



## PROCEDURA 40 MSB DOTATI DI ECG A 12 DERIVAZIONI

### 1. Oggetto e campo di applicazione

La presente procedura riporta:

- i criteri di impiego, da parte della SOREU, dei MSB dotati di elettrocardiografo a 12 derivazioni (ECG 12D);
- le indicazioni per le équipes MSB in relazione all'esecuzione dell'ECG 12D.

La procedura deve essere applicata a partire dal giorno 1 gennaio 2017.

I contenuti della stessa devono essere applicati da tutte le AAT e le SOREU regionali e dalle équipes dei MSB convenzionati con AREU per l'attività di soccorso extraospedaliero di emergenza urgenza e non può essere declinata a livello locale.

### 2. Documenti di riferimento

- DOC 24 "Stesura delle procedure relative alla gestione dell'infarto miocardico acuto con sopraslivellamento del tratto ST (STEMI)"
- DOC 25 "Stesura delle procedure relative alla gestione dell'ICTUS cerebrale"
- DOC 38 "Percorso formativo del personale di soccorso sanitario: addetto al trasporto sanitario e soccorritore"
- DOC 74 "Indicazioni per l'impiego dei Mezzi di Soccorso Avanzato (MSA) e Intermedio (MSI)"
- DOC 104 "Criteri di attivazione immediata del MSA/MSI e rivalutazione"
- IOP 05 "Rifiuto trasporto"
- IOP 07 "Istruzioni per la compilazione della scheda paziente (STROKE, SCA/STEMI, ACC/DP, trauma)"
- IOP 12 "Risposta alla chiamata e utilizzo del filtro di primo livello"
- IOP 15 Indicazioni per l'impiego dei Mezzi di Soccorso di Base (MSB) a 2 soccorritori"
- British Medical Journal: Heart online on April 14, 2014
- Circulation; 2015; Volume 132, Issue 18 suppl 2, November 3, 2015
- Giornale Italiano di Cardiologia; 2009; 10 (1): 46 - 63.
- Rivista Circulation; 2008; 118;1066 - 1079; online August 13, 2008.

### 3. Responsabilità

Il Responsabile di SOREU ha la responsabilità di diffondere la presente procedura al personale operante in SOREU e di verificarne il rispetto, mentre il personale di SOREU ha la responsabilità di applicare i contenuti della stessa. Il medico di SOREU, in ogni fase, valutati tutti gli aspetti del soccorso, ha facoltà di assumere decisioni in deroga a quanto definito.

Il Responsabile e il Coordinatore infermieristico di AAT hanno la responsabilità di diffondere i contenuti della presente procedura alle Associazioni e di intervenire nel caso di mancato rispetto delle indicazioni riportate.

Il Legale Rappresentante dell'Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale operante nell'ambito del sistema di emergenza urgenza ha la responsabilità di diffondere la presente procedura al personale operativo sui MSB e di verificarne il rispetto.

#### 4. Definizioni e abbreviazioni

Rif. DOC 10 "Elenco sigle e acronimi".

#### 5. Procedura

##### a) Ricezione della richiesta di soccorso da parte della SOREU

Come previsto dalla IOP 12 "Risposta alla chiamata e utilizzo del filtro di primo livello", l'operatore, attraverso l'intervista telefonica, acquisisce le informazioni relative all'evento, con particolare riferimento, se possibile, alle condizioni della persona da soccorrere.

##### b) Attivazione del mezzo/dei mezzi di soccorso

L'operatore di SOREU applica quanto previsto dal DOC 104 "Criteri di attivazione immediata del MSA/MSI e rivalutazione".

##### c) Gestione del soccorso

Caso 1 - Attivazione per riferito/a dolore toracico e/o con riferita perdita di coscienza e/o alterazione della frequenza cardiaca (FC inferiore ai 50 battiti/minuto e maggiore di 100)

L'équipe MSB, appena giunta in posto, rileva i parametri vitali della persona soccorsa.

##### Situazione 1

Se la persona soccorsa è cosciente (A nella scala AVPU) e i valori rilevati rientrano nei seguenti range:

- FR compresa tra 10 e 30 atti/minuto
  - FC: compresa tra 60 e **100** battiti/minuto
  - Sat O<sub>2</sub> maggiore di 95%
  - PAS compresa tra 90 e 150 mmHg
- L'équipe provvede autonomamente all'esecuzione dell'ECG 12D.

##### Situazione 2

Qualora il paziente sia incosciente o abbia una coscienza alterata (VPU, nella scala AVPU) o uno dei parametri vitali rilevati non rientri nei range sopra riportati, l'équipe MSB contatta immediatamente la SOREU (e, dopo aver effettuato le prime manovre di emergenza previste, inizia ad eseguire l'ECG 12D).

Prima dell'esecuzione dell'ECG 12D, l'équipe MSB:

- illustra alla persona soccorsa\* la necessità di effettuare l'esame
- informa la persona soccorsa\* che il tracciato sarà trasmesso al medico della SOREU
- comunica alla persona soccorsa\* che l'ECG non permette una valutazione clinica completa e che l'iter diagnostico potrà essere effettuato solo in ambito ospedaliero
- mette in atto tutti gli accorgimenti possibili per garantire la massima riservatezza della persona soccorsa durante l'esecuzione dell'ECG a 12D.

