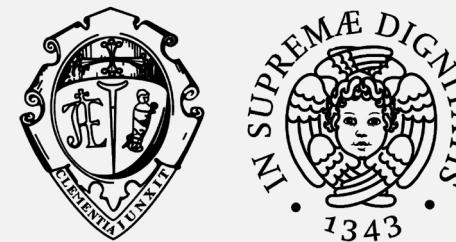




LE CONOSCENZE SUL PERCORSO STROKE

INDAGINE SU BARRIERE E FACILITATORI
Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana



Dr. Nicola Giannini
UO Neurologia OUP

HEATMAP AOUP

Questionario compilato da N = 19 (38.7% AVNO)

										AOUP	Totale AVNO
	D24	Nelle prime 24 ore dopo la trombolisi, il paziente dove viene gestito e monitorato (risponde solo chi ha risposto NO alla gestione pz in Stroke unit) ? Risp:Subintensiva del DEA								50	50
	D26	Nelle prime 24 ore dopo la trombolisi, il paziente dove viene gestito e monitorato (risponde solo chi ha risposto NO alla gestione pz in Stroke unit) ? Risp: Altro							50	50	
Criticità alta	D27	Di quanti letti monitorati dispone la Stroke Unit di II livello o la Stroke Unit di I livello/Area Stroke del vostro nodo di rete?	50	50		50	50		50	50	50
	D28	Di quanti letti telemetrati dispone la Stroke Unit di II livello o la Stroke Unit di I livello/Area Stroke del vostro nodo di rete?	50	50		50	0		50	50	42
	D20	Decentralizzazione prioritaria dal nodo hub (casi ricoverati dopo trattamento): Esistono procedure operative al riguardo?	50	33		43	25		50	47	41
	D17	Centralizzazione diretta (mothership) : Pazienti in terapia anticoagulante orale	25	50		43	50		25	42	39
	D3	Siete a conoscenza dell' aggiornamento del flusso informativo di PS RFC-106 che implica modifiche al vostro gestionale di PS?	50	33		43	0		50	47	37
	D9	Nel vostro nodo di rete esiste un PDTA aziendale su: emorragia subaracnoidea	50	50		0	25		50	37	35
	D19	Decentralizzazione immediata dal nodo hub (casi non trattati): Esistono procedure operative al riguardo?	25	50		14	25		50	42	34
	D18	Centralizzazione diretta (mothership) : Pazienti con mRankin scale pre-stroke 0-2	50	17		29	25		50	32	34
	D33	Nel vostro nodo di rete esistono percorsi diagnostici dedicati ai pazienti con ictus? (posti riservati per uno specifico esame diagnostico dedicato ai casi di ictus) - Se risposta SI: Doppler transcranico	33	40		40	0		50	38	34
	D13	Nel vostro nodo di rete esiste un PDTA interaziendale: emorragia subaracnoidea	25	33		43	25		25	42	32

Questionario compilato da N = 19 (38.7% AVNO)

I FATTORI CHE HANNO OSTACOLATO L'OMOGENEITÀ DELLE RISPOSTE

Discussione avvenuta in data: 17-19/11/2025

*Figure professionali coinvolte: neurologo, medico d'urgenza e PS,
neurorianimatore*

- **FATTORE 1:** Profili professionali che hanno compilato il questionario (competenze medici/infermieri, possibile elevato turnover: rotazioni?)
- **FATTORE 2:** Grado di coinvolgimento e conoscenza delle dinamiche intra-reparto nelle Stroke Unit ed in UTI e del flusso ospedale-territorio
- **FATTORE 3:** Adeguata informazione su procedure aziendali ed inter-aziendali inerenti i percorsi stroke (Intranet AOUP)

AZIONI POSSIBILI PER FACILITARE CONOSCENZE OMOGENEE CONDIVISE

Discussione avvenuta in data: 17/11/25

Figure professionali coinvolte: Team leaders Stroke Team

- **SOLUZIONE 1:** Organizzazione di eventi (in)formativi accreditati per il personale medico ed infermieristico
- **SOLUZIONE 2:** Potenziamento di simulazioni a livello locale AOUP (per AVNO già attive in Osp.Apuane; ev. collaborazione con *Angels initiative*); corsi AHA-ACLS
- **SOLUZIONE 3:** Incontri locali interni allo Stroke Team AOUP per monitoraggio periodico dell'aderenza dei percorsi alle procedure (con occasione di confronto multidisciplinare su casi complessi); prosecuzione Meeting AVNO mensili (calendarizzati il secondo mercoledì del mese per 11/12 all'anno) di confronto aperto interaziendale e multidisciplinare, aggiornamento sui PDTA e discussione di casi clinici peculiari
- **SOLUZIONE 4:** Implementazione del gestionale di PS (con indicatori) per flusso RFC-106

UN'AZIONE CONCRETA PROGRAMMATA DALLO *STROKE TEAM* PER REALIZZARE LA PRIMA SOLUZIONE VALUTATA COME FATTIBILE

- AZIONE PREVISTA: Audit Aziendali accreditati ECM associati a ~~micro~~^{aero}simulazione strutturati con programmazione annuale e cadenza mensile
- SOGGETTI COINVOLTI (nome e cognome): Prof. G.Orlandi, Prof. M.Cosottini, Dr. F.De Masi, Prof. F.Acerbi, Dr. F.Cinotti
- DA REALIZZARE ENTRO: A partire da gennaio 2026

STROKE TEAM AOUP

UO Neurologia

- Prof. Giovanni Orlandi
- Dr. Nicola Giannini
- Prof. Filippo Baldacci
- Dr.ssa Cecilia Carlesi
- Coord.inf. Andrea Testi
- Inf. Federica Pisano
- Inf. Giulia Giovannetti

UO Neurochirurgia

- Prof. Francesco Acerbi

UO Medicina d'Urgenza SSN

- Dr. Francesco Cinotti

SD Neuroriabilitazione

- Prof. Carmelo Chisari
- Dr.ssa Stefania Dalise



UO Neuroradiologia

- Prof. Mirco Cosottini
- Dr. Guido Andrea Lazzarotti
- Dr. Dario Luca Lauretti
- Dr. Alessandro Grigolini
- Dr. Antonio Boccuzzi
- Dr. Giacomo Petrucci

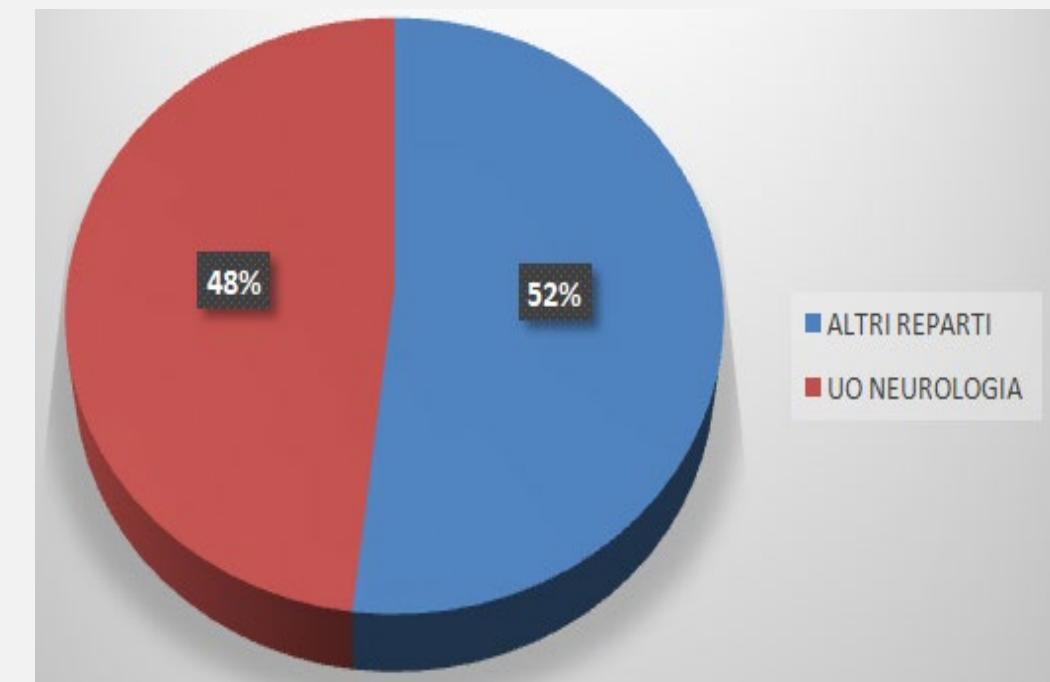
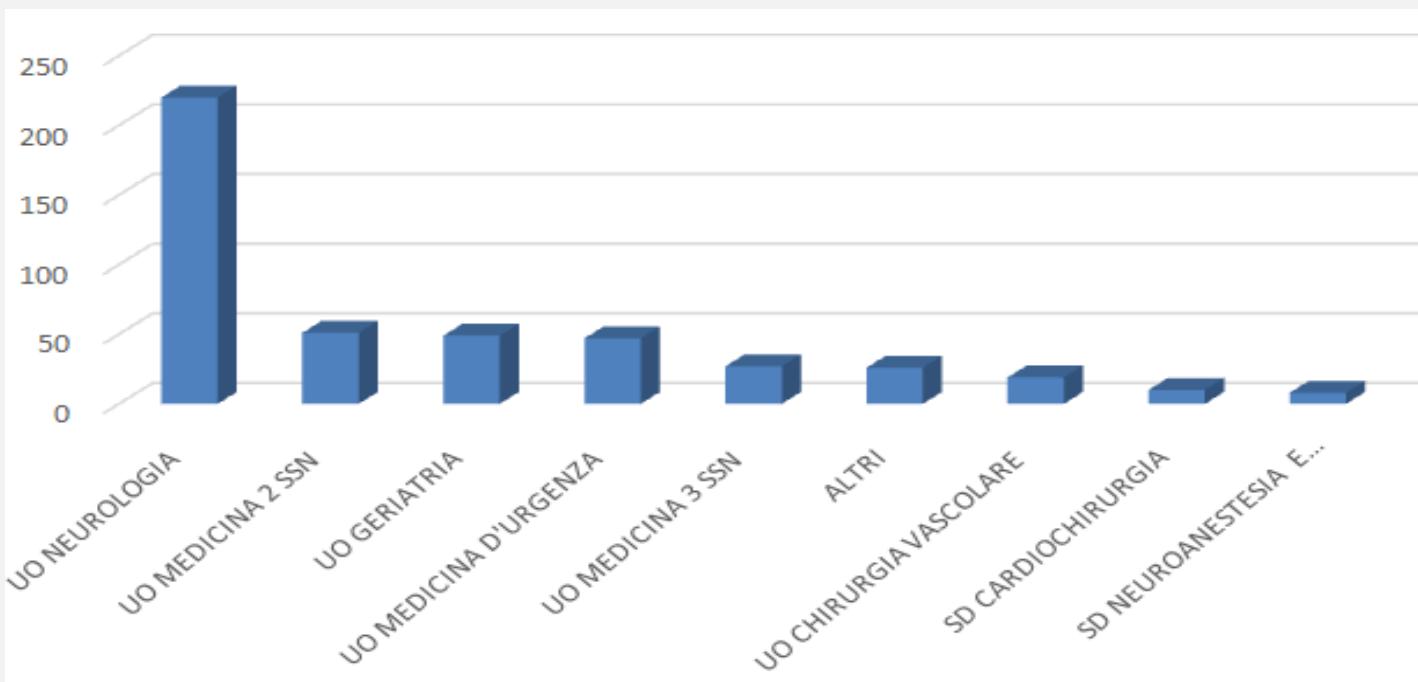
SD Neuroanestesia e Rianimazione

