

IL TRASPORTO PRIMARIO NEI PERCORSI CLINICO ASSISTENZIALI PER L'EMERGENZA DELLA REGIONE LAZIO

DOTT. ALESSANDRO CAMINITI
ARES 118 LAZIO
PROVINCIA DI ROMA



PARTECIPAZIONE DELL'ARES 118 NELLA FORMULAZIONE E NELL'ADOZIONE DI LINEE GUIDA E DI CONSEGUENTI PROTOCOLLI CONDIVISI TRA 118 e PS/DEA

Linee guida su Criteri clinico organizzativi per il trasferimento del paziente critico
nella rete dell'emergenza **(DGR 458/02)**

Protocollo per il trasferimento interospedaliero del paziente critico nella rete
dell'emergenza **(DGR 1729/02)**

Percorsi Clinico Assistenziali del paziente critico nella rete dell'Emergenza (PCAE)

Percorsi Clinico Assistenziali per il trasferimento del paziente critico nella rete dell'Emergenza della regione Lazio (PCAE)

Finalità

I PCAE riportano raccomandazioni diagnostiche, terapeutiche ed organizzative per la gestione del paziente critico, ad integrazione delle linee guida e del protocollo sul trasferimento interospedaliero del paziente critico in emergenza, al fine di promuovere il conferimento dei pazienti critici presso i luoghi di cura più appropriati, migliorandone quindi l'outcome clinico e controllando il rischio di errore clinico ed operativo.

**Percorsi Clinico Assistenziali per il trasferimento del
paziente critico nella rete dell'Emergenza della regione
Lazio (PCAE)**

**Attualmente in fase di sperimentazione
nell'ARES 118**

***-Ictus cerebrale acuto: (Trial Clinico Randomizzato
a Cluster "C-RCT"- Progetto IMPLICA)***

***-Infarto miocardico acuto ST sopraslivellato:
(Studio Osservazionale Prospettico – Progetto
Cuore Sicuro)***

PCAE PER L'ICTUS CEREBRALE ACUTO (IMPLICA)

Punti fondamentali:

FORMAZIONE DEL PERSONALE per mezzo di corsi specifici che ne comportino la qualificazione

COMUNICAZIONE FRA GLI ATTORI DEL SOCCORSO
sicura e tempestiva

USO DI UN SISTEMA DI *TRIAGE* COMUNE per singoli momenti, dall'intervento sul territorio al PS/DEA

**INTEGRAZIONE TRA SISTEMA INFORMATIVO 118 E
PS/DEA**

Progetto -IMPLICA-

Aree 118 e PS/DEA coinvolte

- Postazioni 118 e PS/DEA delle: ASLRMA, ASLRMG, ASL di Frosinone e Viterbo
- Stroke unit di riferimento: Policlinico Umberto I, S.Camillo Forlanini

Progetto -IMPLICA-

Modalità degli interventi

Braccio d'intervento:

Formazione agli operatori su:

- Contenuti del PCAE e consegna del PCAE per l'uso quotidiano
- Procedure di reclutamento secondo protocollo
- Fase di formazione “corso residenziale per formatori”
- Fase di formazione sul luogo di lavoro

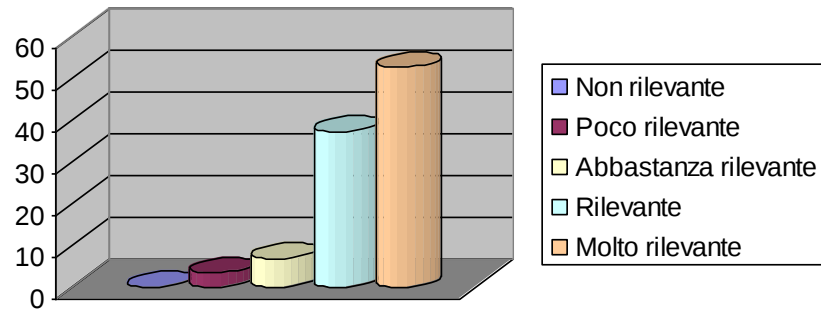
Braccio di controllo:

