



Cedo Rosa  
Cecilia Taverelli  
P. Fabiani  
P. Fabiani  
G. Bartoletti  
M. Rosa  
G. Bartoletti

**AZIENDA OSPEDALIERA DI COENZA**  
Presidio Ospedaliero "Annunziata"  
UOC CARDIOLOGIA  
Direttore: Dr. Francesco De Rosa

## PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO PER LA GESTIONE DEI PAZIENTI CON SINCOPE "SYNCOPE UNIT"

### Premessa

La sincope è un sintomo definito clinicamente come **perdita dello stato di coscienza transitoria**, dovuta ad ipoperfusione globale cerebrale, a risoluzione spontanea, di breve durata e con recupero spontaneo e completo.

### Impatto della Sincope sulla vita dei pazienti:

I pazienti con sincope da causa cardiaca hanno un rischio di mortalità doppio.<sup>1</sup>

Ogni evento sincopale porta ad un 24.3% di rischio di ferite minori più un 4.8% di rischio di ferite gravi.<sup>2</sup>

Nei pazienti con sincope inspiegata ci possono essere sincopi a rischio di mortalità.<sup>2</sup>

I pazienti con sincope vasovagale hanno prognosi benigna ma una scarsa qualità di vita.<sup>2</sup>

### Perchè è importante definire un PDTA per la diagnosi di Sincope?

- Costituisce l'1-2% dei ricoveri in pronto soccorso\*
- Di questi pazienti il 40% viene ospedalizzato per una media di 5,5 giorni\*
- Poiché vi sono molte possibili cause di sincope, se non vengono seguite le linee guida, la valutazione della stessa si rivela inefficace\*

Al contrario un percorso ben definito e standardizzato aumenta il numero di diagnosi e il rapporto costo-efficacia:

- » - 17% di ospedalizzazioni\*
- » - 11% numero di giorni di ospedalizzazione\*
- » - 24% di numero di test effettuati\*
- » - 29% nel costo per singola diagnosi\*

\*ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. *European Heart Journal* 2009

\*G Ital Cardiol 2010; 11 (10 Suppl 2): e94-e135

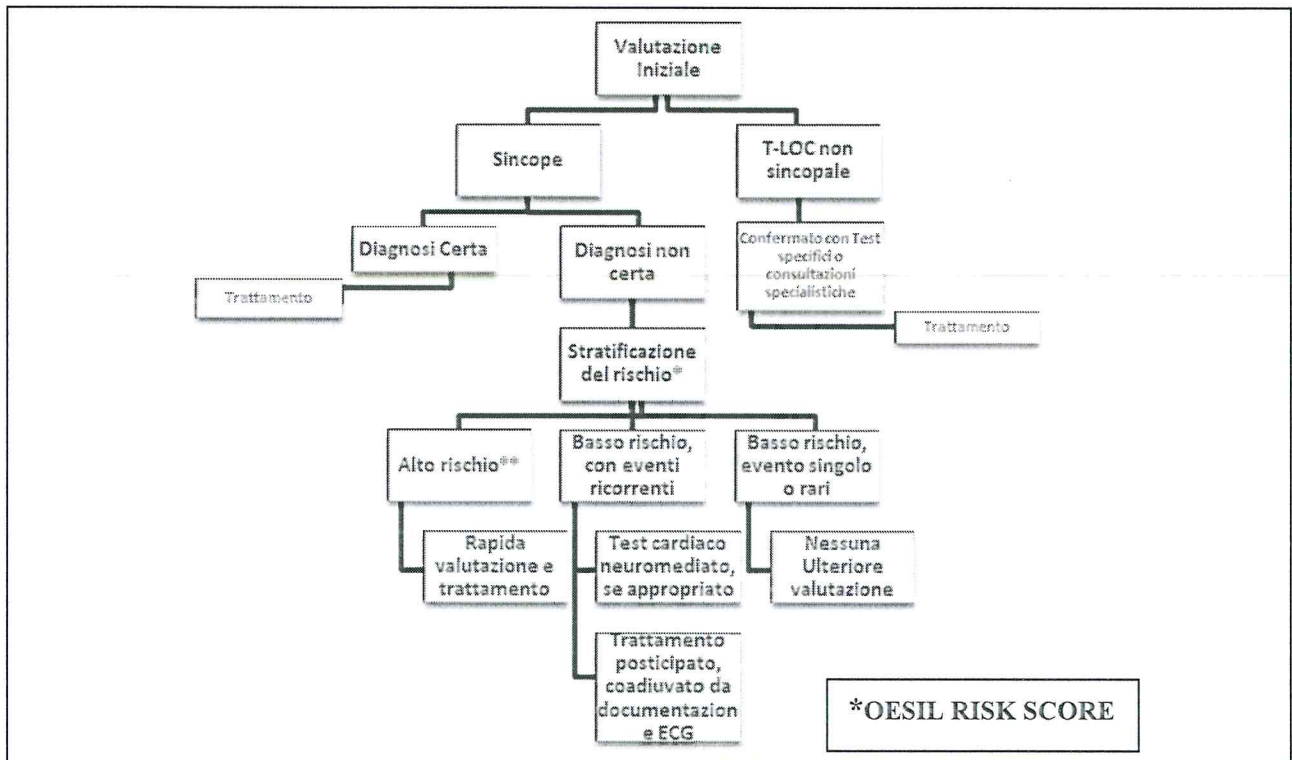
1. Soteriades ES, Evans JC, Larson MG, et al. *NEJM*. 2002;347:878-85

