



DIREZIONE SANITARIA AZIENDALE

---

# Linee di indirizzo aziendali per la gestione dell'infarto miocardico acuto in un sistema integrato di rete assistenziale

data di emissione	codifica	rev	redazione	verifica	approvazione
01.11.2012	A.1.44	0	dr. A. Cavaleri (Referente Aziendale per i Controlli DASOE per i PS)	dr. A. Seminerio (Coordinatore Sanitario Distretto Ospedaliero AG1) dr. G. Migliazzo (Coordinatore Sanitario Distretto Ospedaliero AG2) Dr. E. Marchica (Coordinatore Sanitario Area Territoriale) Dr. V. Scaturro (Risk Manager Aziendale)	dr. A. Zambuto (Direttore Sanitario Aziendale)

---

## INDICE

PREMESSA	pag. 3
RIFERIMENTI LEGISLATIVI	pag. 4
LA RETE ASSISTENZIALE CARDIOLOGICA	pag. 5
LA GESTIONE LOGISTICA DELLA RETE	pag. 8
GESTIONE DELLA CHIAMATA IN CENTRALE OPERATIVA	pag. 9
RUOLO PER IL PERSONALE SANITARIO EXTRAOSPEDALIERO	pag. 10
RUOLO DEL PERSONALE DELLA CENTRALE OPERATIVA	pag. 11
PROTOCOLLI GESTIONALI EXTRA-OSPEDALIERI	pag. 12
PROTOCOLLO GESTIONALE PER MSB	pag. 12
PROTOCOLLO GESTIONALE PER MSA o MSI	pag. 13
PROTOCOLLO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO EXTRAOSPEDALIERO	pag. 14
STRATEGIE TERAPEUTICHE	pag. 15
LA RETE DELLE STRUTTURE SANITARIE AZIENDALI	pag. 18
TRASFERIMENTI SECONDARI DINAMICI	pag. 19
GESTIONE DI SITUAZIONI CLINICHE PARTICOLARI	pag. 20
ALLEGATI	pag. 21
BIBLIOGRAFIA	pag. 22

## PREMESSA

Ridurre la mortalità nei pazienti con STEMI rimane l'obiettivo a cui tendono tutti gli sforzi terapeutici. E' cruciale diventa anche ridurre il tempo tra il primo contatto medico e l'inizio di una strategia ripercusiva volta a salvare quanto più muscolo cardiaco possibile, secondo l'ormai consolidata evidenza che il tempo è muscolo.

Le terapie ripercusive attualmente disponibili sono l'angioplastica coronarica (PCI) e la fibrinolisi (FBL).

Chiedersi quale sia l'opzione immediatamente utilizzabile in un determinato limite temporale è prioritario nella decisione su quale strategia seguire dopo la diagnosi di STEMI, piuttosto che considerare semplicemente quale trattamento offra i maggiori benefici da un punto di vista teorico, senza tener conto dei tempi e della quantità di tessuto cardiaco ischemico che sta andando incontro a necrosi.

Sebbene l'angioplastica primaria sia il trattamento di scelta quando può essere effettuata entro 90–120 minuti dal primo contatto medico, a volte non è possibile praticarla nella finestra temporale utile.

La procedura, inoltre, oltre che dal fattore tempo dipende da altri due aspetti importanti:

- l'esperienza dell'operatore
- il volume di procedure effettuate dalla struttura.

E' infatti ormai acquisito che la mortalità risulta significativamente più alta nei Centri e per gli operatori "low-volume"; così come è dimostrato, inoltre, che i vantaggi dell'angioplastica spesso si annullano quando il ritardo per l'esecuzione della PCI, rispetto al tempo necessario per eseguire la trombolisi, è superiore a 60 minuti.

I vantaggi variano considerevolmente in funzione di alcuni fattori come l'età e il rischio emorragico del paziente, il tempo trascorso dall'inizio dei sintomi, la sede dell'infarto: nella scelta della terapia ripercusiva, pertanto, questi fattori devono essere valutati attentamente.

In molti casi è opportuno, quindi, considerare la fibrinolisi precoce da effettuarsi anche in ambito pre – ospedaliero e la disponibilità di una PCI di routine o di salvataggio da eseguirsi nei casi di non completa risoluzione del tratto ST all'ECG.

## RIFERIMENTI LEGISLATIVI E OBIETTIVI

Decreto dell'Assessorato della Salute della Regione Sicilia del n. 1063 9 giugno 2011: "Rete per l'infarto miocardico acuto in Sicilia", pubblicato nella GURS n. 27, parte I del 24.06.2011.

Il documento riporta gli obiettivi che si ritengono prioritari per la gestione in emergenza – urgenza dell'Infarto Miocardico con Tratto ST Elevato (STEMI) e che si possono così riassumere:

- Assicurare un trattamento ripercussivo (angioplastica o trombolisi) al numero più elevato possibile di pazienti (70-80% con STEMI, 80-90% di pazienti con IMA entro 12 h);
- Utilizzare il sistema di ripercussione più idoneo al profilo di rischio del paziente e nel minor tempo possibile, indipendentemente da dove venga formulata la diagnosi;
- Assicurare il trattamento interventistico con angioplastica al maggior numero di pazienti, in particolare a quelli con shock cardiogeno (80-90%) ed a più alto rischio, ed ai pazienti con controindicazioni alla trombolisi;
- Ottimizzare i percorsi diagnostico-terapeutici dei pazienti con IMA attraverso una diagnosi precoce e l'utilizzo ottimale dei sistemi di teletrasmissione elettrocardiografica a distanza;
- Migliorare la prognosi dei pazienti con IMA;
- Aumentare al 40-60% la presa in carico dei pazienti da parte del 118;
- Ridurre la mortalità ospedaliera complessiva al di sotto del 10% e al di sotto del 6% per i pazienti ricoverati in UTIC;
- Razionalizzare l'impiego delle risorse.

## LA RETE ASSISTENZIALE CARDIOLOGICA

Il modello organizzativo della rete assistenziale è di tipo *Hub & Spoke*, già consolidato in numerose regioni italiane e suggerito dal documento di consenso delle Società Scientifiche Italiane di Cardiologia, già previsto nel Piano Sanitario Regionale 2011-2013; una rete di intervento, cioè, che parta dal territorio e si coniughi efficacemente con un'organizzazione inter-ospedaliera, applicando protocolli diagnostico-terapeutici e percorsi intra- ed inter-ospedalieri concordati.

Nella ASP 1 di Agrigento vengono pertanto identificati 2 centri Hub, dotati di UTIC ed Emodinamica (PP.OO. di Sciacca e Agrigento) e 2 centri Spoke (PP.OO. di Licata e Canicatti), con percorsi assistenziali differenziati, secondo quanto graficamente rappresentato nella figura 1.

fig. 1 – Dislocazione delle strutture hub & spoke e percorsi assistenziali della rete IMA della ASP di Agrigento



Nelle more che vengano implementati gli standard previsti dal D.A. per le unità di terapia intensiva cardiologica dei centri Hub (terminali per la telemedicina, collegamento wireless con trasmissione telematica dei tracciati ECG...), le UTIC dei centri Hub (già munite di emodinamica) riceveranno e gestiranno tutte le sindromi coronariche acute ad alto rischio afferenti direttamente al centro o trasferite dai centri Spoke all'interno del bacino di utenza.

La ottimizzazione dei percorsi assistenziali è subordinata all'utilizzo di monitor-defibrillatori (con caratteristiche tecniche assimilabili al Lifepak 15) in grado di trasmettere il segnale elettrocardiografico, e di dispositivi in grado di ricevere il segnale.