- Nessun intervento
- Gli OS non sono informati del protocollo

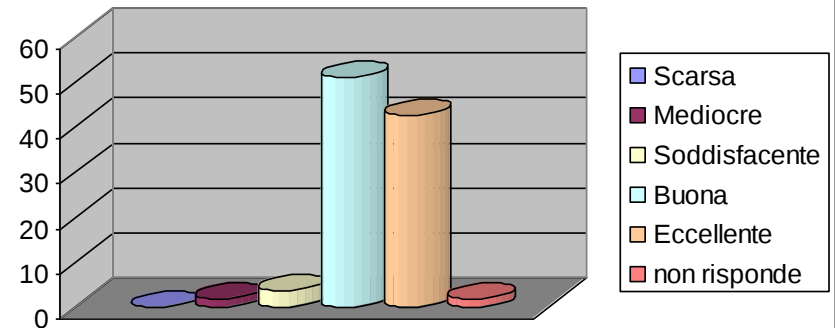
PROTOCOLLO –IMPLICA- “gradimento” della fase formativa

Gradimento degli OS della formazione
residenziale centralizzata

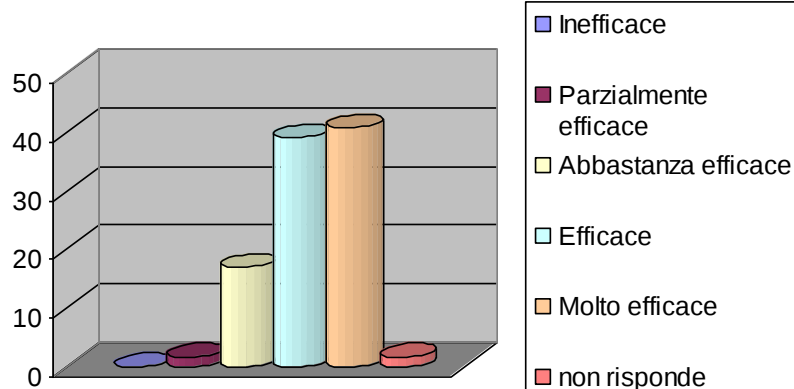
Domanda 1 Come valuta la rilevanza degli argomenti trattati rispetto alla sua necessità di aggiornamento?



Domanda 2 Come valuta la qualità educativa d aggiornamento fornita da questo evento?



Domanda 3 Come valuta l'efficacia dell'evento per la sua formazione continua?



PCAE ICTUS : caratteristiche operative (1)

Individuazione quadro sindromico da deficit cerebrovascolare acuto

- I due lati della faccia del paziente non si muovono ugualmente
- Gli arti del paziente non si muovono nella stessa maniera
- Il paziente non parla normalmente

(da Cincinnati Prehospital Stroke Scale)

PCAE ICTUS : caratteristiche operative (2)

Determinazione del momento di inizio dei sintomi

- **Ictus iperacuto:** insorgenza dei segni da **meno di 6 ore**
 - **Ictus acuto:** insorgenza dei segni da più di **6 ore** e da meno di 96 ore
-
- Fondamentale per la individuazione della “emergenza ictus”
 - Determinante nella scelta dell’invio del mezzo di soccorso

PCAE ICTUS : caratteristiche operative (3)

Invio del mezzo di soccorso adeguato

Codice rosso: A.L.S.

Codice giallo per probabile ictus iperacuto da meno di 6 ore: A.L.S.

Codice giallo per probabile ictus acuto da più di 6 ore: B.L.S.

In caso di indisponibilità di intervento precoce di ALS in prima battuta,
invio di BLS con allertamento della più vicina ALS per possibile rendez
vous

PCAE ICTUS : caratteristiche operative (4)

Azioni indicate:

- Definizione del codice di gravità (ABC)
- Mantenimento della pervietà delle vie aeree e somministrazione ossigeno
- Accesso venoso ed infusione cristalloidi
- Rilevazione parametri vitali, GCS
- Rilievo ripetuto P.A.
- Rilievo e trattamento degli squilibri glicemici
- Riconoscimento dei segni di ictus con individuazione dell'epoca di insorgenza, CPSS
- Riconoscimento dei segni di allarme della cefalea acuta
- Protezione degli arti

Azioni Controindicate:

- Non trattare l'ipertensione arteriosa
- Non somministrare nulla per os
- Non somministrare antiaggreganti e/o anticoagulanti

PCAE ICTUS : caratteristiche operative (5)

Scelta dell'ospedale di destinazione

Codice rosso:

Trasporto al D.E.A.
(terapia intensiva, T.C.)

Codice giallo per ictus iperacuto (<6ore)

Trasporto, possibilmente con assistenza A.L.S., altrimenti con B.L.S., al D.E.A. con Unità Trattamento Neurovascolare

Codice giallo per ictus acuto (>6ore<96ore)

Trasporto al P.S. più vicino provvisto di T.C.

