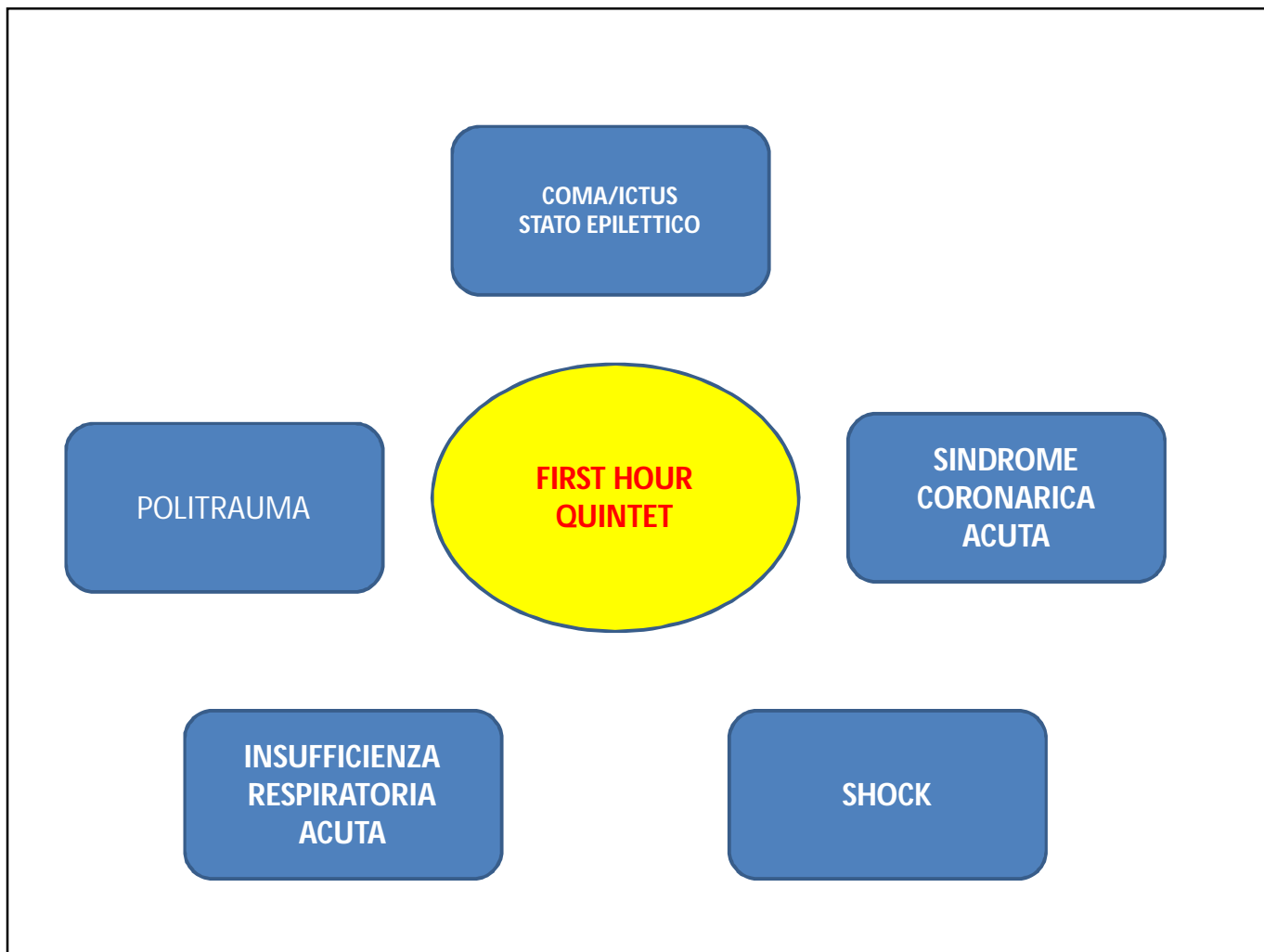


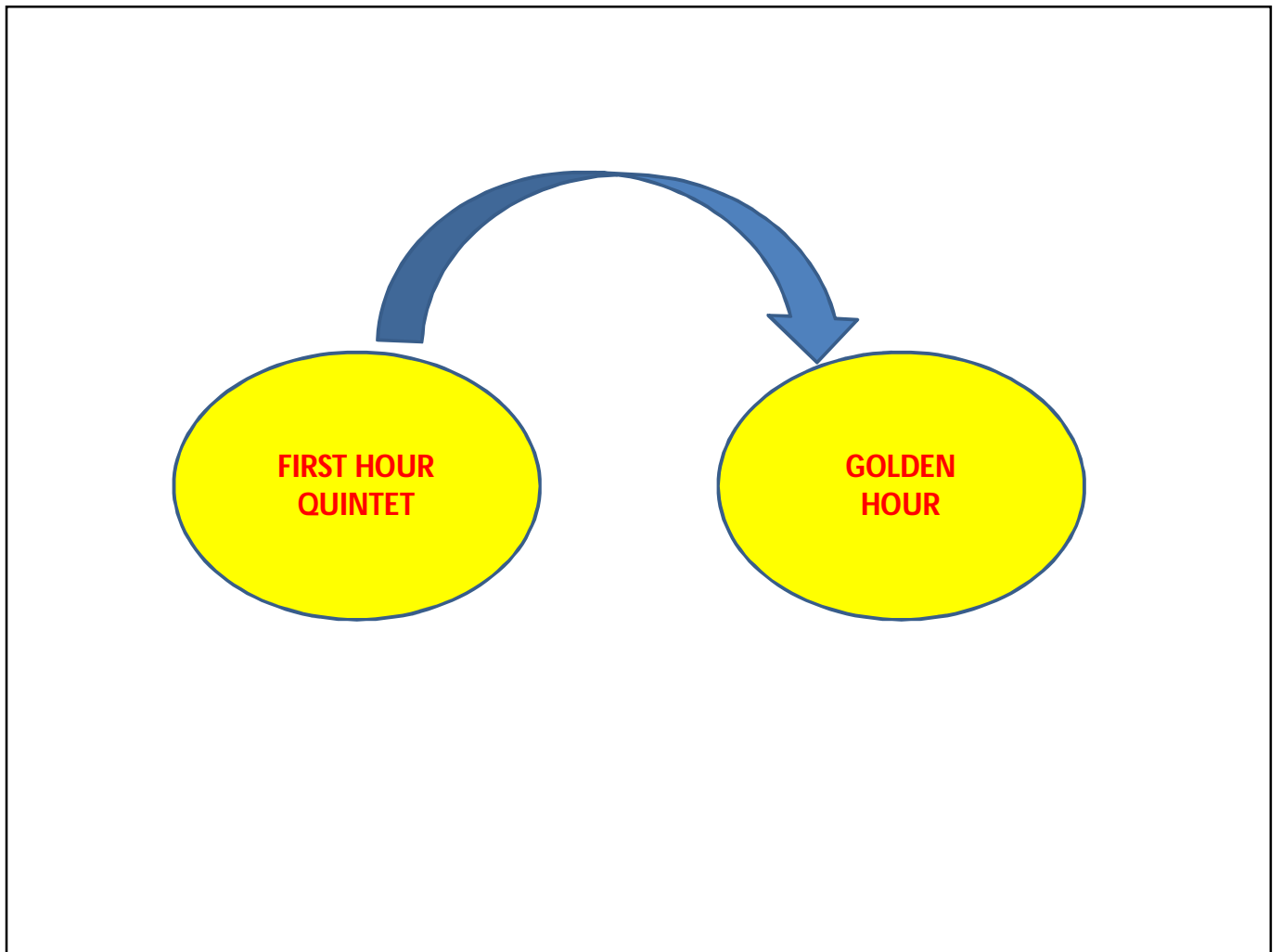
IL PERCORSO DEL PAZIENTE CON ICTUS IN PRONTO SOCCORSO

ACCETTAZIONE E RICONOSCIMENTO
DELL'URGENZA

VITO PROCACCI

FOGGIA 04/11/08

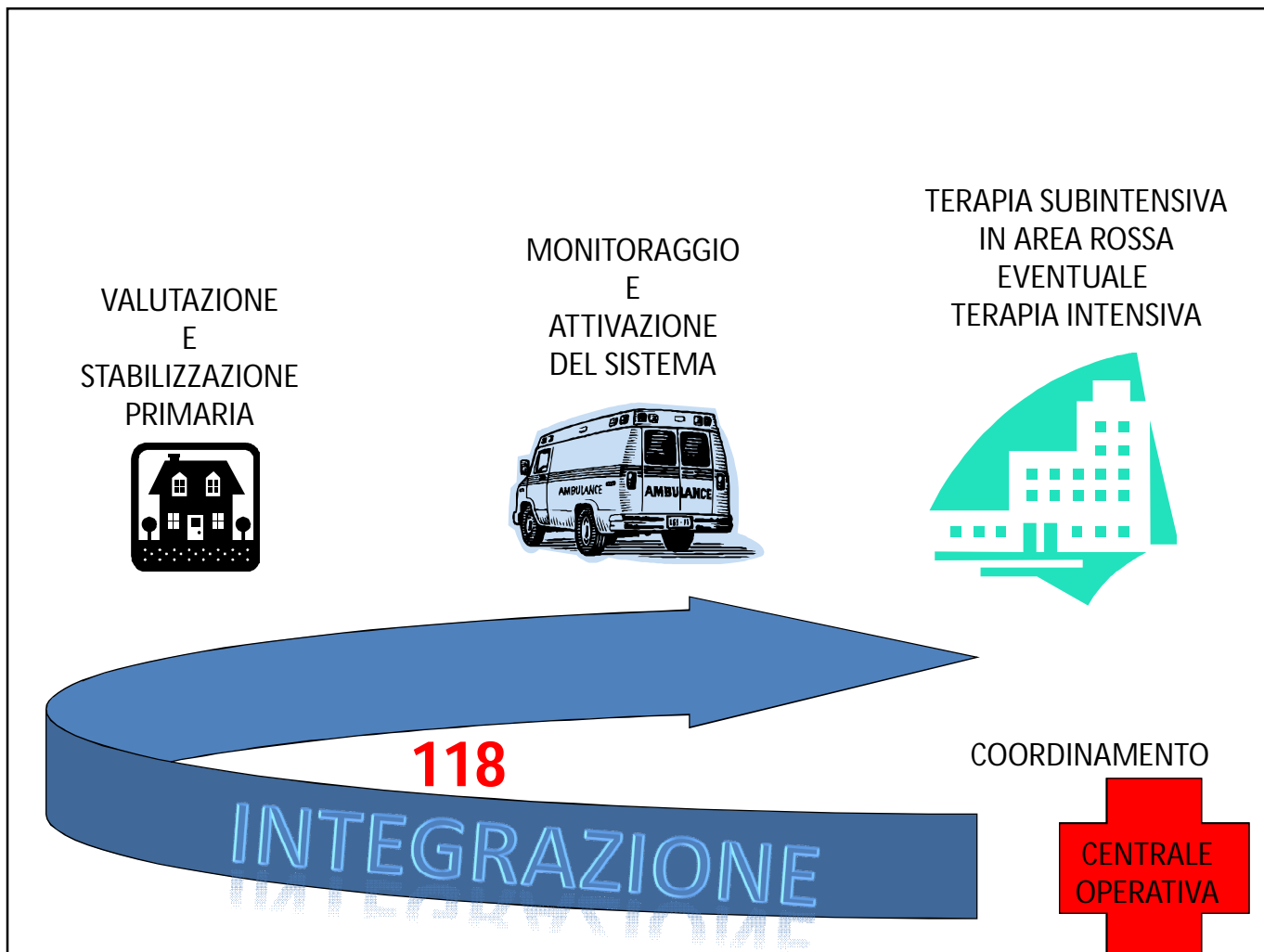




GOLDEN-HOUR

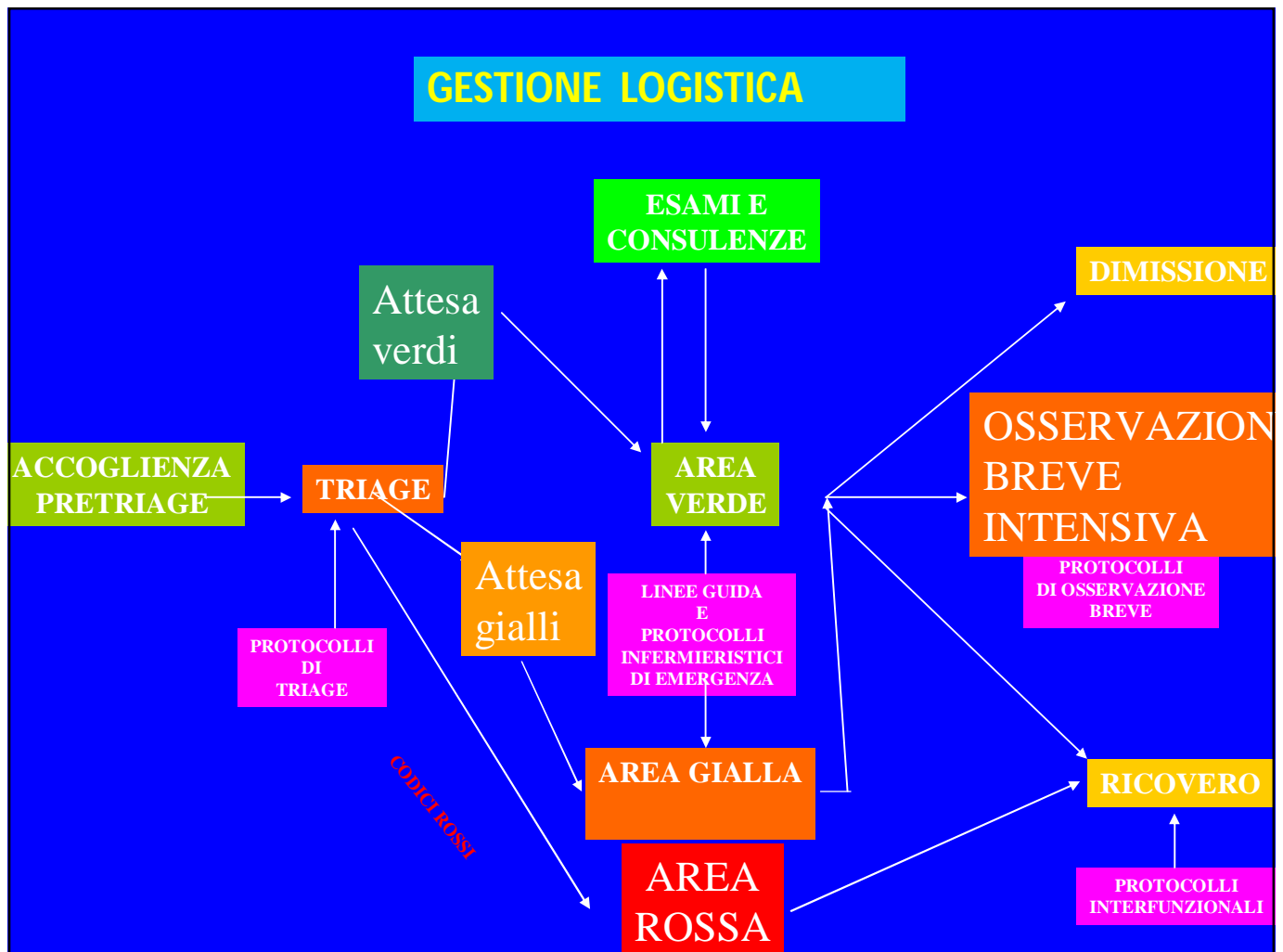
L'ora d'oro entro la quale devono svolgersi le azioni di valutazione e trattamento iniziale sul campo, trasporto rapido e assistito alla struttura ospedaliera idonea, per il completamento della fase diagnostica e l'instaurazione delle terapie mirate.





PRINCIPALI QUADRI CLINICI NEUROLOGICI DI PRESENTAZIONE IN PRONTO SOCCORSO

- **Disturbi Della Coscienza/Coma**
- **Sindromi Piramidali**
- **Stati Convulsivi**
- **Cefalea/Sindromi Meningee**
- **Sindromi Cerebellari**
- **Disturbi Neurologici Minori (TIA)**
- **Aspetti Di Progressione O Complicanze Di Patologie Neurologiche Croniche**



LA VALUTAZIONE IN TRIAGE

- **Definizione del Segno/Sintomo Guida**
- **Valutazione degli Indicatori Vitali Cardiorespiratori (PA-FC-FR-SaO2)**
- **Valutazione dello Stato di Vigilanza (AVPU)**
- **Glicemia**
- **Cincinnati Prehospital Stroke Scale**
- **Ricerca di Indicatori Generali, Specifici Primari e Specifici Secondari**

