

Apriamo un mondo **SUL PIANO DELLA SALUTE**
e il benessere di Ferrara e del **DISTRETTO CENTRO NORD**

CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



La Rete degli ospedali e l'efficacia dei Percorsi
IL PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE

ICTUS

VALERIA TUGNOLI (Direttore Neurologia Ospedale di Cona)

ANDREA SALETTI (Direttore Facente Funzione Neuroradiologia Ospedale di Cona)

ADELINA RICCIARDELLI (Direttore Medicina d'Emergenza-Urgenza Azienda UsI)

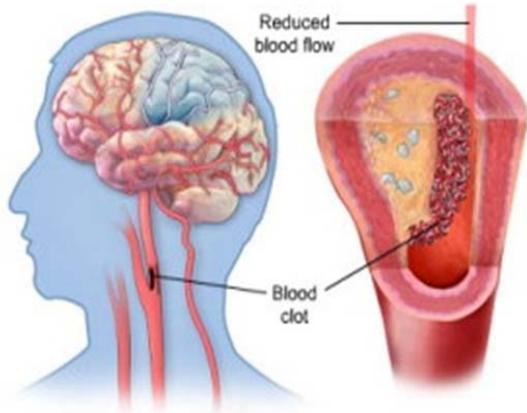
ANDREA STRADA (Direttore Pronto Soccorso Ospedale di Cona)

ALESSANDRO DE VITO (Neurologia Ospedale di Cona)

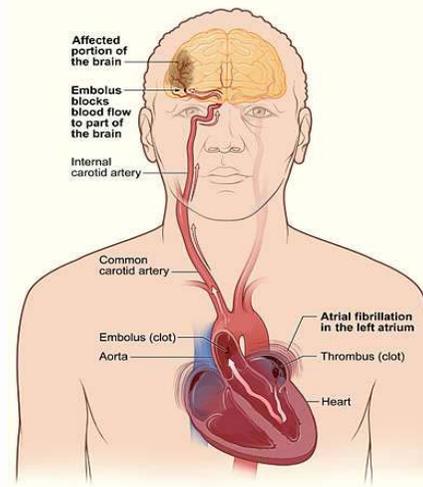
Che cos'è un ICTUS

Ictus ischemico: 85% dei casi

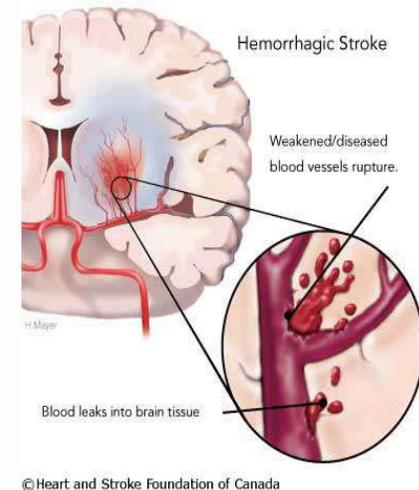
Ictus emorragico: 15% dei casi



Trombosi e tromboembolia arterie del collo



Cardioembolia



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

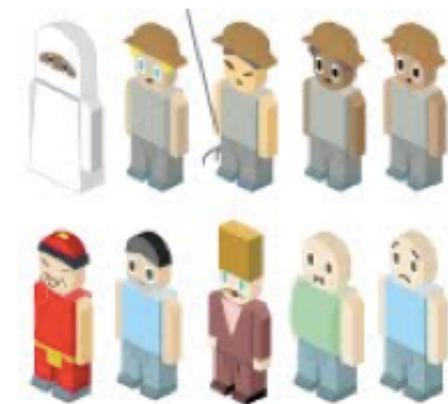


- Prima causa di disabilità nell'adulto
- Terza causa di morte
- Seconda causa di demenza dopo m.di Alzheimer
- **Dei 200.000 ictus stimati ogni anno in Italia, la maggior parte si verifica dai 65-70 anni e per ogni decade di età aumenta di 10 volte la possibilità di esserne colpiti.**

TUTTI GLI ICTUS



ICTUS GIOVANILI



**2% di tutti gli ictus in paz.
under 45aa**



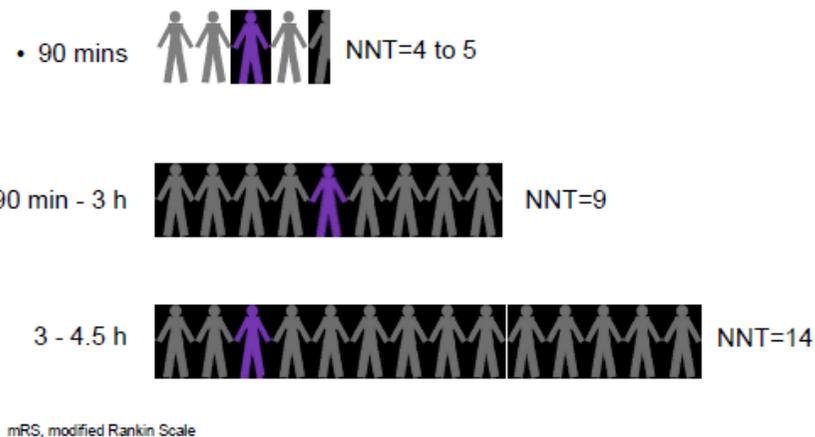
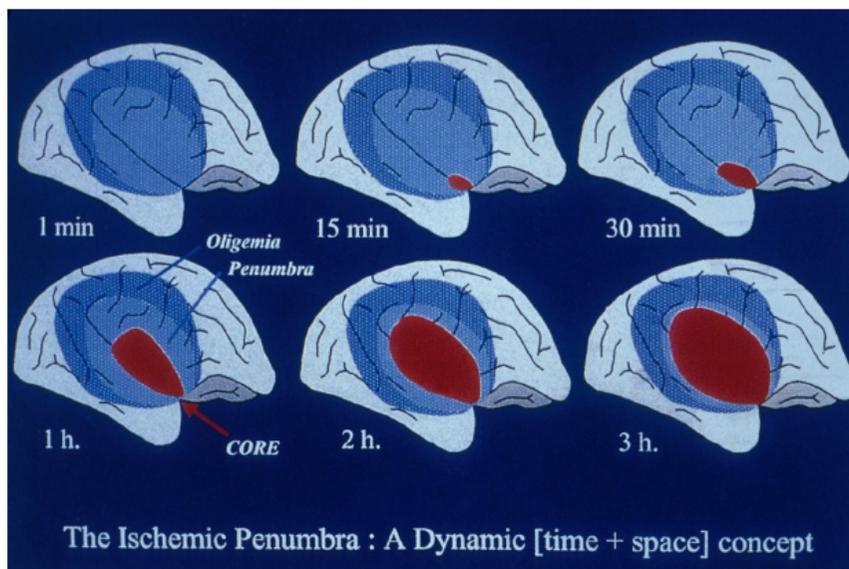
CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