- Dr. Francesco De Masi
- Dr.ssa Antonella Ghetta
- Dr. Diego Costanzo

ICTUS ISCHEMICO AOUP 2024

N.457 (FONTE SDO)

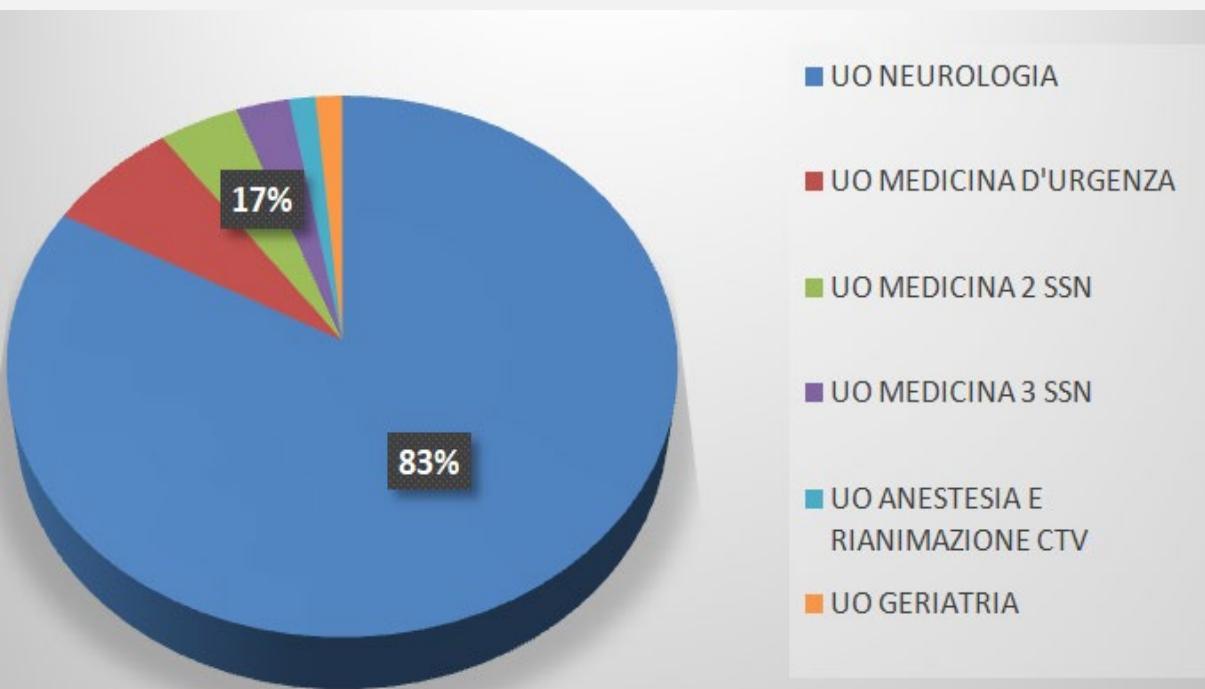
- ❖ 8 letti di degenza sub-intensiva monitorati → Stroke Unit ed altre urgenze neurologiche
- ❖ Telemetria al momento non in dotazione
- ❖ 10 letti di degenza ordinaria (stroke in fase subacuta, altre malattie neurologiche)



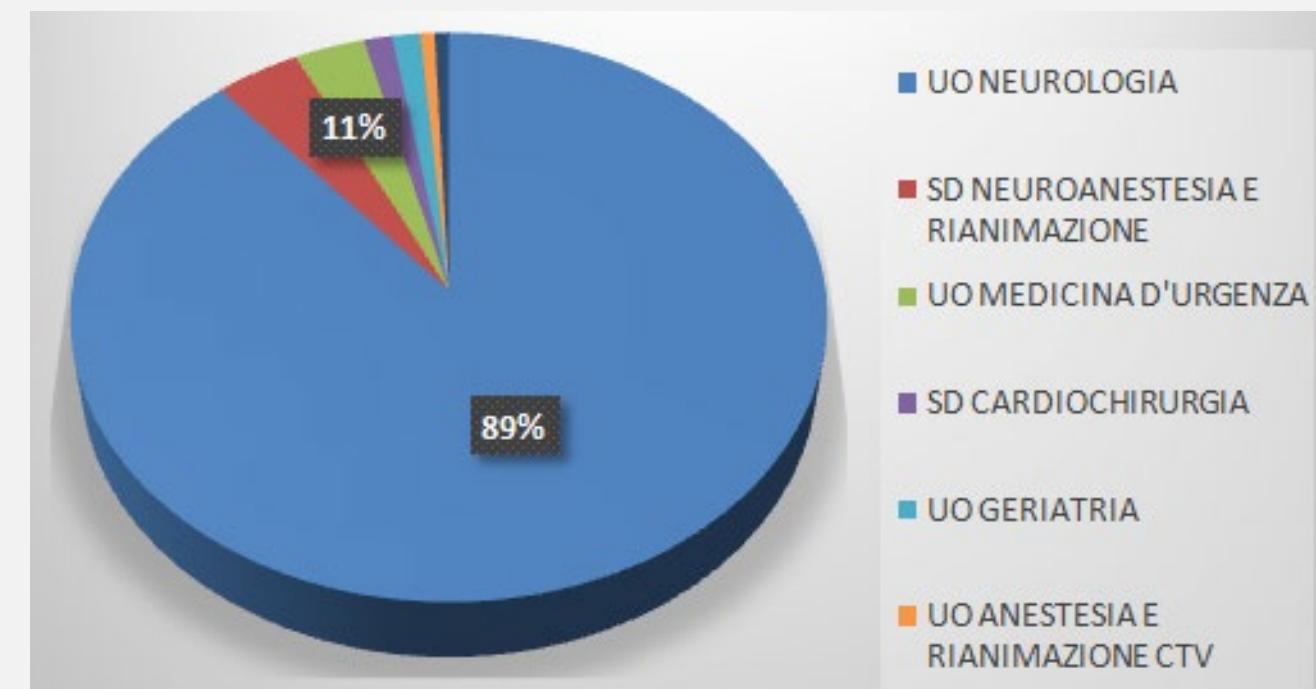
TRATTAMENTI TEMPO-DIPENDENTI AOUP 2024

(FONTE SDO)

71 TROMBOLISI



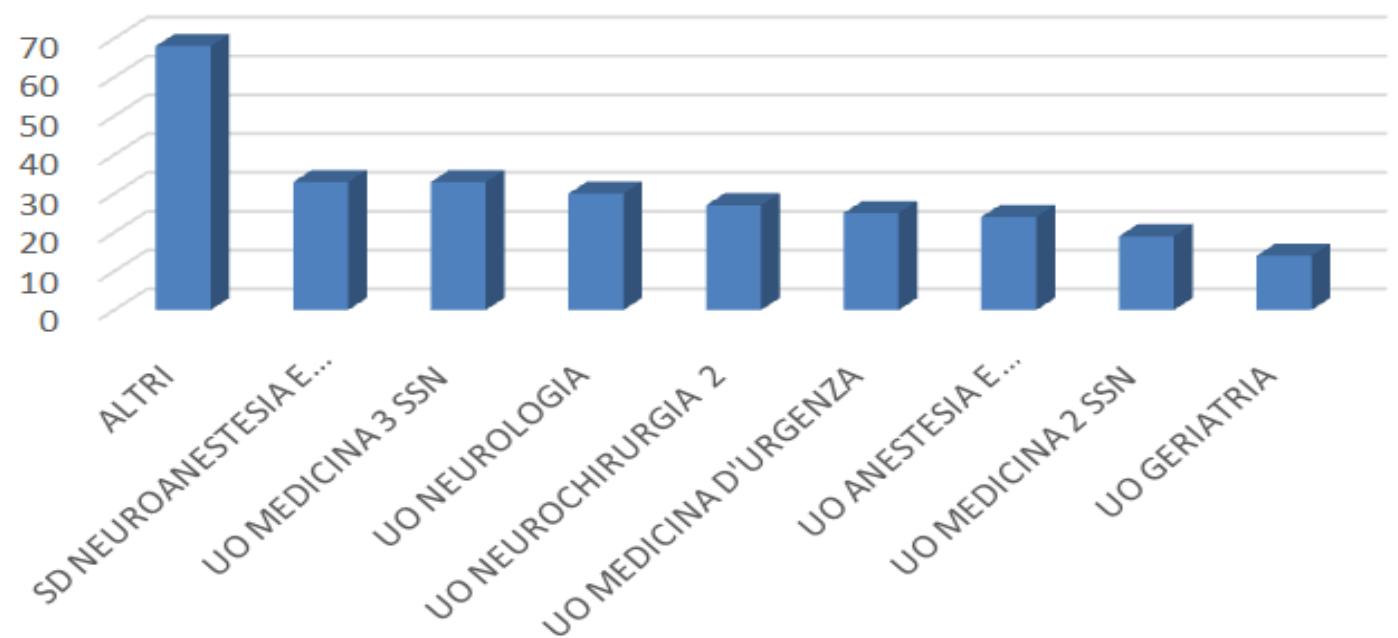
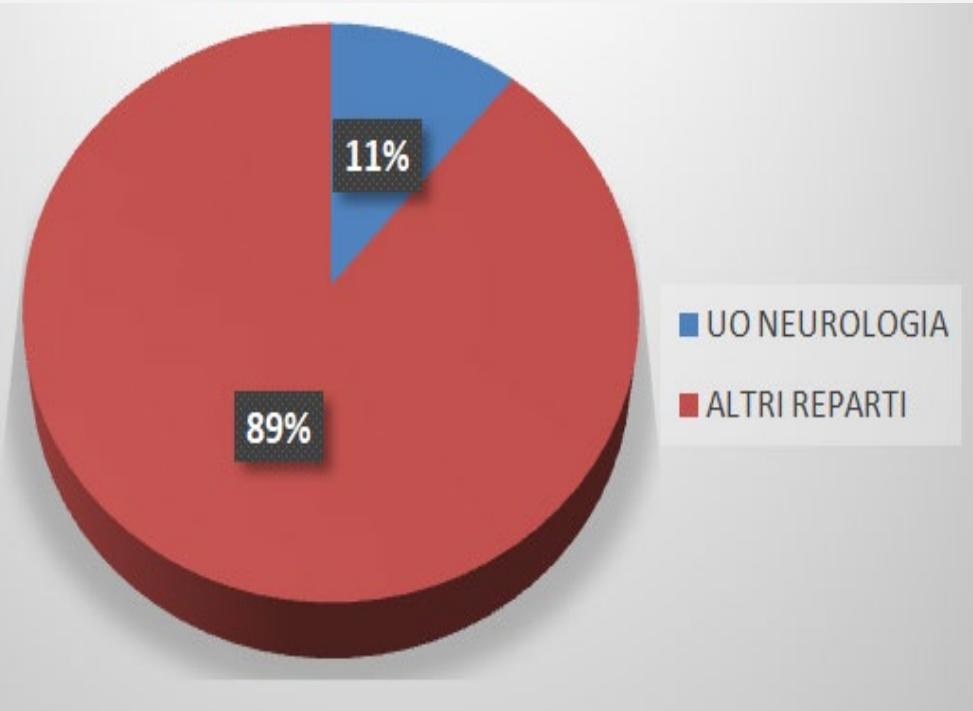
152 TROMBECTOMIE



