

Rete ICTUS Regionale

Piano di Rete 2024-2026

– STRUTTURA DI BASE	
ATTI COSTITUTIVI e normativa di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> – legge regionale n. 17 del 16 ottobre 2014 Riordino dell'assetto istituzionale e organizzativo del Servizio sanitario regionale e norme in materia di programmazione sanitaria e sociosanitaria – DGR 2198 del 20 novembre 2014 "attivazione della rete regionale per la gestione del paziente con ICTUS (ischemico o emorragico)" – Decreto del Ministero della Salute 2 aprile 2015, n. 70 – "Regolamento recante definizioni degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera"; – Delibera giuntales 16 ottobre 2015, n. 2039/2015 - "LR 17/2014, art. 37 – Piano dell'emergenza urgenza della regione Friuli Venezia Giulia: approvazione definitiva; – Decreto Presidente Consiglio Ministri 12 gennaio 2017 - "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502"; – Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano - Accordo Rep. Atti n. 14 / CSR del 24 gennaio 2018 sul documento "Linee guida per la revisione delle reti Cliniche DM 70/2015 - Le reti tempo dipendenti"; – DM 77/2022: Nuovi modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel SSN
MANDATO della RETE	<p>La finalità della rete ictus è di garantire:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la continuità assistenziale tra i servizi territoriali e le strutture ospedaliere integrando operativamente le fasi pre-ospedaliera, ospedaliera e post-ospedaliera, ottimizzando al massimo i tempi di intervento; 2. l'equità d'accesso ai servizi e pari opportunità di trattamento diagnostico, terapeutico, riabilitativo ed assistenziale ai cittadini residenti in regione indipendentemente dalla provincia e dal comune di residenza; 3. livelli di sicurezza adeguati centralizzando i casi, in base alla gravità del quadro clinico, nelle strutture sanitarie più adeguate dal punto di vista tecnologico e strutturale;

	4. l'efficienza nell'utilizzo delle risorse e la qualità delle prestazioni erogate in base al principio del rispetto dei volumi minimi di casistica da trattare.
STRUTTURE PRESENTI SUL TERRITORIO	Le strutture/nodi costitutivi della rete regionale sono rappresentati da: <ul style="list-style-type: none"> - Fase pre-ospedaliera <ul style="list-style-type: none"> o Centrale Operativa regionale SORES e mezzi di soccorso o Punti di primo intervento, medici di continuità assistenziale e medici di medicina generale - Fase ospedaliera <ul style="list-style-type: none"> o Centri Spoke o Centri Hub con Stroke Unit di 1° livello o Centri Hub con Stroke Unit di 2° livello - Fase riabilitativa o post-ospedaliera <ul style="list-style-type: none"> o Degenze di Riabilitazione, Residenzialità Protette e Domicilio
TECNOLOGIE AVANZATE IN AMBITO DIAGNOSTICO	STROKE UNITS: <ul style="list-style-type: none"> - TC, angio-TC, PTC, RM SITUAZIONE OSPEDALI SPOKE: <ul style="list-style-type: none"> - Gorizia: TCC, Angio-TC, Perfusion-TC, RM - Tolmezzo, San Daniele e Latisana TCC, Angio-TC, RM, manca software per Perfusion-TC - Palmanova idem, ma senza RM - Tutti con reperibilità notturna (eccetto che TS)
TECNOLOGIE AVANZATE IN AMBITO TERAPEUTICO	<ul style="list-style-type: none"> - Angiografia digitale
POPOLAZIONE	Da implementare con i dati di cruscotto
INCIDENZA	
PREVALENZA	
ALTRI DATI DI ATTIVITA'	
- MECCANISMI OPERATIVI	
(Modelli di presa in carico) HUB & SPOKE	<ul style="list-style-type: none"> - fase pre-ospedaliera l'ictus deve essere considerato un'emergenza medica tempo dipendente. Il trattamento gold-standard è la riperfusione mediante Trombolisi Ev. e/o Trombectomia meccanica, nel minor tempo possibile dal sospetto diagnostico, effettuata presso le Stroke Unit. I pazienti non eleggibili alla Trombolisi/Trombectomia devono essere trasportati al PS di riferimento territoriale (in previsione aggiornamento del PDTA con previsione di accoglimento di tutti i pz in SU)