Che cos'è un ICTUS

Importante cercare di salvare il tessuto in **PENOMBRA ISCHEMICA**

Per **ogni minuto** di ischemia cerebrale si perdono **1,9 milioni di neuroni**

Ogni minuto di ischemia cerebrale corrisponde a **3,1 settimane di invecchiamento cerebrale**



Pazienti da trattare per ottenere un ottimo recupero (mRS 0-1)

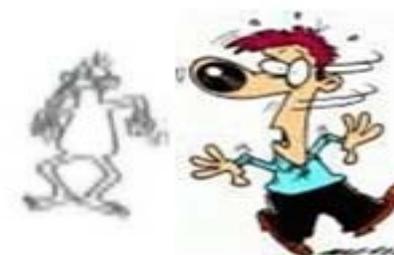
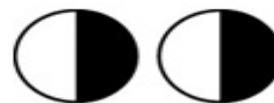
CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



Come sospetto un ICTUS

Comparsa **improvvisa** di uno o più dei seguenti:

- Paralisi arti
- Perdita sensibilità
- Disturbi del linguaggio
- Deficit di campo visivo
- Deficit di equilibrio



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



Cincinnati Pre Hospital Stroke Scale



Parlando al paziente: **SIGNORE COME STA?**

•valutare se usa le parole correttamente o usa parole inappropriate o è incapace di parlare

L'alterazione di ciascuno dei tre segni è fortemente indicativa di ictus.

V iso irregolare		F ace is uneven
B raccio debole		A rm is weak
P arla strano		S peech is strange
T		T empo Chiama subito il 118

CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



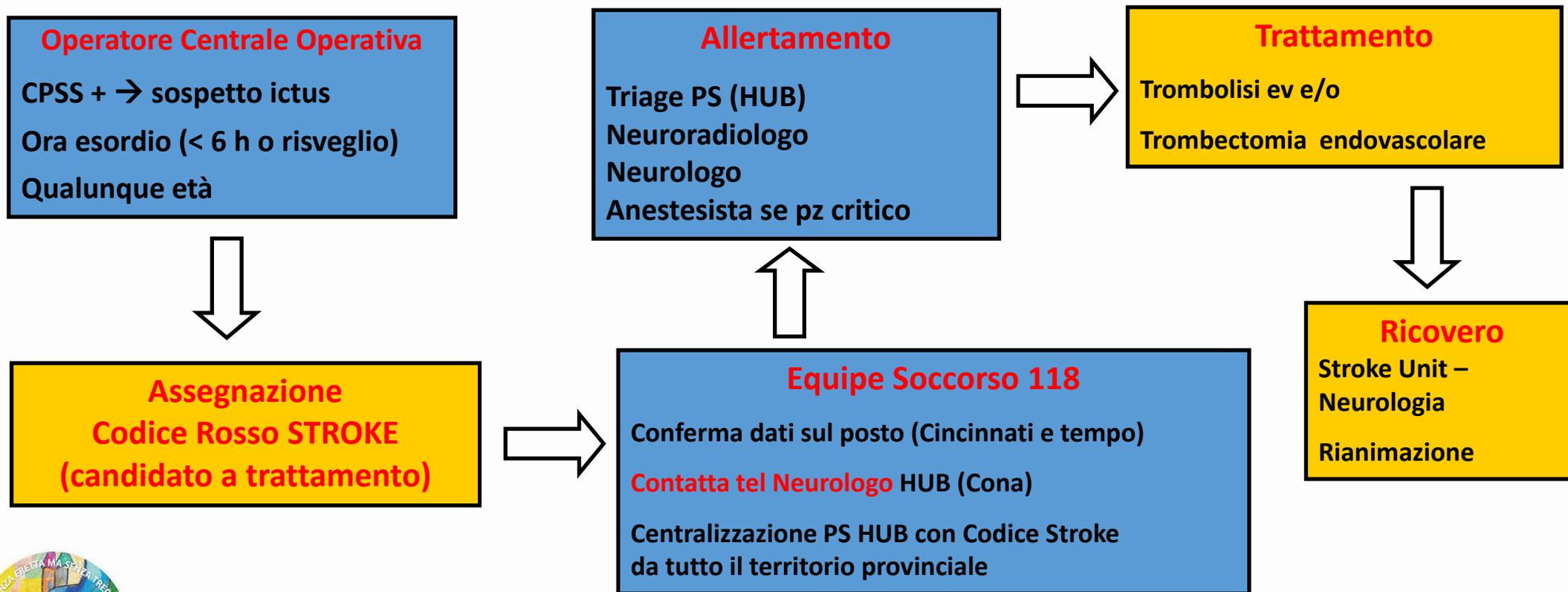
STROKE

Il processo dell'ICTUS nel Sistema di Emergenza a Ferrara



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

Com'è organizzato il SISTEMA SANITARIO per l'ictus



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

Fase preospedaliera dell'emergenza

- Rapida identificazione di un probabile Stroke come causa dei sintomi riferiti
- Stabilizzazione sul posto
- Rapido trasporto all'ospedale appropriato
- Preallarme del SERVIZIO coinvolto



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



COSA FARE

- Allertare il 118
- Proteggere il paziente da eventuali traumi accidentali
- Tranquillizzare il paziente
- Tenere il paziente supino
- Allentare gli abiti
- Valutare i parametri vitali
- Controllare il paziente in attesa del 118
- Raccogliere informazioni sulla storia clinica e terapie del paziente



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

Educazione Sanitaria

Solo un terzo dei pazienti è consapevole di essere colpito da ictus e la maggior parte dei pazienti non conosce i possibili segni o sintomi del danno cerebrale.