2. Bartoletti, A., P. Fabiani, et al. (2008). "Physical injuries caused by a transient loss of consciousness: main clinical characteristics of patients and diagnostic contribution of carotid sinus massage." *Eur Heart J* 29(5): 618-24.

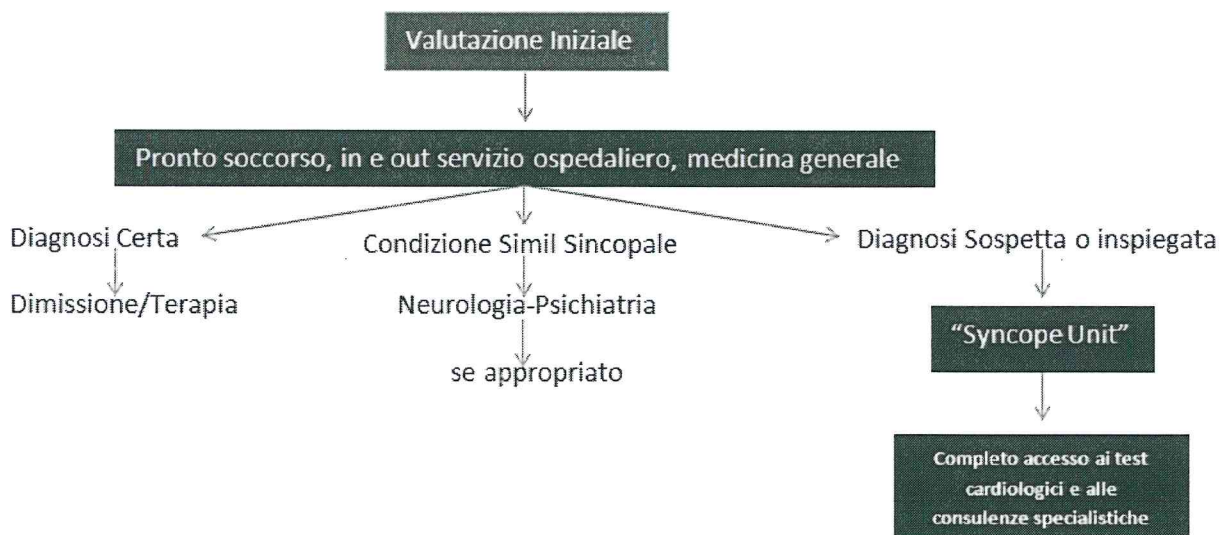
## Il problema della Diagnosi

- Numerose metodiche strumentali ad alto costo ma con ridotta resa diagnostica che spesso non aiutano ma complicano il percorso clinico: necessità di mettere ordine nelle scelte diagnostiche.
- Per molte forme di sincope non è disponibile un esame "Gold Standard" ed inoltre non è facile predire i risultati delle diverse procedure diagnostiche anche se specifiche.
- La diagnosi finale è spesso presuntiva

## Flowchart diagnostica in pazienti con sospetta T-LOC



## Organizzare il trattamento della Sincope



## Definizione Syncope Unit

È un'entità funzionale multidisciplinare, situata all'interno dell'ospedale che, partendo da risorse già disponibili, riunisce e coordina in modo rapido le competenze di diversi specialisti implicati nella gestione della sincope al fine di ottimizzare il rapporto costo/efficacia del percorso diagnostico-terapeutico del singolo paziente.

Il presente documento descrive la struttura organizzativa e dei flussi gestionali che si è pensato di adottare presso il P.O dell'Annunziata di Cosenza nell'ambito della gestione della sincope.

