiste il paziente durante il trasferimento. Lo trasporta direttamente presso l'emodinamica del Centro Hub già definito, seguendo, per raggiungere l'emodinamica i percorsi intraospedalieri già specificati nel paragrafo precedente A, punto 2. Deve proseguire la compilazione della scheda STEMI in allegato 3 consegnandolo al cardiologo emodinamista.

### **4. L'equipe di emodinamica**

Accoglie e tratta il paziente come specificato nel paragrafo precedente A, punto 4.

## ***C. PAZIENTE CHE SI AUTOPRESENTA AL PS DI UN CENTRO DOTATO DI EMODINAMICA***

### **1. Il medico e gli infermieri (triage):**

in caso di paziente con dolore toracico, devono eseguire ECG entro 10' dal triage. In caso di STEMI deve essere prontamente attivata, tramite il cardiologo di guardia dell'UTIC, l'equipe di emodinamica. In attesa deve procedersi a cannulazione vena, sorveglianza e monitoraggio parametri vitali; a somministrazione di eparina sodica 5.000 UI e a 250 mg di acido acetilsalicilico e.v..

- Dal triage il paziente dovrà essere trasferito all'emodinamica entro 30 minuti, Di-Do.

È evidente che in collaborazione con il cardiologo di guardia dovranno essere intrapresi trattamenti farmacologici aggiuntivi ove richiesti dalle condizioni cliniche del paziente. Si deve procedere a tricotomia della regione radiale e di quella femorale sia destre che sinistre. Il medico deve assistere il paziente durante il trasferito in emodinamica per angioplastica primaria con monitoraggio ECG e disponibilità di defibrillatore. Deve compilare la scheda STEMI in allegato 3 e consegnarla al cardiologo emodinamista.

### **2. Il Medico di guardia dell'UTIC:**

Partecipa alla diagnosi e alla gestione del paziente prescrivendo terapia aggiuntiva qualora le condizioni cliniche del paziente dovessero richiederlo. Il medico di guardia dell'UTIC attiva la reperibilità emodinamica.

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 16 di 27</b>

Il Medico di guardia dell'UTIC all'arrivo del paziente in emodinamica deve procedere all'accettazione del paziente e alla compilazione della cartella clinica di ricovero.

L'accettazione del paziente e la compilazione della cartella clinica di ricovero devono essere effettuate dal cardiologo di guardia dell'UTIC HUB anche in assenza di posti letto, nell'attesa della organizzazione del trasferimento a carico del SUES-118, facendo riferimento alla presente procedura.

### **3. L'equipe di emodinamica**

Accoglie e tratta il paziente come specificato nel paragrafo A, punto 4.

Potrebbe essere necessario, dopo un breve periodo di osservazione, in caso d'indisponibilità di posto letto presso il Centro Hub che ha eseguito l'angioplastica primaria, procedere al trasporto secondario dell'infartuato presso un centro Spoke. Tale trasporto avviene tramite sistema 118.

### **D. TRASFERIMENTI SECONDARI URGENTI**

Diversamente da quanto previsto nel D.A. del 25/03/2009 pubblicato sulla GURS n. 18 del 24/04/2009 "Nuove linee guida sul funzionamento del servizio di urgenza-emergenza sanitaria regionale SUES-118" sono a carico del SUES-118 i trasferimenti urgenti afferenti alla rete IMA, riconducibili esclusivamente ai pazienti che dovranno raggiungere l'emodinamica per l'angioplastica primaria entro i 90 minuti proveniente dal PS- Spoke o nel caso di assenza del posto letto nella UTIC di riferimento alla emodinamica per i pazienti che hanno fatto l'angioplastica primaria.

Nel caso in cui l'ambulanza medicalizzata del SUES-118 non sia presente l'infermiere, sarà cura del PS del Presidio Ospedaliero richiedente, a garantire l'infermiere a bordo dell'ambulanza. L'infermiere in servizio salirà a bordo del mezzo, mentre l'infermiere reperibile garantirà il servizio ordinario al PS/DEA.

Rimangono esclusi da questi trasferimenti i pazienti altamente instabili: classe IV e V di Eherenwerth.