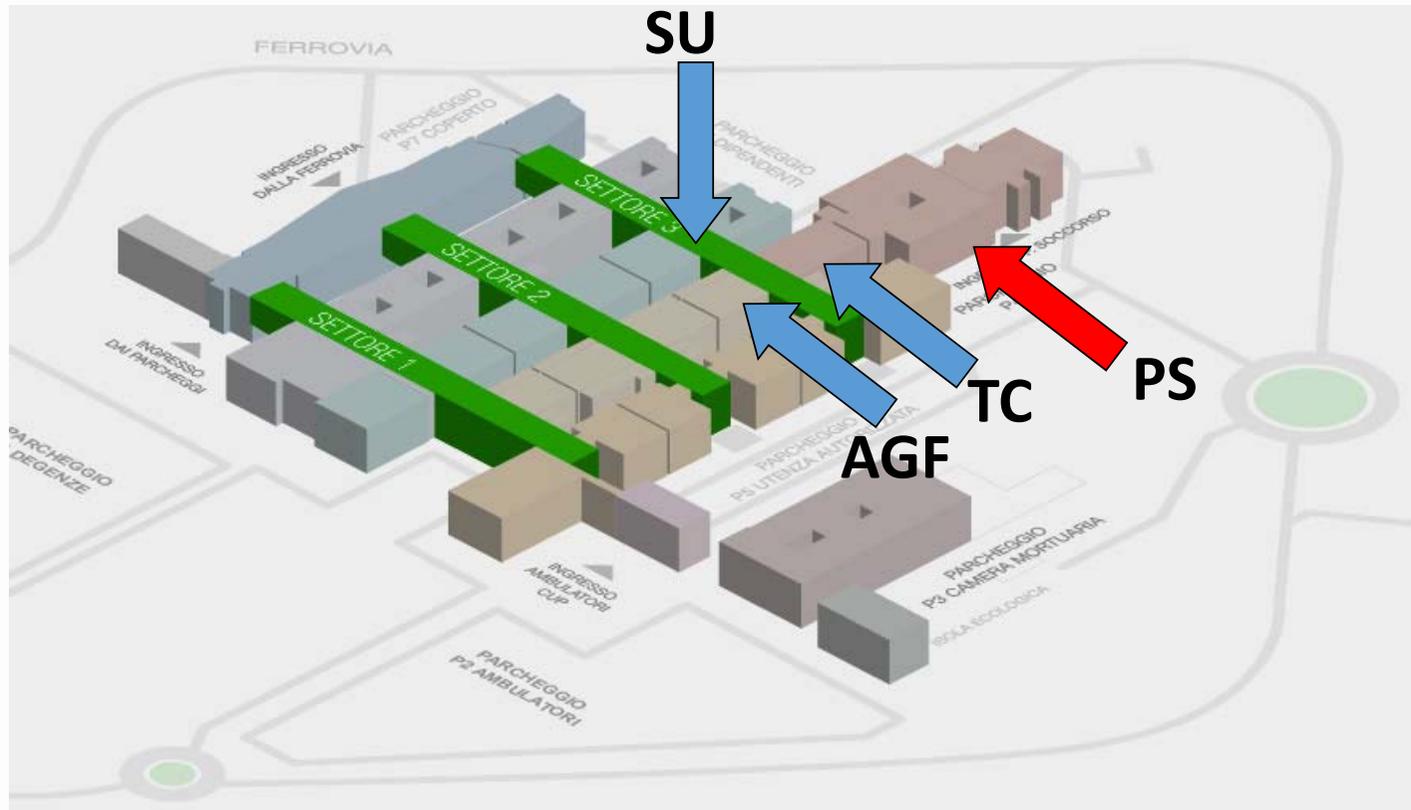
Per questo motivo è opportuno migliorare la capacità dei cittadini di riconoscere o sospettare questo tipo di evento. In Italia è disponibile materiale divulgativo di vario tipo e, ultimamente, è stato realizzato, con il concorso di associazioni e società scientifiche, un pieghevole di semplice ed immediata lettura che potrebbe essere proposto per campagne informative .

(vedi il sito: www.strokeforum.org).



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?





CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

DIAGNOSI **NON** (ANCORA?)
PREOSPEDALIERA

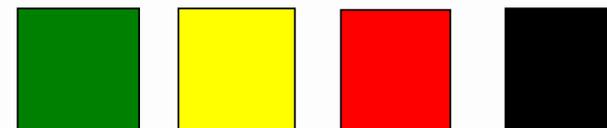
I SOSPETTI ICTUS
NON
SONO TUTTI ICTUS

VALUTAZIONE
NEUROLOGICA
DIRETTA

TC
ANGIOTC
NEURORADIOLOGIA

FARMACI & INTERVENTI

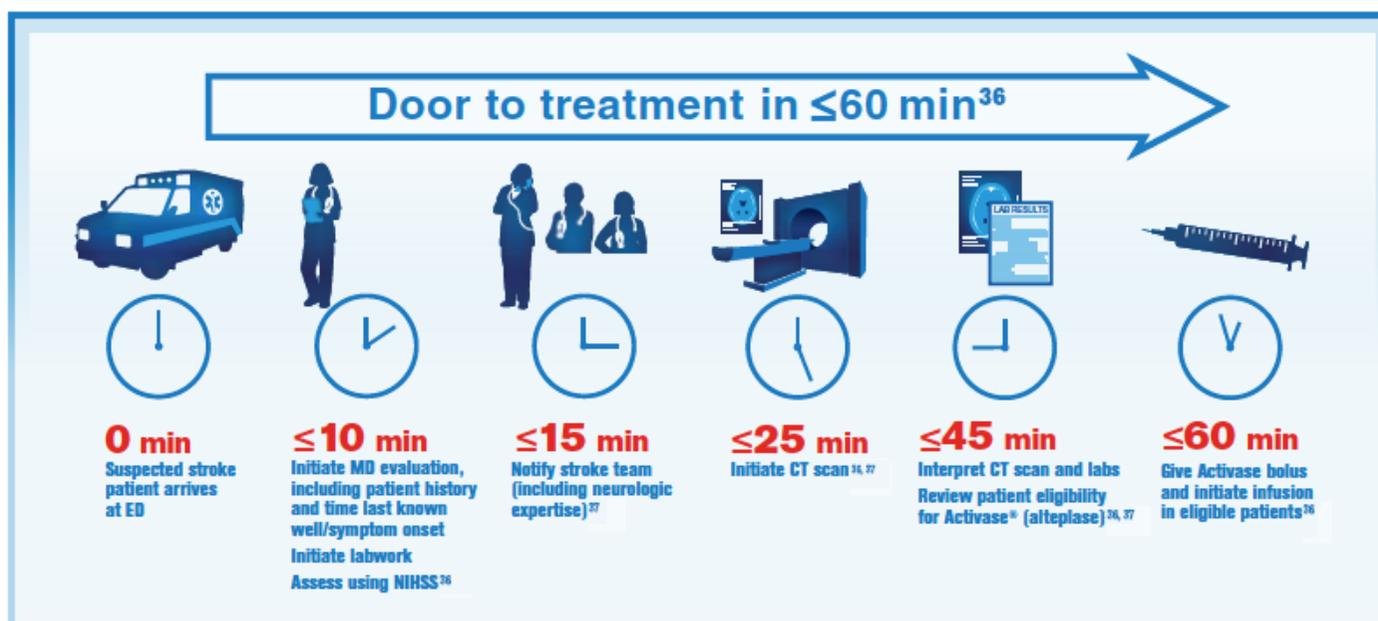
Educazione Sanitaria



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