Il modello della “ *Syncope Unit* ” prevede un'organizzazione in 4 livelli:

1. Valutazione specialistica per il PS e per i pazienti degenti presso i vari Reparti
2. Ambulatorio aritmologico ed ambulatori delle UOC coinvolte
3. Degenza in regime di DH od ordinaria

Esso prevede la collaborazione delle seguenti unità operative:

- Pronto Soccorso - OBI
- Cardiologia
- Neurologia
- Medicina Interna
- Geriatria
- Pediatria

## Descrizione dei processi di diagnosi e terapia della Sincope

La valutazione clinica iniziale della sincope (anamnesi, visita medica, misurazione della pressione arteriosa in clino ed ortostatismo, ECG) viene eseguita dal medico di pronto soccorso, che seguirà le indicazioni delle linee – guida in merito alla necessità di ospedalizzazione (ed in quale reparto), come d'altronde già in atto.

Laddove ci sia l'indicazione il Medico di PS o i colleghi delle altre UO, se si tratta di pazienti già ricoverati anche per altre cause, invieranno il paziente alla Sincope Unit per una valutazione entro 72 ore, da parte della responsabile che prenderà in carico il paziente per il successivo iter diagnostico.

### Organizzazione:

- **Sede:** Ambulatorio UOC Cardiologia
- **Personale:** Medici specialisti ed infermieri componenti la Sincope Unit



## **OBIETTIVI DEL PROGETTO**

Gli obiettivi da raggiungere con l'istituzione del percorso multidisciplinare di gestione della sincope sono i seguenti:

- Ridurre le ospedalizzazioni
- Ridurre il numero di giorni di ospedalizzazione nei diversi reparti ed in OBI
- Ridurre il numero di test effettuati specialistici che ad oggi vengono effettuati nell'ambito di tale gestione
- Ridurre i costi per singola diagnosi
- Maggior numero di diagnosi effettuate