<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 17 di 27</b>

## RIFERIMENTI NORMATIVI

PSN 2011-2013

D.A.1739/2014

D.A. 22/2019

D.A. 2196/2019

## INDICATORI DI PROCESSO

- 1. Valutazione del door in e door out dei pazienti con STEMI intervallo permanenza tra l'arrivo nell'Ospedale (si assimila l'arrivo del medico SUES-118) e la partenza verso l'emodinamica accettante.**

Indicatore: percentuale di pazienti con STEMI trasportati al Centro Hub con tempo di permanenza al Centro Spoke o al domicilio uguale o inferiore a 30': 2020: >70%.

- 2. Tempo di esecuzione del primo ECG dall'arrivo in PS del paziente con dolore toracico di sospetta origine coronarica.**

Indicatore: percentuale di pazienti con dolore toracico di sospetta origine coronarica in atto in cui viene eseguito, valutato e siglato ECG entro 10' dall'arrivo in PS: 2020: >75%.

- 3. Angioplastiche primarie di pazienti provenienti da centro Spoke o dal domicilio con ambulanza 118, eseguite entro i 90'.**

Indicatore: percentuale di pazienti trattati entro questo tempo: 2020: >75%.

## INDICATORI DI RISULTATO

- 1. Mortalità a 30 giorni dall'intervento di angioplastica eseguito entro i 90'**

Indicatore: dati storici non disponibili. Valutare riduzione di mortalità nel secondo anno rispetto al primo d'implementazione (2021 vs 2020).

- 2. Tempo esecuzione ECG-passaggio filo guida (angioplastica primaria)**

Indicatore: dati storici territoriali e siciliani non disponibili. Valutare percentuale di pazienti trattati entro 90 minuti nel secondo anno rispetto al primo d'implementazione. (2021 vs 2020).

- 3. Numero di pazienti trattati su pazienti attesi - circa di 1.000 ogni milione di abitanti.**

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 18 di 27</b>

## ALLEGATI

Allegato 1 - Ritardi accettabili di processo e trattamento

Allegato 2 - Farmaci antiaggreganti, anticoagulanti, fibrinolitici e antidolorifici necessari in ambulanza

Allegato 3 - Modulo scheda STEMI Sicilia

Allegato 4 - Definizione destinazione verso Centro Hub di ogni singola ambulanza in base al Comune d'intervento.

Allegato 4.1 - Tempi decisionali che devono guidare il percorso del paziente

Gli allegati 1,2,3 e 5 sono quelli definiti dalla Commissione Regionale Rete IMA, pubblicati in allegato al DA. 2196/2019 del 6/12/2019 nella GURS n. 57 S.O. n. 2 del 20 Dicembre 2019.



CENTRO NEUROLESI  
BONINO PULEJO  
IRCCS MESSINA



PROCEDURA

PRO

PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA

Rev.3

Data 07/01/2020

Pagina 19 di 27

ALLEGATO 1



Fig. 4b. Ritardi "accettabili"

RITARDO	Obiettivo "accettabile"
Contatto medico – ECG	≤ 10 min
ECG – fibrinolisi	≤ 10 min
ECG – PCI primaria (centro Spoke o MSA 118)	≤ 90 min
ECG – PCI primaria (centro HUB con Emodinamica H24)	≤ 60 min
PCI dopo trombolisi "efficace"	3 – 24 h

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 20 di 27</b>

## ALLEGATO 2

Farmaci antiaggreganti, anticoagulanti, fibrinolitici e antidolorifici necessari in ambulanza



**Fig. 5.**  
**Farmaci antiaggreganti, anticoagulanti, fibrinolitici e antidolorifici necessari in ambulanza**

<b>Farmaci</b>
ASA (cpr e/o fiale)
Eparina sodica
Morfina
Tenecteplase*

*\*la dotazione di Tenecteplase sarà data alle ambulanze MSA che gravitano in aree dove è prevista l'eventuale trombolisi pre-ospedaliera. La decisione di praticare la trombolisi deve essere concordata con il cardiologo di riferimento.*



PROCEDURA

PRO

PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA

Rev.3  
Data 07/01/2020

Pagina 21 di 27

ALLEGATO 3



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		Trasmissione 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 <sub>2</sub> ..... %		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
Classe KILLIP .....				
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.....			
<b>MONITORAGGIO TEMPI STEMI</b>				
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 filo guida	Orario di superamento occlusione con filo guida	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 filo guida	Orario di superamento occlusione con filo guida	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 Pallone	Orario di superamento occlusione con filo guida	Emodinamica		

Data .....