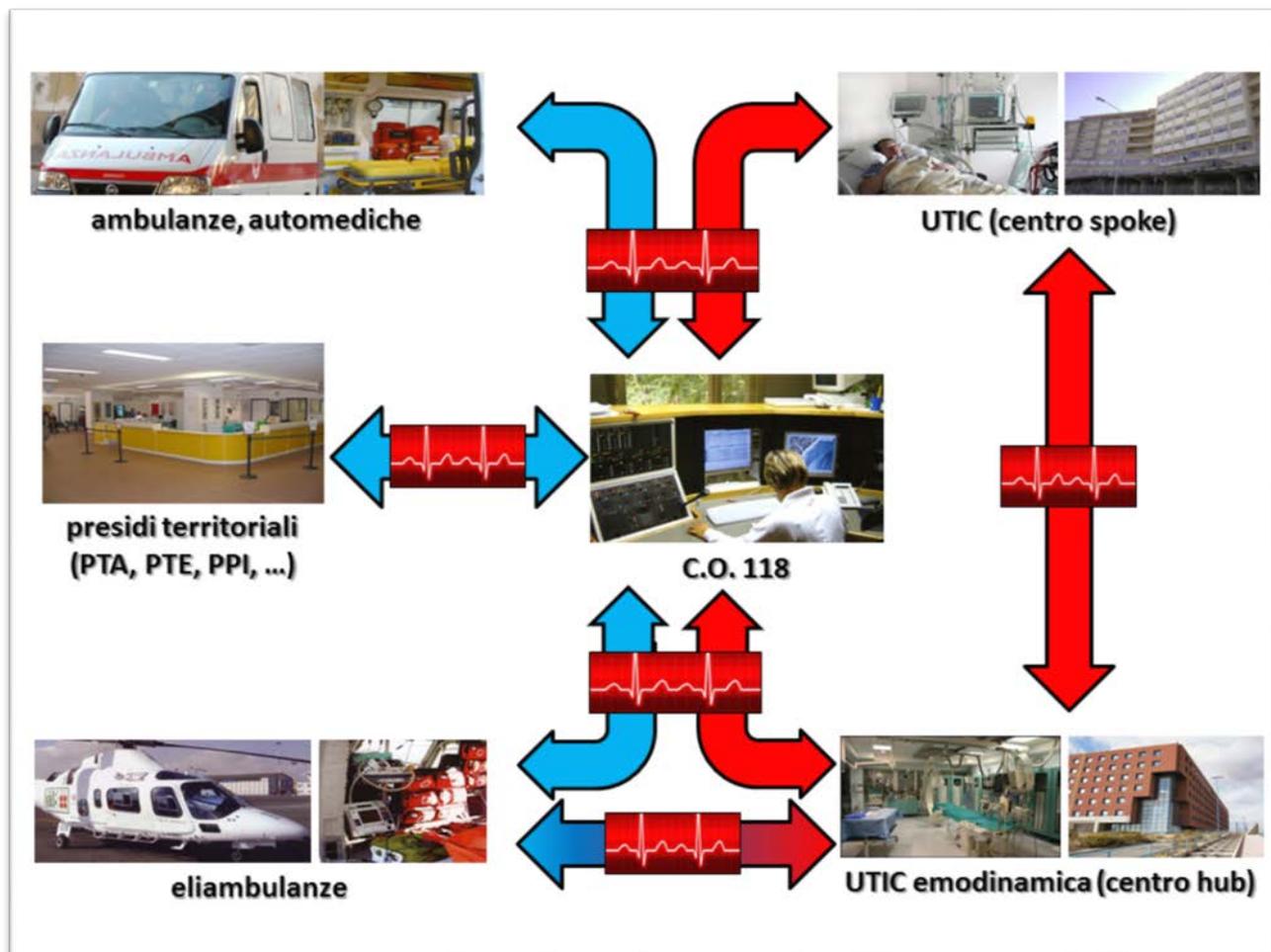
Le apparecchiature trasmettenti devono essere poste su tutte le ambulanze del 118 (in prima istanza su quelle medicalizzate, quindi su quelle dove è presente l'infermiere) e in tutti i presidi territoriali di assistenza, siano essi PTA, PTE, PPI: esse infatti devono permettere il collegamento con le UTIC dei Presidi

Ospedalieri dotati di Emodinamica (già identificati come centri hub) nelle quali sono localizzate le apparecchiature riceventi per il tramite della CO 118.

L'operatore presente sul mezzo di soccorso, opportunamente addestrato e sulla scorta di indicazioni procedurali specifiche, esegue il tracciato elettrocardiografico e lo invia alla CO 118, che provvederà a smistarlo al centro hub di competenza (UTIC con EMODINAMICA).

Il flusso dei dati clinici ed elettrocardiografici è rappresentato graficamente nella figura seguente

fig. 2 – flusso dei dati della rete IMA della ASP di Agrigento



Il centro hub di riferimento viene avvisato della trasmissione dalla CO 118, con un segnale acustico e visivo. Deve essere previsto anche un sistema di stampa in automatico.

Il centro hub di riferimento, visionato e valutato il tracciato elettrocardiografico ha la possibilità di:

- dare l'OK per l'accesso al paziente;
- dirottare il paziente in un centro spoke, per l tramite della CO 118.

La CO 118 pertanto, resta al centro di tali flussi di dati: essa riceve sempre e comunque le trasmissioni eseguite. Queste vanno ad alimentare un database utile a scopi statistici e di revisione.

Questo sistema, così progettato, resta aperto a future integrazioni, sia per quanto riguarda i sistemi di trasmissione che di ricezione.

La trasmissione dei dati può avvenire sia in modalità GSM (trasmissione telefonica tramite un numero speciale), sia in modalità GPRS. Questo secondo modo prevede l'uso di un gateway. Esso può essere rappresentato da una unità autonoma collegata con un cavo al dispositivo e da esso alimentata, oppure un software da installare su un computer esterno, collegato al dispositivo attraverso un cavo o via wireless e collegato ad internet tramite la rete telematica aziendale.

Il sistema di ricezione prevede uno specifico software installato su un PC Windows based.

Il PC deve essere posizionato non solo nelle UTIC dei Presidi Ospedalieri dotati di laboratorio di emodinamica (centri hub) ma anche nelle UTIC dei centri spoke e deve essere collegato ad internet con la porta 443 aperta (collegamento sicuro in https).

Tale PC permetterà di allarmare, ricevere e stampare l'ECG a 12 derivazioni e i segni vitali rilevati dalla struttura trasmittente. Deve essere inoltre possibile inoltrare dati verso altri centri spoke o hub con l'aggiunta di commenti, oppure inviare una notifica ad un indirizzo mail abilitato con in allegato quanto ricevuto. Ogni trasmissione prevede l'invio automatico alla CO 118 direttamente nel database.

Ciascun monitor-defibrillatore può essere preimpostato per la trasmissione alla trasmissione alla CO 118, la quale provvederà ad inoltrare il tracciato al centro hub di competenza.

Il monitor posizionato sulle eliambulanze dovrà essere impostato in modo da poter trasmettere, oltre che alla CO 118 a tutte le postazioni dei centri hub riceventi.

Non è più pensabile oggi che la diagnosi e la cura dell'infarto si basi su atti terapeutici concentrati in un unico luogo rappresentato dall'Unità di Terapia Intensiva Coronarica (UTIC) dell'ospedale più prossimo al paziente.

La rete IMA prevede un ambito d'azione differente e concettualmente più ampio in cui diagnosi e terapia coinvolgono sedi diverse dall'UTIC, (il territorio, le ambulanze, ...) coinvolgendo nuove figure professionali, identificabili con il personale dell'Area di Emergenza – Urgenza extraospedaliera.

Tutto ciò permette - con il concorso della CO 118 quale elemento di continuità tra territorio e ospedale - non solo di anticipare il percorso diagnostico – terapeutico; ma anche di indirizzare correttamente il paziente, secondariamente alla tipologia di trattamento previsto presso l'ospedale dotato o non di emodinamica interventistica.

## LA GESTIONE LOGISTICA DELLA RETE

Secondo quanto disposto nell'allegato 2 del D.A. 9 giugno 2011, la Rete assistenziale per l'infarto miocardico acuto sarà gestita da un GRUPPO DI LAVORO così costituito:

- Direttore UO Emodinamica P.O. "San Giovanni di Dio" Agrigento;
- Direttore UO Emodinamica P.O. "Giovanni Paolo II" Sciacca;
- Direttore UO Cardiologia con UTIC P.O. "San Giovanni di Dio" Agrigento;
- Direttore UO Cardiologia con UTIC P.O. "Giovanni Paolo II" Sciacca;
- Direttore UO Cardiologia con UTIC P.O. "Barone Lombardo" Canicattì;
- Direttore UO Cardiologia con UTIC P.O. "S. Giacomo d'Altopasso" Licata;
- Direttore UO Medicina e Chirurgia di Accettazione / Urgenza P.O. "San Giovanni di Dio" Agrigento;
- Direttore UO Medicina e Chirurgia di Accettazione / Urgenza P.O. "Giovanni Paolo II" Sciacca;
- Responsabile UO Pronto Soccorso P.O. "Barone Lombardo" Canicattì;
- Responsabile UO Pronto Soccorso P.O. "S. Giacomo d'Altopasso" Licata;
- Referente ASP per il SEUS 118

Il gruppo di lavoro sarà diretto e coordinato dal Direttore Sanitario Aziendale o da persona da lui delegata.

Al Gruppo di Lavoro sono connessi questi compiti:

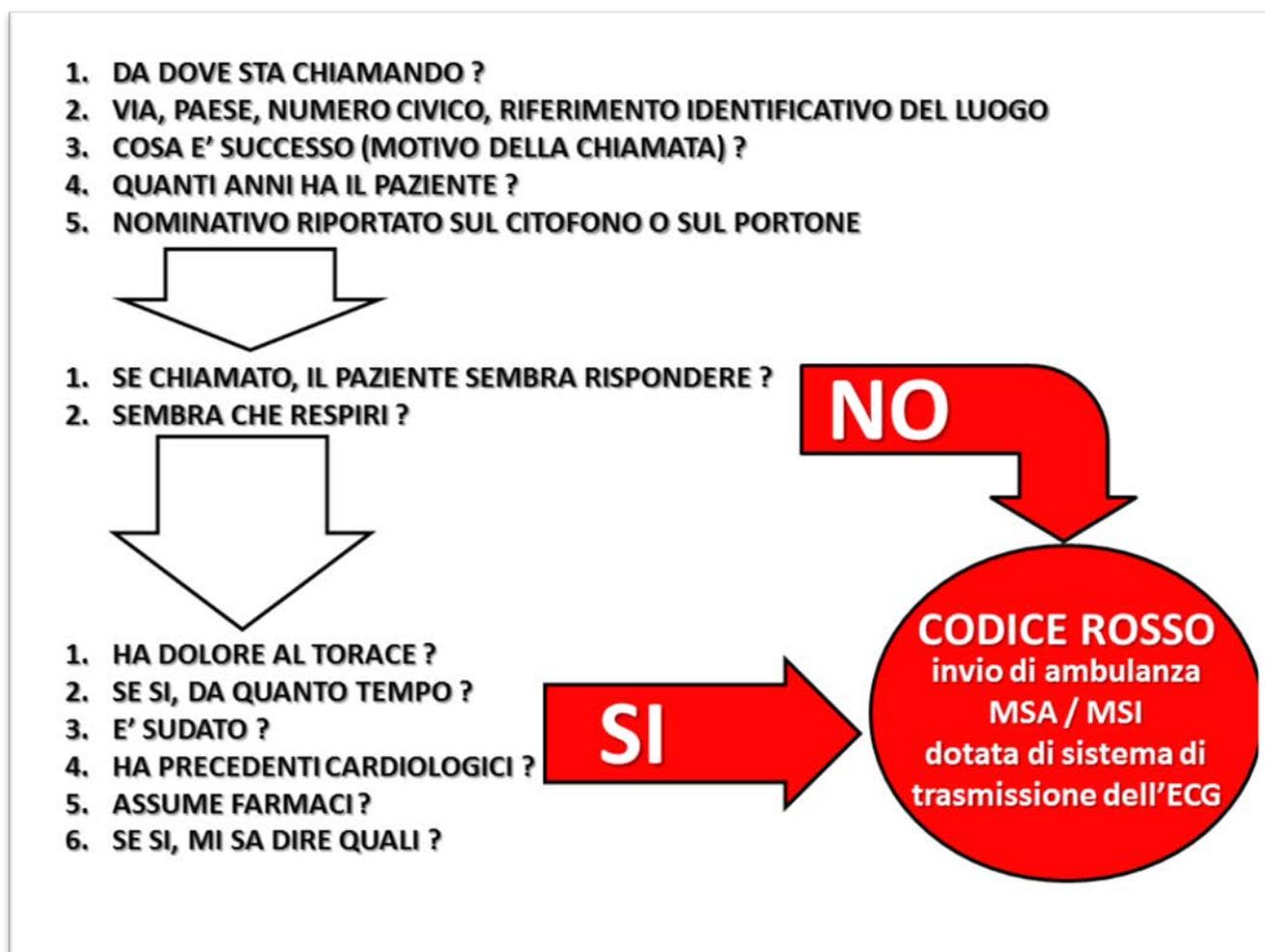
- Verifica delle risorse disponibili e necessarie, con eventuale adeguamento organizzativo-strutturale agli standard previsti dei vari percorsi;
- Discussione e ottimizzazione delle strategie organizzative, gestionali e terapeutiche proposte;
- Stesura, condivisione ed implementazione di linee di indirizzo operative inerenti la cardiopatia ischemica ed eventuale revisione di quelle già esistenti;
- Attuazione della Rete secondariamente alle strutture, servizi, situazioni logistiche, organizzative ed orografiche esistenti;
- Identificazione delle criticità e proposizione di soluzioni;
- Pianificazione di progettualità inerenti l'organizzazione e le attrezzature per la telecardiologia;
- Proposizione e pianificazione, di concerto con la UO Formazione di corsi di formazione e addestramento di tutto il personale (medico, infermieristico, ausiliario, operatori 118...) operante nella Rete Assistenziale, nell'ottica delle proprie competenze e in quelle previste dal sistema di rete;
- Proposizione e pianificazione, di concerto con la UO Educazione alla Salute, di campagne educazionali pubbliche per la diffusione e promozione della Rete, con il concorso dei Medici di Medicina Generale e gli specialisti dell'Area Territoriale della ASP.

## GESTIONE DELLA CHIAMATA IN CENTRALE OPERATIVA

L'attività coordinata delle figure professionali coinvolte nella gestione del paziente con infarto determina obbligatoriamente la definizione e la condivisione di linee di indirizzo o protocolli operativi e terapeutici soprattutto durante la fase diagnostica e terapeutica extraospedaliera.

E' opportuno che il personale della CO 118, al fine di individuare correttamente coloro che riferiscono una sintomatologia sospetta per sindrome coronarica acuta, utilizzi sempre uno stesso modello di "dispatch" rapido e semplice, sulla scorta di informazioni riportate nella figura seguente (figura 3).

fig. 3 – modello di "dispatch" per la centrale operativa per la corretta identificazione dei pazienti con "dolore toracico"



Qualora i MSA / MSI dotati di sistema di trasmissione ECG non risultassero essere competitivi in termini di tempo, può essere presa in considerazione la possibilità di inviare un MSI o MSB non dotato di sistema di trasmissione ECG, riservandosi la opzione di effettuare un rendez-vous con mezzi dotati di trasmissione ECG.

In ogni caso, l'operatore di CO 118 deve compilare una scheda dalla quale si evincano gli orari di:

- prima chiamata alla CO 118 (call time);
- arrivo sul posto del mezzo di soccorso (FMC time);
- esecuzione del tracciato ECG (ECG time);
- somministrazione del trattamento fibrinolitico preospedaliero (needle time)

## RUOLO DEL PERSONALE SANITARIO EXTRAOSPEDALIERO

Il ruolo del personale medico ed infermieristico sul territorio è quello relativo alla assistenza e al trattamento preospedaliero per i pazienti critici (valutazione primaria e secondaria), con tutti gli atti consequenziali previsti dalle linee guida AHA. La tabella seguente li elenca in modo sintetico ed efficace.

VALUTAZIONE PRIMARIA: ABCD	ABCD DELLA VALUTAZIONE PRIMARIA
<p><b>Vie aeree (Airway)</b> apri le vie aeree</p> <p><b>Respirazione (Breathing)</b> assicura ventilazioni a pressione positiva</p> <p><b>Circolazione (Circulation)</b> effettua compressioni toraciche</p> <p><b>Defibrillazione (Defibrillation)</b> shock per FV/TV senza polso</p>	<p><b>Vie aeree (Airway)</b> le vie aeree sono libere?</p> <p><b>Respirazione (Breathing)</b> il paziente respira? se la risposta è no, stai fornendo adeguate ventilazioni artificiali?</p> <p><b>Circolazione (Circulation)</b> c'è il polso? Se la risposta è no, hai iniziato una CPR efficace?</p> <p><b>Defibrillazione (Defibrillation)</b> se non c'è polso, hai verificato se il ritmo presente è una FV? E' disponibile il defibrillatore? E' pronto per erogare uno shock?</p>
VALUTAZIONE SECONDARIA: ABCD	ABCD DELLA VALUTAZIONE SECONDARIA
<p><b>Vie aeree (Airway)</b> fornisci un trattamento avanzato delle vie aeree</p> <p><b>Respirazione (Breathing)</b> conferma la posizione del tubo o del presidio alternativo. Verifica che la ventilazione e l'ossigenazione siano adeguate</p> <p><b>Circolazione (Circulation)</b> posiziona un accesso venoso, monitorizza il ritmo cardiaco, esegui l'ECG, somministra farmaci adeguati</p> <p><b>Diagnosi differenziale (Differential Diagnosis)</b> cerca, trova e tratta le cause reversibili</p> <p>Contatta la CO 118, esegui ed invia l'ECG alla CO 118. Attendi che l'operatore di centrale ti metta in contatto telefonico con il cardiologo per concordare la terapia</p>	<p><b>Vie aeree (Airway)</b> è necessaria una gestione avanzata delle vie aeree? Se sì, utilizza i presidi che hai a disposizione</p> <p><b>Respirazione (Breathing)</b> conferma la posizione del tubo o del presidio alternativo. Verifica ventilazione e ossigenazione siano adeguate. Il tubo è stato assicurato in modo da prevenire il rischio di dislocamenti? Controlla frequentemente la posizione del tubo o del presidio alternativo. Monitorizza la SAO2.</p> <p><b>Circolazione (Circulation)</b> Quale era il ritmo cardiaco iniziale? Qual è il ritmo cardiaco attuale? Hai reperito un accesso venoso? Puoi somministrare liquidi e farmaci? Hai seguito correttamente la procedura prevista per quella patologia?</p> <p><b>Diagnosi differenziale (Differential Diagnosis)</b> che cosa non va in questo paziente? Perché i parametri vitali non sono adeguati? Perché è andato in arresto cardiaco? Che cosa vedi, senti con l'udito e l'odorato? Puoi ipotizzare una causa reversibile dell'arresto?</p>

## **RUOLO DEL PERSONALE DELLA CENTRALE OPERATIVA**

Il ruolo del personale infermieristico della centrale operativa, oltre che quello della gestione della chiamata, è quello della ricezione e dell'inoltro del tracciato ECG presso il centro hub di competenza; nonché di allertamento del cardiologo di guardia per la valutazione del tracciato elettrocardiografico.

Sulla scorta di tale interpretazione, l'operatore di centrale:

- invia il paziente al centro hub di competenza;
- invia il paziente al centro spoke di competenza;
- mette in comunicazione il mezzo di soccorso con il cardiologo, qualora quest'ultimo lo ritenga necessario.