IL PROCESSO DECISIONALE IN TRIAGE

- Ind. Vitali Alterati
- Stato di Coma (PU)
- Stato Convulsivo
- Cincinnati Positiva
- Glicemia <50 mg/dl

INCANNULAMENTO VENOSO

O2 TERAPIA

CODICE
ROSSO

- Disturbo della coscienza lieve o anamnestico(AV)
- Riferita Convulsione
- Disturbo Focale anamnestico (Cincinnati Negativa)
- Indicatori generali e/o Specifici positivi

INCANNULAMENTO VENOSO

CODICE
GIALLO

GESTIONE DEL PAZIENTE COMATOSO IN PRONTO SOCCORSO

VALUTAZIONE PRIMARIA

- A – ASPIRAZIONE VIE AEREE GUEDEL
- B – GAS – SaO₂ - EV. AMBU – O₂
- C - POLSO – PA – FC - EV ALS
- D – GLASGOW COMA SCORE

VALUTAZIONE TERZIARIA

- ECG A 12 DERIVAZIONI
- PRELIEVO PER ROUTINE EMATOCHIMICA ED EV. TOSSICOLOGIA MEDIANTE POC
- TAC CRANIO SENZA MEZZO DI CONTRASTO
- ULTERIORI ACCERTAMENTI SPECIFICI
- OUTCOME

VALUTAZIONE SECONDARIA

- A – EV. INTUBAZIONE
- B – OB. TORACICA - EMOGAS
- C - OB. CARDIOVASCOLARE – MONITORAGGIO CONTINUO PA-FC-SaO₂ EV. SOSTEGNO FARMACOLOGICO
- D – ES. NEUROLOGICO (DEVIAZIONE CONIUGATA DELLO SGUARDO – ANISOCORIA – SEGNI MENINGEI – SEGNI DI LATO)

GESTIONE DELLE SINDROMI PIRAMIDALI IN PRONTO SOCCORSO

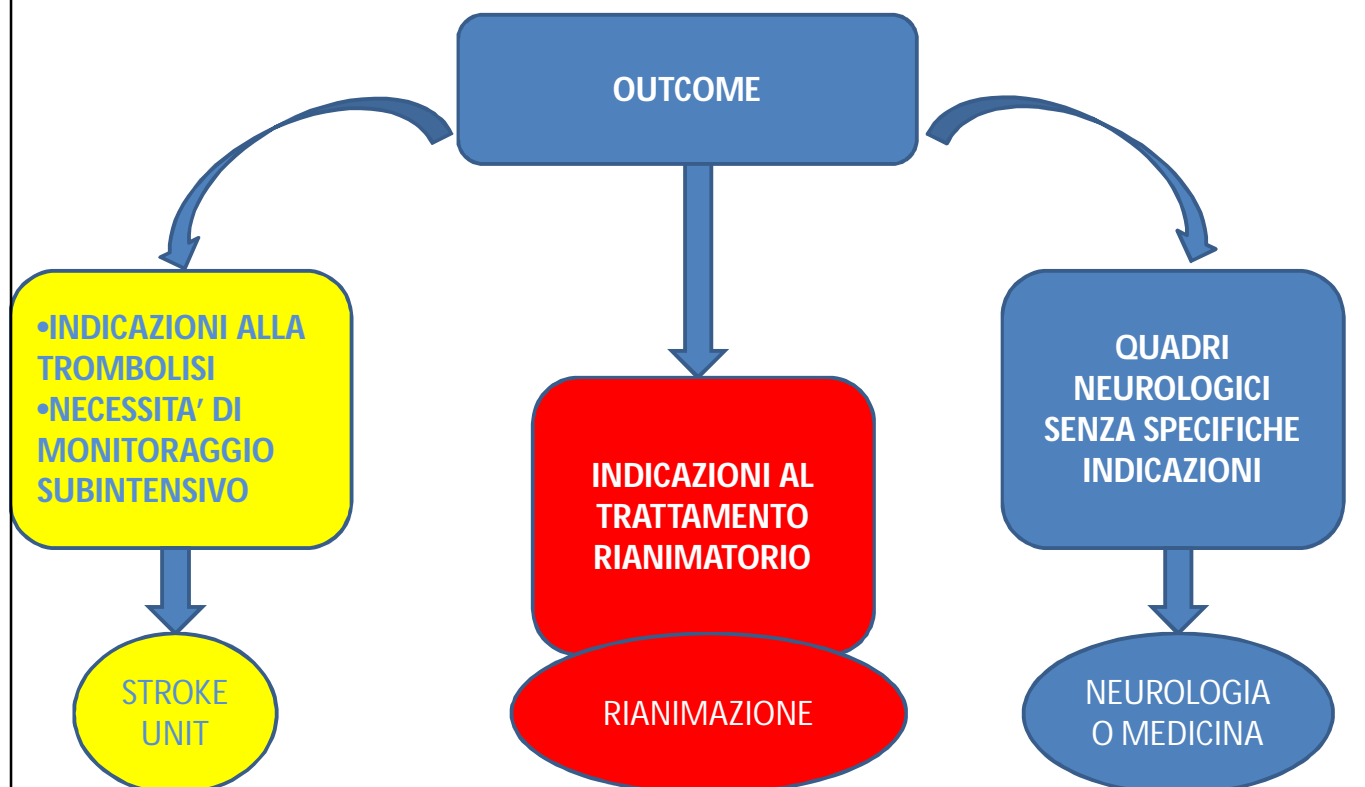
SINDROME PIRAMIDALE

- **LESIONE CORTICALE:** Monoplegia , turbe del linguaggio , emianopsia
- **LESIONE CAPSULARE:** Emiplegia controlaterale alla sede della lesione
- **LESIONE TRONCO:** Sindromi alterne del tronco cerebrale
- **LESIONE PIRAMIDALE:** Emiplegia crociata
- **LESIONE MIDOLLARE :** Paralisi + Deficit Sensitivo

