



CONGRESSO

ROMA, 25 - 27 Giugno 2026

SEDE DEI LAVORI

A. Roma Lifestyle Hotel
Via Giorgio Zoega 59, Roma

**«Corretta gestione del paziente con
sincope e trauma cranico»**



Michele Cosimo Santoro

**Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso Policlinico "Gemelli" Roma
Direttore Prof. Francesco Franceschi**



UNIVERSITÀ
CATTOLICA
del Sacro Cuore



... con il termine TLOC si intenderà TLOC non traumatico ...

management of patients with TLOC from their arrival in the emergency department (ED), and give practical instructions on how to set up outpatient syncope clinics (syncope units) aimed at reducing hospitalization, under- and misdiagnoses, and costs.

2.1 What is new in the 2018 version?

The changes in recommendations made in the 2018 version compared with the 2009 version, the new recommendations, and the most important new/revised concepts are summarized in *Figure 1*.

3. Definitions, classification, and pathophysiology

3.1 Definitions

- *Syncope* is defined as TLOC due to cerebral hypoperfusion, characterized by a rapid onset, short duration, and spontaneous complete recovery.

Syncope shares many clinical features with other disorders; it therefore presents in many differential diagnoses. This group of disorders is labelled TLOC.

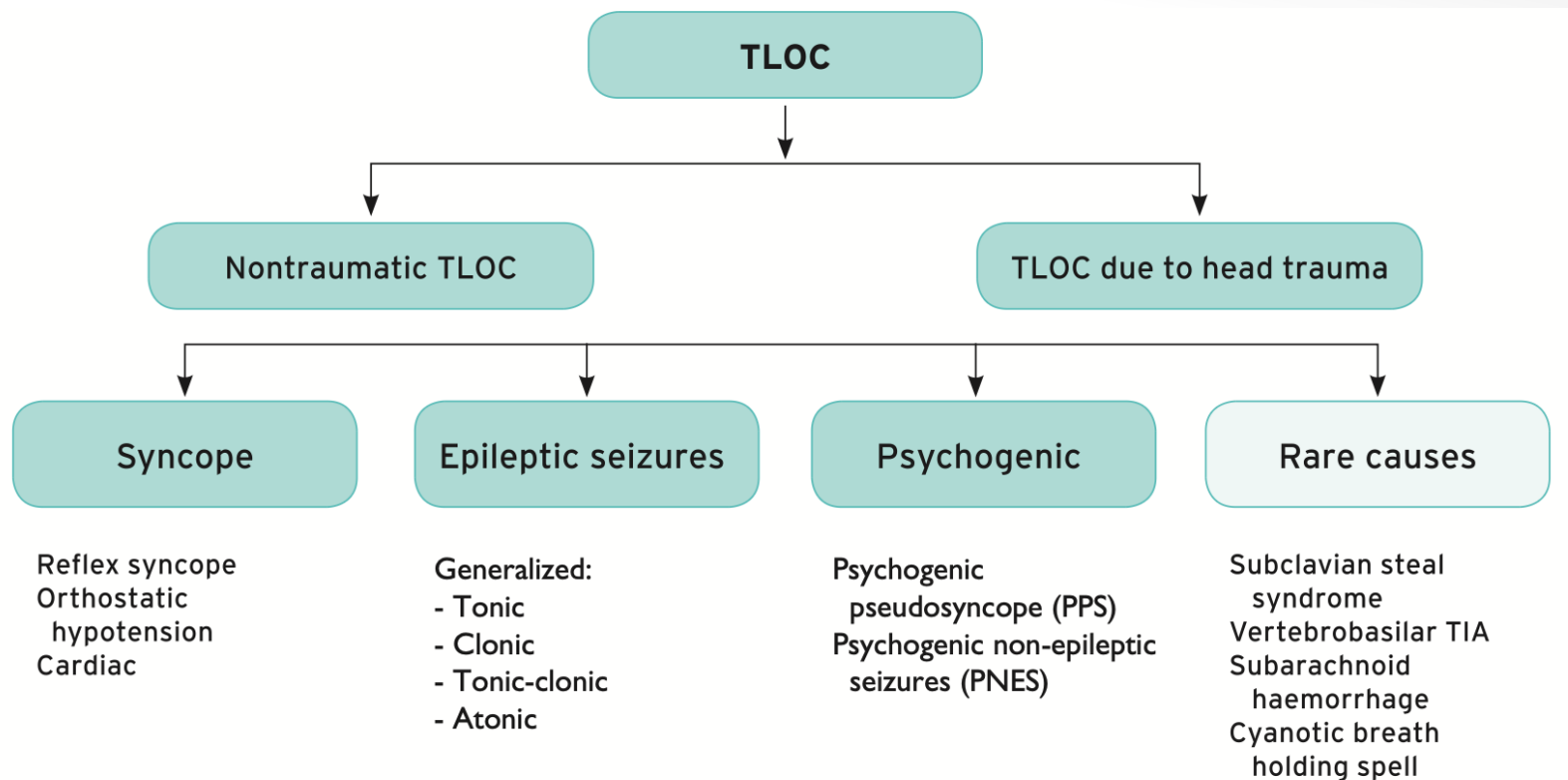
- TLOC is defined as a state of real or apparent LOC with loss of awareness, characterized by amnesia for the period of unconsciousness, abnormal motor control, loss of responsiveness, and a short duration.