Concertare con la C.O. l'ospedale di destinazione

Risultati: da schede di soccorso 118

Esordio sintomi rilevati: 11.2 % dei casi totali
(**18.8%** 23.5-31.6)

CSS eseguita: 38.5% dei casi totali
(**46.6%** 23.5-31.6)

CASI totali (Ictus/Sospetto ictus): 394

Trasportati al DEA del Policlinico Umb.I:
115 (28.2% dei casi totali)  **62 con età <=80 anni**
(**35.3%** 23.5-31.6)

Risultati: da cartelle cliniche UTN

Risultati dall'UTN di riferimento

dal 118:

33 casi di Ictus Acuto giunti in UTN (115 inviati)

3 casi sono stati sottoposti a terapia fibrinolitica

dai PS periferici:

14 casi di Ictus acuto giunti in UTN (21 inviati)

2 casi sono stati sottoposti a terapia fibrinolitica

Esiti dall'Umberto I

Risultati dall'UTN di riferimento

Casi trasportati dal 118: 33

recupero totale: 4

recupero quasi totale: 1

recupero parziale: 12

miglioramento lieve: 1

situazione invariata: 10

decesso: 5

PCAE - Infarto Miocardico Acuto con tratto ST sopraslivellato (STEMI)

Obiettivi

Definire percorsi diagnostici e terapeutici appropriati e basati su prove scientifiche

Ottimizzare la diagnosi e il trattamento dei pazienti con infarto miocardico acuto

PCAE-STEMI: algoritmo organizzativo

Territorio→ ambulanza 118
a) con il medico a bordo
b) senza il medico a bordo

PS/DEA
a) con PS cardiologico
b) senza PS cardiologico

Valutazione
diagnostica ,
stratificazione del
rischio, trasmissione
con telemedicina di
ECG e parametri
vitali

**STEMI
ALTO RISCHIO**

**STEMI
NON ad ALTO RISCHIO**

HUB
(di riferimento e/o disponibile)
per **PTCA**

SPOKE (di riferimento e/o disponibile)
per **TROMBOLISI**

PTCA RESCUE

FALLIMENTO
(della terapia trombolitica)

SUCCESSO
(della terapia trombolitica)

Stabilizzazione clinica (almeno 24 h) ed eventuale trasferimento in
STRUTTURA DI LIVELLO INFERIORE di provenienza (preferibilmente) o
disponibile con **AMBULANZA B**

DIMISSIONE

Sperimentazione PCAE-STEMI

Aree 118 e PS/DEA coinvolte

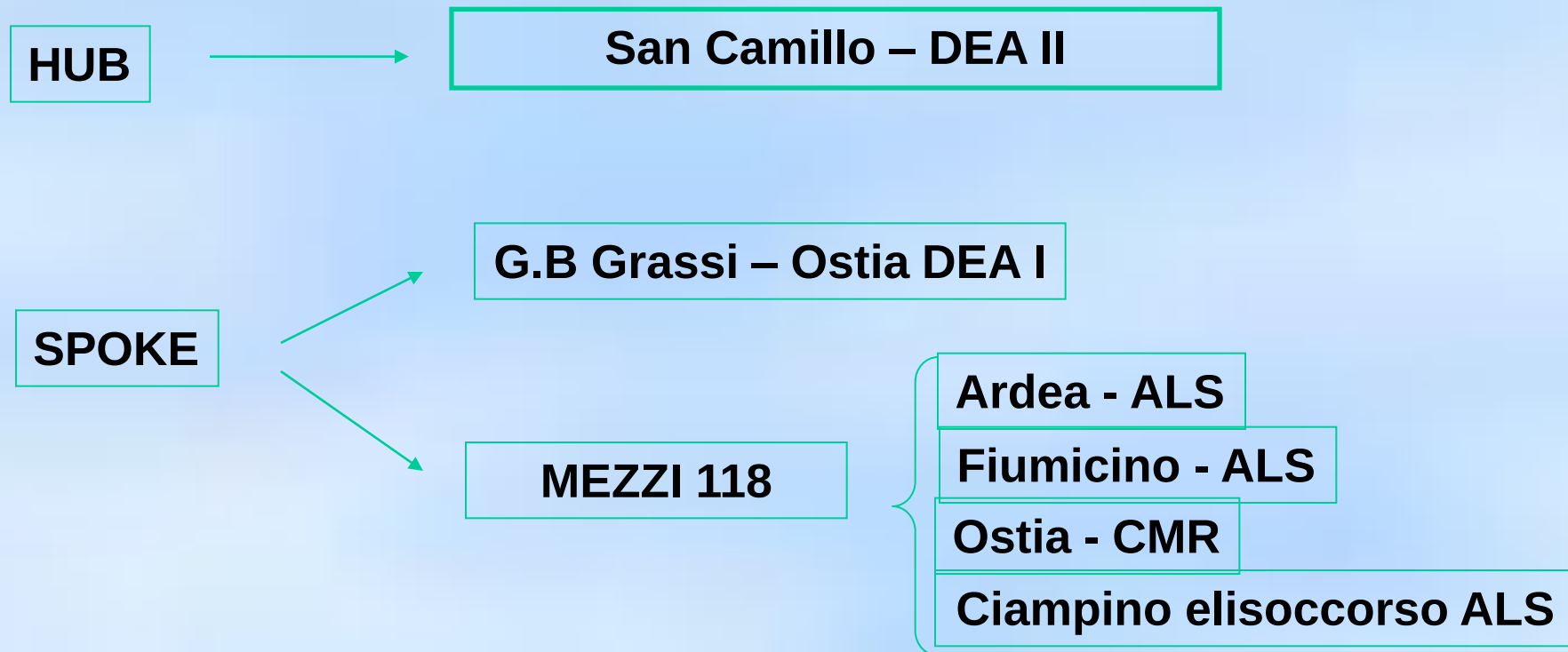
1) Rete HUB-SPOKE: San Filippo Neri – Osp.Civile di Civitavecchia