L'organizzazione della rete prevede che:

- l'operatore della CO 118 invii, quando possibile, sul luogo dell'evento un MSA o MSI dotati di sistema di trasmissione ECG; solamente se MSA o MSI dotati di trasmissione ECG non risultino essere competitivi si è autorizzati ad inviare altro mezzo di soccorso non dotato di sistema di trasmissione ECG. In questo caso è da valutare la possibilità di eseguire un rendez-vous con mezzi dotati di trasmissione ECG;
- prima di eseguire il tracciato ECG il responsabile dell'equipaggio MSA/MSI dotato di sistema di trasmissione deve sempre avvisare la CO 118;
- l'infermiere della CO 118, sulla base della zona di intervento, individua la stazione di ricezione e il centro hub di riferimento;
- i pazienti con STEMI, quando soccorsi dal mezzo avanzato, devono essere preferenzialmente inviati verso i Centri più rapidamente raggiungibili;
- i pazienti con STEMI da sottoporre al trattamento presso il laboratorio di cardiologia interventistica, devono essere inviati presso la struttura con disponibilità dello stesso, indipendentemente dalla presenza di posti letto liberi in UTIC;
- il cardiologo del centro hub deve essere sempre facilmente raggiungibile attraverso un numero telefonico dedicato e dare risposta entro e non oltre 3 minuti;
- il cardiologo deve leggere l'ECG nel più breve tempo possibile e darne risposta alla CO 118;
- la conferenza telefonica può essere richiesta sia dal cardiologo che dal responsabile del mezzo MSA/MSI, con lo scopo di concordare la terapia da eseguire sul territorio o di chiedere informazioni suppletive;
- risulta indispensabile individuare e condividere un sistema di scambio di informazioni attraverso il quale la CO 118 possa essere in possesso della disponibilità dei laboratori di emodinamica; nelle more, le strutture che si trovassero in condizioni operative temporanee di indisponibilità devono darne comunicazione alla CO 118, precisando i tempi presunti di ripristino dell'operatività stessa.

## PROTOCOLLI GESTIONALI EXTRAOSPEDALIERI

La rete assistenziale IMA, prevede l'utilizzo di diverse tipologie di mezzi di soccorso, e la partecipazione di personale con bagaglio tecnico e professionale diversificato.

Resta opportuna e determinante la presenza su tutti i mezzi di soccorso di un sistema per la trasmissione del tracciato elettrocardiografico verso la Centrale Operativa 118.

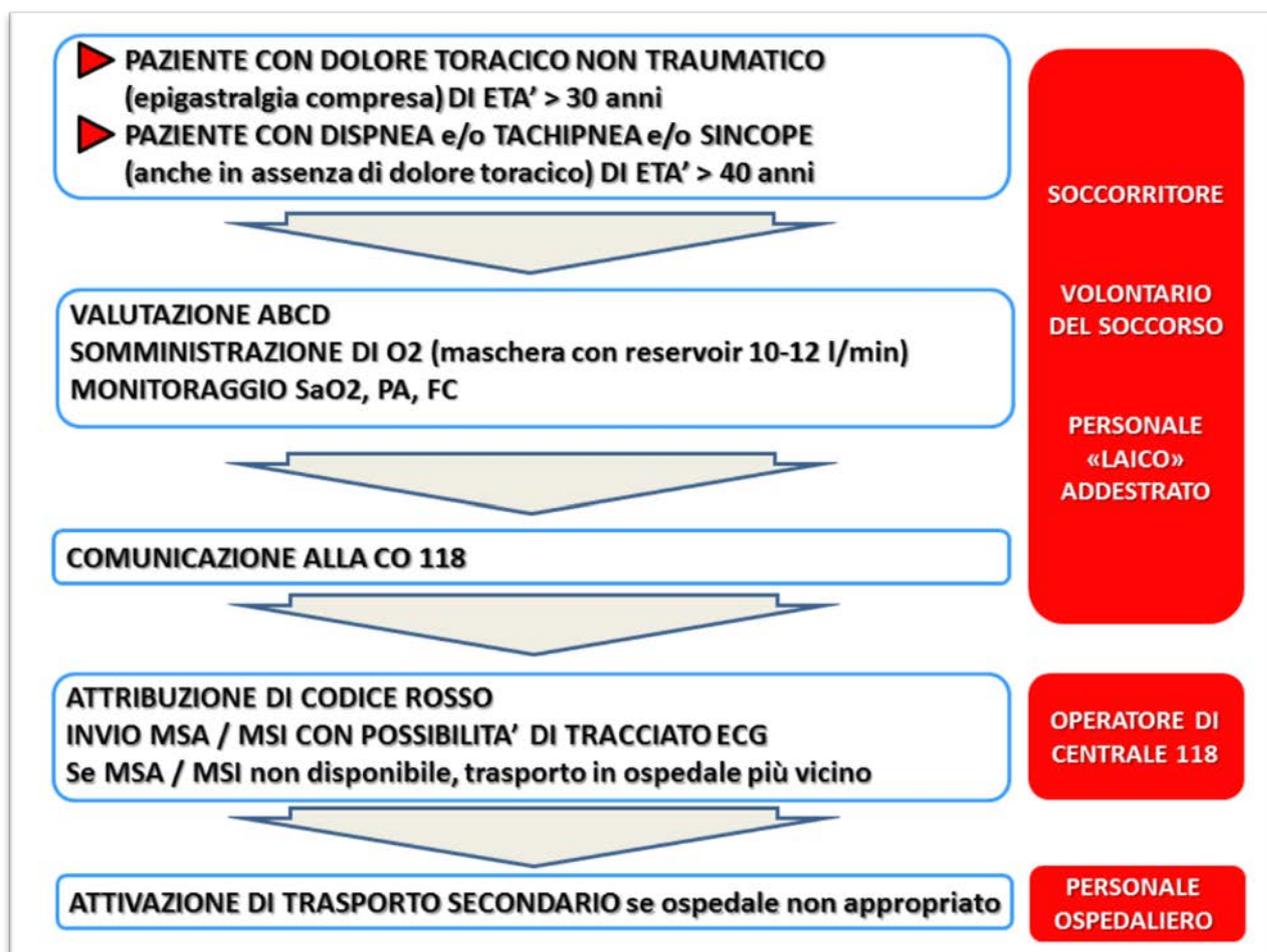
Pertanto è raccomandato l'addestramento del personale a qualsiasi titolo operante al corretto uso delle apparecchiature e la adozione di procedure di gestione territoriale del paziente con STEMI, diversificate per livelli di competenza e di utilizzo.

Di seguito vengono riportati i protocolli gestionali da utilizzare nei mezzi di soccorso, distinti per tipologia.

### 1. PROTOCOLLO GESTIONALE PER MSB

Questo protocollo deve essere utilizzato nei mezzi di soccorso di tipo B (MSB) che prevedono la presenza di personale "laico" opportunamente addestrato.

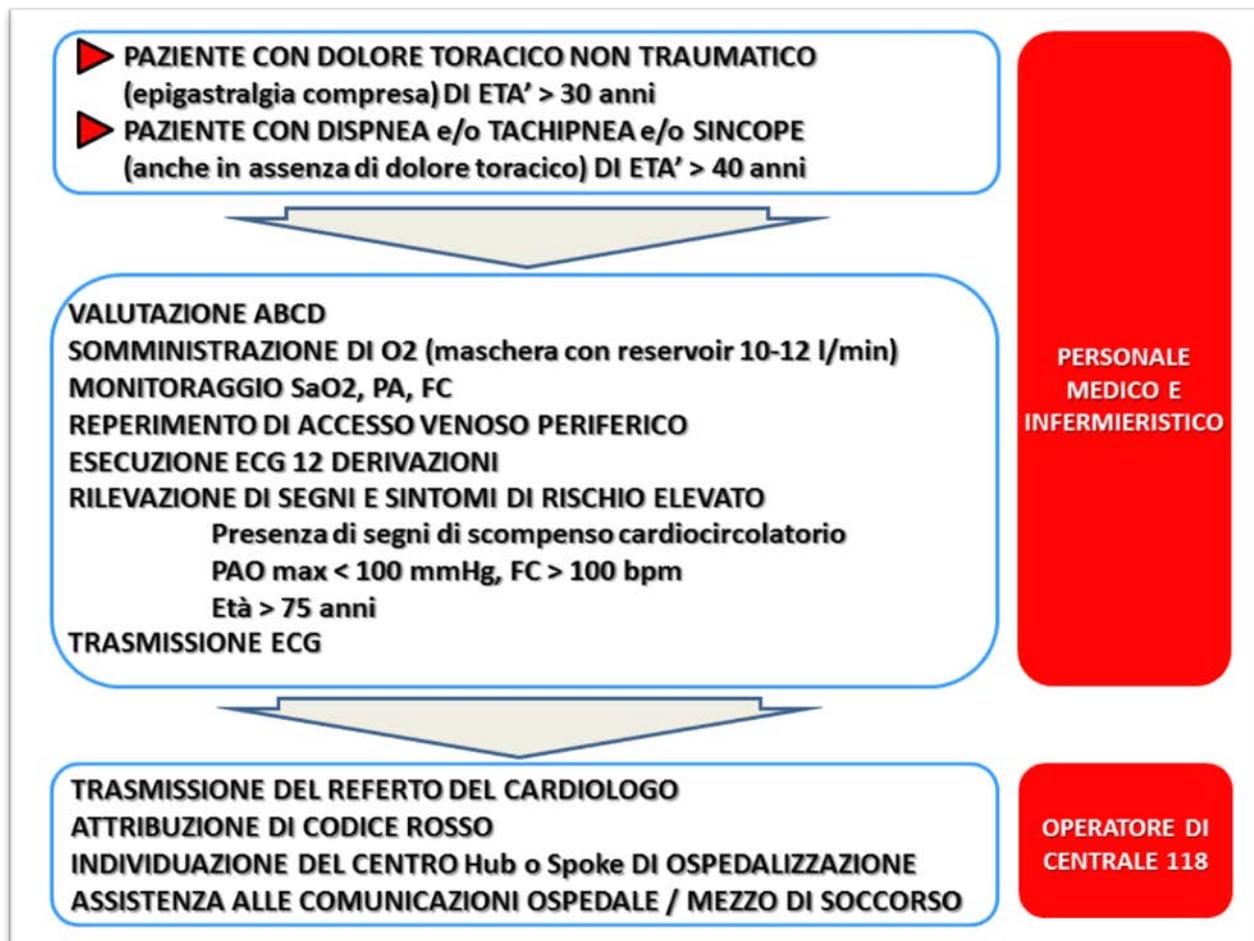
fig. 4 – protocollo gestionale da utilizzare per i mezzi di soccorso di tipo B