ICTUS EMORRAGICO AOUP 2024

N. 273

(FONTE SDO)



DEGENZA MEDIA ICTUS AOUP 2024 (FONTE SDO)

REPARTO DI RICOVERO	GIORNI
UO NEUROLOGIA	11.8
UO GERIATRIA	10.7
UO MED.1	9.8
UO MED.URG.UNIV.	9
UO MED.3	8.4
UO MED.2	8.2
UO MED.URG. SSN	7



AVNO





PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA GESTIONE DELL'ICTUS ISCHEMICO IN FASE ACUTA IN AREA VASTA NORDOVEST

Definire la gestione del paziente con ictus cerebrale ischemico in fase acuta nella Rete ictus di Area Vasta Nordovest contestualizzando le più aggiornate indicazioni della letteratura internazionale e le linee di indirizzo della DGRT n. 1106 del 28-10-2021 allegato A "Linee di indirizzo regionali per le Reti Cliniche Tempo-Dipendenti – Rete Ictus".

Redatto	Verificato	Approvato
	VERIFICA TECNICA Responsabile Clinico Rete Ictus Regionale Prof. Giovanni Orlando Direttore Staff Direzione ATNO Dott. Francesco Bellomo Responsabile Area Emergenza-Urgenza 118 ATNO Dott. Andrea Nicolini Direttore Area Emergenza-Urgenza ATNO Dott. Alberto Conti Direttore DEA AOUP Dott. Massimo Santini Direttore Area cerebro-cardiovascolare ATNO – Dipartimento Specialità Mediche Dott. Renato Galli Direttore UOC Neurologia AOUP Prof. Gabriele Siciliano Responsabile Clinico Stroke Team AOUP Prof. Michelangelo Mancuso Direttore Dipartimento Diagnostiche ATNO Dott. Sabino Cozza Direttore UOC Neuroradiologia AOUP Prof. Mirco Cosottini Direttore Dip. Professioni Infermieristiche ATNO Dott. Andrea Lenzini Direttore Dip. Professioni Infermieristiche AOUP Dott. Monica Scatena	Direttore Generale Azienda USL Toscana Nordovest Dott.ssa Maria Letizia Casani Direttore Generale Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Silvia Briani Direttore Sanitario Azienda USL Toscana Nordovest Dott. Luca Lavazza Direttore Sanitario Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Maria Grazia Luchini
Case manager Dirigente Medico UOC Neurologia Ospedale Apuane di Massa Dott. Alberto Chiti Board di Area Vasta Nordovest*	VERIFICA FORMALE UOC Sistema Qualità Aziendale e Accreditamento Dr Ivano Cerretini	



Ospedali accreditati per trattamento endovascolare

Ospedali accreditati per trombolisi

Ospedali non accreditati

Trasporti
Primari →
Secondari/Drip&Ship →



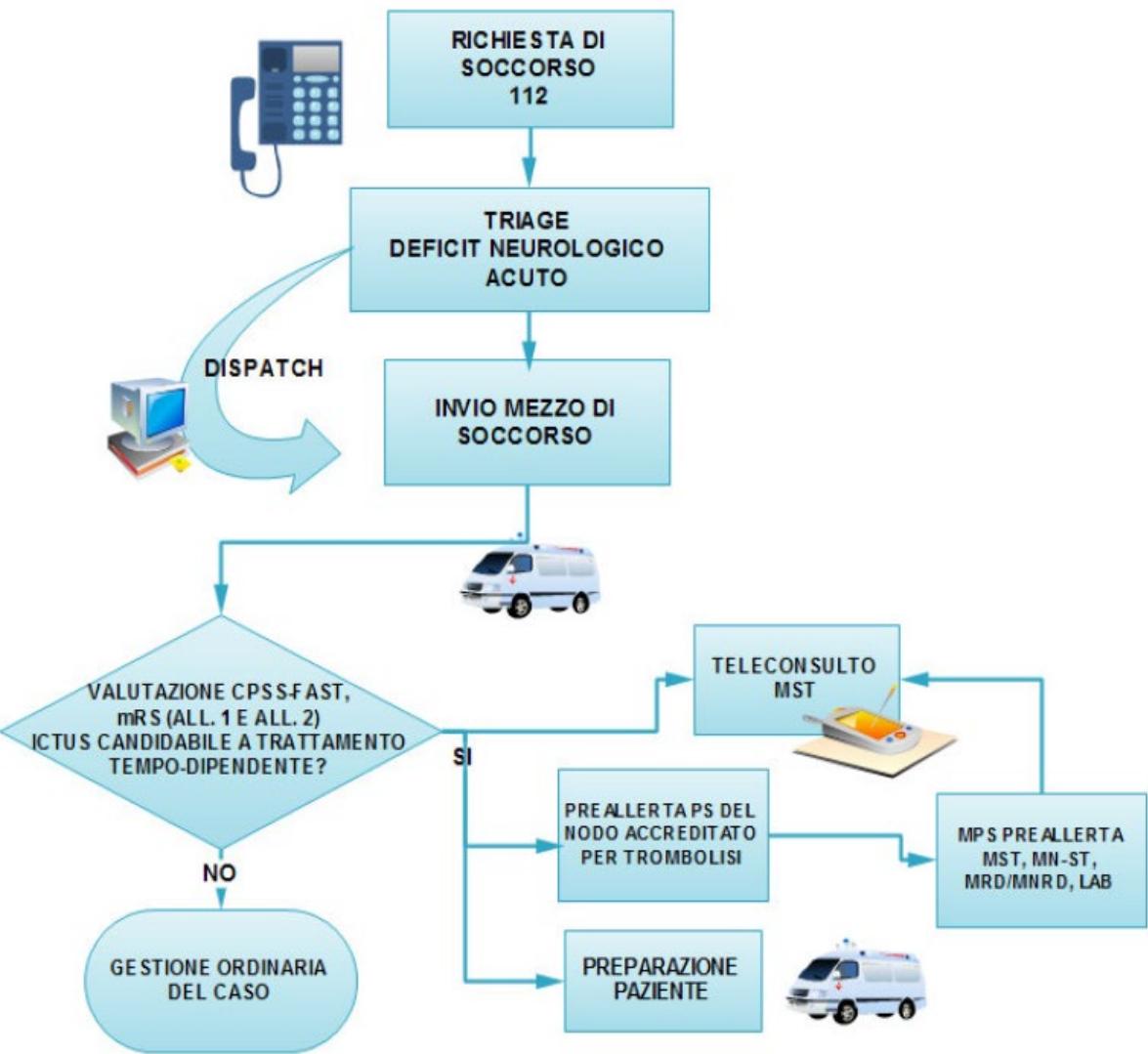
4.4 Il monitoraggio del PDTA

Scheda Indicatori (DGRT 1106/2021).