GESTIONE DELLE SINDROMI PIRAMIDALI IN PRONTO SOCCORSO

- Valutazione Clinica Generale
- Es. Neurologico tramite NIHSS
- ECG – EMOGAS – Prelievo per routine Ematochimica
- Compilazione scheda per indicazioni alla Trombolisi
- TAC Cranio senza mdc entro 25 min. – refertazione entro 45 min se esordio sintomatologico < 90 min. (National Institute of Neurologic Disorders and Stroke)
- Outcome specifico

GESTIONE DELLE SINDROMI PIRAMIDALI IN PRONTO SOCCORSO



STATO EPILETTICO

Lo stato epilettico (SE) è una emergenza medica che comporta un rischio di morte o lesioni permanenti del paziente; richiede spesso un ricovero ospedaliero per la sua definizione e trattamento.

LICE 2005

STATO EPILETTICO

- **Crisi generalizzate o focali di durata superiore ai 20 minuti**
- **Crisi ripetute con brevissimi intervalli**

LICE 2005

STATO EPILETTICO

- **Crisi generalizzate o focali di durata superiore ai 5 minuti**
- **Due o più crisi ripetute senza ripresa di coscienza**

Lowestein 1999

STATO EPILETTICO

- **Iniziale** (primi 20-30 minuti)
- **Definito** (dopo 20-30 minuti e fino a 60-90 minuti)
- **Refrattario** (dopo 60-90 minuti).

MISURE DI VALUTAZIONE E STABILIZZAZIONE PRIMARIA SUL TERRITORIO

- **A** – Assicurare la pervietà delle vie aeree (Cannula di Guedel – Aspirazione Cavo Oro-faringeo)
- **B** – Valutare il Respiro (Obiettività Polmonare, Saturimetria, O₂ Terapia)
- **C** – Valutare i Parametri Circolatori (PA, FC, Accesso Venoso)
- **D** – Valutazione Diagnostica (Dati Anamnestici, glicemia, ECG, ev prelievo venoso da condurre in Ospedale, monitoraggio PA, ECG, SaO₂)

APPROCCIO FARMACOLOGICO SUL TERRITORIO

- Glucosio Iperotonico (se non controindicazioni)
- Tiamina 100 mg im se alcolismo cronico
- Benzodiazepine:
Lorazepam 0.05-0.1 mg/Kg e.v. (velocità massima 2 mg/min) ripetibile dopo almeno 10 minuti
oppure
Diazepam 0.1 mg/Kg e.v. ripetibile.

STATO EPILETTICO DEFINITO
GESTIONE NEL PRONTO SOCCORSO (AREA ROSSA)

- Gestione Logistica
- Stabilizzazione e Monitoraggio
- Trattamento farmacologico
- Diagnosi Eziologica

STABILIZZAZIONE E MONITORAGGIO

- Rivalutare A-B-C-D
- Monitoraggio Continuo ECG, PA, SaO₂
- Considerare l'opportunità di Intubazione Orotracheale e Ventilazione Meccanica
- Stabilizzare le Condizioni Cardiocircolatorie (Cristalloidi, ev. Cortisonici e Amine Vasoattive in caso di Ipotensione grave)
- Ripetere Glicemia
- Emogasanalisi (Correggere l'eventuale Acidosi Metabolica e Squilibri Elettrolitici)
- Screening Tossicologico in Pronto Soccorso con POC
- Monitoraggio EEG (se possibile, in collaborazione con il consulente Neurologo)

TRATTAMENTO FARMACOLOGICO

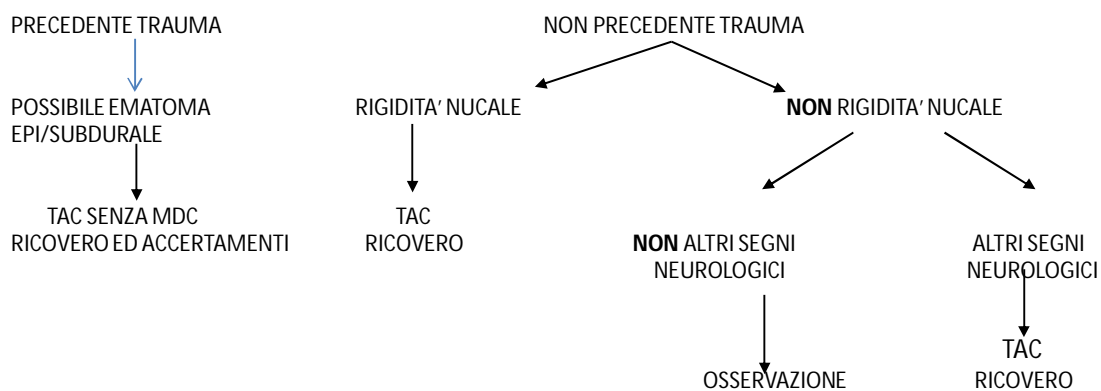
- Fenitoina: 15-18 mg/Kg e.v.
 - deve essere somministrata ad una velocità non superiore a 50 mg/min.
 - non deve essere assolutamente diluita in soluzione glucosata
 - è controindicata in presenza di blocco atrio-ventricolare o grave ipotensione
 - deve essere infusa utilizzando un accesso venoso indipendente; questo deve essere un grosso vaso per ridurre il rischio di flebite
 - deve essere monitorata la frequenza cardiaca e la pressione arteriosa
 - ulteriori 5 mg/kg e.v. possono essere somministrati in caso di mancato controllo delle crisi