The two main groups of TLOC are 'TLOC due to head trauma' and 'non-traumatic TLOC' (*Figure 2*). Traumatic TLOC will not be considered further in this document, so TLOC will be used to mean non-traumatic TLOC.

TLOC groups are defined using pathophysiology: the qualifying criterion for syncope is cerebral hypoperfusion; for epileptic seizures, it is abnormal excessive brain activity; and for psychogenic TLOC it is the psychological process of conversion. The syncope definition rests on pathophysiology because no set of clinical features encompasses all forms of syncope while also excluding all epileptic seizures and psychogenic TLOC events.

- The adjective *presyncope* is used to indicate symptoms and signs that occur before unconsciousness in syncope. Note that the noun *presyncope* is often used to describe a state that resembles the prodrome of syncope, but which is not followed by LOC.

... con il termine TLOC si intenderà TLOC non traumatico ...



Possono verificarsi combinazioni; ad esempio, cause non traumatiche di perdita di coscienza transitoria possono provocare cadute con commozione cerebrale, caso in cui la perdita di coscienza transitoria è sia di natura traumatica che non traumatica.

Figure 2 Syncope in the context of transient loss of consciousness. Non-traumatic transient loss of consciousness is classified into one of four groupings: syncope, epileptic seizures, psychogenic transient loss of consciousness, and a miscellaneous group of rare causes. This order represents their rate of occurrence. Combinations occur; e.g. non-traumatic transient loss of consciousness causes can cause falls with concussion, in which case transient loss of consciousness is both traumatic and non-traumatic. TIA = transient ischaemic attack; TLOC = transient loss of consciousness.

**«Ma prima è svenuto e poi ha battuto la testa
oppure prima ha battuto la testa e poi è svenuto?»**



«Cadute inspiegabili nell'anziano»

« ... **Unexplained falls may mask a diagnosis of syncope or pseudosyncope in almost 50% of cases.** Given the high prevalence of orthostatic syncope in participants (~50%), a systematic reappraisal of **drugs potentially responsible for orthostatic hypotension** is warranted.»

Etiology of Syncope and Unexplained Falls in Elderly Adults with Dementia: Syncope and Dementia (SYD) Study
Ungar A, et Al – J m Geriatric Society 2016

« ...In this context, the investigation of the cardiovascular autonomic nervous system and the use of implantable **loop recorder have an increasing role**. The present paper addresses the diagnostic approach to falls in older adults through a **comprehensive multifactorial risk assessment** and examines evidence and gaps on fall prevention strategies.»

Rafanelli M, Mossello E, Testa GD, Ungar A – Minerva Med 2022

Canadian CT Head Rule:

evitare TC cranio, ma in sicurezza, nel trauma cranico minore (GCS 13-15)

Fattori ad alto rischio (rispetto alla necessità di intervento neurochirurgico):

- GCS <15 dopo 2 ore dalla valutazione
- Frattura cranica aperta o depressa sospetta
- Segni di frattura della base cranica (ematoma periorbitale, otorragia, rinorrea di liquido chiaro, ecchimosi mastoidea)
- Vomito ≥ 2 episodi
- Età ≥ 65 anni

Fattori a rischio medio (per lesioni clinicamente importanti):

- Amnesia retrograda >30 minuti
- Meccanismo di trauma pericoloso (caduta da >1 metro, 5 gradini, eiezione da veicolo, pedone investito)

Se presente uno qualsiasi di questi criteri → TC cranica.