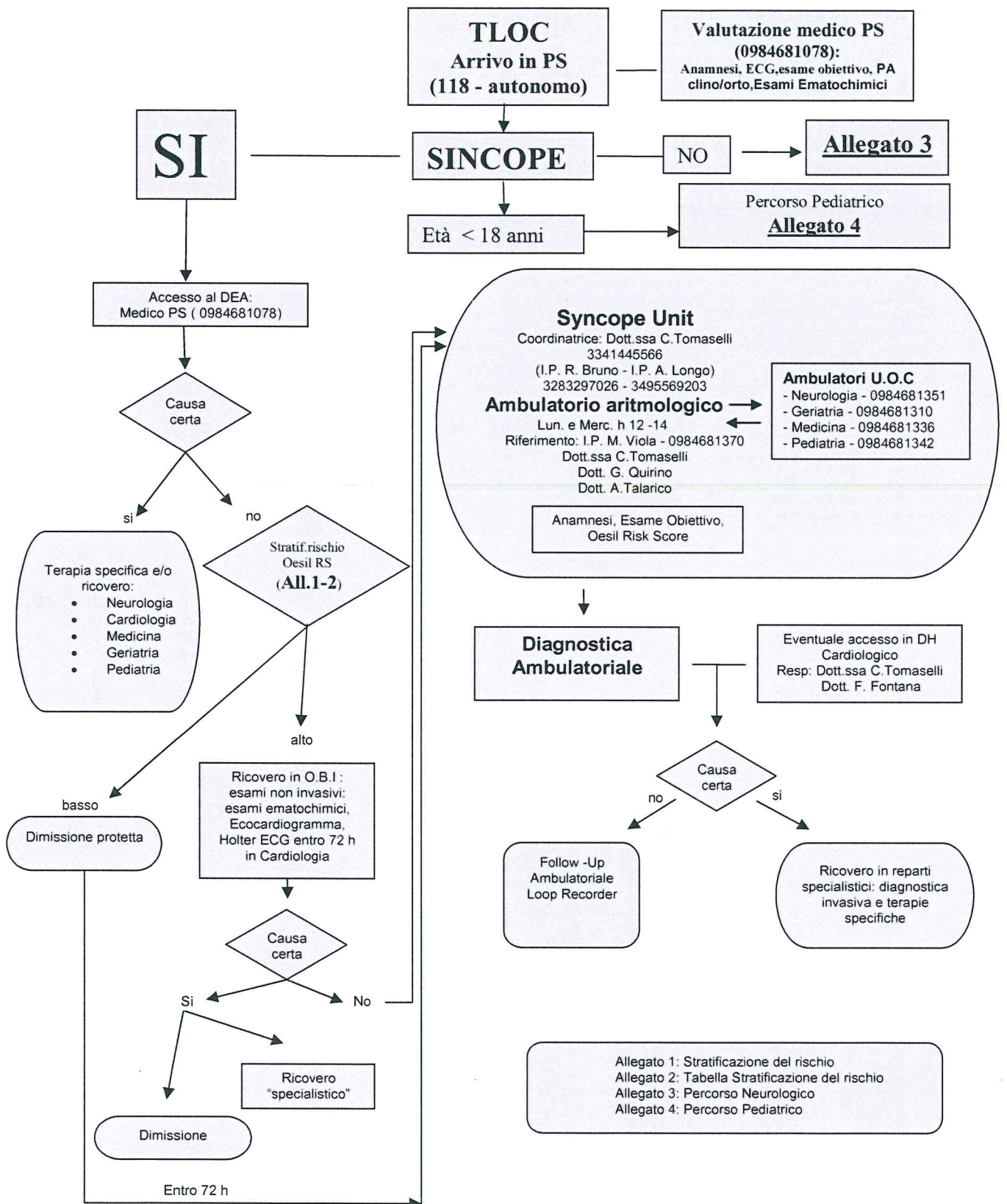
### **Specialisti coinvolti:**

**Coordinatrice Sincope Unit: Dott.ssa Caterina Tomaselli 3341445566**

- **Referente Pronto soccorso: Dr. Pietro Scrivano 3316487676**
- **Referente Neurologia: Dr. Pierfrancesco Pugliese 3311700171**
- **Referente Medicina Interna: Dr. Carlo Bova 3316487702**
- **Referente Geriatria: Dr. Massimo Rizzo 360997310**
- **Referente Pediatria: Dr. Domenico Sperli 3315713060**

### **INDICATORI DEL PERCORSO**

- Percentuale di pazienti con sincope da causa non certa, stratificati ad ALTO RISCHIO e ricoverati in OBI, che riescono ad effettuare gli esami programmati nei tempi definiti dal percorso ( non < 90%)
- Percentuale di pazienti che accedono alla "Syncope Unit" rispetto ai pazienti giunti in PS per sincope ad etiologia non certa ( non < 80 %)