Sperimentazione PCAE-STEMI

Aree 118 e PS/DEA coinvolte

2) Rete HUB-SPOKE: San Camillo - G.B Grassi



Sperimentazione PCAE-STEMI

Aspetti metodologico – organizzativi

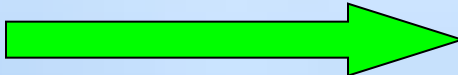
Il sistema del trasporto in emergenza gestito dall'ARES-118 rappresenta la struttura “chiave” per la realizzazione del PCAE-SCA.

Il PCAE-SCA comporta, infatti, una **modifica sostanziale** sia nei **percorsi** diagnostico-terapeutici sia nelle **tecnologie** sia nei **flussi informativi** attualmente esistenti nella regione Lazio con **forte emancipazione e responsabilizzazione del servizio 118** (es: triage specialistico in ambulanza, terapia trombolitica in ambulanza, trasmissione dei dati mediante telemedicina, trasferimento all'ospedale più appropriato e non più vicino).

CRITERI ALTO RISCHIO ADOTTATI

- SHOCK CARDIOGENO
- SCOMPENSO CARDIACO (rantoli o Killip >1)
- INFARTO ESTESO (ST $\geq$ 6 DERIVAZIONI)
- TIMI RISK INDEX > 33 $\frac{(\text{Età} / 10)^2 \times \text{FC}}{\text{PA}}$
- TROMBOLISI CONTROINDICATA

Tabella riassuntiva stratificazione del rischio per il progetto “Cuore sicuro”

CONDIZIONI DEL PAZIENTE		AZIONI
BASSO RISCHIO		TROMBOLISI PREOSPEDALIERA + UTIC SPOKE
ALTO RISCHIO CON PTCA (palloncino) > 60 MINUTI	ESORDIO SINTOMI < 3 ORE <u>OPPURE</u> PTCA > 90 MIN. 	TROMBOLISI PREOSPEDALIERA + UTIC HUB
	ESORDIO SINTOMI ≥ 3 ORE + PTCA ≤ 90 MINUTI 	PTCA PRIMARIA (HUB)
ALTO RISCHIO CON PTCA (palloncino) DISPONIBILE < 60 MINUTI		
TROMBOLISI CONTROINDICATA		