L'assenza di tutti i criteri → basso rischio, TC cranica non indicata.



Studio osservazionale retrospettivo

OBIETTIVI

VALUTARE GLI ACCESSI PER SINCOPE

- età inferiore a 65 anni

VALUTARE LA PRESENTAZIONE CLINICA

- Caratteristiche anamnestiche
- Trauma cranico

VALUTARE IL PERCORSO DIAGNOSTICO

- TC cerebrale

PAZIENTI E METODI

CRITERI DI INCLUSIONE

- Pazienti in Pronto Soccorso dal 10/24 al 09/25 con diagnosi di dimissione «sincope e pre-sincope»

CRITERI DI ESCLUSIONE

- Pre sincope (non obiettivabile LOC)
- Iter non completo
- Età >65 anni



Pazienti e Metodi

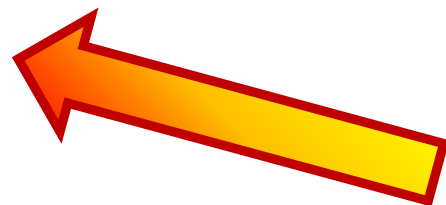
Ottobre 2024 – settembre 2025 incluso (12 mesi totali), screenati tutti i pazienti giunti presso il Pronto Soccorso del Policlinico «Gemelli» di Roma, la cui chiusura di verbale avesse la dicitura «sincope e pre-sincope».

911 totali screenati

- 520 sincope confermata dopo anamnesi
- 391 sincope dubbia (o non confermata) dopo anamnesi

Dei 520 con sincope confermata:

- 257 età > 65 anni
- **263 età < 65 anni**



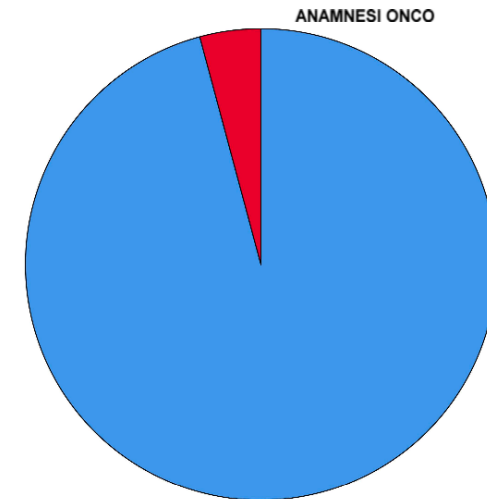
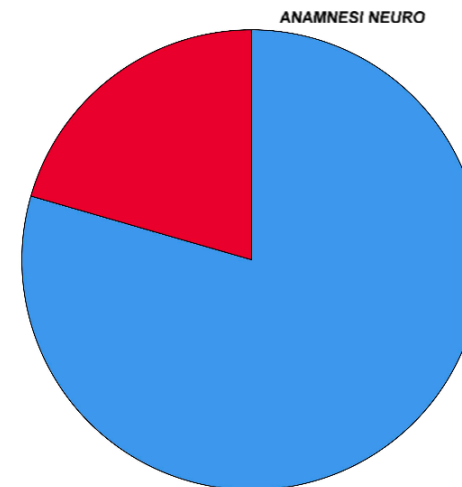
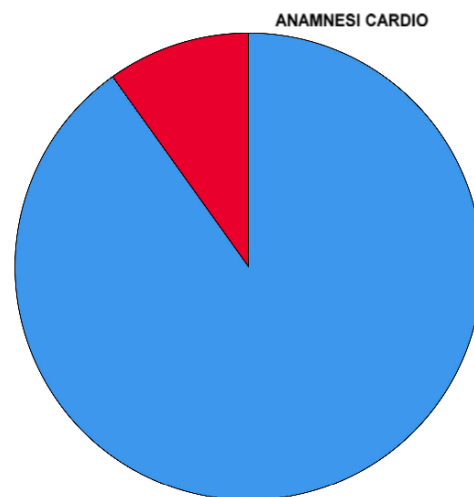