DIAGNOSI EZIOLOGICA

- TAC Cranio
- Ev. Angio RM
- Ev. Rachicentesi

STATO EPILETTICO REFRATTARIO GESTIONE IN TERAPIA INTENSIVA

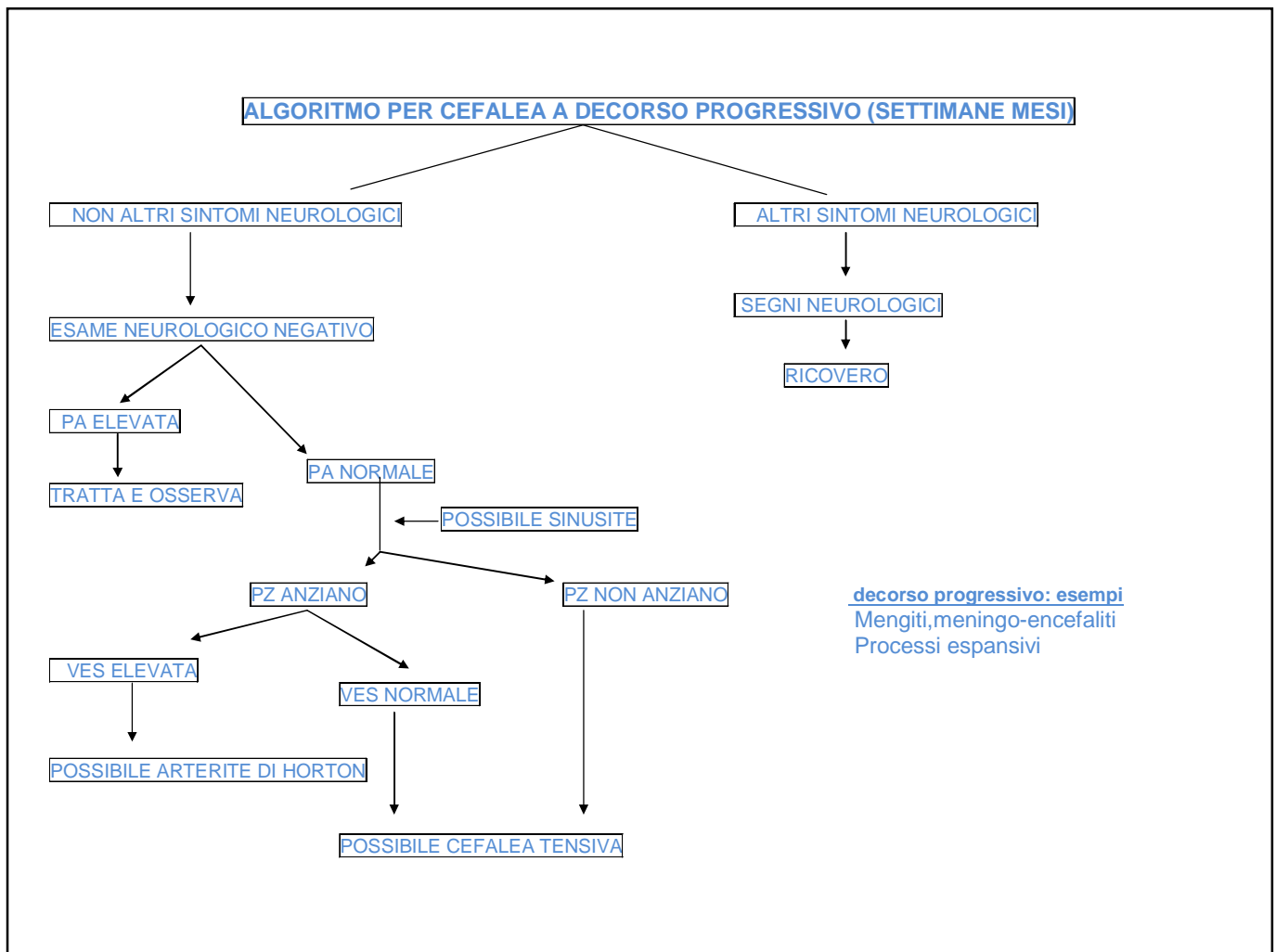
- Thiopentone 5-7 mg/kg e.v. in 20 sec seguiti da 50 mg ogni 2-3 minuti fino a controllo delle crisi e ottenimento di una modificazione del tracciato EEG definito come "suppression bursts"
Ricordare che:
 - la successiva infusione continua (abituamente 3-5 mg/kg/h) deve proseguire per 12-48 ore mantenendo un tracciato definito come "suppression burst"
 - necessita di controllo EEG
 - spesso è indispensabile sostenere farmacologicamente la pressione arteriosa
- oppure Propofol 2-5 mg/Kg in bolo (ripetibili) seguiti da infusione continua fino a 1 mg/kg/h per almeno un ora.
Ricordare che:
 - necessita di controllo EEG