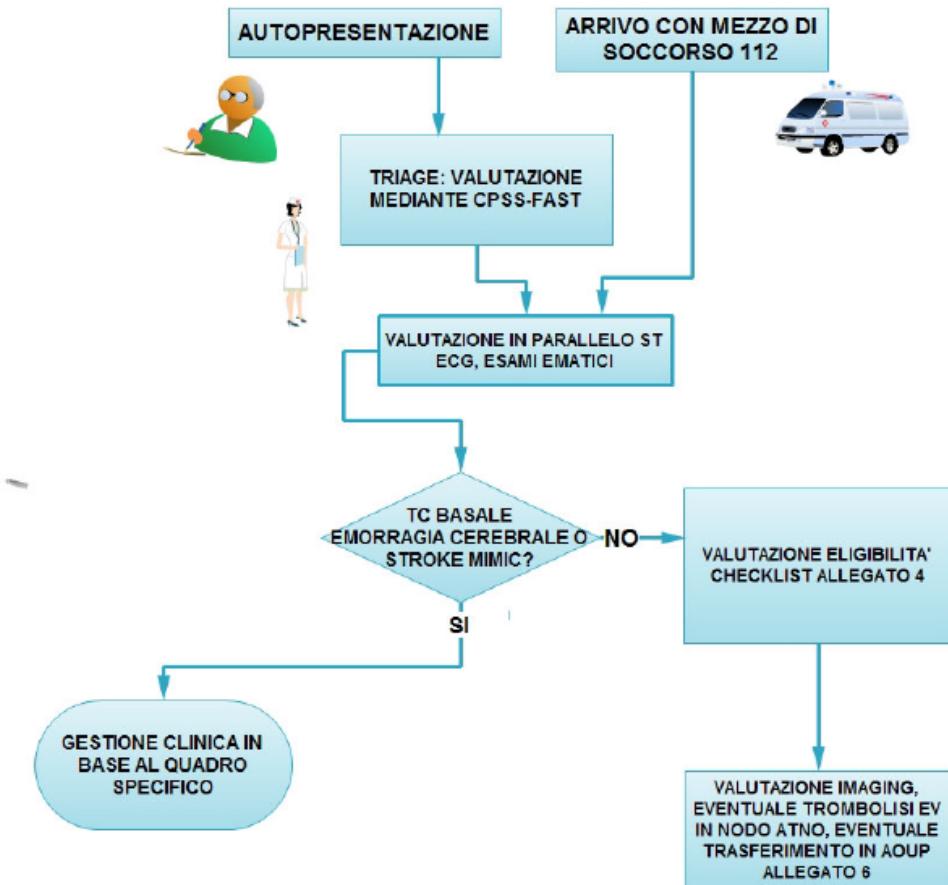
Definizione Indicatori di processo	DESCRIZIONE	Condivisione con altre RTD	Calcolabile	Criticità	Azioni previste
Tempo esordio sintomi-arrivo in PS (OTD)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	+++	Si, con proxy	Esordio non presente nei flussi	Modifiche gestionali PS e RFC 106, proxy attuale: chiamata 112-arrivo in PS
% dimessi con diagnosi di ictus per cui è stata attivata preallerta da parte del 112	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO (esclusi ictus intraospedalieri)	++	no	Preallerta non presente nei flussi	Modifiche gestionale PS e RFC 106
Tempo arrivo in PS-TC (DTC)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per PO (esclusi ictus intraospedalieri)	++	no	Esecuzione TC non presente nei flussi	Modifiche gestionale PS e RFC 106
% dimessi con diagnosi di ictus ischemico con trombolisi	Per AAVV Per PO		si	Problemi di tracciamento delle fibrinolisi registrate in PS	Attività per sanare gap informatici
% dimessi con diagnosi di ictus ischemico con trattamento endovascolare	Per AAVV Per PS di primo accesso		si		
Tempo PS-trombolisi (DTN)	Mediana+ IQR Per AAVV Per PO	++		Tempo inizio trombolisi non presente nei flussi	Modifiche gestionale PS e RFC 106
Tempo PS-trattamento endovascolare (DTG)	Mediana+ IQR Per AAVV	++	si		
Tempo ingresso-uscita Spoke (DIDO)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per PO accreditato per trombolisi	+++	si		
Degenza complessiva (tutti i ricoveri in acuto e in continuità)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per AAVV Per PO Per ciascun ricovero	++	si		
Tempo tra ammissione SDO e valutazione riabilitativa	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	+	si	Scarsa registrazione in SDO della valutazione riabilitativa	Formazione

% dimessi da reparto per acuti con attivazione percorso riabilitativo	Per tipo di ictus, Per cod 75, 56, ex art 26 Per AAVV Per PO	++	si		
Tempo tra dimissione SDO (dimessi vivi) e attivazione percorso riabilitativo	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per cod 75, 56, ex art 26 Per AAVV Per PO	++	si		
Definizione Indicatori di esito	DESCRIZIONE	Condivisione con altre RTD	Calcolabile	Criticità	Azioni previste
Mortalità ospedaliera	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	+++	Si	Svantaggiati centri con interventistica neurovascolare	Per i centri con interventistica neurovascolare saranno scorporati i paz centralizzati secondariamente
Mortalità a 30 gg (secondo PNE e PROSE)	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	+++	Si	Svantaggiati centri con interventistica neurovascolare	Per i centri con interventistica neurovascolare saranno scorporati i paz centralizzati secondariamente
% dimessi a domicilio	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	++	si		
% dimessi in riabilitazione	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	++	si		
% dimessi in RSA	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	++	si		
Modified Rankin Scale a 90 gg	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	++	no	Non presente sul gestionale	Studio di fattibilità per implementare un sistema di raccolta dati che possa linkare con flusso SDO

FASE PREOSPEDALIERA



FASE OSPEDALIERA




**SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO PER PAZIENTI
ELIGIBILI A TRATTAMENTO ENDOVASCOLARE**

All. 9
Rev. 1
Pubblicato il 15 07 2022
Prescrittivo dal 29 07 2022
Pag. 1 di 2

**SCHEDA DI ACCOMPAGNAMENTO PER PAZIENTI ELIGIBILI
A TRATTAMENTO ENDOVASCOLARE**

Cognome: **Nome:** **Data di nascita:**

Data: **Numeri di telefono familiari:**

MEDICO PS/NEUROLOGO	ORA	FIRMA
Esecuzione anamnesi con criteri di inclusione		
Esordio sintomatologia		
NIHSS		
Allerta Neuroradiologo e Neurologo AOUP		
Inizio trombolisi endovenosa		
Dose rt-PA		
PA all'ingresso		
INR inizio rt-PA		
Allerta CO-118 per trasferimento al DEA deII'AOUP		

CENTRALE OPERATIVA 118	ORA	FIRMA
Ricevimento allerta		
Arrivo ospedale di partenza		
Partenza ospedale provenienza		
Arrivo al DEA deII'AOUP		
DEA AOUP	ORA	FIRMA
Arrivo al DEA deII'AOUP		
NEUROLOGO/NEUROINTERVENTISTA AOUP	ORA	FIRMA
Valutazione delle immagini diagnostiche inviate		
Esecuzione anamnesi con criteri di inclusione/esclusione		
Esecuzione valutazione neurologica con NIHSS		
Invio paziente ad ulteriori esami di neuroimmagine (eventuale)		
Esecuzione ulteriori esami di neuroimmagine (eventuale)		
Riverifica dei criteri di inclusione/esclusione		
Firma del consenso informato proposto dal Neurointerventista		
Inizio procedura		
Fine procedura		

4. Quando il paziente giunge al DEA di AOUP viene preso in carico dal MPS-AOUP e dagli altri componenti dello ST di AOUP per le valutazioni diagnostico-cliniche ed i trattamenti del caso, al termine dei quali, se possibile, viene ritrasferito presso il nodo ATNO inviante. Anche la decentralizzazione, così come l'invio del paziente, deve essere concordata tra ST di AOUP, MCO e ST del nodo ATNO, dopo aver valutato le condizioni cliniche e la stabilità del paziente. In particolare se il paziente giunto in AOUP non viene sottoposto a trattamento sarà concordata la decentralizzazione immediata, se invece il paziente viene trattato e ricoverato sarà concordata la decentralizzazione prioritaria dopo sufficiente stabilizzazione clinica (orientativamente dopo 48-72 ore). In ogni caso si raccomanda di evitare la permanenza dei pazienti nelle aree del pronto soccorso dopo il termine delle attività di competenza garantendone in modo tempestivo la destinazione appropriata.



**PERCORSO DIAGNOSTICO
TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA GESTIONE
DELL'EMORRAGIA INTRACEREBRALE SPONTANEA IN
FASE ACUTA IN AREA VASTA NORDOVEST**

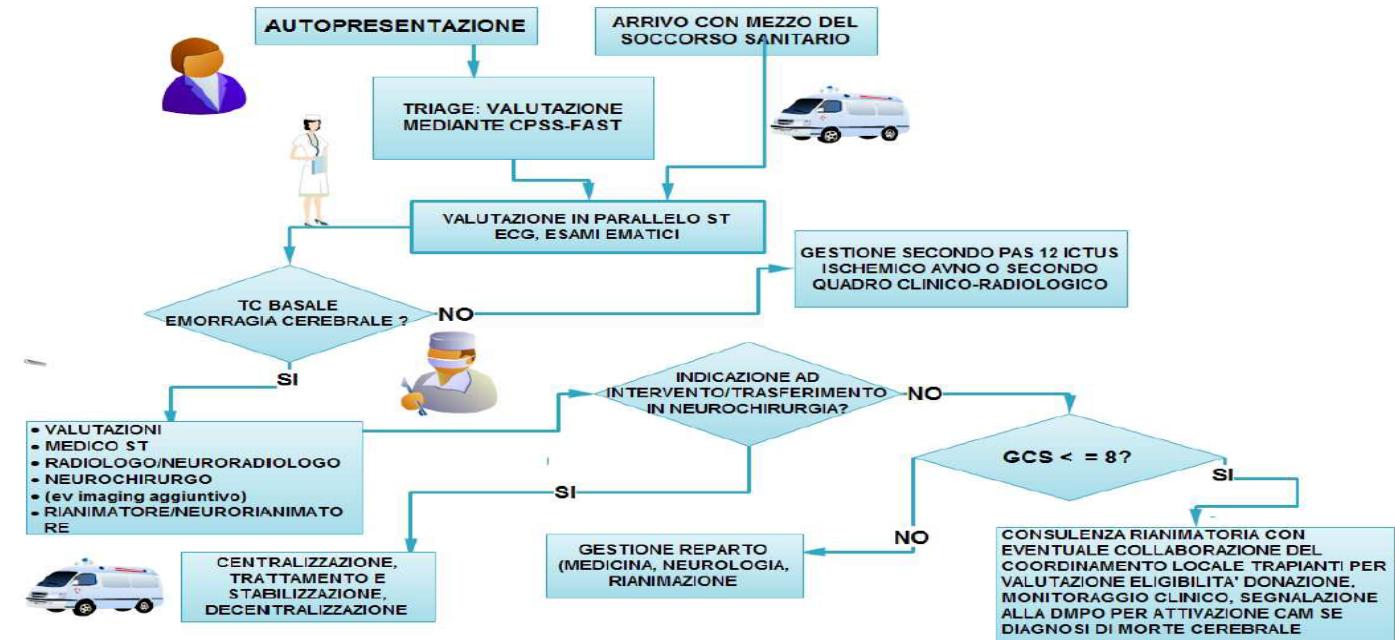
PAS AZ 015 SA
Rev. 0
Pubblicato 24.02.2023
Prescrittivo 11.03.2023
Pag. 1 di 18

**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA GESTIONE
DELL'EMORRAGIA INTRACEREBRALE SPONTANEA IN FASE ACUTA IN AREA
VASTA NORDOVEST**

Definire la gestione del paziente con emorragia intracerebrale spontanea in fase acuta nella Rete ictus di Area Vasta Nordovest contestualizzando le più aggiornate indicazioni della letteratura internazionale e le linee di indirizzo della DGRT n. 1106 del 28-10-2021 allegato A "Linee di indirizzo regionali per le Reti Cliniche Tempo-Dipendenti – Rete Ictus".