Risultati – Sottogruppi anamnestici; esecuzione e positività globali TC cranio

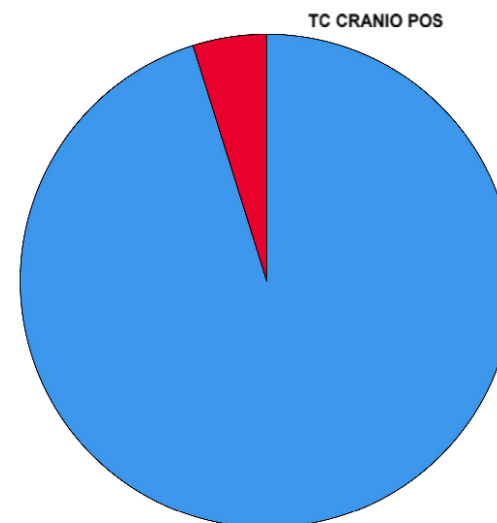
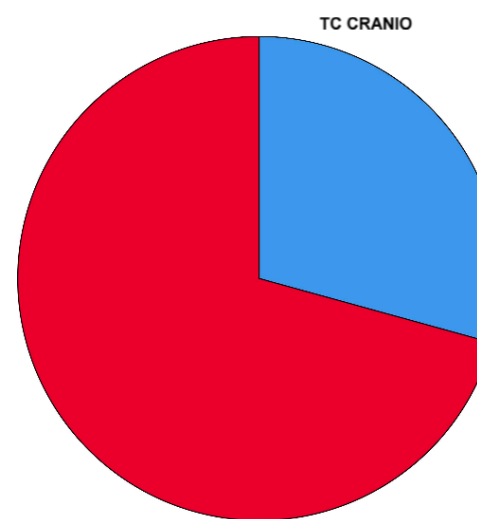
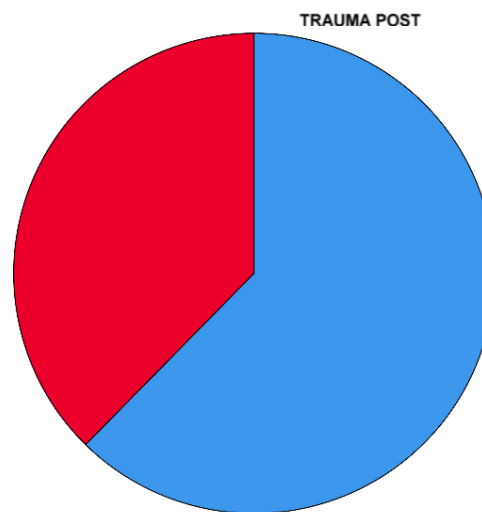
TOTALE PAZIENTI ARRUOLATI: 263

(sincope, età < 65 anni)

- Anamnesi cardiologica **26 (9.9%)**
- Anamnesi neurologica **54 (20.5%)**
- Anamnesi oncologica **11 (4.2%)**