Medico 118 ..... Medico PS.....

Medico Emodinamica ..... Medico UTIC.....

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA	Rev.3 Data 07/01/2020
	Pagina 22 di 27

## CHIARIMENTI ALLA COMPILAZIONE DEL "MODULO SCHEDA STEMI"

**MSA/MSI:** Medico del 118 con cui il paziente ha il primo contatto medico

**Centro Spoke:** PS dell'Ospedale di partenza

**Emodinamica:** Emodinamica dove viene trattato il paziente con angioplastica primaria

**UTIC:** UTIC che accoglie il paziente già trattato

**Tempo d'insorgenza del dolore:** orario in cui è incorso il dolore

**I° contatto medico:** Orario in cui è stato attribuito il codice al PS o momento in cui il medico del 118 visita il paziente sul luogo dell'intervento

**Orario ECG:** Orario in cui è stata completata la registrazione dell'ECG a 12 derivazioni

**Orario diagnosi dell'ECG:** Orario in cui il medico, visionato l'ECG, autonomamente o coadiuvato dal cardiologo, ha formulato la diagnosi di STEMI

**Orario partenza ambulanza:** Orario in cui l'ambulanza parte in direzione dell'Emodinamica

**Orario di arrivo del mezzo in Ospedale:** Orario in cui l'ambulanza spegne il motore essendo giunta all'Ospedale HUB

**Orario di ingresso in Emodinamica:** Orario in cui il paziente, trasportato con la barella dal personale del 118, varca la porta dell'emodinamica

**Orario passaggio filo guida:** Orario in cui il filo guida supera l'occlusione

**Orario Trombolitico:** da compilare indicando l'orario d'inizio della somministrazione del farmaco solo in quei casi in cui, nel rispetto della tempistica, è stata praticata trombolisi al PS o preospedaliera in ambulanza

La scheda deve essere firmata dal medico del PS quando ha avuto in carico il paziente, dal medico del 118 che assiste il paziente sia nell'evenienza di intervento diretto avviato dal 118 che nel caso di trasporto urgente da PS spoke ad emodinamica di Ospedale Hub, e dal cardiologo emodinamista che accoglie ed esegue l'angioplastica primaria.

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 23 di 27</b>

#### ALLEGATO 4

#### DEFINIZIONE DESTINAZIONE VERSO CENTRO HUB DI OGNI SINGOLA AMBULANZA IN BASE AL LUOGO D'INTERVENTO

I criteri per individuare il Centro Hub di riferimento sono quelli classici di una rete tempo-dipendente: la tempistica di trasferimento e la disponibilità della sala.

#### ZONA IONICA

Ambulanze di Taormina, Santa Teresa Riva, Letojanni, Giardini Naxos, Francavilla di Sicilia e Cesarò afferiscono all'emodinamica di Taormina (al Policlinico qualora l'emodinamica di Taormina dovesse risultare non disponibile ad eccezione dell'ambulanza di Cesarò che afferirà a Patti). In ogni caso, devono raggiungere l'emodinamica di Taormina tutte le ambulanze che per arrivare a un Centro Hub raggiungono l'autostrada tramite lo svincolo autostradale di Roccalumera o di Giardini Naxos.

All'emodinamica di Taormina dovranno pervenire tutti i pazienti con ST sopraslivellati soccorsi negli ospedali o nei comuni a nord di Giarre (compreso); così come, in generale, devono raggiungere il centro Hub di Taormina tutte le ambulanze che dopo il loro intervento accedono all'autostrada dallo svincolo di Giarre e di Fiumefreddo; è quindi necessario che le ambulanze che agiscono in tali zone della macroarea di Catania trasmettano l'ECG al centro Hub di Taormina. È evidente che tali casi, nell'eventualità che Taormina non dovesse essere disponibile, non afferiranno al Policlinico di Messina, ma rimanendo nella macroarea di Catania, dovranno afferire a un Centro Hub di Catania. L'accordo con la macroarea di Catania e in particolare con il 118 di riferimento, dovrà essere mantenuto dai Direttori delle due Centrali Operative.