Redatto	Verificato	Approvato
<p>Case manager Dirigente Medico UOC Neurologia Ospedale Apuane di Massa Dott. Alberto Chiti</p> <p>Board di Area Vasta Nordovest*</p>	<p>VERIFICA TECNICA</p> <p>Responsabile Clinico Rete Ictus Regionale Prof. Giovanni Orlandi</p> <p>Direttore Staff Direzione ATNO Dott. Francesco Bellomo</p> <p>Responsabile Area Emergenza-Urgenza 118 ATNO Dott. Andrea Nicolini</p> <p>Direttore Area Emergenza-Urgenza ATNO Dott. Alberto Conti</p> <p>Direttore DEA AOUP Dott. Massimo Santini</p> <p>Direttore Area cerebro-cardiovaskolare ATNO – Dipartimento Specialità Mediche Dott. Renato Galli</p> <p>Direttore UOC Neurologia AOUP Prof. Gabriele Siciliano</p> <p>Responsabile Clinico Stroke Team AOUP Prof. Michelangelo Mancuso</p> <p>Direttore Dipartimento Diagnostiche ATNO Dott. Sabino Cozza</p> <p>Direttore Area Radiologia Interventistica e Neuroradiologia ATNO Prof. Claudio Vignali</p> <p>Direttore UOC Neuroradiologia AOUP Prof. Mirco Cosottini</p> <p>Direttore UOC Neurochirurgia AOUP Dott. Gaetano Liberti</p> <p>Direttore UOC Neurochirurgia ATNO Dott. Orazio Santonocito</p> <p>Direttore Dip. Professioni Infermieristiche ATNO Dott. Andrea Lenzini</p> <p>Direttore Dip. Professioni Infermieristiche AOUP Dott. Monica Scateni</p> <p>VERIFICA FORMALE UOC Sistema Qualità Aziendale e Accreditamento Dott. Ivano Cerretini</p>	<p>Direttore Generale Azienda USL Toscana Nordovest Dott.ssa Maria Letizia Casani</p> <p>Direttore Generale Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Silvia Briani</p> <p>Direttore Sanitario Azienda USL Toscana Nordovest Dott. Giacomo Corsini</p> <p>Direttore Sanitario Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Maria Grazia Luchini</p>

Definizione Indicatori di processo	DESCRIZIONE	Condivisione con altre RTD	Calcolabile	Criticità	Azioni previste
Tempo esordio sintomi-arrivo in PS (OTD)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	+++	Si, con proxy	Esordio non presente nei flussi	Modifiche gestionali PS e RFC 106, proxy attuale: chiamata CO Soccorso sanitario territoriale-arrivo in PS
% dimessi con diagnosi di ictus per cui è stata attivata preallerta da parte della CO Soccorso sanitario territoriale	Per tipo di ictus Per AAVV Per PO (esclusi ictus intraospedalieri)	++	no	Preallerta non presente nei flussi	Modifiche gestionale PS e RFC 106
Tempo arrivo in PS-TC (DTC)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per PO (esclusi ictus intraospedalieri)	++	no	Esecuzione TC non preente nei flussi	Modifiche gestionale PS e RFC 106
Degenza complessiva (tutti i ricoveri in acuto e in continuità)	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per AAVV Per PO Per ciascun ricovero	++	si		
Tempo tra ammissione SDO e valutazione riabilitativa	Mediana+ IQR Per tipo di ictus Per AAVV Per PO	+	si	Scarsa registrazione in SDO della valutazione riabilitativa	Formazione



Az. Osp. - Univ. Pisana	PROCEDURA AZIENDALE GESTIONE INTER - INTRAOSPEDALIERA DEL PAZIENTE CON ICTUS	PA68 Rev.04 Pag. 1 di 18
----------------------------	--	--------------------------------

Az. Osp. - Univ. Pisana	PROCEDURA AZIENDALE GESTIONE INTER - INTRAOSPEDALIERA DEL PAZIENTE CON ICTUS	PA68 Rev.04 Pag. 2 di 18
----------------------------	--	--------------------------------

PA68

**GESTIONE INTER - INTRAOSPEDALIERA
DEL PAZIENTE CON ICTUS**

REVISIONI DELLA PROCEDURA	
REV. N°	DATA
00	14/10/2010
01	14/11/2014
02	23/09/2016
03	16/1/2018

SINTESI DELLE MODIFICHE RISPETTO ALLA VERSIONE PRECEDENTE DELLA PA 68 - REV.03 DEL 16/1/2018			
REV. N°	PAR. N°	ALL. N°	MOTIVO
La presente procedura, elaborata in linea con le nuove Linee Guida ISO (ottobre 2020) e il PDTA ictus ischemico dell'Area Vasta Nord Ovest (AVNO) che recepisce la Delibera Regionale n° 1106 del 28/10/2021, sostituisce integralmente la precedente.			

FASI	NOME	FUNZIONE	DATA	FIRMA
REDATTA	Prof. G. Siciliano	Direttore UO Neurologia	21/07/2022	<i>Firmato in originale</i>
	Prof. M. Mancuso	Responsabile Stroke Team UO Neurologia	21/07/2022	<i>Firmato in originale</i>
VERIFICATA	Dott. M. Cristofano	Direttore UO Organizzazione Servizi Ospedalieri	28/07/2022	<i>Firmato in originale</i>
APPROVATA	Dott.ssa G. Luchini	Direttore Sanitario	28/07/2022	<i>Firmato in originale</i>
EMESSA	Dott. S. Giuliani	Direttore UO Accreditamento e Qualità	29/07/2022	<i>Firmato in originale</i>

La presente procedura (Rev.04) è stata redatta a cura di:

- Prof. Gabriele Siciliano, direttore UO Neurologia
- Dott. Sergio Casagli, direttore SD Neuropatologia e Rianimazione
- Prof. Giovanni Orlandi, medico UO Neurologia - Responsabile Clinico Rete Ictus Regionale
- Prof. Michelangelo Mancuso, dirigente medico UO Neurologia
- Dott. Nicola Giannini, medico UO Neurologia
- Prof. Mirco Cosottini, direttore UO Neuroradiologia
- Dr. Francesco Cinotti, medico UO Medicina di urgenza e PS
- Dott.ssa Chiara Toni, medico legale UO Medicina Legale

con la collaborazione della dott.ssa Federica Marchetti, UO Accreditamento e Qualità

Revisione editoriale a cura di:

- Dott. Michele Cristofano, direttore UO Organizzazione Servizi Ospedalieri
- Dott.ssa Monica Scatena, direttore Dipartimento Professioni Infermieristiche
- Dott. Davide Pelliccia, direttore Dipartimento Professioni Tecnico Sanitarie
- Dott.ssa Maria Carola Martino, Clinical Risk Manager
- Dott. Massimo Santini, direttore DAI Emergenza Accettazione - direttore UO Medicina di Urgenza e PS
- Prof. Lorenzo Ghiadoni, direttore UO Medicina d'Urgenza
- Prof. Stefano Taddei, direttore UO Medicina 1
- Prof. Agostino Virdis, responsabile SD Medicina 2
- Dott. Marco Taddei, direttore UO Medicina 4
- Dott. Salvatore De Marco, direttore UO Medicina 5
- Prof. Fabio Monzani, direttore UO Geriatria
- Dott. Fabio Guerracino, direttore DAI Anestesia e Rianimazione
- Dott.ssa Bertolini Roberta, direttore UO Anestesia e Rianimazione PS
- Dott. Luigi De Simone, direttore UO Anestesia e Rianimazione Materno Infantile S.Chiara
- Prof. Francesco Forfori, direttore UO Anestesia e Rianimazione Interdipartimentale
- Dott. Paolo Maremmani, Coordinatore Locale Trapianti AOUP - dirigente medico UO Anestesia e Rianimazione PS
- Prof. Diego Peroni, direttore UO Pediatria

La UO Accreditamento e Qualità, in ottemperanza alla PA01: 'Gestione documentazione qualità', ha provveduto ad effettuare:

- la verifica di conformità (requisiti attesi, codifica, congruità con la documentazione aziendale esistente);
- l'attivazione ed il coordinamento della 'revisione editoriale'
- la convalida e l'attribuzione della codifica
- la raccolta delle firme per l'approvazione
- l'emissione e diffusione, con definizione lista di distribuzione
- l'archiviazione e la conservazione.

A) Presso la Stroke Unit della UO Neurologia potranno essere ricoverati le seguenti tipologie di pazienti:

- Pazienti con primo ictus di entità media/grave che non necessitano di ricovero intensivo,
- pazienti con ictus ricorrente, senza grave disabilità dal precedente evento ictale, non affetti da demenza o da patologie limitanti l'aspettativa di vita,
- pazienti con ictus ischemico lieve o con sospetto clinico di ictus in progressione.