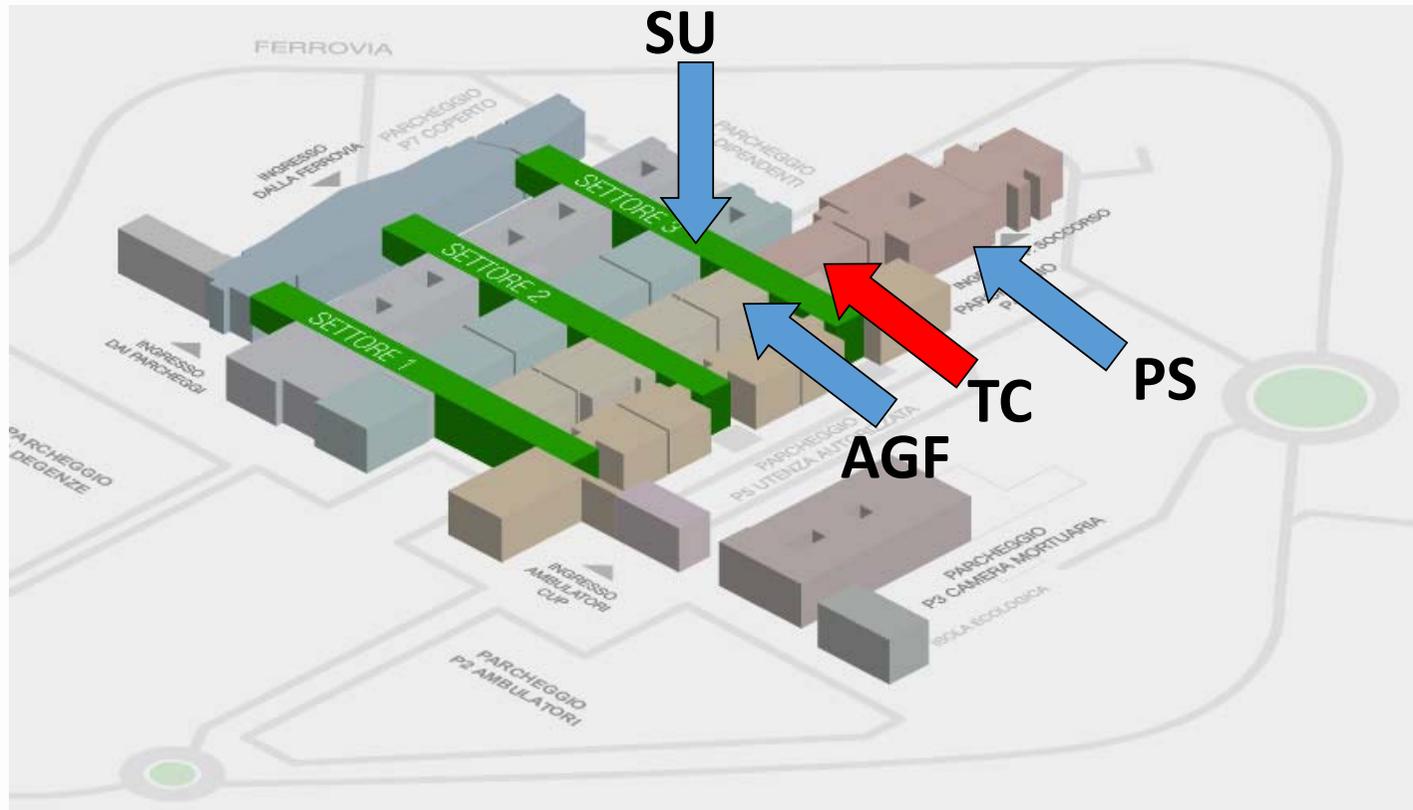


Tempi intraospedalieri raccomandati



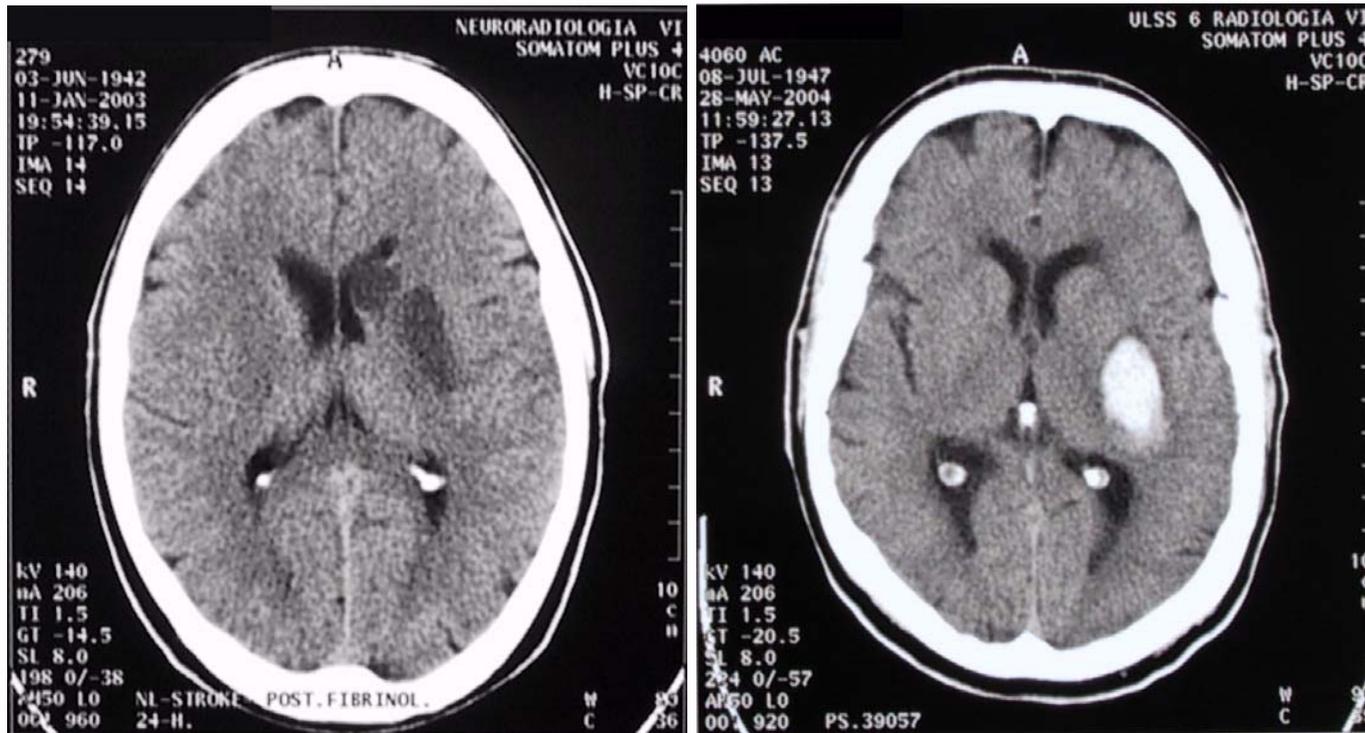
CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?





CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

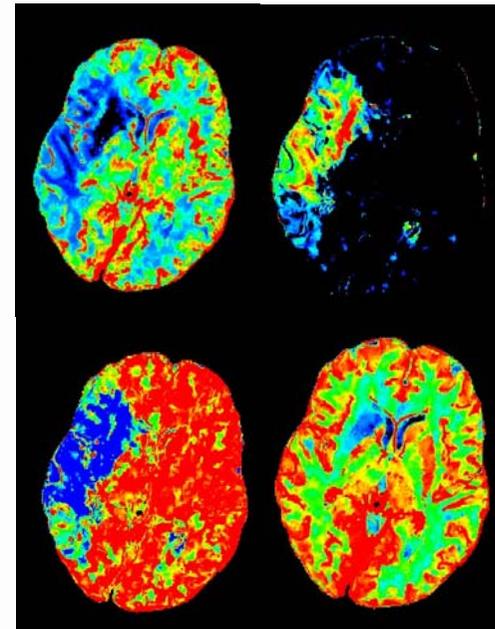
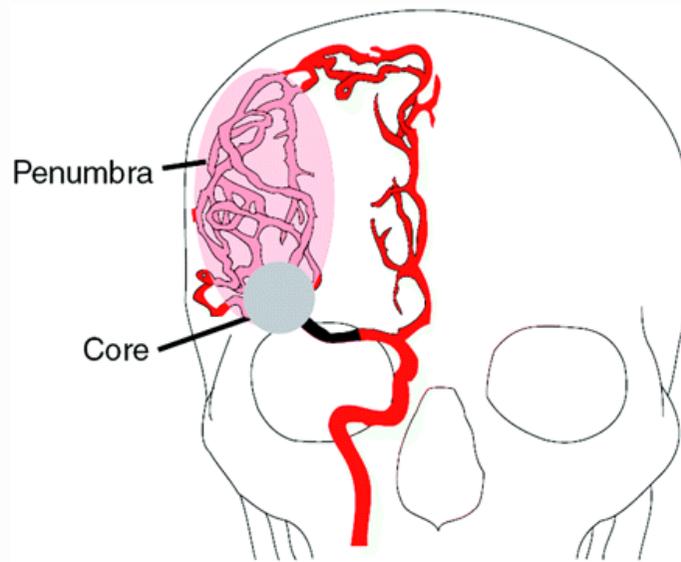
Come riconosco un ictus ischemico e un ictus emorragico