- Percentuale di pazienti con diagnosi di Sincope che eseguono in PS, in maniera corretta gli esami definiti dal percorso diagnostico ( non < 90%)



Stratificazione del rischio → qual è il rischio associato al pz?  
Allegato 1

**stratificazione del rischio**

**COSA FARE?**

**RISK SCORES**

**OESIL RISK SCORE mortalità ad 1 anno**

- anormalità nell'ECG (+1)
- storia clinica di malattie cardiovascolari (+1)
- mancanza di prodromi (+1)
- età > 65 anni (+1)

} se  $\geq 2$  pazienti ALTO rischio  
se < 2 pazienti BASSO rischio



## Allegato 2

Stratificazione del rischio.

Criteri di alto rischio a breve termine che richiedono ospedalizzazione immediata o valutazione accurata

**Malattia coronarica o cardiopatia strutturale severa** (scompenso cardiaco, ridotta FEVS o pregresso infarto miocardico)

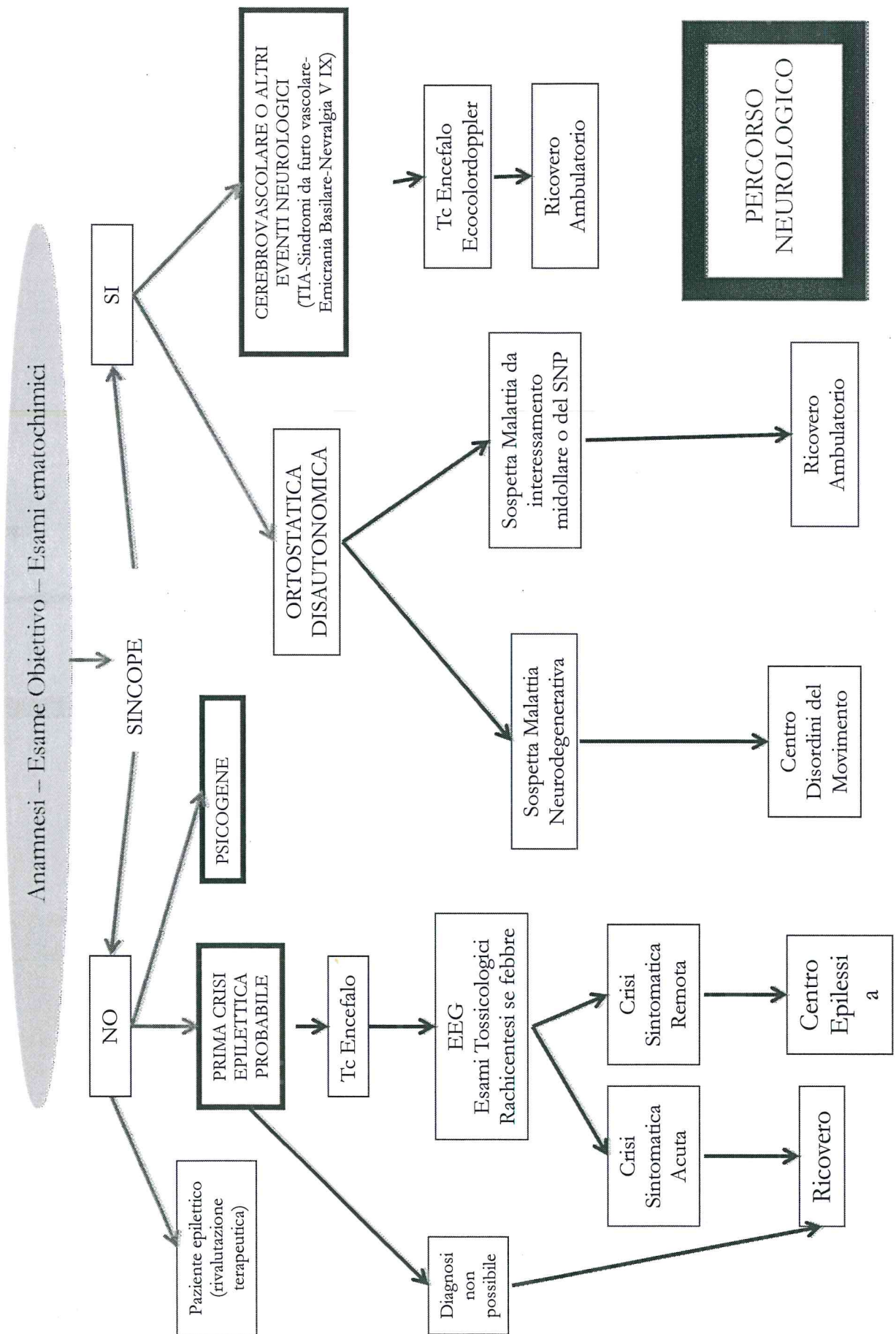
**Rilievi clinici o elettrocardiografici suggestivi di sincope aritmica**