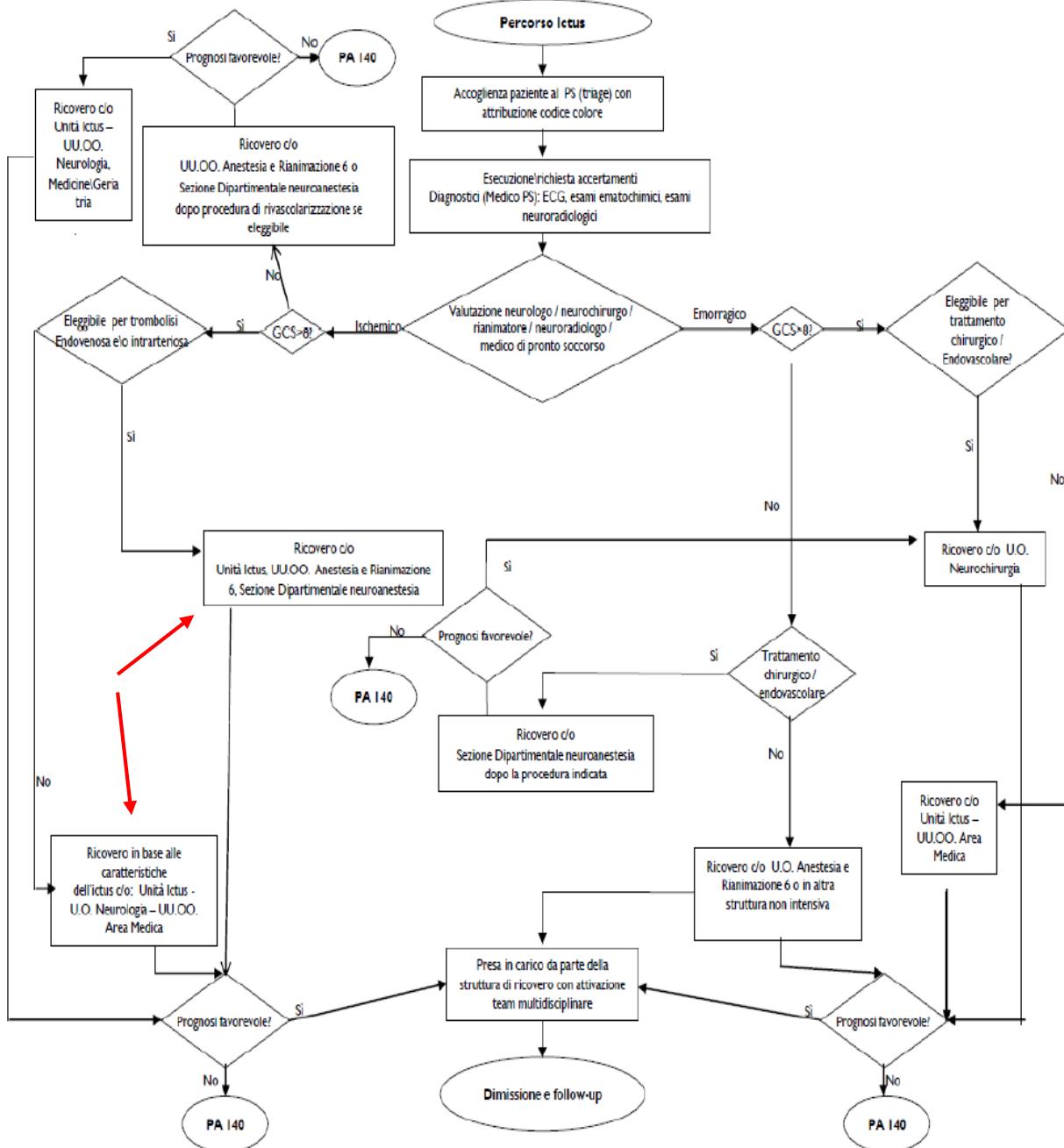
B) Presso il reparto della UO Neurologia potranno essere ricoverati le seguenti tipologie di pazienti:

- Pazienti con ictus medio-grave che trovano prima indicazione al ricovero nell'Unità ictus, se non disponibile posto letto in tale unità,
- pazienti con ictus ischemico medio-lieve ma con quadro vascolare caratterizzato da stenosi emodinamiche o da placche ad elevato rischio emboligeno.

C) Presso i reparti medici, preferenzialmente la Medicina 5 e la Medicina d'Urgenza Universitaria, potranno essere ricoverati i pazienti di cui ai punti A e B in caso di assenza di posti letto in Neurologia, o se presentano comorbidità in fase di scompenso o ad elevato rischio di scompenso (respiratorio, cardiocircolatorio, metabolico). Una volta stabilizzati questi pazienti potranno essere trasferiti in Neurologia, laddove indicato, eventualmente in cambio di un paziente dalla Neurologia stabile neurologicamente ma che necessiti ancora di ricovero per comorbidità internistiche.

D) Presso gli altri reparti di area medica, anche specialistica, potranno essere ricoverati i pazienti con ictus ischemico con gravi patologie preesistenti in fase avanzata e prevalenti quali neoplasie note, specie se con interessamento multiorgano, o gravi sindromi da immobilizzazione.

In caso di deterioramento delle condizioni neurologiche (GCS ≤ 8) si rimanda a quanto previsto dalla PA 140 relativamente alla necessità di attivazione del medico rianimatore, il quale, in assenza di prospettive di recupero e salvo diversa ed esplicita indicazione clinica (trattamento palliativo), informato il Coordinatore Locale (contattabile 24 ore su 24 al numero breve *4142) dispone il ricovero in unità intensiva per supporto parametri vitali ai fini dell'attivazione del percorso assistenziale della donazione di organi secondo quanto previsto dalla PA 34.



AZIENDA USL TOSCANA NORD OVEST-AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA PISANA



PERCORSO DIAGNOSTICO
TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA GESTIONE
DELL'EMORRAGIA SUBARACNOIDEA SPONTANEA IN
FASE ACUTA IN AREA VASTA NORDOVEST

PAS AZ 018
Rev. 0
Pubblicato 11.11.2024
Prescrittivo 27.11.2024
Pag. 1 di 17

**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA
GESTIONE DELL'EMORRAGIA SUBARACNOIDEA SPONTANEA IN
FASE ACUTA IN AREA VASTA NORDOVEST**

Definire la gestione del paziente con emorragia subaracnoidea spontanea in fase acuta nella Rete ictus di Area Vasta Nordovest contestualizzando le più aggiornate indicazioni della letteratura internazionale e le linee di indirizzo della DGRT n. 1106 del 28-10-2021 allegato A "Linee di indirizzo regionali per le Reti Cliniche Tempo-Dipendenti - Rete Ictus".

Redatto	Verificato	Approvato
<p>Case manager Dirigente Medico UOC Neurologia Ospedale Apuane di Massa Dott. Alberto Chiti</p> <p>Board di Area Vasta Nordovest*</p>	<p>VERIFICA TECNICA</p> <p>Responsabile Clinico Rete Ictus Regionale Prof. Giovanni Orlando</p> <p>Direttore Staff Direzione ATNO Dott. Alessandro Sergi</p> <p>Direttore Dipartimento Emergenza Urgenza Area Critica Blocco Operatorio ATNO Dott. Alberto Conti</p> <p>Direttore UOC Centrale Operativa 118 SUD AUSL Toscana Nordovest Dott. Nicola Bertocci</p> <p>Direttore DEA AOUP Dott. Massimo Santini</p> <p>Direttore Area cerebro-cardiovascolare ATNO - Dipartimento Specialità Mediche Dott. Renato Galli</p> <p>Direttore UOC Neurologia AOUP Prof. Gabriele Siciliano</p> <p>Responsabile Clinico Stroke Team AOUP Prof. Michelangelo Mancuso</p> <p>Direttore Dipartimento Diagnostiche ATNO Dott. Sabino Cozza</p> <p>Direttore di Area Radiologia interventistica e Neuroradiologia ATNO Prof. Claudio Vignali</p> <p>Direttore UOC Neuroradiologia AOUP Prof. Mirco Cosottini</p> <p>Direttore UOC Neurochirurgia AOUP Prof. Francesco Acerbi</p> <p>Direttore UOC Neurochirurgia ATNO Dott. Orazio Santonocito</p> <p>Direttore Dip. Professioni Infermieristiche ATNO Dott. Andrea Lenzini</p> <p>Direttore Dip. Professioni Infermieristiche AOUP Dott. Monica Scatena</p> <p>VERIFICA FORMALE UOC Sistema Qualità Aziendale e Accreditamento Dott. Ivano Cerretini</p>	<p><i>Direttore Generale Azienda USL Toscana Nordovest Dott.ssa Maria Letizia Casani</i></p> <p><i>Direttore Generale Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Silvia Briani</i></p> <p><i>Direttore Sanitario Azienda USL Toscana Nordovest Dott. Giacomo Corsini</i></p> <p><i>Direttore Sanitario Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Maria Grazia Luchini</i></p>

AZIENDA USL TOSCANA NORD OVEST-AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA PISANA



Servizio Sanitario della Toscana



PERCORSO DIAGNOSTICO
TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA GESTIONE
DELL'ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO IN AREA VASTA
NORDOVEST