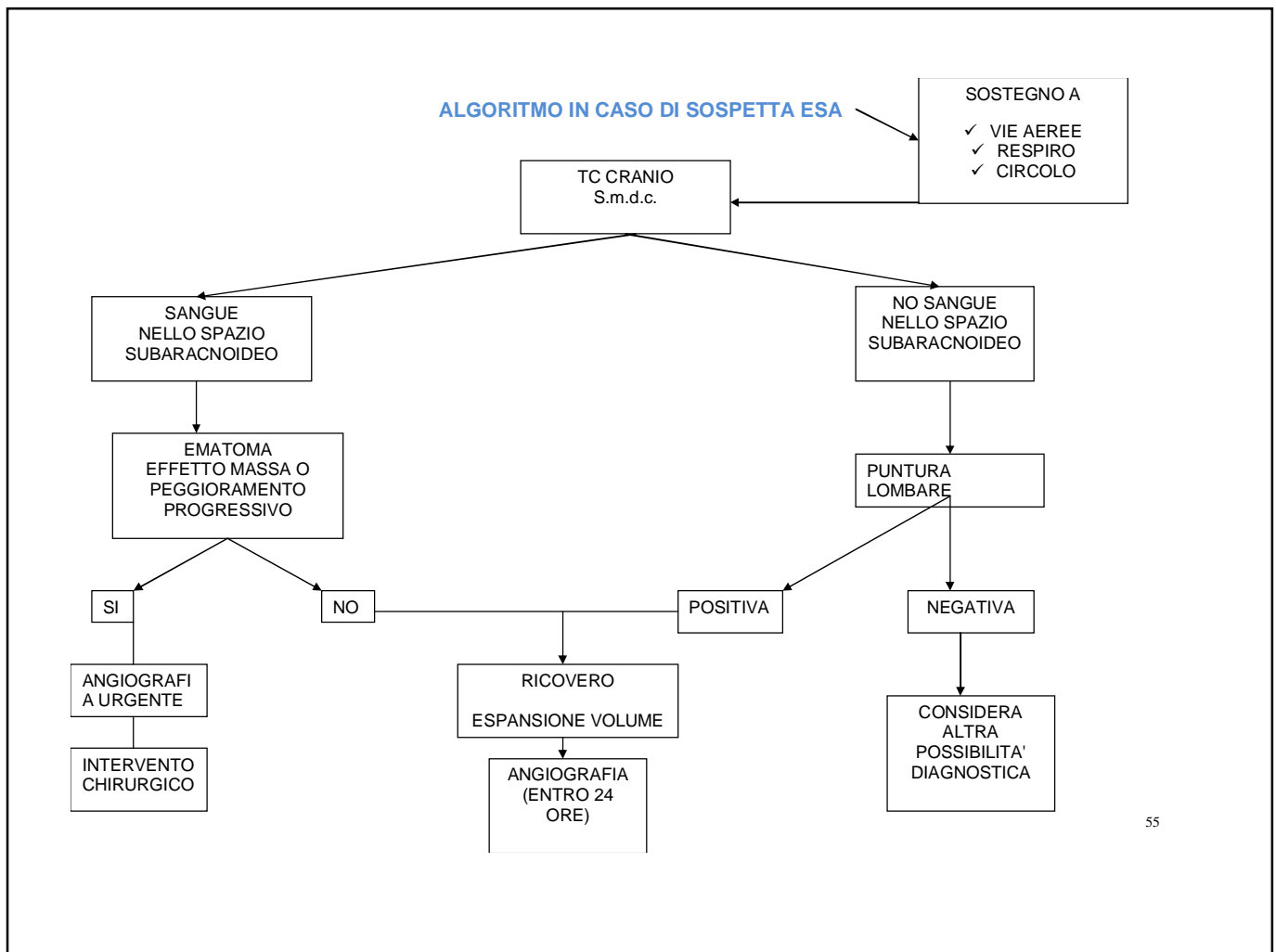
ALGORITMO PER CEFALEA AD ESORDIO ACUTO/SUBACUTO (ORE O GIORNI)*

*** ESORDIO ACUTO: esempi**

ESA, emorragia cerebrale e cerebellare, encefalopatia ipertensiva

ESORDIO ACUTO/SUBACUTO: esempi

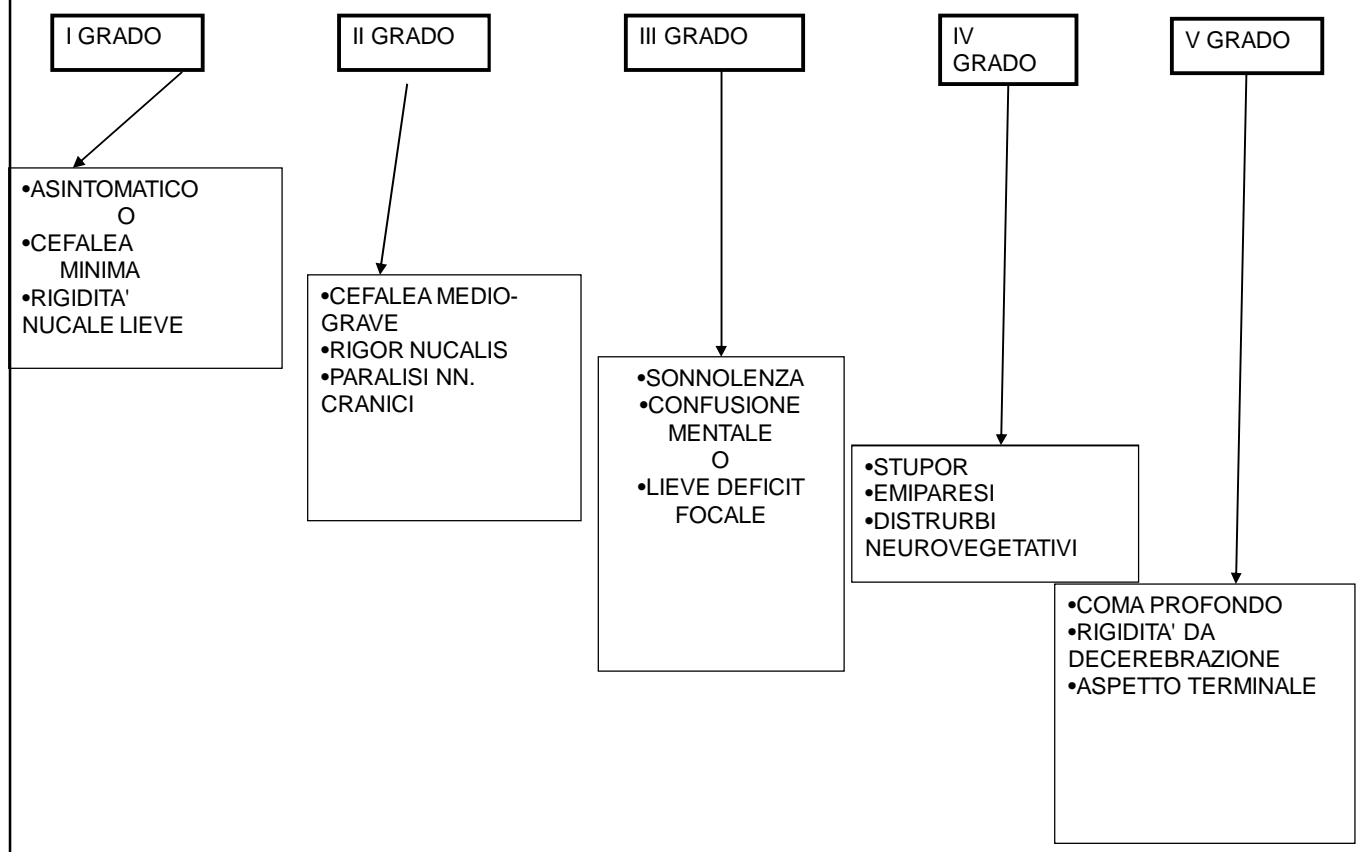
Meningiti, meningoencefaliti, neoplasie sopra-sottotentoriali, sanguinamento lento, malattie internistiche