## 2. PROTOCOLLO GESTIONALE PER MSA o MSI

Questo protocollo deve essere utilizzato nei mezzi di soccorso di tipo A o di tipo I (MSA / MSI) che prevedono rispettivamente la presenza di personale medico e/o infermieristico, opportunamente addestrato.

fig. 5 – protocollo gestionale da utilizzare per i mezzi di soccorso di tipo A o I



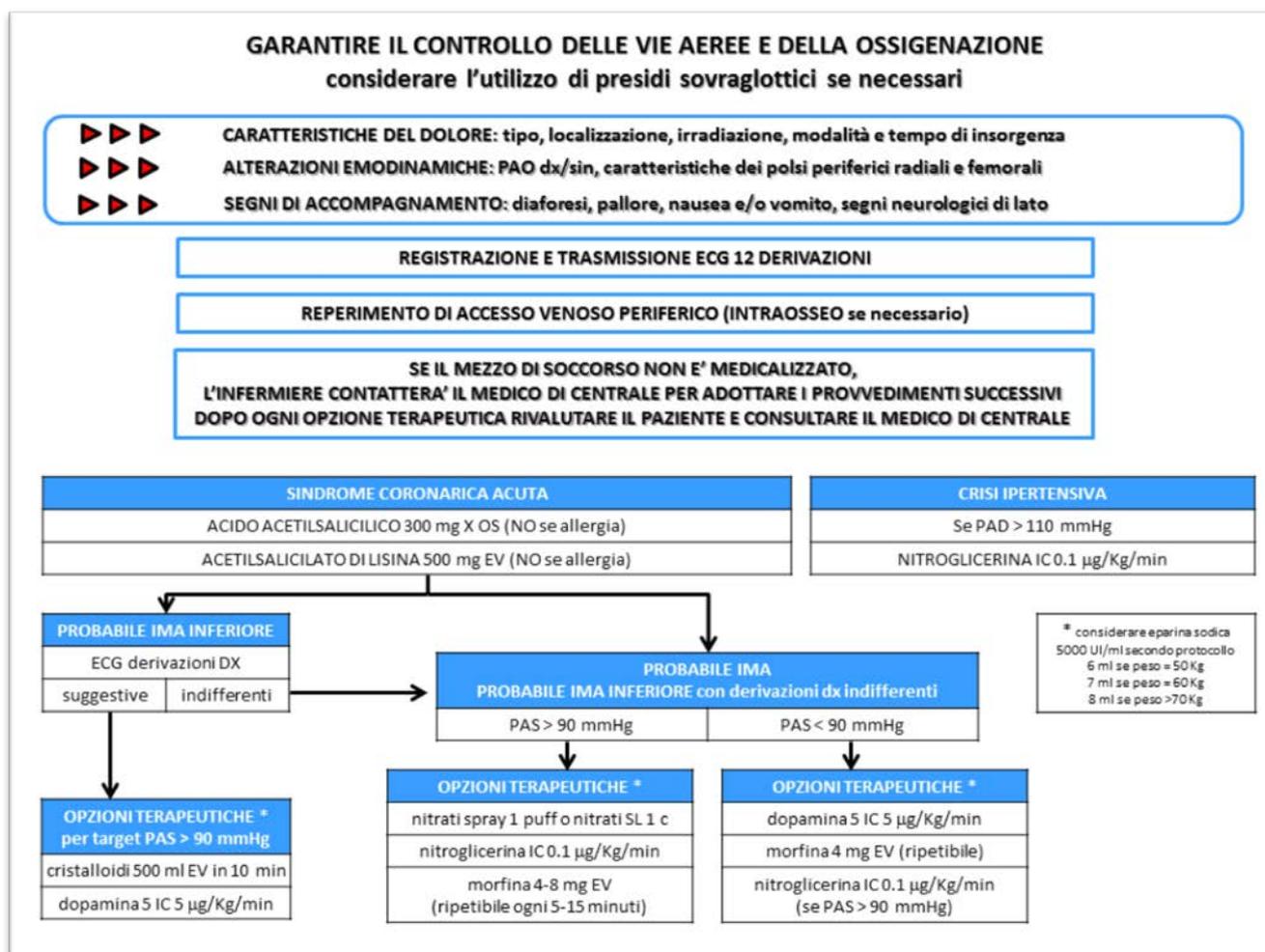
E' auspicabile la presenza nei mezzi di soccorso di tipo A la presenza di personale medico altamente qualificato, esperto nelle manovre di tipo ACLS (medici rianimatori, medici di emergenza muniti dei privileges previsti), affidando la gestione delle MSI agli infermieri, anche in presenza di medici meno esperti, ma in ogni caso opportunamente e preventivamente formati.

## PROTOCOLLI DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO EXTRAOSPEDALIERI

Questo protocollo diagnostico-terapeutico deve essere utilizzato **ESCLUSIVAMENTE** nei mezzi di soccorso di tipo A o di tipo I (MSA / MSI) che prevedono rispettivamente la presenza di personale medico e/o infermieristico, opportunamente addestrato.

Si precisa che laddove il mezzo di soccorso sia di tipo I e non preveda la presenza del medico, l'infermiere è autorizzato a eseguire gli step previsti solo dopo accurata valutazione del paziente e solo se autorizzato di volta in volta dal medico di centrale tramite il contatto telefonico

fig. 6 – protocollo diagnostico-terapeutico da utilizzare per i mezzi di soccorso di tipo A o I



## STRATEGIE TERAPEUTICHE

La terapia trombolitica appare senza dubbio quella di più immediato utilizzo: si raccomanda pertanto di avvalersene in fase preospedaliera soprattutto nei pazienti a presentazione precoce.

Appare evidente che tale procedura deve essere supportata da una diagnosi certa, elettrocardiograficamente documentata e convalidata attraverso la trasmissione dell'ECG al centro hub di riferimento tramite la CO 118, ed in ogni caso concordata ed autorizzata dal cardiologo del centro hub.

Nel rapporto integrato con l'angioplastica primaria, invece, se ne raccomanda l'utilizzo se:

- il ritardo all'angioplastica (ECG to balloon) è stimato superiore ai 90 minuti per i pazienti con tempo di esordio dei sintomi inferiore alle 2 ore (o superiore ai 60' se i pazienti, ad esordio entro 2 ore, presentano infarto anteriore e età <65 anni);
- il ritardo all'angioplastica (ECG to balloon) è stimato superiore ai 120 minuti per i pazienti con tempo di esordi dei sintomi superiori alle 2 ore

Nella figura seguente è rappresentato sinteticamente il protocollo operativo

fig. 7 – protocollo operativo STEMI di trombolisi preospedaliera

Protocollo operativo STEMI di trombolisi preospedaliera. Il protocollo è presentato in un riquadro con bordi arrotondati e una linea blu. Contiene una lista di farmaci con dosaggi e indicazioni, e una tabella per il dosaggio di TNK-tPA in base al peso corporeo.

**M** MORFINA solfato fiale 10 mg: 4 – 8 mg EV ripetibili

**A** ACIDO ACETILSALICILICO: 300 mg x OS (ACETILSALICILATO DI LISINA 500 mg EV)

**N** NITROGLICERINA: diaforesi, pallore, nausea e/o vomito, segni neurologici di lato

**O** OSSIGENO: 12 litri/minuto

**E** EPARINA SODICA: 60 UI / Kg EV in bolo (max 4000 UI), età < 75 anni

**C** CLOPIDOGREL: 300 mg x OS (fibrinolisi); 600 mg x OS (PCI)

**TNK - tPA: EV in bolo di 10 secondi**

PESO	KG dose teorica	TNK mg	VOLUME ml	UNITA'
< 60 Kg	< 31.8	30	6	6.000
60 – 70 Kg	31.837.0	35	7	7.000
70 – 80 Kg	37.142.3	40	8	8.000
80 – 90 Kg	42.447.6	45	9	9.000
> 90 Kg	> 47.7	50	10	10.000

**β - BLOCCANTE: metoprololo 5 mg EV**

Nella figura riportata nella pagina seguente (figura 8) sono rappresentati sinteticamente i fattori di eleggibilità alla terapia trombolitica, comprese le controindicazioni (assolute e relative) all'utilizzo di essa.

fig. 8 – indicazioni elettive e controindicazioni (assolute e relative) alla terapia trombolitica nello STEMI