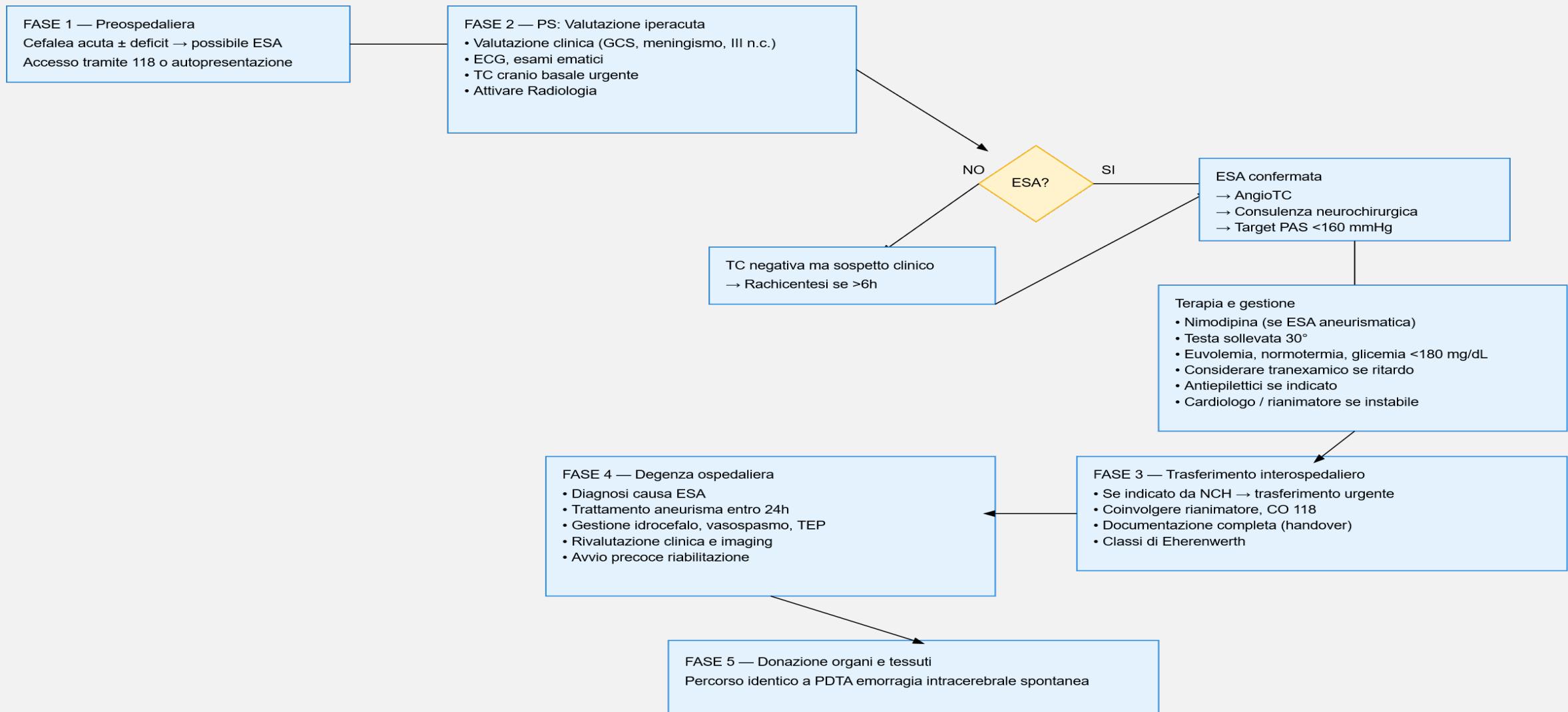
PAS AZ 16 SA
Rev. 0
Pubblicato 2.4.24
Prescrittivo 17.4.24
Pag. 1 di 17

**PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA
GESTIONE DELL'ATTACCO ISCHEMICO TRANSITORIO IN AREA
VASTA NORDOVEST**

Definire la gestione del paziente con attacco ischemico transitorio nella Rete ictus di Area Vasta Nordovest contestualizzando le più aggiornate indicazioni della letteratura internazionale e le linee di indirizzo della DGRT n. 1106 del 28-10-2021 allegato A "Linee di indirizzo regionali per le Reti Cliniche Tempo-Dipendenti - Rete Ictus".

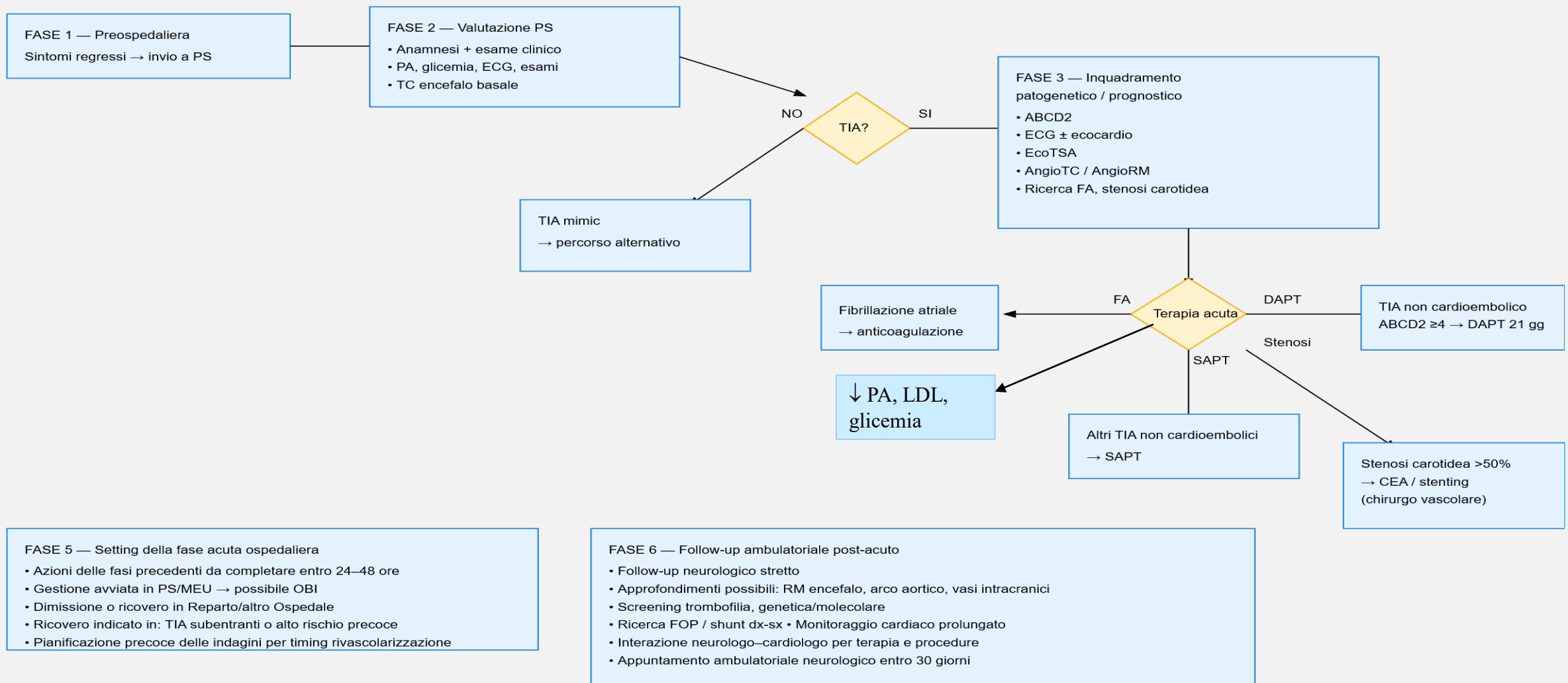
Redatto	Verificato	Approvato
<p>Case manager Dirigente Medico UOC Neurologia Ospedale Apuane di Massa Dott. Alberto Chiti</p> <p>Board di Area Vasta Nordovest*</p>	<p>Responsabile Clinico Rete Ictus Regionale Prof. Giovanni Orlando</p> <p>Direttore Staff Direzione ATNO Dott. Francesco Bellomo</p> <p>Direttore Area cerebro-cardiovascolare ATNO - Dipartimento Specialità Mediche Dott. Renato Galli</p> <p>Direttore Dipartimento Emergenza Urgenza Critico e Blocchi Operatori Dott. Alberto Conti</p> <p>Direttore Area Emergenza-Urgenza Dipartimento Emergenza Urgenza Critico e Blocchi Operatori Dott. Andrea Nicolini</p> <p>Direttore UOC Neurologia AOUP Prof. Gabriele Siciliano</p> <p>Responsabile Clinico Stroke Team AOUP Prof. Michelangelo Mancuso</p>	<p><i>Direttore Generale Azienda USL Toscana Nordovest Dott.ssa Maria Letizia Casani</i></p> <p><i>Direttore Generale Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Silvia Briani</i></p> <p><i>Direttore Sanitario Azienda USL Toscana Nordovest Dott. Giacomo Corsini</i></p> <p><i>Direttore Sanitario Azienda Ospedaliero Universitaria Pisana Dott.ssa Maria Grazia Luchini</i></p>

Diagramma di flusso per ESA*



* Liberamente elaborato dal contenuto testuale del PDT

Diagramma di flusso per TIA*



* Liberamente elaborato dal contenuto testuale del

PERCORSI DIAGNOSTICI DEDICATI IN STROKE UNIT/NEUROLOGIA AOUP

UO Neuroradiologia (h 24 – 7/7)

- TC cranio, imaging avanzato (AngioTC, TC perfusionale) - min. 10 slots/settimana + urgenze
- RM encefaloangiografia extra-intracranica - min. 8 slots/settimana + urgenze
- Angiografia diagnostica/interventistica casi complessi con discussione multidisciplinare (neurologo/neuroradiologo/neurochirurgo)

Laboratorio Doppler UO Neurologia (h 6 - 6/7) – evasione delle richieste entro 24 ore

- Ecodoppler tronchi sovraortici
- Doppler Transcranico (basale, studio con microbolle per shunt, monitoraggio HITS)

UO Cardiologia 1 ed SD Emodinamica

- Ecocardiogramma trasmastoico - 3 slots/settimana garantiti
- Ecocardiogramma transfageo programmazione secondo richiesta (per esclusione di cardiopatia, sempre in degenzia per studio PFO, talora anche dimissione)

UO Cardiologia 2

- Holter 72 ore o prolungato (spider flash)amente in ricovero
- Holter 24 ore programmato su richiesta
- Loop recorder impiantabile casi selezionati previa discussione multidisciplinare neurologo/aritmologo
- Visita aritmologica programmabile su richiesta già in ricovero come consulenza e se necessită anche in elezione per f

FOLLOW -UP POST - DIMISSIONE

6.6 MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA DEGENZA PRESSO LA STROKE UNIT DELLA UO NEUROLOGIA E PRESSO ALTRE STRUTTURE. DIMISSIONE E CONTINUITÀ ASSISTENZIALE

Per i pazienti ricoverati presso la Stroke Unit la degenza standard è di 7 giorni per i casi sottoposti a trombolisi e di 9 giorni per gli emorragici non chirurgici. E' prevedibile che una quota di pazienti possa richiedere una degenza inferiore (es. pazienti sottoposti a fibrinolisi sistematica, senza complicazioni, con deficit residuo medio-lieve; pazienti con TIA subentranti stabilizzati). Per le consulenze intensivologiche la struttura di riferimento per la Stroke Unit e per la UO Neurologia è la SD Neuroanestesia e Rianimazione.

Durante la degenza al di fuori della UO Neurologia viene attivata entro 24 ore tramite software Pleiade (o, se non in uso nell'UO richiedente, chiamando il Neurologo di guardia al numero 4939) la valutazione neurologica. Il Neurologo, in qualità di coordinatore del team multidisciplinare (Stroke team, DV01 PA68), attiverà lo stesso team secondo le diverse necessità valutate caso per caso.

I direttori delle strutture del team multidisciplinare individuano un professionista con funzione di "team leader" rispetto ai pazienti ricoverati nella struttura di appartenenza e di responsabile dell'attivazione dell'intero team in caso di ricovero di paziente con ictus presso il proprio reparto.