**Ambulanza di Scaletta:** La destinazione prevalente sarà Policlinico a meno che la zona dell'intervento non renda conveniente l'ingresso in Autostrada tramite lo svincolo di Roccalumera; in questo caso la destinazione sarà Taormina.

#### PAZIENTI PROVENIENTI DALLE ISOLE EOLIE

I pazienti con STEMI provenienti dalle Isole Eolie afferiranno in via prioritaria al Centro Hub del Papardo.

	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 24 di 27</b>

## MESSINA E PAESI LIMITROFI

**Ambulanze cittadine** (Gazzi, Piemonte, Messina Sud, Ex Ospedale Margherita, Papardo o qualsiasi altra ambulanza che intervenga su Messina), **raggiungono il Policlinico per gli interventi effettuati a Sud di viale Bocchetta; raggiungono il Papardo per gli interventi a nord di viale Bocchetta.** In caso di indisponibilità della sala di emodinamica per fermo tecnico o in quanto impegnata in altra procedura l'ambulanza dovrà afferire all'altro Centro Hub

Nel Comune di Messina ricade l'Ospedale Piemonte (Centro Spoke) che dista meno di due km dal Policlinico Universitario. È quindi evidente che gli STEMI dovranno essere trasferiti a cura del 118 (trasporto primario differito) preferibilmente al Policlinico Universitario, vigendo sempre la regola della disponibilità di sala. In ogni caso il cardiologo di guardia che deve coadiuvare il medico del PS ha le responsabilità precedentemente descritte e deve attenersi alle attività elencate a pagina 11 e quindi può decidere autonomamente, avendone le competenze specifiche, su terapie aggiuntive e su eventuale destinazione indipendente da piccole differenze nella tempistica, quando sospetti per esempio una condizione che possa beneficiare della cardiocirurgia.

In relazione agli interventi notturni e festivi, invece, quando cioè vige nelle emodinamiche Hub il regime di reperibilità, e quando spesso accade che il paziente giunga ancor prima che l'equipe di emodinamica sia pronta ad intervenire, permane la divisione cittadina lungo il viale Bocchetta, ma qualora l'Hub di riferimento non dovesse avere posti disponibili, il paziente deve afferire all'altro centro Hub cittadino in caso abbia disponibilità di posto letto.

**Zona tirrenica limitrofa alla macroarea di Palermo:** L'ambulanza di Santo Stefano di Camastra trasmette al Centro Hub di Cefalù a meno che non intervenga in area svincolo S.Agata di Militello; in questo caso trasmette a Patti.

Considerato che l'ambulanza di Mistretta del SUES-118 non è fornita di medico ed infermiere, nel caso di necessità, tale mezzo potrà essere utilizzato per il trasferimento secondario urgente con personale del presidio Ospedaliero. Tale procedura non prevede alcun adempimento, di cui alle linee guida regionali del SUES-118, ma potrà essere attivata dal medico in servizio presso il PS/DEA. Tale procedura è estesa a tutti i pazienti che necessitano di un trasferimento secondario urgente anche per le patologie che esulano dalla presente procedura.

**Zona tirrenica a est di Milazzo:** Tutte le ambulanze che con il paziente a bordo, affetto da STEMI, imboccano l'autostrada ai caselli autostradali di Villafranca e Rometta



	
<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 25 di 27</b>

Raggiungono il Policlinico Universitario tramite lo svincolo di Gazzi nelle ore diurne. Qualora al momento della diagnosi di IMA l'emodinamista del Centro Hub di riferimento dovesse essere impegnato in altra procedura, il paziente dovrà afferrare all'altro Centro HUB cittadino (Papardo).

Nelle ore notturne, dalle ore 20 alle ore 6 e festive, essendo le equipe di emodinamica in regime di reperibilità ed essendo la differenza del tempo di percorrenza minimo, i pazienti devono raggiungere il Centro Hub (Policlinico o Papardo) con disponibilità di posto letto.