### INDICAZIONI ELETTIVE ALLA FIBRINOLISI

**PRESENTAZIONE ENTRO LE 12 ORE DALL'INIZIO DEL DOLORE TORACICO SUGGERITIVO PER IMA e:**

**Sopraslivellamento del tratto ST >0.2 mV in 2 derivazioni precordiali adiacenti oppure >0.1 mV in 2 o più derivazioni periferiche adiacenti**

oppure

**Onde R dominanti e depressione del tratto S-T in V1 – V3 ( IMA posteriore)**

oppure

**Blocco di branca sinistra completo di nuova insorgenza (o presunto tale)**

### CONTROINDICAZIONI ALLA FIBRINOLISI

<b>ASSOLUTE</b>	<b>RELATIVE</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCP prolungata (&gt; 2 min.)</li> <li>• Pregresso ictus emorragico</li> <li>• Ictus ischemico nei 6 mesi precedenti</li> <li>• Malattie del SNC (aneurismi, neoplasie, recente trauma cranico, ESA o intervento NCH nei 6 mesi precedenti)</li> <li>• Paziente in TAO con INR &gt; 2</li> <li>• Emorragia interna in atto (escluse mestruazioni) o sanguinamento gastrointestinale nelle 4 settimane preced.</li> <li>• Diatesi emorragica nota</li> <li>• Recente intervento di chirurgia maggiore o biopsia parenchimale negli ultimi 2 mesi</li> <li>• Trauma maggiore (entro 3 settimane)</li> <li>• Dissecazione aortica certa o sospetta</li> <li>• Ulcera peptica attiva, pancreatite acuta, cirrosi epatica, varici esofagee, epatite attiva, insufficienza epatica</li> <li>• Endocardite batterica</li> <li>• Pericardite acuta</li> <li>• Aneurisma arterioso o malformazione AV nota</li> <li>• Ipersensibilità nota al TNK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ipertensione grave non controllata dalla terapia al momento della presentazione (PAO 180/110 mmHg)</li> <li>• Malattia cerebrovascolare</li> <li>• Attacco Ischemico Transitorio nei 6 mesi precedenti</li> <li>• Gravidanza o allattamento</li> <li>• Sanguinamento gastrointestinale o urogenitale degli ultimi 10 giorni</li> <li>• Valvulopatia (stenosi mitralica con FA cronica)</li> <li>• Puntura arteriosa non comprimibile</li> <li>• Iniezione intramuscolare degli ultimi 2 giorni</li> <li>• Emorragie oftalmiche, retinopatia diabetica emorragica</li> <li>• Età &gt; 75 anni</li> <li>• Peso corporeo &lt; 60 Kg (valutato in relazione alla statura)</li> </ul>

Qualora si opti per un trattamento con angioplastica, è necessario un pretrattamento del paziente, da concordare di volta in volta con il cardiologo del centro hub ricevente che prevede di massima l'utilizzo di:

- ACIDO ACETILSALICICO 300 mg x OS;
- EPARINA SODICA EV fino ad un massimo di 4.000 UI;
- CLOPIDOGREL 600 mg x OS

Si tenga presente che l'indicazione all'utilizzo di rigidi schemi temporali è stata recentemente, e più pragmaticamente, sostituita dalla proposta di introdurre criteri di maggiore flessibilità, poiché è preferibile l'intervento di angioplastica se eseguito entro 120 minuti dalla presentazione in ospedale, per pazienti che giungano con tempi di ischemia che superano le 2 ore.

Per ingressi più precoci e con ampia area a rischio, la raccomandazione è di ridurre tale tempo a 90 minuti.

In altri termini, per IMA anche estesi diagnosticati precocemente e per i quali la fibrinolisi si rivela molto spesso efficace, si propone di procedere ad angioplastica primaria solo quando la realtà organizzativa (comprendente anche il trasporto ad un'altra struttura in grado di eseguire in tempi brevi la rivascolarizzazione meccanica) comporti ritardi temporali contenuti.

Per STEMI diagnosticati più tardivamente (per i quali la fibrinolisi si è dimostrata poco efficace) il ritardo tollerabile per l'esecuzione della PCI primaria può essere anche maggiore, risultando orientativamente accettabile un tempo fino a 120 minuti".

Nella figura seguente (figura 9) è rappresentata sinteticamente e graficamente la strategia terapeutica ritenuta appropriata, alla luce delle evidenze scientifiche ed esperienziali.

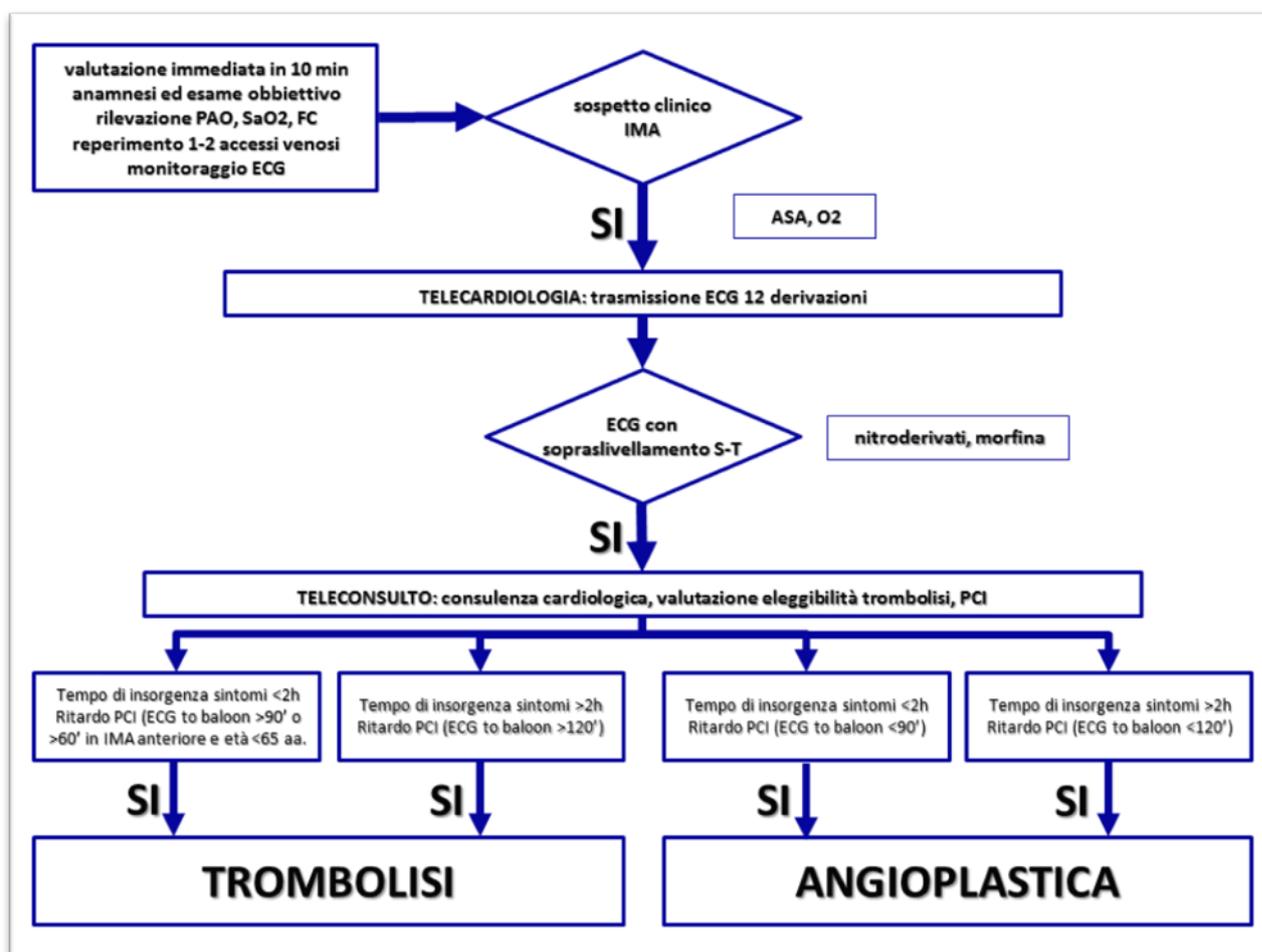
Si tenga comunque presente che queste linee di indirizzo, come tutte d'altronde, contengono raccomandazioni che indicano, sulla base delle conoscenze scientifiche disponibili, il comportamento clinico che si ritiene appropriato nel paziente medio.

Resta fondamentale il ruolo del singolo professionista (con la sua esperienza e competenza) nel decidere se il comportamento raccomandato possa essere applicato allo specifico caso clinico.

Tali raccomandazioni non hanno pertanto la finalità di sostituirsi al giudizio del professionista e l'adesione alle stesse non costituisce parimenti garanzia di un buon esito in ogni caso dal punto di vista clinico e medico-legale.

Metodi alternativi di assistenza volti agli stessi fini che si discostino da quelli proposti in questo documento sono accettabili, se documentati.

fig. 9 – strategia terapeutica nello STEMI



## LA RETE DELLE STRUTTURE SANITARIE AZIENDALI

Nell'ambito della classificazione delle strutture sanitarie previste dalla vigente normativa regionale, vengono identificati i seguenti livelli organizzativi definiti in relazione alla disponibilità quali-quantitativa delle risorse ritenute necessarie per la gestione del paziente con STEMI.