- Sincope durante sforzo o in posizione supina
- Palpitazioni al momento della sincope
- Storia familiare di morte improvvisa
- Tachicardia ventricolare non sostenuta
- Blocco bifascicolare (blocco di branca sinistra o destra associato a blocco fascicolare anteriore o posteriore sinistro) o altre turbe della conduzione intraventricolare con durata del QRS  $\geq 120$  ms
- Bradicardia sinusale inappropriata ( $< 50$  b/min) o blocco seno-atriale in assenza di somministrazione di farmaci cronotropi negativi o esercizio fisico
- Complesso QRS preeccitato
- Intervallo QT lungo o breve
- Morfologia tipo blocco di branca destra con sopraslivellamento del tratto ST nelle derivazioni V1-V3 (sindrome di Brugada)
- Onde T negative nelle derivazioni precordiali destre, onde epsilon e potenziali tardivi ventricolari suggestivi di cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro

**Comorbilità importanti**

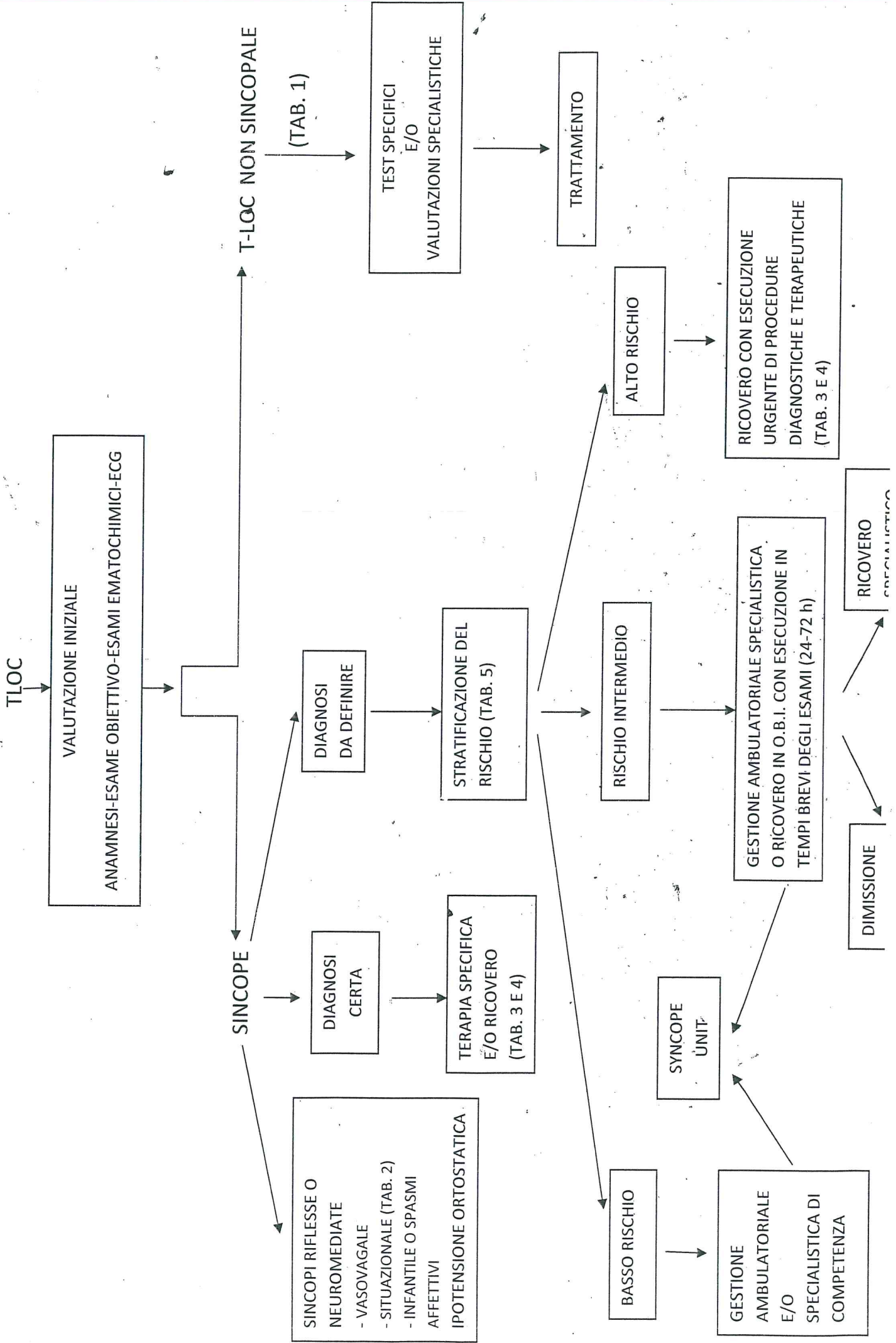
- Anemia severa
- Squilibri elettrolitici

FEVS = frazione di eiezione ventricolare sinistra.