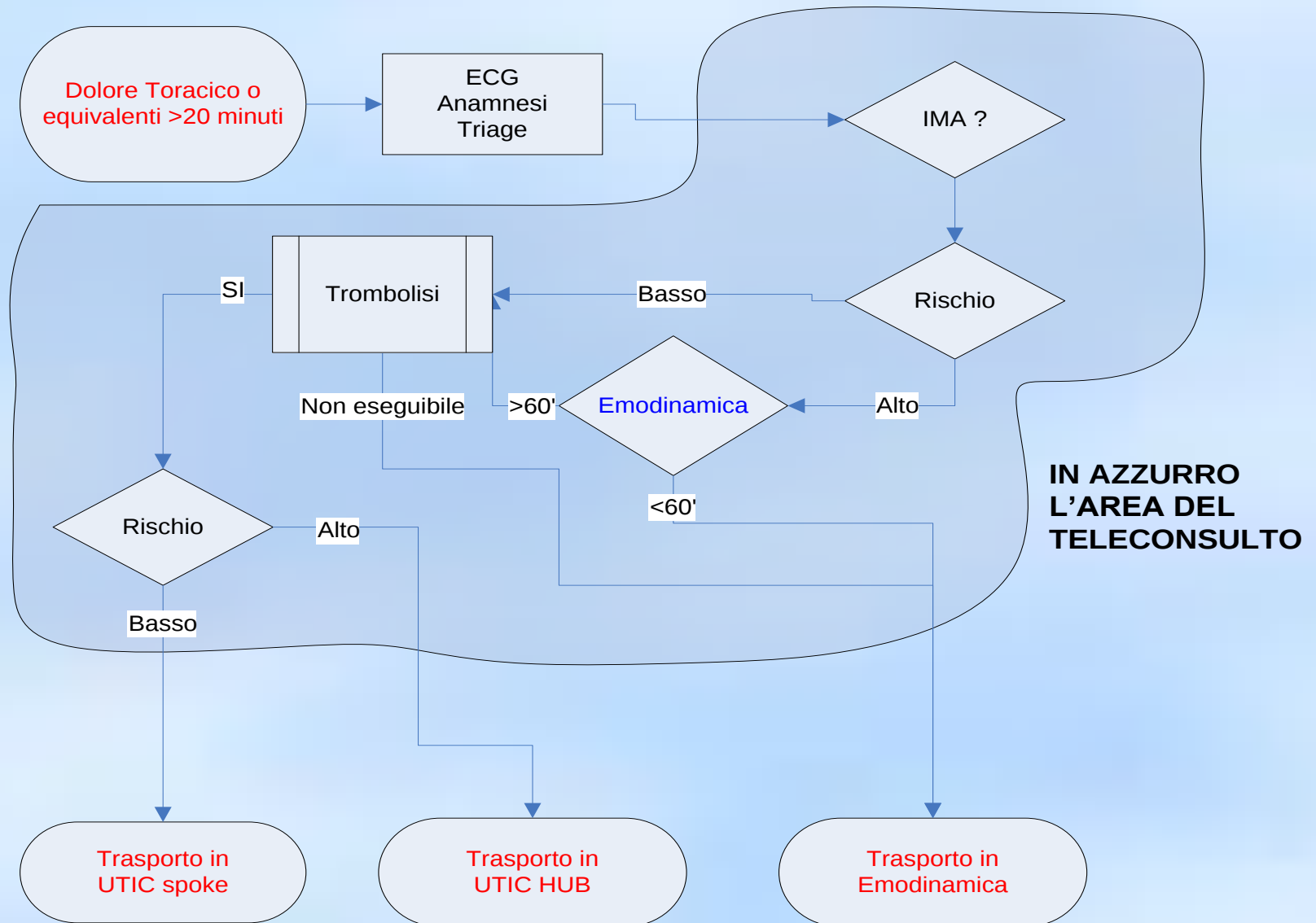
Progetto “Cuore Sicuro”

Uso del farmaco per la trombolisi

- Principio attivo: TENECTEPLASE.

- Il trombolitico da utilizzare non richiede conservazione in frigorifero ma va mantenuto ad una temperatura non superiore a 30°C.
- La preparazione prevede una ricostituzione rapida e precisa seguendo le indicazioni presenti nel kit e utilizzando la siringa graduata acclusa.
- La somministrazione va effettuata in funzione del peso come da tabella allegata alla confezione.
- Modalità di somministrazione: singolo bolo endovenoso della durata di circa 10 secondi.

Progetto “Cuore sicuro”



Sperimentazione PCAE-STEMI

Risultati attesi

- Riduzione dei tempi di trattamento mediante abbattimento dei tempi organizzativi
- Appropriato trattamento dei pazienti con IMA in base al tipo di rischio
- Aumento del numero di trattamenti riperfusivi (PTCA e Trombolisi)