Ricadono in questa disposizione i trasferimenti secondari urgenti dagli ospedali di Milazzo e Barcellona. Si sottolinea che, come per gli altri centri spoke che dispongono della cardiologia, il cardiologo di guardia, in osservanza delle linee guida e dei protocolli regionali, può decidere trattamento e destinazione in base a condizioni cliniche specifiche già indicate nella sezione "Descrizione delle attività"

**Zona tirrenica a ovest di Barcellona e a est di Santo Stefano di Camastra: Tutte le ambulanze che con il paziente a bordo, affetto da STEMI, imboccano l'autostrada ai caselli autostradali di Barcellona, Falcone, Brolo, Rocca di Caprileone e Sant'Agata di Militello**

Trasmettono l'ECG all'UTIC di Patti e raggiungono l'emodinamica ivi allocata.

Nel caso di autopresentazione presso i PS/DEA di S.Agata Militello e di Barcellona, il paziente verrà trasferito dalle ambulanze del SUES-118 presso l'HUB di Patti, previo accordi, per quanto riguarda l'aspetto clinico, fra i due cardiologi di guardia, in caso di angioplastica primaria.

Nel caso in cui l'emodinamista sia impegnato in altra procedura e quindi la sala di emodinamica non sia disponibile, l'infartuato potrà essere trasportato in una delle due emodinamiche messinesi in base alla tempistica (valutare tempo di attesa affinché si liberi la sala di emodinamica di Patti e tempo di trasporto per una delle emodinamiche messinesi) valutata dagli operatori del 118. Per tale valutazione si faccia sempre riferimento all'allegato 4.

**Ospedale di Milazzo e ambulanze del 118 che raggiungono l'autostrada attraverso lo svincolo di Milazzo**

Trattandosi della zona di confine tra il territorio di Patti e quello di Messina, per 1 anno, al fine di verificare sul campo la reale tempistica di trattamento, i pazienti con STEMI dovranno essere condotti in un Centro HUB (Patti o Messina) in base non solo

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 26 di 27</b>

alla disponibilità della sala ma anche in base alla disponibilità di posto letto dando la preferenza all'HUB di Patti. Ricadono in questa disposizione i trasferimenti secondari urgenti dall'Ospedale di Milazzo. Si sottolinea che, come per gli altri centri spoke che dispongono della cardiologia, il cardiologo di guardia, in osservanza delle linee guida e dei protocolli regionali, può decidere trattamento e destinazione in base a condizioni cliniche specifiche già indicate nella sezione "Descrizione delle attività".

### Ospedale di Lipari e Isole Eolie

I pazienti con STEMI vengono condotti all'emodinamica del Papardo (tranne indisponibilità di sala) tramite elisoccorso.

Nelle Isole Eolie e in eventuali aree disagiate, dopo adeguata formazione del personale e verifica della tempistica, dovrà implementarsi la trombolisi pre od ospedaliera. I PS e le ambulanze interessate dovranno essere quindi dotate anche di trombolitico (Allegato 2). Nei casi in cui è possibile un trattamento trombolitico, nella fase decisionale si raccomanda attenersi ai "Tempi decisionali che devono guidare il percorso del paziente" in Allegato 4.1.

<b>PROCEDURA</b>	<b>PRO</b>
<b>PROCEDURA RETE IMA MACROAREA MESSINA</b>	<b>Rev.3</b> <b>Data 07/01/2020</b>
	<b>Pagina 27 di 27</b>

## ALLEGATO 4.1

**Fig. 4 a: Tempi decisionali che devono guidare il percorso del paziente**

### RITARDO

### Obiettivo di trattamento

ECG – filo guida (*centro Spoke o MSA 118*)

≤ 120 min – Indicazione a trasporto presso centro HUB per angioplastica primaria

ECG – filo guida (*centro Spoke o MSA 118*)

≥ 120 min – Indicazione a trattamento in loco per fibrinolisi

*Il “tempo ECG – filo guida” va considerato come il tempo stimato dall’ecg eseguito presso l’ospedale spoke o dal MSA 118 al “passaggio della guida” presso il centro HUB durante angioplastica primaria.*