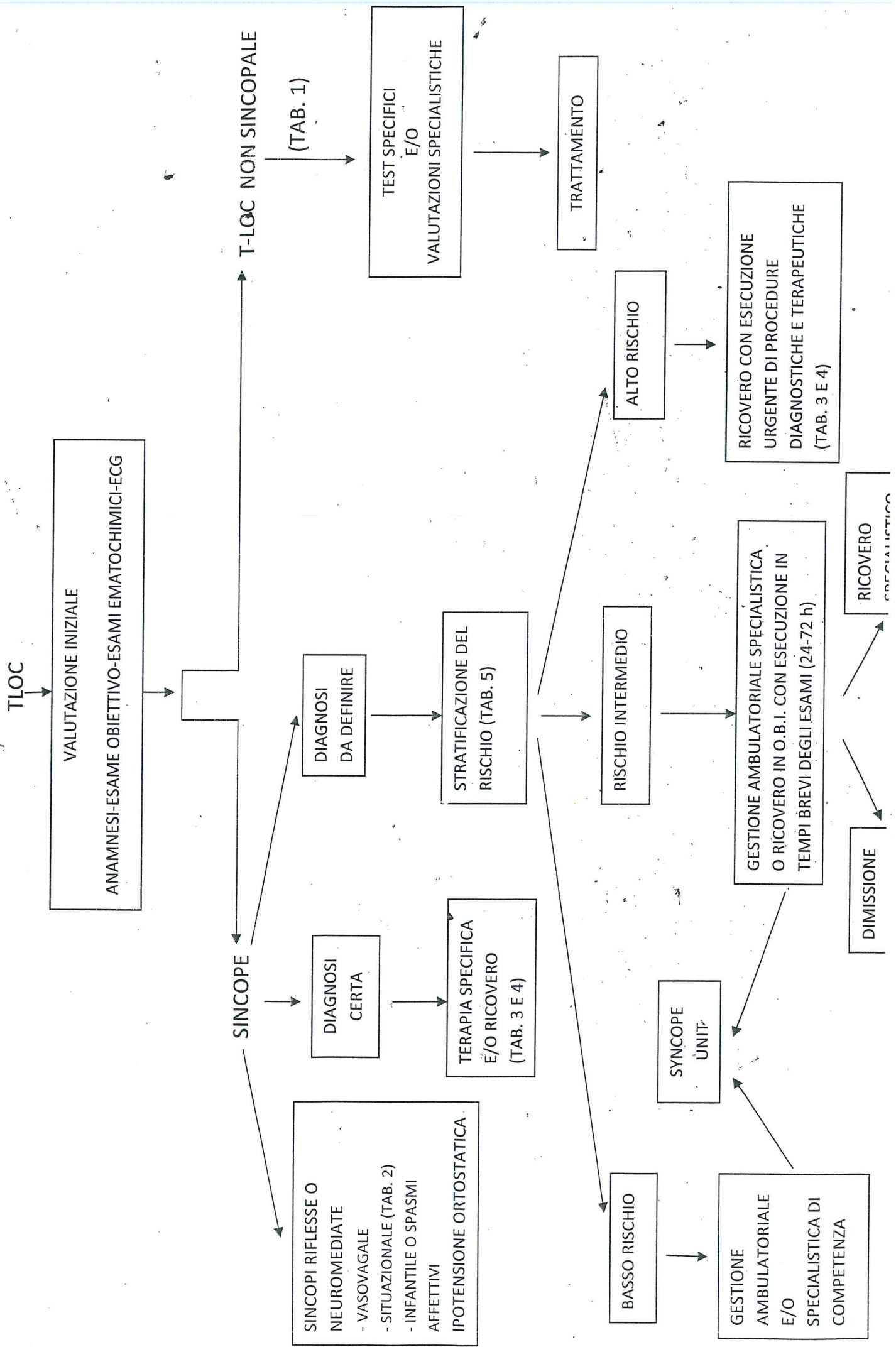




# ALLEGATO 4-PERCORSO PEDIATRICO



# ALLEGATO 4-PERCORSO PEDIATRICO



**TABELLA 1. CLASSIFICAZIONE DELLE PERDITE DI COSCIENZA TRANSITORIA (T-LOC) “NON SINCOPALI” O “PSEUDO-SINCOPI”**

- A) ORIGINE METABOLICA (IPOSSIEMIA, IPOGLICEMIA)
- B) INTOSSICAZIONE DA FARMACI – SOSTANZE D’ABUSO
- C) ORIGINE NEUROLOGICA (EPILESSIA, CEFALEA, ACCIDENTI CEREBROVASCOLARI, TRAUMI)
- D) ORIGINE PSICOGENA (DISTURBI DI SOMATIZZAZIONE E/O CONVERSIONE, DEPRESSIONE, IPERVENTILAZIONE PSICOGENA, ATTACCHI DI PANICO, SINDROME DI MUNCHAUSEN PER PROCURA)

**TABELLA 2. SITUAZIONI PREDISponentI ALLA SINCOPE RIFLESSA O NEUROMEDIATA SITUAZIONALE**

STIMOLAZIONE VIE AEREE	BAGNO CALDO
APNEA	MINZIONE
PRESSIONE SENI CAROTIDEI	EMICRANIA
BEVANDE FREDDE	OCULO VAGALE
TOSSE	POST-PRANDIALE
DEFECAZIONE	PROCEDURE MEDICHE
DIVING IN APNEA	RASATURA BARBA
POST-ESERCIZIO	STARNUTIRE
RIFLESSO GLOSSOFARINGEO	STIRAMENTO
PETTINARSI	DEGLUTIZIONE
ALTITUDINE	STRUMENTI A FIATO
DOCCIA CALDA	MANOVRA DI VALSALVA
IPERVENTILAZIONE	VOMITO
VACCINAZIONI	CALO PONDERALE



### **TABELLA 3. INDICAZIONI AL RICOVERO A SCOPO DIAGNOSTICO**

- A) CARDIOPATIA STRUTTURALE, NOTA O SOSPETTA, CLINICAMENTE RILEVANTE
- B) ANAMNESI POSITIVA PER SCOMPENSO CARDIACO, PATOLOGIA VALVOLARE CARDIACA EMODINAMICAMENTE SIGNIFICATIVA, ARITMIE, CRISI IPOSSICHE, "SPASMI AFFETTIVI PALLIDI" CHE RICHIEDANO UNA VIGOROSA STIMOLAZIONE PER RISOLVERSI
- C) SINCOPE DURANTE ATTIVITA' FISICA O ASSOCIATA A DOLORE TORACICO O A TRAUMA GRAVE O IMPROVVISA INSORGENZA DI PALPITAZIONI POCO PRIMA DELLA SINCOPE, ANCHE IN SOGGETTI NON CARDIOPATICI
- D) EPISODIO SINCOPALE CHE HA RICHIESTO RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE
- E) ANOMALIE ECG INDICATIVE DI POSSIBILE SINCOPE ARITMICA
- F) ANAMNESI FAMILIARE POSITIVA PER MORTE IMPROVVISA GIOVANILE <40 ANNI
- G) CARDIOPATIA DI GRADO MINIMO O LIEVE QUALORA VI SIA ELEVATO SOSPETTO CLINICO DI SINCOPE CARDIOGENA
- H) SINCOPE INSORTA IN POSIZIONE SUPINA E/O RECIDIVE SINCOPIALI FREQUENTI
- I) IMPORTANTI PATOLOGIE EXTRACARDIACHE ASSOCIATE (ES. ANEMIA SIGNIFICATIVA)
- J) GRAVI EFFETTI COLLATERALI DA FARMACI DI PERTINENZA SPECIALISTICA O NECESSITA' DI IMPORTANTI MODIFICHE TERAPEUTICHE
- K) INGESTIONE DI SOSTANZE TOSSICHE
- L) ICTUS O DEFICIT NEUROLOGICI FOCALI, STATO EPILETTICO, SEGNI DI IRRITAZIONE MENINGEA