In caso di paziente minorenne (in assenza dei genitori o di altro soggetto, maggiorenne, di riferimento, quale, ad esempio, un docente o un allenatore sportivo) o di rifiuto della prestazione (rif. IOP 05 "Rifiuto trasporto"), l'équipe deve contattare tempestivamente la SOREU.

\* e/o al soggetto avente diritto (genitore per minorenne, tutore per soggetto interdetto ...).

Il medico di SOREU, valutato il tracciato elettrocardiografico, inserisce la nota evento strutturata "Consulenza ECG", fornisce indicazioni al personale della consolle sanitaria ed eventualmente gestisce direttamente l'evento.

Caso 2 - Attivazione per eventi diversi da quanto previsto dal "caso 1" (nessun riferito di dolore toracico, riferita perdita di coscienza, FC inferiore a 50 battiti/minuto)

In caso di rilevazione, da parte dell'équipe MSB in posto, di almeno una delle seguenti due condizioni:

- dolore toracico
- riferita perdita di coscienza.

#### Situazione 1

Se la persona soccorsa è cosciente (A nella scala AVPU) e i valori rilevati rientrano nei seguenti range:

- FR compresa tra 10 e 30 atti/minuto
- FC: compresa tra 60 e **100** battiti/minuto
- Sat O<sub>2</sub> maggiore di 95%
- PAS compresa tra 90 e 150 mmHg

→ l'équipe provvede autonomamente alla esecuzione dell'ECG 12D.

#### Situazione 2

Qualora il Paziente non sia cosciente (VPU, nella scala AVPU) o uno dei parametri vitali rilevati non rientri nei range sopra riportati, l'équipe MSB contatta immediatamente la SOREU (e, dopo aver effettuato le prime manovre di emergenza previste, inizia ad eseguire l'ECG 12D).

Prima dell'esecuzione dell'ECG 12D, l'équipe MSB:

- illustra alla persona soccorsa\* la necessità di effettuare l'esame
- informa la persona soccorsa\* che il tracciato sarà trasmesso al medico della SOREU
- comunica alla persona soccorsa\* che l'ECG non permette una valutazione clinica completa e che l'iter diagnostico potrà essere effettuato solo in ambito ospedaliero
- mette in atto tutti gli accorgimenti possibili per garantire la massima riservatezza della persona soccorsa durante l'esecuzione dell'ECG a 12D.

In caso di paziente minorenne (in assenza dei genitori o di altro soggetto, maggiorenne, di riferimento, quale, ad esempio, un docente o un allenatore sportivo) o di rifiuto della prestazione (rif. IOP 05 "Rifiuto trasporto"), l'équipe deve contattare tempestivamente la SOREU.

\* e/o al soggetto avente diritto (genitore per minorenne, tutore per soggetto interdetto ...).

Il medico di SOREU, valutato il tracciato elettrocardiografico, inserisce la nota evento strutturata "Consulenza ECG", fornisce indicazioni al personale della consolle sanitaria ed eventualmente gestisce direttamente l'evento.



#### Note

- In caso di difficoltà nell'esecuzione dell'ECG (tali da comportare un ritardo superiore ai 5 minuti), l'équipe MSB deve contattare tempestivamente la SOREU.
- Il personale sanitario di SOREU, in qualsiasi momento del soccorso, può fornire indicazione all'équipe MSB per l'esecuzione dell'ECG 12D.
- Se in posto è presente un MSA/MSI, l'équipe MSB deve attenersi alle disposizioni del personale sanitario del MSA/MSI.
- Gli elettrodi, per tutta la durata del soccorso, devono essere lasciati posizionati sul Paziente.

#### **d) Indicazioni in caso di impossibilità di utilizzo dell'ECG 12 D**

L'équipe MSB deve registrare, attraverso Em.Ma. Web, l'impossibilità di utilizzare l'ECG 12D per assenza di personale formato, apparecchiatura guasta o non disponibile (ad es. per manutenzione). In assenza di Em.Ma. Web, la registrazione deve essere effettuata dalla SOREU, informata in tal senso dall'equipaggio del MSB.

In caso di guasto/malfunzionamento delle apparecchiature di proprietà di AREU: il Legale Rappresentante dell'Associazione di soccorso/Cooperativa Sociale deve avvisare tempestivamente la AAT territorialmente competente. La AAT concorda con l'Ingegneria clinica di AREU le modalità di ripristino della funzionalità. L'Ingegneria clinica di AREU provvede all'eventuale modifica delle configurazioni dell'apparecchiatura nell'applicativo Em.Ma.

Per le apparecchiature di proprietà delle Associazioni/Cooperative: la messa fuori uso dell'apparecchiatura deve essere comunicata all'Ingegneria clinica di AREU (mail: [ingegneria.clinica@areu.lombardia.it](mailto:ingegneria.clinica@areu.lombardia.it)); in questo caso l'ingegneria clinica di AREU informa le AAT competenti.