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



Penombra ischemica



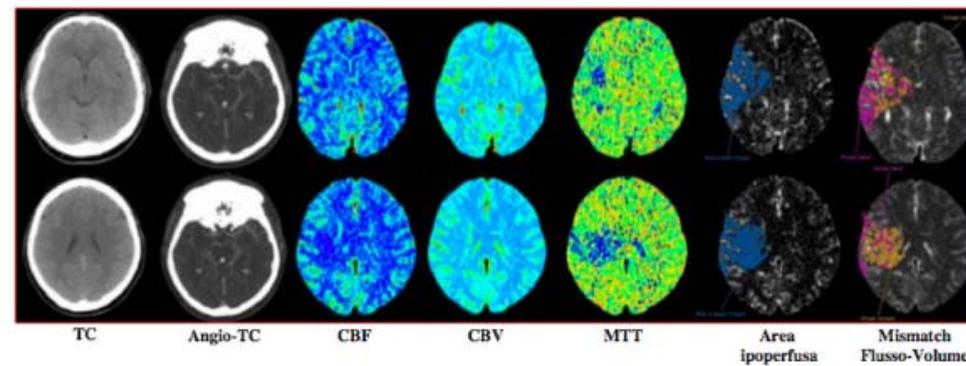
- **penombra ischemica** : = *danno reversibile*
- **core ischemico** = *danno irreversibile*

CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



Come valuto la penombra ischemica

Protocollo TAC



Decisione se trattare o no → ASPECT TC >7

Informazioni aggiuntive:

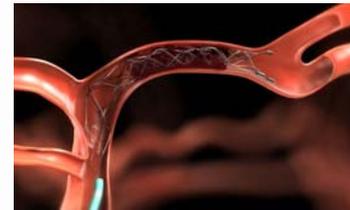
- sede dell'occlusione (AGF-TC)
- estensione della penombra, mismatch (TC perfusionale)

CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



Trattamento endovascolare stroke ischemico

- **Chi?** Neuroradiologo Interventista
- **Quando?** Occlusione grossa arteria cerebrale
Ictus moderato/severo
Entro **6 ore** dall'inizio dei sintomi (in alcuni casi selezionati anche fino a 24 ore)
> 18 anni no limite età superiore
Criteri di inclusione radiologici
- **Come?** Stent o tromboaspirazione

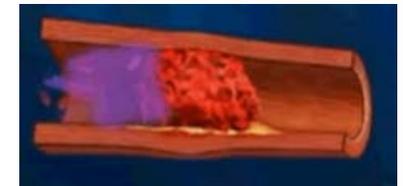


CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

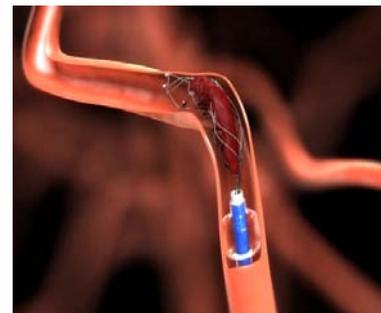


Perché il tempo è cervello: il trattamento dell'ictus è «tempo dipendente»

- **Trombolisi endovenosa** entro 4,5 ore dall'inizio dei sintomi



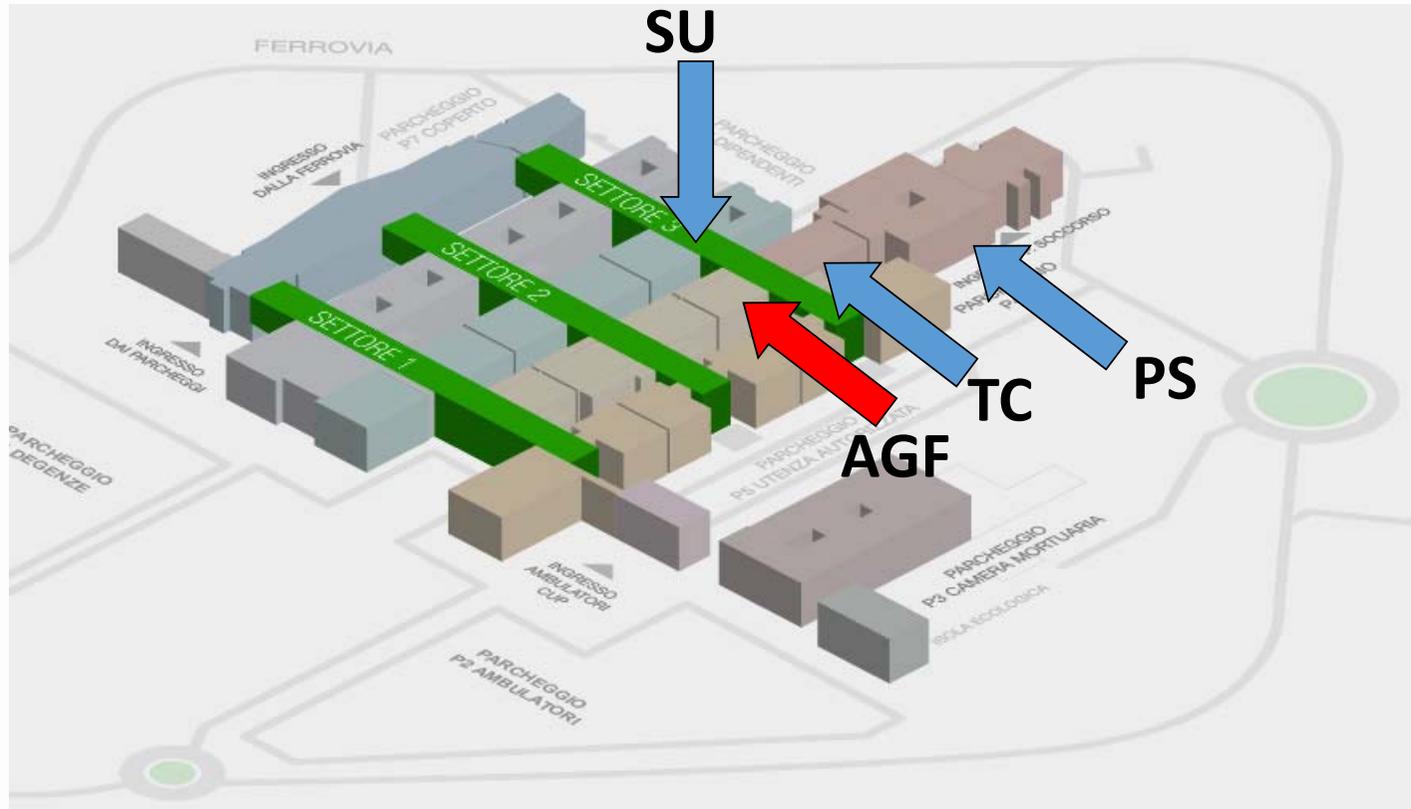
- **Trombectomia meccanica endovascolare** entro 6 ore