### **TABELLA 4. INDICAZIONI AL RICOVERO A SCOPO TERAPEUTICO**

- A) SINCOPE CAUSATA DA ARITMIE CARDIACHE (TACHIARITMICHE O BRADIARITMICHE)
- B) SINCOPE CAUSATA DA ISCHEMIA MIOCARDICA
- C) SINCOPE SECONDARIA A PATOLOGIE STRUTTURALI CARDIACHE O CARDIOPOLMONARI: CARDIOPATIA VALVOLARE, CARDIOMIOPATIA IPERTROFICA OSTRUTTIVA, MIXOMA ATRIALE, DISSEZIONE AORTICA ACUTA, MALATTIE DEL PERICARDIO, EMBOLIA POLMONARE, IPERTENSIONE POLMONARE, ANOMALIE CORONARICHE CONGENITE O ACQUISITE, PREGRESSO INTERVENTO CHIRURGICO DI CARDIOPATIE CONGENITE (IN PARTICOLARE INTERVENTO DI MUSTARD, SENNING, FONTAN)
- D) ICTUS O DEFICIT NEUROLOGICI FOCALI

### **TABELLA 5. STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO NEL PAZIENTE CON SINCOPE IN ETA' PEDIATRICA**

1	PAZIENTI A BASSO RISCHIO	PAZIENTI SENZA ELEMENTI DI RISCHIO PER POTENZIALE PATOLOGIA CARDIACA (TAB. 6) OPPURE SOGGETTI CON SINCOPE GIA' DEFINITA DOPO LA PRIMA VALUTAZIONE
2	PAZIENTI A RISCHIO INTERMEDIO	PAZIENTI CON ELEMENTI DI RISCHIO PER POTENZIALE PATOLOGIA CARDIACA (TAB. 6) OPPURE CON UN EPISODIO TRANSITORIO DI PERDITA DI COSCIENZA NON DEFINITO
3	PAZIENTI AD ALTO RISCHIO	PAZIENTI RISULTATI POSITIVI PER PATOLOGIA CARDIACA

**TABELLA 6. ELEMENTI SUGGERITIVI DI SINCOPE A POTENZIALE EZIOLOGIA CARDIACA**

**A) FAMILIARITA'**

- a. INSPIEGABILE MORTE IMPROVVISA IN SOGGETTI DI ETA' INFERIORE AI 40 ANNI
- b. ARITMIA O MALATTIA CARDIACA FAMILIARE NOTA (S. QT LUNGO, CARDIOMIOPATIA, S. BRUGADA)
- c. INFARTO MIOCARDICO PRECOCE

**B) ANAMNESI PERSONALE REMOTA**

- a. MALATTIA CARDIACA STRUTTURALE NOTA
- b. ARITMIA NOTA
- c. SOSPETTA PATOLOGIA CARDIACA (INTOLLERANZA ALL'ESERCIZIO FISICO, ASTENIA RECENTE)

**C) ANAMNESI PATOLOGICA PROSSIMA**

- a. SINCOPE PRECEDUTA DA PALPITAZIONI O DOLORE TORACICO
- b. SINCOPE CHE AVVIENE DURANTE L'ESERCIZIO FISICO O STRESS
- c. SINCOPE IN PISCINA
- d. SINCOPE CHE AVVIENE IN POSIZIONE SUPINA
- e. SINCOPE SENZA PRODROMI
- f. SINCOPE DOPO RUMORE FORTE/FASTIDIOSO
- g. EVENTI CHE NECESSITANO DI RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE
- h. EVENTI CON SEQUELE NEUROLOGICHE

**D) ESAME OBIETTIVO ALTERATO:**

- a. RITMO IRREGOLARE
- b. TONI E SOFFI CARDIACI PATOLOGICI
- c. SFREGAMENTO PERICARDICO

**E) ECG ALTERATO**