In dettaglio nella ASP 1:

hub/spoke	PRESIDIO OSPEDALIERO	CARATTERISTICHE OPERATIVE
HUB	"S. Giovanni di Dio" Agrigento	Pronto Soccorso, Cardiologia con UTIC, Emodinamica H24
HUB	"Giovanni Paolo II" Sciacca	Pronto Soccorso, Cardiologia con UTIC, Emodinamica H24
SPOKE	"S. Giacomo d'Altopasso" Licata	Pronto Soccorso, Cardiologia con UTIC
SPOKE	"Barone Lombardo" Canicattì	Pronto Soccorso, Cardiologia con UTIC
(*)	"F.lli Parlapiano" Ribera	Pronto Soccorso

(\*) Nelle more della riconversione della struttura, nel Presidio Ospedaliero di Ribera è attivo il Pronto Soccorso con una UO di Medicina Interna

Per ciò che concerne la organizzazione dei percorsi, i criteri guida per il trattamento dei pazienti con STEMI rappresentati nella figura 1 (vedi pag. 4) sono riferiti all'ambito della rete delle strutture sanitarie definite secondo i livelli identificati e vanno, di volta in volta adattati al fattore tempo, pre- e post-diagnosi, e correlati alla situazione clinica del paziente.

In particolare, i protocolli gestionali e diagnostico-terapeutici si basano su criteri guida orientati al trattamento ripercussivo che comprendono:

- il tempo di esordio della sindrome coronarica acuta;
- il profilo di rischio del paziente (vedi allegato 1);
- il tempo previsto per raggiungere la struttura più vicina con laboratorio di cardiologia interventistica disponibile

L'organizzazione dell'assistenza in urgenza emergenza fallisce se il paziente ritarda il contatto con il sistema sanitario per riferire la presenza di un dolore toracico sospetto.

Sono, pertanto, indispensabili campagne di informazione ed educazione rivolte alla popolazione in generale e più specificatamente ai soggetti a rischio e ai loro familiari su questo tema.

Risulta altresì importante che i Presidi Ospedalieri afferenti alla rete cardiologica provinciale si dotino di percorsi interni appositamente definiti, che prevedano – per i pazienti STEMI – percorsi "fast-track" che bypassino l'attesa o lo stazionamento in Pronto Soccorso.

## TRASFERIMENTI SECONDARI DINAMICI

Per trasporto secondario dinamico si intende il trasferimento di un paziente, non ancora ricoverato, dal Pronto Soccorso di una struttura sanitaria, nella quale non sono disponibili le risorse necessarie per una corretta diagnosi e/o cura, ad una struttura ritenuta, per quella situazione particolare, più idonea.

Premesso che il 118 ha quale obiettivo prioritario la gestione dei trasporti primari, e che di fatto, nel momento in cui il paziente viene impropriamente avviato ad una struttura sanitaria “inappropriata” sotto il profilo del trattamento del paziente con STEMI è di fatto preso in carico dalla struttura ospedaliera, appare opportuno regolamentare preventivamente la organizzazione e la gestione di tale trasporto, che rientra tra quelle situazioni “borderline” tra il trasporto primario e quello secondario.

Tale necessità nasce dal fatto che sovente la attivazione dei trasporti secondari comportano ulteriori aggravii di tempo nella gestione di pazienti per i quali il fattore tempo è assolutamente determinante, costituendo esso stesso – da solo – un elemento che potrebbe invalidare o rendere assolutamente inutile il trasferimento stesso; o, peggio, determinare un sensibile aggravamento della prognosi, fino al decesso del paziente.

Resta pertanto codificato che:

- Laddove l’equipaggio del 118 è idoneo ed appropriato per la prosecuzione dell’iter gestionale del paziente, esso resterà in carico al 118 fino al raggiungimento del Presidio Ospedaliero appropriato (centro hub), nell’ambito di una logica di integrazione ospedale-territorio;
- Laddove l’equipaggio del 118 non fosse idoneo alla prosecuzione dell’iter gestionale del paziente, mezzi di soccorso e risorse umane appropriate saranno messi a disposizione dalla struttura ospedaliera e nella fattispecie:
  - ambulanza di soccorso avanzata (MSA);
  - medico rianimatore;
  - medico cardiologo;
  - infermiere.

Circa l’appropriatezza dell’equipaggio, si farà riferimento alla classificazione di Eherenwerth (VEDI ALLEGATO 2) riguardante le classi di rischio nel trasporto di pazienti critici, sottolineando la necessità che in ogni caso siano adottate, caso per caso, disposizioni orientate al buon senso e alla buona pratica medica secondo cui il paziente deve potere usufruire, nel più breve tempo possibile, durante il trasporto, della assistenza medica più idonea alla patologia che potrebbe costituire motivo di pericolo di vita.

In tal senso, il Pronto Soccorso ospedaliero temporaneamente ed impropriamente ospitante il paziente, metterà a disposizione tutte le risorse tecniche, logistiche e professionali di cui dispone (consulenze specialistiche, integrazione di esami ritenuti necessari...) adatte al raggiungimento del buon fine.

Alla luce del disegno della rete assistenziale IMA, appare evidente che quanto più la CO 118 opera correttamente, tanto meno si dovrà fare ricorso al trasferimento secondario dinamico

### SHOCK CARDIOGENO

Il paziente in shock cardiogeno necessita di interventi precoci realizzati supportando il sistema cardiocircolatorio con adeguata terapia farmacologia e, se ritenuto necessario e possibile, con contropulsatore aortico (IAPB).

In casi “non responder” al trattamento convenzionale il paziente deve essere trasferito in strutture sanitarie che possono eseguire l’angioplastica primaria anche utilizzando i supporti più avanzati al fine di ottenere i migliori risultati. Le strutture sanitarie di riferimento devono disporre di dispositivi per l’assistenza ventricolare sinistra di emergenza (LVAD, ECMO, ...) di contropulsatore aortico ed essere affiancati da una struttura di cardiocirurgia e rianimazione post – cardiocirurgia per il trattamento delle complicanze o attivare programmi di trapianto cardiaco o posizionamento di VAD.

Il trasferimento di tali pazienti dovrà seguire le modalità descritte per il trasferimento secondario dinamico, utilizzando in prima istanza mezzi ad ala rotante.

### ARRESTO CARDIORESPIRATORIO PRE – OSPEDALIERO

La ripresa del circolo spontaneo nella fase di post–arresto cardiaco extra–ospedaliero (ROSC) deve prevedere, ove possibile, l’esecuzione e la trasmissione alla CO 118 del tracciato elettrocardiografico a 12 derivazioni.

Laddove siano chiari segni elettrocardiografici di probabile STEMI o vi siano segni clinici di IMA, è necessario trasferire il paziente verso una struttura sanitaria di tipo hub.

### SINDROME AORTICA ACUTA

E’ possibile che pazienti trattati nell’ambito della Rete assistenziale IMA presentino un quadro clinico collegabile ad una patologia (sindrome) aortica acuta in atto, intendendo con Sindrome Aortica Acuta una delle seguenti patologie insorte da meno di 14 giorni:

- Dissecazione aortica
- Ematoma intramurale
- Ulcera penetrante dell’aorta

Tali pazienti presentano una elevata mortalità spontanea riducibile con un adeguato e tempestivo trattamento medico, chirurgico ed interventistico. L’approccio multidisciplinare e tempestivo richiede la disponibilità da parte della struttura sanitaria di risorse e competenze specifiche, in atto non disponibili presso i Presidi Sanitari della ASP 1.

Pertanto, è opportuno che tali pazienti siano trasferiti presso strutture sanitarie munite di cardiocirurgia, con modalità di trasporto secondario dinamico, utilizzando in prima istanza mezzi ad ala rotante.

**ALLEGATO 1**

**VARIABILI CHE DEFINISCONO LO STEMI AD ALTO RISCHIO**

1. CLASSE KILLIP > 1
2. PRESSIONE ARTERIOSA SISTOLICA < 100 mmHg
3. FREQUENZA CARDIACA > 100 bpm
4. ETA' > 75 anni
5. PRESENZA DI SOPRASLIVELLAMENTO S-T IN  $\geq$  6 DERIVAZIONI

**ALLEGATO 2**

**CLASSI DI RISCHIO RISPETTO AL TRASPORTO DI PAZIENTI CRITICI (classificazione di Eherenwerth)**

CLASSE	TIPOLOGIA DEL PAZIENTE	EQUIPAGGIO SANITARIO (*)	TIPOLOGIA DEL MEZZO (**)
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ non richiede monitoraggio dei segni vitali</li> <li>▪ non necessita di linea venosa di supporto</li> <li>▪ non richiede somministrazione di ossigeno</li> </ul>	infermiere o in sostituzione OSS	ambulanza tipo A
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ richiede raramente monitoraggio dei segni vitali</li> <li>▪ non necessita di linea venosa di supporto</li> <li>▪ non richiede somministrazione di ossigeno</li> </ul>	infermiere	ambulanza tipo A
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ richiede il frequente monitoraggio dei segni vitali</li> <li>▪ ha bisogno di una linea venosa</li> <li>▪ non necessita di un monitoraggio invasivo</li> <li>▪ può avere lieve o modesto distress respiratorio</li> <li>▪ richiede la somministrazione di ossigeno</li> <li>▪ ha un GCS &gt;9</li> </ul>	medico + infermiere	ambulanza tipo B
IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ intubato e ventilato</li> <li>▪ ha bisogno di due linee venose o CVC</li> <li>▪ può avere distress respiratorio</li> <li>▪ richiede la somministrazione di ossigeno</li> <li>▪ può richiedere la somministrazione di farmaci</li> <li>▪ ha un GCS &lt;9</li> <li>▪ è trasferito in UTI o in UO di alta specializzazione</li> </ul>	medico rianimatore + infermiere	ambulanza tipo C o eliambulanza
V	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ altamente instabile</li> <li>▪ ha bisogno di due linee venose o CVC</li> <li>▪ richiede monitoraggio (anche invasivo) dei segni vitali</li> <li>▪ può avere distress respiratorio</li> <li>▪ richiede la somministrazione di ossigeno</li> <li>▪ può richiedere la somministrazione di farmaci</li> <li>▪ ha un GCS &lt;9</li> </ul>	medico rianimatore + infermiere	ambulanza tipo C o elimambulanza

(\*) Per i pazienti pediatrici valgono gli stessi criteri per definire la necessità del medico accompagnatore; qualora non sia necessario il medico rianimatore, è opportuno che sia il pediatra ad accompagnarlo. Per i pazienti cardiologici, è opportuna la presenza del cardiologo. Per il neonato in pronto soccorso o il neonato immaturo, il trasporto avviene sempre tramite culla termica e in presenza del neonatologo.