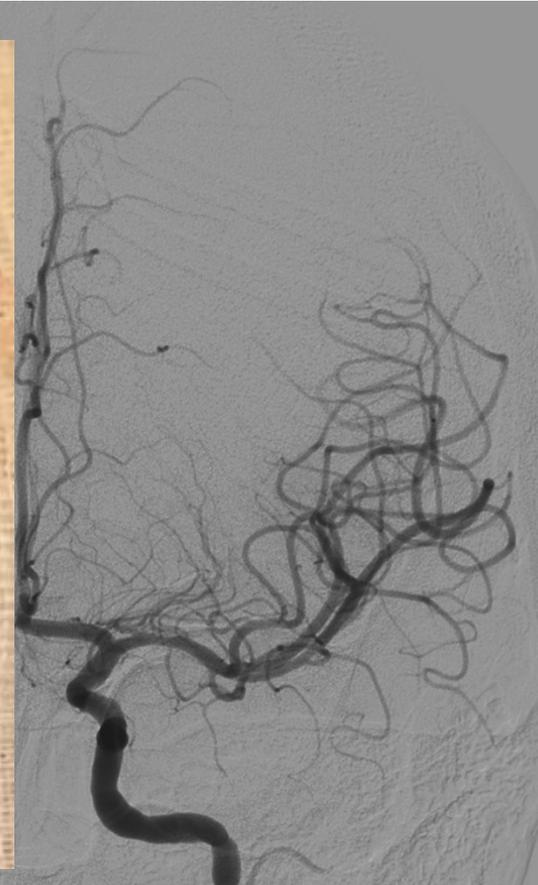
• **TEA** in urgenza o precoce (Chirurgia Vascolare)

CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?





CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



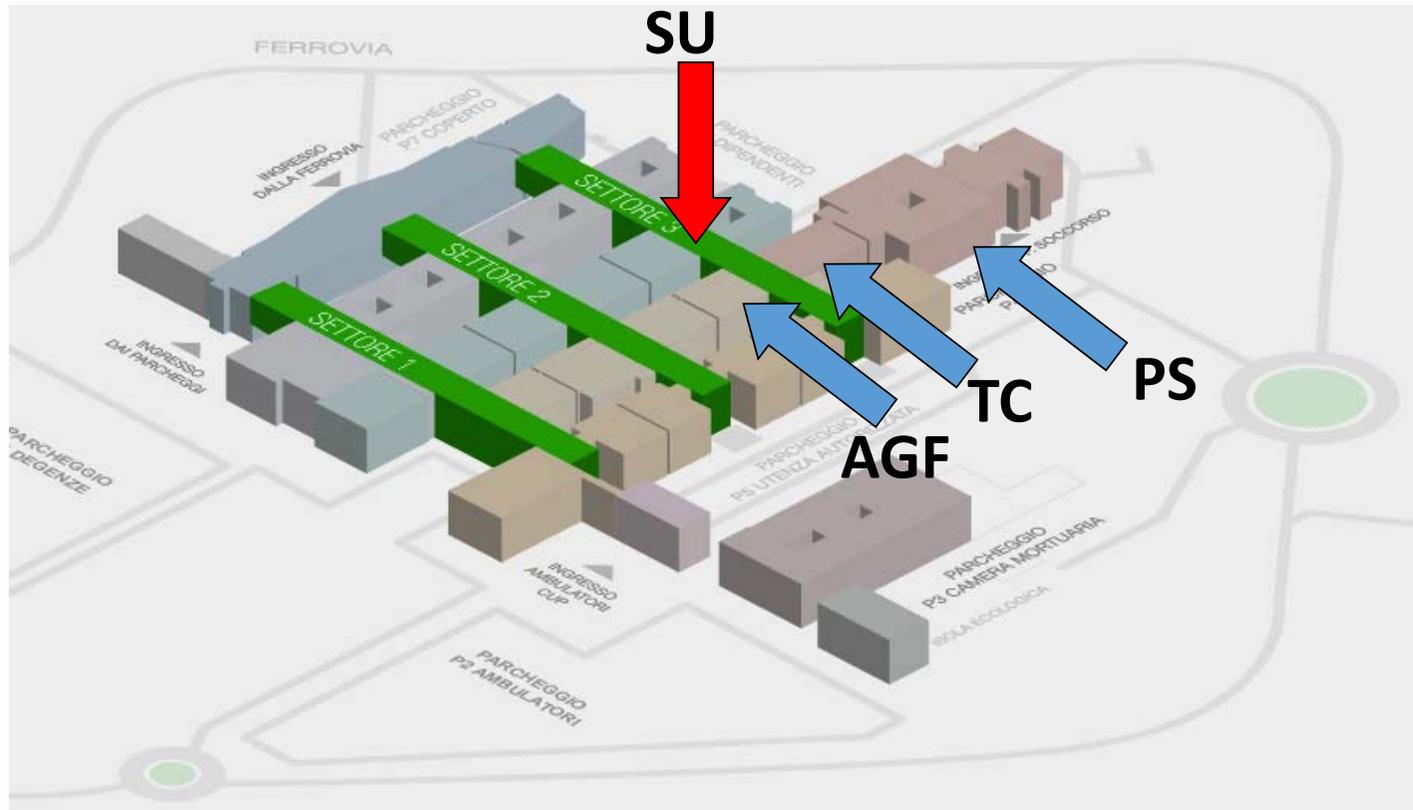
455/10.600 (4.3%)
7° Centro in Italia

Statistiche: IL TUO CENTRO	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Totale pazienti registrati:	5	6	9	12	24	44
Pazienti non trattati:						
Pazienti non occlusi:						1
Dato ri-perfusione (TICI) disponibile in:	5 / 5 (100.0%)	6 / 6 (100.0%)	9 / 9 (100.0%)	12 / 12 (100.0%)	24 / 24 (100.0%)	43 / 43 (100.0%)
Riperfusione completa (2b+3 TICI):	2 / 5 (40.0%)	2 / 6 (33.3%)	4 / 9 (44.4%)	6 / 12 (50.0%)	20 / 24 (83.3%)	34 / 43 (79.1%)
Dato complicitanze (esa, dissezione) disponibile in:	5 / 5 (100.0%)	6 / 6 (100.0%)	9 / 9 (100.0%)	12 / 12 (100.0%)	24 / 24 (100.0%)	43 / 43 (100.0%)
Complicitanze:	0 / 5 (0.0%)	0 / 6 (0.0%)	0 / 9 (0.0%)	0 / 12 (0.0%)	1 / 24 (4.2%)	1 / 43 (2.3%)
Dato emorragia (TC/RM 24 ore) disponibile in:	5 / 5 (100.0%)	6 / 6 (100.0%)	9 / 9 (100.0%)	12 / 12 (100.0%)	24 / 24 (100.0%)	42 / 43 (97.7%)
Emorragie sintomatiche:	0 / 5 (0.0%)	0 / 6 (0.0%)	0 / 9 (0.0%)	0 / 12 (0.0%)	2 / 24 (8.3%)	1 / 42 (2.4%)
Pazienti a tre mesi:	5	6	9	12	24	43
Dato mRankin 3 mesi disponibile in:	4 / 5 (80.0%)	6 / 6 (100.0%)	9 / 9 (100.0%)	12 / 12 (100.0%)	24 / 24 (100.0%)	43 / 43 (100.0%)
mRankin 3 mesi 0-2:	1 / 4 (25.0%)	3 / 6 (50.0%)	4 / 9 (44.4%)	6 / 12 (50.0%)	9 / 24 (37.5%)	20 / 43 (46.5%)
Morti:	2 / 4 (50.0%)	0 / 6 (0.0%)	1 / 9 (11.1%)	1 / 12 (8.3%)	3 / 24 (12.5%)	11 / 43 (25.6%)

Statistiche: IL TUO CENTRO	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Totale pazienti registrati:	50	66	72	82	84	21
Pazienti non trattati:	8	6	9	10	7	1
Pazienti non occlusi:	6	1	2	2	2	
Dato ri-perfusione (TICI) disponibile in:	41 / 41 (100.0%)	60 / 60 (100.0%)	63 / 63 (100.0%)	70 / 72 (97.2%)	76 / 77 (98.7%)	11 / 20 (55.0%)
Riperfusione completa (2b+3 TICI):	32 / 41 (78.0%)	45 / 60 (75.0%)	52 / 63 (82.5%)	56 / 70 (80.0%)	59 / 76 (77.6%)	10 / 11 (90.9%)
Dato complicitanze (esa, dissezione) disponibile in:	41 / 41 (100.0%)	60 / 60 (100.0%)	63 / 63 (100.0%)	70 / 72 (97.2%)	76 / 77 (98.7%)	11 / 20 (55.0%)
Complicitanze:	3 / 41 (7.3%)	1 / 60 (1.7%)	0 / 63 (0.0%)	5 / 70 (7.1%)	1 / 76 (1.3%)	0 / 11 (0.0%)
Dato emorragia (TC/RM 24 ore) disponibile in:	41 / 41 (100.0%)	60 / 60 (100.0%)	61 / 63 (96.8%)	61 / 72 (84.7%)	40 / 77 (51.9%)	10 / 20 (50.0%)
Emorragie sintomatiche:	6 / 41 (14.6%)	2 / 60 (3.3%)	1 / 61 (1.6%)	5 / 61 (8.2%)	2 / 40 (5.0%)	0 / 10 (0.0%)
Pazienti a tre mesi:	41	60	63	72	72	0
Dato mRankin 3 mesi disponibile in:	41 / 41 (100.0%)	57 / 60 (95.0%)	61 / 63 (96.8%)	67 / 72 (93.1%)	63 / 72 (87.5%)	
mRankin 3 mesi 0-2:	18 / 41 (43.9%)	26 / 57 (45.6%)	22 / 61 (36.1%)	31 / 67 (46.3%)	27 / 63 (42.9%)	
Morti:	13 / 41 (31.7%)	14 / 57 (24.6%)	10 / 61 (16.4%)	16 / 67 (23.9%)	16 / 63 (25.4%)	

CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?





CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?

Ricovero in STROKE UNIT

- Team multi-professionale (neurologo, infermiere, fisioterapista, logopedista, ...).
 - Monitoraggio dei parametri vitali e Protocolli d'intervento definiti ed adeguati.
 - **Le SU di I livello** autorizzate a rTPA
 - **Le SU di II livello** autorizzate a rTPA + NRD interventista, NCH
- ✓ ***SU = riduzione del 9% di mortalità e disabilità rispetto alla degenza in un reparto non specialistico (PROSIT), riduce 1 decesso ogni 33 pz trattati e favorisce l'autonomia di un paz in più ogni 20 trattati → vero trattamento efficace***



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?



E dopo l'ICTUS?

Valutazione fisiatrica **entro 48 ore** dal ricovero per **progetto riabilitativo individuale**

Elaborazione di un **progetto di dimissione** previa valutazione dei bisogni assistenziali socio-sanitari del paziente e indicazioni sulle indicazioni di follow up
→ percorso riabilitativo intensivo e estensivo

50% di pazienti tornano a domicilio

94,9% di pazienti sopravvissuti a 30 giorni in AOUFE vs 89,8% media regionale



CUORE E CERVELLO: PERCHE' IL TEMPO E' PREZIOSO?