EMORRAGIA SUBARACNOIDEA

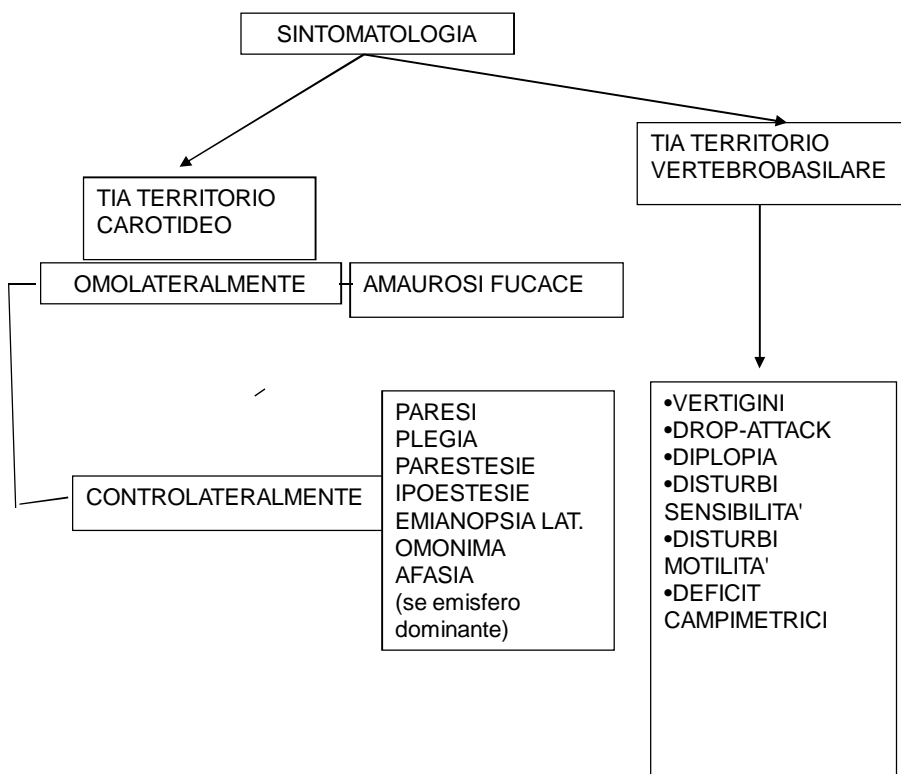
CLASSIFICAZIONE DI HUNT E HESS



ATTACCHI ISCHEMICI TRANSITORI

DEFINIZIONE: DEFICIT FOCALE DI UNA FUNZIONE CEREBRALE (COMPRESA LA PERDITA FOCALE DEL VISUS) CHE DURA MENO DI 24 ORE.

Il 25-40% dei pz. con TIA presenterà uno stroke nei 5 anni successivi, il rischio è maggiore nel 1° anno



DIFFICOLTA'

- Scarso Coordinamento Tra Emergenza Territoriale ed Ospedaliera
- Mancanza di Piani Provinciali per la Centralizzazione ed Eventuale Stabilizzazione in Transito
- Mancanza di Protocolli Integrati di Trattamento Territorio Ospedale
- Inadeguatezza Organizzativa dei Pronto Soccorsi Ospedalieri
- Inadeguatezza Organizzativa dei Reparti Neurologici

STRATEGIE DI RIORGANIZZAZIONE L'ESPERIENZA DELLA PROVINCIA DI FOGGIA

- **Costituzione del Dipartimento Provinciale dell'Emergenza Territoriale ed Ospedaliera (118, AOU Ospedali Riuniti, IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza, ASL Provinciale)**
- **Adozione di un Piano Provinciale per l'Emergenza**
- **Riorganizzazione dei Pronto Soccorsi Ospedalieri**
- **Nascita delle Stroke Unit presso gli Ospedali Riuniti e la Casa Sollievo della Sofferenza**
- **Adozione di Protocolli Comuni Condivisi per le Emergenze – Urgenze Neurologiche**