

## INTRODUZIONE

L'ictus ischemico è la seconda causa di morte e la principale causa di disabilità negli anziani a livello mondiale: la gestione di questa condizione richiede un approccio rapido ed efficiente. Esami diagnostici eseguiti con tempestività e qualità sono indispensabili per orientare le decisioni terapeutiche e contenere gli esiti neurologici.

**OBIETTIVO:** valutare il ruolo della TC e del TSRM nel percorso stroke tramite l'analisi di protocolli di acquisizione, ricostruzione e post-processing

## MATERIALI e METODI

- **CAMPIONE:** pazienti con accesso in DEA 1° livello per sospetto ictus ischemico con U.T.N. di 1° livello all'interno della Rete Ictus Lazio
- **METODOLOGIA:** studio retrospettivo di 3 esami acquisiti con TC 64-slice e dei tool avanzati di post-processing
- **ALGORITMI DI RICOSTRUZIONE UTILIZZATI:** Model-Based IR, DLIR

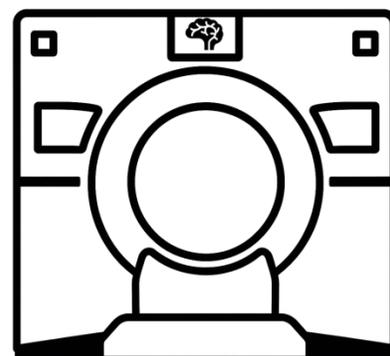
### SOSPETTO ICTUS

1.0 TC BASALE  
 2.0 ANGIO-TC TRIFASICA  
 PERFUSIONE TC

TROMBOLISI /  
 TROMBECTOMIA

RICOVERO in U.T.N.

RIABILITAZIONE



Sincronizzazione automatica delle 3 fasi angio-TC

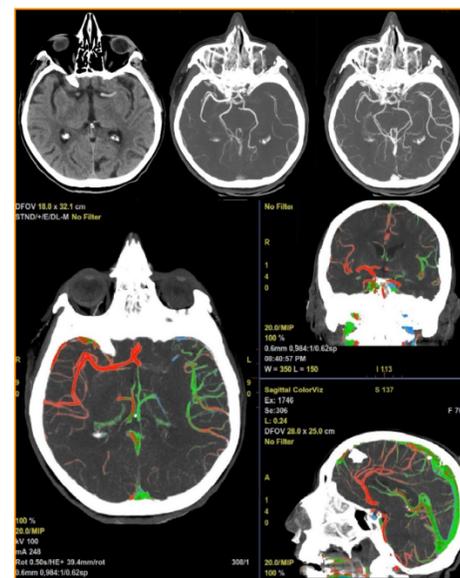
Mappe di perfusione

Classificazione dei tessuti

### VANTAGGI PDTA STROKE

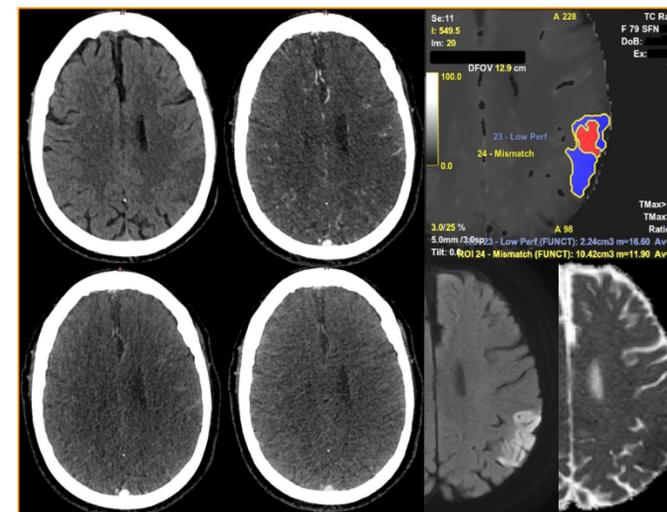
- Incremento dei pazienti trattati con trombolisi/trombectomia
- Riduzione tempi di attesa tra accesso in PS e diagnostica per immagini
- Riduzione tempi di attesa per la trombolisi
- Riduzione tempo di permanenza in PS

## RISULTATI



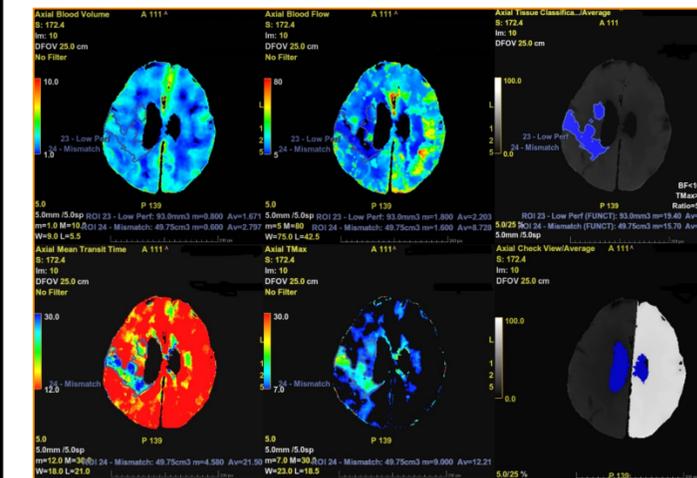
### CASO CLINICO 1

Donna di 76 aa con afasia e deficit motorio all'arto superiore destro, in TAO per sospetto ictus. La TC ha evidenziato iperdensità dell'arteria cerebrale media sn, confermato da angio-TC con occlusione del tratto M1 di ACM. L'elaborazione dell'esame trifasico, ha permesso di visualizzare i difetti di flusso e la rivascolarizzazione collaterale dei rami M2 tramite rappresentazione cromatica dei 3 tempi di acquisizione.



### CASO CLINICO 2

Donna di 79 aa con sospetto ictus e disartria dal risveglio. La TC ha evidenziato area ipodensa parietale sn con sospetta occlusione di M3; la perfusione ha mostrato core ischemico di 2,2 cm<sup>3</sup> e penombra di 10,4 cm<sup>3</sup>. Le elaborazioni perfusionali hanno trovato conferma in RM (sequenza DWI): le aree ischemiche sono sovrapponibili.



### CASO CLINICO 3

Uomo di 78 aa con sospetto ictus acuto ed emisindrome motoria sn. L'angio-TC ha documentato trombosi della carotide interna dx nel tratto extracranico, mentre lo studio perfusionale ha evidenziato piccolo core ischemico (93 mm<sup>3</sup>) e ampia penombra (49,7 cc).

## CONCLUSIONI

Il percorso stroke richiede una gestione rapida e multidisciplinare per garantire la migliore strategia terapeutica. La TC si conferma metodica di prima linea per rapidità, disponibilità e capacità di distinguere ischemia da emorragia e identificare occlusioni vascolari. L'integrazione con imaging avanzato, tecniche di rivascolarizzazione e strumenti di IA rappresenta oggi il pilastro per migliorare gli outcome clinici di cura.

**LEARNING POINT:** il TSRM è parte attiva nel percorso stroke, ottimizzando protocolli TC e assistendo il radiologo nel post-processing per distinguere core e penombra e supportare le decisioni terapeutiche