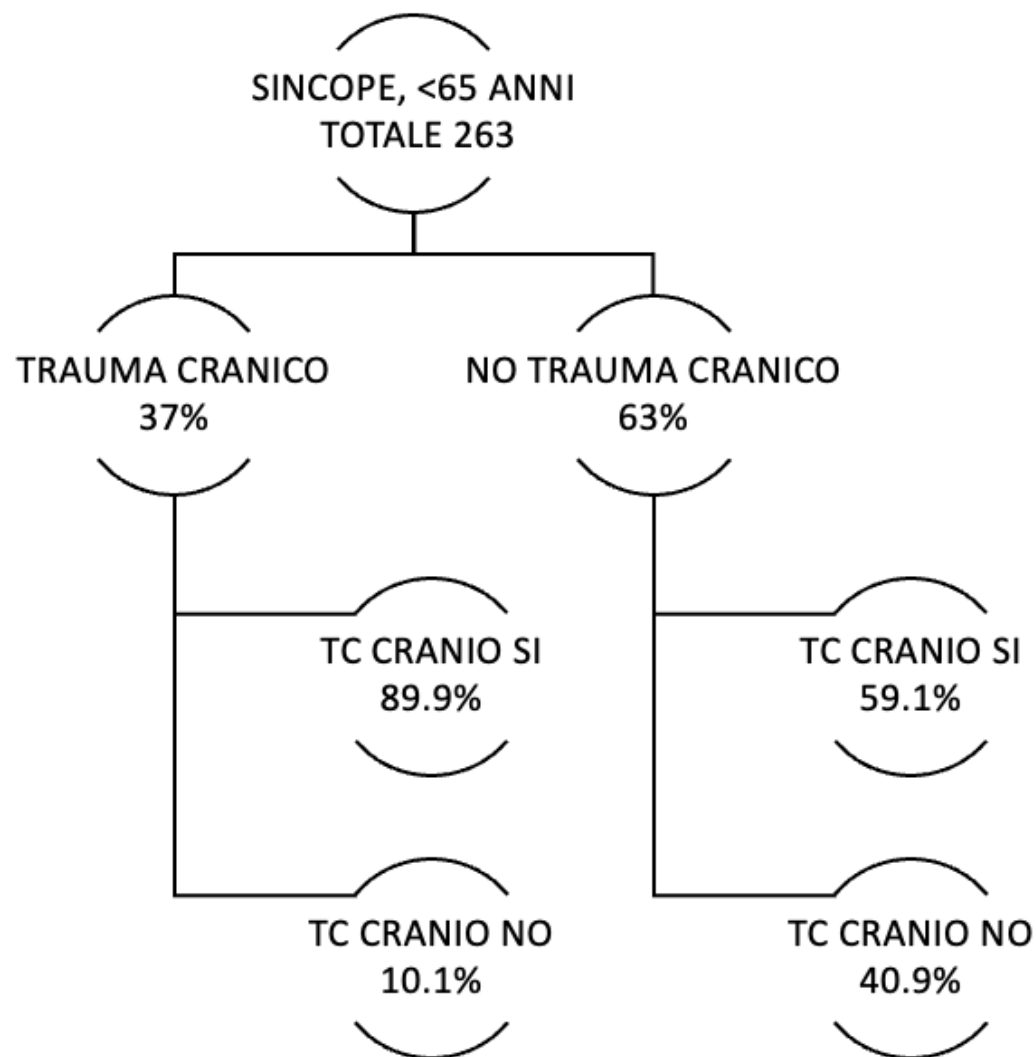


- Trauma post sincopale **99 (37.6%)**
- Esecuzione di TC cranio **186 (70.7%)**
- TC cranio positiva **9 (3.4%)**





Risultati – TC cranio nei pazienti per sincope con e senza trauma cranico



Di 263 pazienti totali arruolati per sincope:

- 99 (37.6%) sincope con trauma cranico
- 164 (63.6%) sincope senza trauma cranico

Dei 99 con sincope e trauma cranico

- 89 (89.9%) sottoposti a TC cranio
- 10 (10.1%) non sottoposti a TC cranio

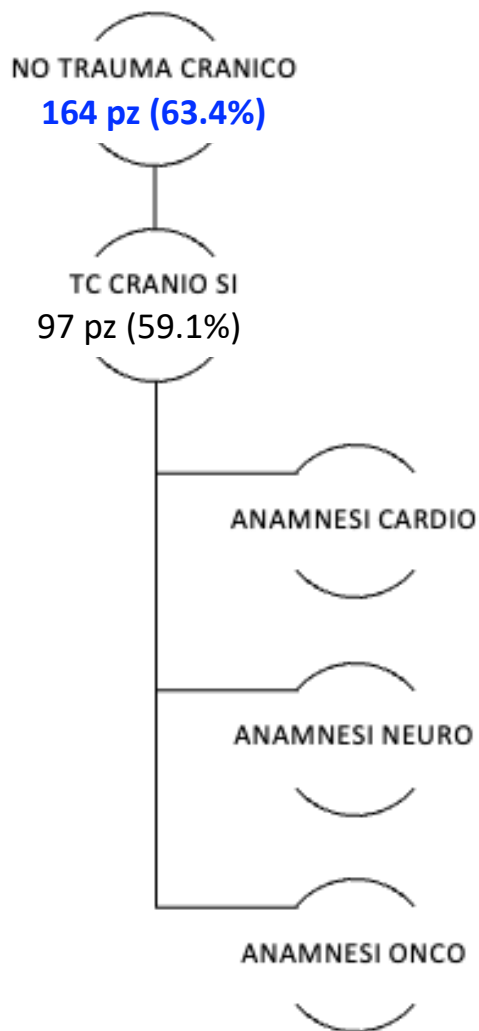
Dei 164 con sincope senza trauma cranico