(\*\*) La tipologia del mezzo di soccorso è codificata dal Decreto n. 553 del 17 dicembre 1987 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione, implementato dalle norme europee (UNI EN 1789 e UNI EN 1865) per le quali si attende il completo recepimento da parte delle Regioni. In base a tale codifica le ambulanze vengono distinte in:

- AMBULANZA DI TIPO A: ambulanza di trasporto pazienti. Ambulanza progettata per il trasporto di pazienti che non si ritiene possano trasformarsi in pazienti critici. Tipo A1 e A2 (adatta per il trasporto di 1 o 2 pazienti su barella o sedia portantina)
- AMBULANZA DI TIPO B: ambulanza di soccorso, progettata per il trasporto, il trattamento di base e il monitoraggio dei pazienti.
- AMBULANZA DI TIPO C: unità mobile di terapia intensiva, progettata e attrezzata per il trattamento avanzato e il monitoraggio dei pazienti.

## BIBLIOGRAFIA

Decreto dell'Assessorato della Salute della Regione Sicilia del 9 giugno 2011: "Rete per l'infarto miocardico acuto in Sicilia", pubblicato nella GURS n. 27, parte I del 24.06.2011

Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, Bates ER, Green LA, et al: "ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST – elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Committee to Revise the 1999 Guidelines for the Management of Patients With Acute Myocardial Infarction). *Circulation*, 2004; 110, e 82 – e 293

Advanced Life Support, Manuale di Rianimazione Cardiopolmonare Avanzata, seconda edizione italiana a cura di Italian Resuscitation Council, Elsevier/Masson

Salmoiraghi M, Vassallo F, Mare C: "Progetto di Telemedicina con sistema STEMI in provincia di Brescia", 2010

Van de Werf F, Bax J, Betriu A, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J* 2008

Documento di consenso. La rete interospedaliera per l'emergenza coronarica (*Ital Heart J* 2005; 6

Standard e Linee Guida per i Laboratori di Diagnostica e Terapia Cardiovascolare Invasiva (SICI-GISE) 2007-2009.

Quaderni del Ministero della Salute – Gennaio/Febbraio 2010

The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). Guidelines on myocardial revascularization. *European Heart Journal* (2010) 31

Pinto DS, Kirtane AJ, Nallamothu BK, et al. Hospital delays in reperfusion for ST-elevation myocardial infarction: implications when selecting a reperfusion strategy. *Circulation* 2006; 114

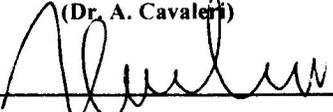
**ORIGINALE**

SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE  
REGIONE SICILIANA

**AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE  
AGRIGENTO**

DELIBERAZIONE Commissario Straordinario N. 7868 DEL 06 DIC. 2012

**OGGETTO: Rete assistenziale per l'infarto miocardico acuto.**

<b>STRUTTURA PROPONENTE</b> <b>STAFF DELLA DIREZIONE</b> Proposta N. 7781 del 15.11.2012	<b>SERVIZIO ECONOMICO FINANZIARIO E PATRIMONIALE</b> Autorizzazione di spesa N. _____ del _____ Conto Economico _____
<b>IL RESPONSABILE DELLO STAFF</b> (Dr. G. Amico) _____	<b>NULLA OSTA</b>  <b>Il Direttore U.O.C.</b> _____
<b>IL RESPONSABILE SERVIZIO</b> _____	
<b>IL RESPONSABILE PROCEDIMENTO</b> (Dr. A. Cavaleri)  _____	

in data 06 DIC. 2012 nella sede dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento, Viale della Vittoria, 321 - 92100 Agrigento

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

*Dott. Salvatore Roberto MESSINA*

Nominato con Decreto Assessoriale n.1722/11 del 15 settembre 2011, assistito dal Collaboratore Amministrativo Sig.ra Sabrina Terrasi in funzione di Segretario Verbalizzante.

**Visto:**

Il D.A. n. 1063 del 9 giugno 2011 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 27 parte I, del 24 giugno 2011, avente per oggetto: Rete per l'infarto miocardico acuto in Sicilia

Il documento Regionale per l'istituzione della Rete per l'infarto miocardico acuto in Sicilia, allegato 1 al D.A. 24 giugno 2011

Il documento allegato "Linee di indirizzo aziendali per la gestione dell'infarto miocardico acuto in un sistema integrato di rete assistenziale"

**Considerato:**

di dovere dare seguito a quanto indicato e disposto dal predetto D.A. n. 1063 del 24 giugno 2011

di dovere porre in essere quanto indicato nel Piano Attuativo Aziendale nel capitolo 3, azione 3 "Assistenza Ospedaliera: Realizzazione delle seguenti reti assistenziali: Rete infarto [...]"

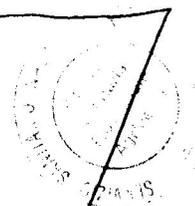
**Ritenuto e considerato quanto sopra**

Sentito il parere **FAVOREVOLE** del Direttore Amministrativo

Sentito il parere **FAVOREVOLE** del Direttore Sanitario

**DELIBERA**

1. Di dovere prendere atto del D.A. n. 1063 del 24 giugno 2011 "Rete per l'infarto miocardico acuto in Sicilia" già citato in premessa
2. Di notificare - a cura della Direzione Sanitaria Aziendale - a tutte le macrostrutture aziendali interessate il predetto D.A. e il documento allegato "Linee di indirizzo aziendali per la gestione dell'infarto miocardico acuto in un sistema integrato di rete assistenziale" già citato in premessa
3. Di dare alla presente deliberazione clausola immediatamente esecutiva.





IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
*Dott. Eugenio Bonanno*

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO  
*Dott. Salvatore Roberto Messina*

IL DIRETTORE SANITARIO  
*Dott. Alfredo Zambuto*

Il Segretario Verbalizzante  
Collaboratore Amministrativo  
Sig.ra Sabrina Terrasi  
*S. Terrasi*

**PUBBLICAZIONE**

Il sottoscritto dichiara che la presente deliberazione, copia conforme all'originale, è stata pubblicata all'Albo dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento ai sensi e per gli effetti della L.R. N. 30/93, art. 53 comma 2, a decorrere dal \_\_\_\_\_ e fino al \_\_\_\_\_ e che durante tale periodo \_\_\_\_\_ pervenute opposizioni.

L'Incaricato \_\_\_\_\_

~~IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO~~  
~~Dott. Eugenio Bonanno~~  
IL REFERENTE UFFICIO ATTI DELIB.  
Il Collaboratore Amm.vo Prof.le  
Sig.ra Sabrina Terrasi

Notificata al Collegio Sindacale il \_\_\_\_\_ Prot. N. \_\_\_\_\_

ESECUTIVA NON SOGGETTA A CONTROLLO	ESTREMI RISCONTRO TUTORIO
<input type="checkbox"/> Delibera non soggetta al Controllo ai sensi dell'art. 16 comma 1 della L.R. n. 5 del 14/4/2009 e divenuta <b>ESECUTIVA</b> Decorso il termine di giorni 10 dalla data di Pubblicazione, previsto dalla L.R. n. 30/93, art. 53, comma 6	Delibera trasmessa all'Assessorato Regionale Sanità in data _____ prot. N. _____ <b>SI ATTESTA</b> Che l'Assessorato Regionale Sanità, esaminata la presente deliberazione,
<input checked="" type="checkbox"/> Delibera non soggetta al Controllo ai sensi dell'art. 16 comma 1 della L.R. n. 5 del 14/04/2009 e divenuta <b>IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA</b> Ai sensi della L.R. N. 30/93 art. 53, comma 7.	<input type="checkbox"/> Ha pronunciato l'approvazione con atto N. _____ del _____ come da allegato. <input type="checkbox"/> Ha pronunciato l'annullamento con atto N. _____ del _____ come da allegato.

IL REFERENTE E UFFICIO ATTI DELIBERATIVI  
Collaboratore Amministrativo  
Sig.ra Sabrina Terrasi  
*S. Terrasi*