Il team garantisce il percorso diagnostico appropriato (vedi DV02/PA68), l'accurata gestione multidisciplinare del paziente in tutte le fasi del percorso intraospedaliero (acuto) e post-dimissione(follow-up).

Durante il ricovero è necessario valutare il danno neurologico ed il grado di stabilizzazione e definire i tempi e le modalità di presa in carico per la continuità assistenziale del paziente così come previsto dalla IA20 "Continuità assistenziale nei pazienti con ictus".

Alla dimissione del paziente, in accordo con il paziente ed il MMG, il medico di reparto, su indicazione del team, programmerà e prescriverà la prima visita di controllo, preferenzialmente presso l'ambulatorio delle malattie cerebrovascolari della UO Neurologia.

Amb.Mal.Cerebrovascolari UO Neurologia AOUP

- Visita programmata alla dimissione (attesa sec. CUP 2.0)
- Agenda ambulatoriale specifica (dal 2024) per Malattie dei piccoli vasi/Angiopatia Amiloide cerebrale
- Per visite in tempi più brevi, liste ambulatoriali specifiche per controlli prioritari-urgenti (periodicità variabile)

Laboratorio Doppler UO Neurologia AOUP

- Eco-doppler VCA/doppler transcranico programmati alla dimissione (attesa sec. CUP 2.0), in studio agende CUP specifiche in casi selezionati es. stenting che richiedano tempi attesa brevi

Amb.Open Access UO Neurologia AOUP

- Visita programmabile in pazienti con stroke a bassa complessità o con workup eziologico completato, meritevoli di follow-up* (attesa sec.CUP.0)

SD Neuroriabilitazione AOUP/riab.territoriale (USL nordovest)

- Dopo consulenza nel ricoverato, segnalazione (in degenza) a mediante Istruzione Aziendale 2020 o scheda specifica, con presa in carico ambulatoriale o in regime di ricovero riabilitativo (PA68 PDTA AVNO riabilitazione)*

SCHEDA SEGNALAZIONE DIMISSIONE OSPEDALIERA
PROGRAMMATA SPECIFICA
PER PAZIENTE CON ICTUS
(inviare alla U.O. Assistenza Infermieristica –
numero di fax 050/995643)

T.01/LA.20
Rev. 01
del 13/06/2014
Pag. 1 di 3

SCHEDA SEGNALAZIONE DIMISSIONE OSPEDALIERA
PROGRAMMATA SPECIFICA
PER PAZIENTE CON ICTUS
(inviare alla U.O. Assistenza Infermieristica –
numero di fax 050/995643)

T.01/LA.20
Rev. 01
del 13/06/2014
Pag. 2 di 3

SCHEDA SEGNALAZIONE DIMISSIONE OSPEDALIERA
PROGRAMMATA SPECIFICA
PER PAZIENTE CON ICTUS
(inviare alla U.O. Assistenza Infermieristica –
numero di fax 050/995643)

T.01/LA.20
Rev. 01
del 13/06/2014
Pag. 3 di 3

SEZIONE ANAGRAFICA

N° SDO CODICE REPARTO E-MAIL DI RIFERIMENTO

DATA RICOVERO REPARTO DI RICOVERO TELEFONO REPARTO

FAX REPARTO

COGNOME E NOME SESSO

STABILIMENTO

N° EDIFICIO

DATA DI NASCITA LUOGO DI NASCITA STATO CIVILE

LUOGO DI RESIDENZA CODICE FISCALE

Via

CITTADINANZA REGIONE DI ASSISTENZA AZIENDA USL

LIVELLO DI ISTRUZIONE: scuola elementare scuola media inferiore scuola media superiore università

POSIZIONE PROFESSIONALE FAMILIARE DI RIFERIMENTO

MEDICO CURANTE RECAPITO TELEFONICO FAMILIARE (o altra persona di riferimento)

SEZIONE SANITARIA

DATA DELLA SEGNALAZIONE

MOTIVO DELLA DIMISSIONE PROGRAMMATA

DATA PRESUNTA DI DIMISSIONE
(N.B. Inviare il presente modulo tramite fax o e-mail 5 gg. feriali prima della data presunta di dimissione)

DIAGNOSI

CONDIZIONI GENERALI E GRADO DI AUTOSUFFICIENZA

ALTRI PATOLOGIE DI RILEVANZA

ALTRO

DESTINAZIONE PREVISTA PER IL PAZIENTE IN DIMISSIONE

- A. paziente in dimissione presso il proprio domicilio con necessità di assistenza infermieristica domiciliare
- B. paziente complesso in dimissione socio-sanitaria territoriale
- C. paziente in attesa di trasferimento presso struttura riabilitativa AOUP
- D. paziente complesso - percorso ictus

INDICE DI COMORBILITÀ (CIRS)

1. Patologie cardiache (solo cuore)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Ipertensione (si valuta la severità, gli organi coinvolti sono considerati separatamente)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. Patologie vascolari (sangue vasi midollo, milza, s. linfatico)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Patologie respiratorie (polmoni, bronchi, trachea sotto la laringe)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. Occhi/O.R.L. (occhio, orecchio, naso, gola, laringe)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. Apparato gastroenterico superiore (esofago, stomaco, duodeno, vie biliali epato-pancreatiche, escluso diabete)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7. Apparato gastroenterico inferiore (intestino, emis)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
8. Patologie epatiche (solo fegato)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
9. Patologie renali (solo rene)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
10. Altre patologie genito-urinarie (ureteri, vescica, uretra, prostata e genitali)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
11. Sistema muscolo-scheletrico-cutaneo	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
12. Patologie sistema nervoso (s.a.c. e periferico, esclusa demenza)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
13. Patologie endocrino-metaboliche (include diabete, sepsi, stati tossici)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
14. Patologie psichiatriche e comportamentali (include demenza, depressione, ansia, agitazione, psicosi)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

①: assente ②: lieve ③: moderato ④: grave ⑤: molto grave

Indice di comorbidità (CIRS) : _____

CONDIZIONI CLINICHE ATTUALI

1. Autonomia	<input type="checkbox"/> autosufficiente	<input type="checkbox"/> parzialmente autosufficiente	<input type="checkbox"/> non autosufficiente
2. Stato mentale attuale	<input type="checkbox"/> orientato	<input type="checkbox"/> confuso	<input type="checkbox"/> comatoso
3. Peso	<input type="checkbox"/> normopeso	<input type="checkbox"/> obeso	<input type="checkbox"/> sottopeso
4. Condizioni fisiche	<input type="checkbox"/> buone	<input type="checkbox"/> mediocri	<input type="checkbox"/> scadenti
5. Empiresi	<input type="checkbox"/> dx.	<input type="checkbox"/> sin.	
6. Emiplegia	<input type="checkbox"/> dx.	<input type="checkbox"/> sin.	
7. Disfagia	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no	
8. Afasia	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no	
9. Disartria	<input type="checkbox"/> sì	<input type="checkbox"/> no	

ULTERIORI INFORMAZIONI SULLE CONDIZIONI SOCIO-SANITARIE: _____

Firma* e timbro del medico neurologo/neuroriabilitatore	Firma* e timbro del medico di reparto	Firma* e timbro del coor. infer. di reparto

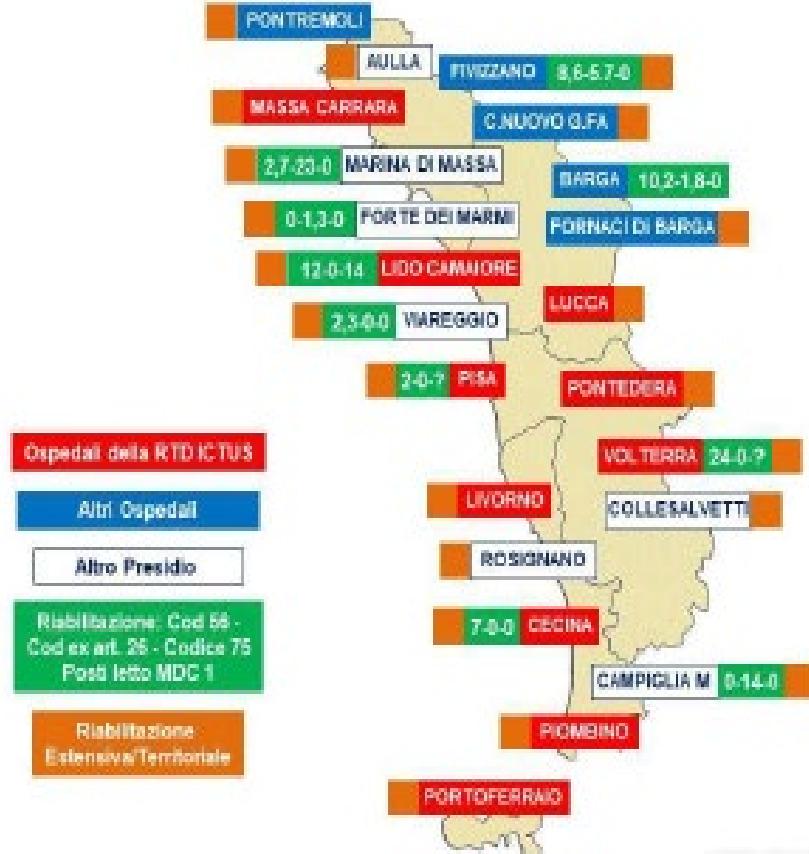
* Firma leggibile

PERCORSO DIAGNOSTICO
TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA RIABILITAZIONE DEL
PAZIENTE CON ICTUS IN AREA VASTA NORDOVEST

 PAS AZ 17
Rev. 0
Pubblicato 9.09.24
Prescrittivo 24.09.24
Pag. 1 di 10

 PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE PER LA
RIABILITAZIONE DEL PAZIENTE CON ICTUS IN AREA VASTA NORDOVEST

Definire la gestione riabilitativa del paziente con ictus nella Rete ictus di Area Vasta Nordovest contestualizzando le più aggiornate indicazioni della letteratura internazionale e le linee di indirizzo della DGRT n. 1106 del 28-10-2021 allegato A "Linee di indirizzo regionali per le Reti Cliniche Tempo-Dipendenti - Rete Ictus".



RIABILITAZIONE ICTUS