- 97 sottoposti a TC cranio
- 67 non sottoposti a TC cranio

**La combo «sincope + trauma cranico»
spinge a prescrivere la TC cranio**



Risultati – Pazienti con sincope senza trauma cranico sottoposti a TC cranio

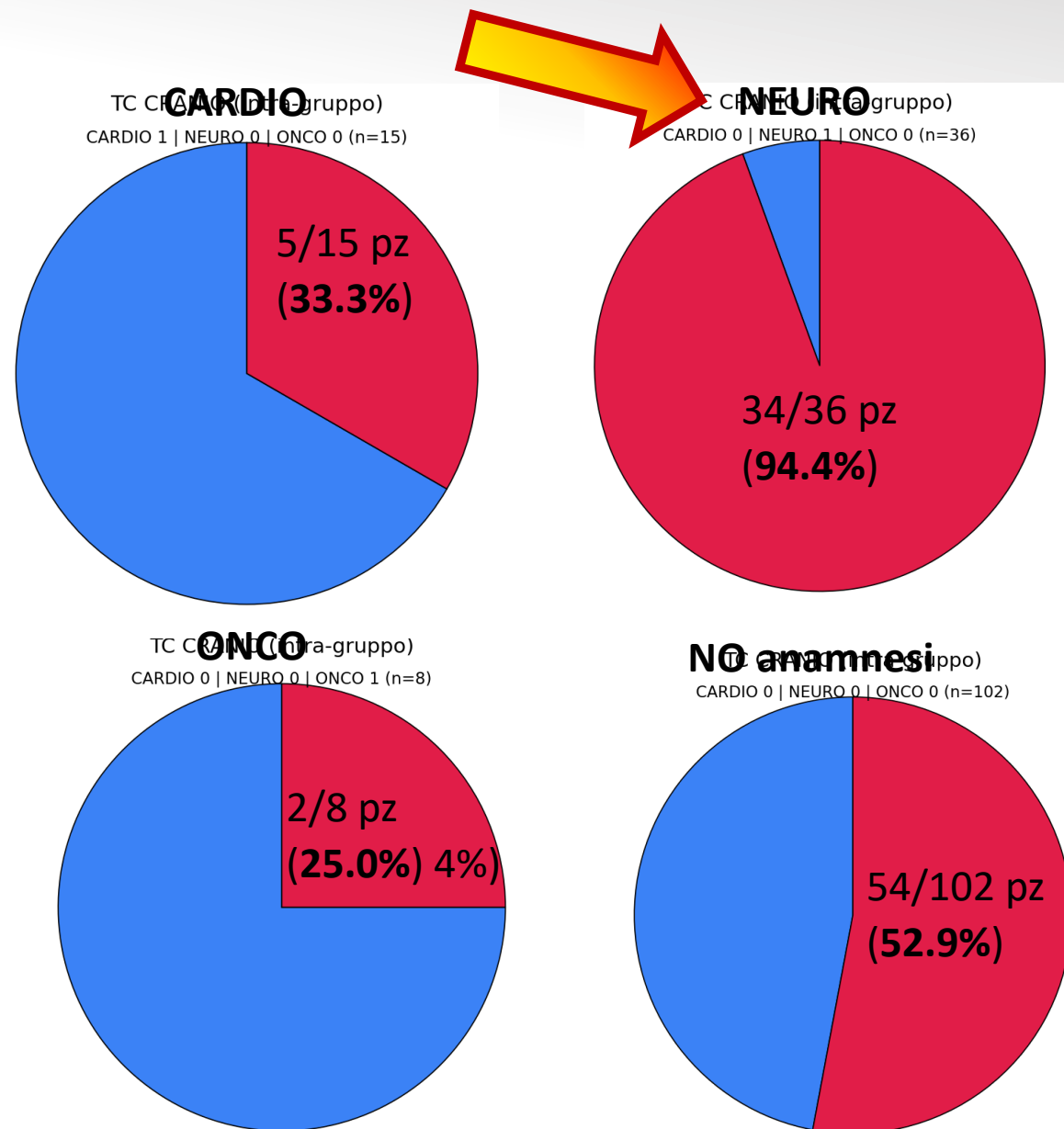


**Di 164 senza trauma cranico
(63.4% del totale 263),
97 (59.1%) sottoposti a TC cranio**

Suddivisi per anamnesi:

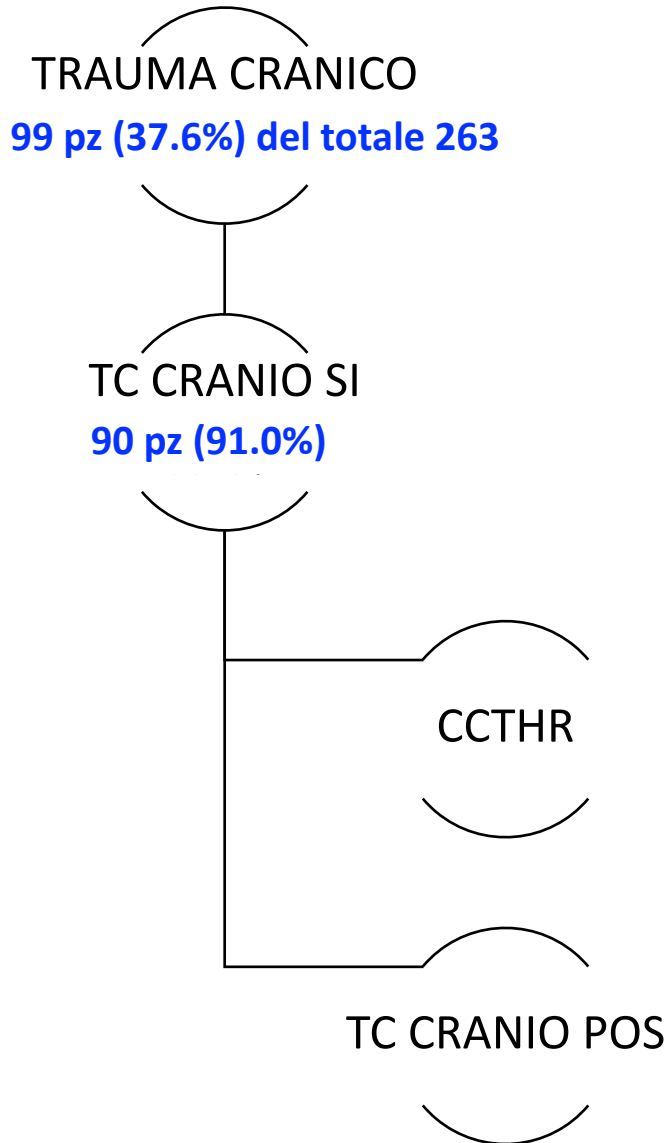
Anamnesi cardio: 15 (9.15%)
Anamnesi neuro: 36 (21.9%)
Anamnesi onco: 8 (4.8 %)
No anamnesi positiva: 102 (62.1%)

Anamnesi cardio + neuro: 2 (1.2%)
Anamnesi neuro + onco: 1 (0.6%)
Anamnesi cardio + onco: 0
Anamnesi cardio + neuro + onco: 0





Risultati – Pazienti con sincope e trauma cranico sottoposti a TC cranio



TC CRANIO POSITIVE: **9 (10,1%)**;
TC CRANIO NEGATIVE: **90 (89,9%)**

CCTHR = 1: **39 (43,8%)**
CCTHR = 0: **50 (56,2%)**

Applicando a posteriori il CCTHR,
in tutti e 9 i pazienti con «sincope + trauma cranico», e CCTHR = 1,
la TC cranio è risultata positiva, ossia nel 100% dei casi.

APPLICANDO CCTHR,
IL 100% DELLE TC POSITIVE
SAREBBE STATA CORRETTAMENTE ESEGUITA

- Se la TC cranio è ancora sovra- richiesta in generale nei pazienti con giungono per sincope in Pronto Soccorso, la combo «sincope + trauma cranico» spinge fortemente il clinico a richiedere la TC cranio in una grande quantità di pazienti (circa il 90%).



- Nel nostro studio su 263 pazienti arruolati per sincope, con età < 65 anni, La TC cranio è risultata positiva solo nel 3.4% (9 pazienti).



- Peraltro, in tutti e 9 i casi si trattava di pazienti con «sincope + trauma cranico».
- Nei pazienti che presentano trauma cranico, la Canadian CT Head Rule può essere un valido supporto alla decisione.
- A guidare le decisioni, ancora una volta, deve essere il giudizio clinico.