	<ul style="list-style-type: none"> – fase ospedaliera scopo primario è di evitare le complicanze cliniche durante il decorso ospedaliero, di favorire il precoce recupero neurologico e di massimizzare il corretto inquadramento eziologico del paziente, attraverso la standardizzazione delle indicazioni diagnostiche e terapeutiche, sia in ambiente neurologico, sia extra-neurologico, declinate secondo specifici setting clinico-assistenziali. – Fase post acuta e cronica La riabilitazione mira a recuperare, preservare o a migliorare i deficit motori, sensitivi e cognitivi del paziente colpito da ictus. Coopera inoltre a preservare il paziente dalle complicanze mediche dell'ictus. Deve essere instaurata precocemente nel decorso acuto del paziente. Un percorso di rieducazione funzionale e logopedica è da valutare per tutti i pazienti colpiti da ictus. I programmi specifici di rieducazione neurologica devono essere adattati alle condizioni sociali, lavorative, cognitive e al supporto assistenziale del singolo paziente.
<p>(Modelli di presa in carico) CENTRI DI RIFERIMENTO</p>	<p>Identificazione delle strutture sanitarie in Regione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ospedali Hub: <ul style="list-style-type: none"> o Sono identificati nell'ospedale principale di ciascuna delle tre aziende sanitarie presenti in Regione: P.O. Santa Maria della Misericordia di Udine, P.O. Cattinara di Trieste, P.O. Santa Maria degli Angeli di Pordenone. - Ospedali Spoke: <ul style="list-style-type: none"> o Sono tutti gli altri P.O. riconosciuti dalla Regione FVG. - Stroke Unit: Sono identificate dalla Regione e distinte in <u>Stroke Unit di I e di II livello</u> sulla base dei Gold Standard previsti. Esse hanno sede di norma negli ospedali Hub, ma possono essere identificate anche presso altri P.O., qualora le Aziende Sanitarie ne certificassero il raggiungimento dei requisiti
<p>(Modelli di presa in carico) INTEGRAZIONE OSPEDALE TERRITORIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ambulatori e attività dedicati alla gestione integrata presso Distretti/CAP/AFT, RSA, Ospedali/Case di comunità, Medici di Medicina generale (MMG), strutture di lungodegenza
<p>(Modelli di presa in carico) STRUMENTI CONDIVISI</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Attivazione di PDTA condivisi e codificati per i vari stadi di patologia della gestione integrata, completo di un sistema di raccolta comune dei dati clinici in grado di generare in automatico gli indicatori di processo e di esito indispensabili alla attuazione

	<p>del circuito della qualità, nonché gli indicatori di risultato intermedio e finale finalizzati al giudizio del sistema stesso.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Utilizzo del portale di continuità, del FSE e della cartella distrettuale (in corso di implementazione). –
PDTA	<ul style="list-style-type: none"> – Determina n° 275 del 08/04/2021: "PDTA DEL PAZIENTE CON ICTUS CEREBRALE FASE ACUTA"; – Determina n° 776 del 30/12/2022: "PDTA DEL PAZIENTE CON ICTUS: FASE POST ACUTA" –
(Integrazione tra servizi) SISTEMA INFORMATIVO	G2, PS, Cardiologia, SESAMO, Cartella distretto
(Integrazione tra servizi) FLUSSO DI DATI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Portale continuità per la documentazione clinica prevista 2. Fascicolo Sanitario Elettronico 3. Cartella distretto
– PROCESSI SOCIALI	
Esplicitazione degli strumenti di integrazione tra i professionisti e gli operatori	
INDICATORI	
IMPLEMENTAZIONE PERCORSO DI RETE	
VALORIZZAZIONE PERCORSO DI RETE	<ul style="list-style-type: none"> – Consuetudine all'attività multidisciplinare e multiprofessionale fra professionisti che operano attorno all'ictus, rappresentanti delle cure primarie, farmacisti e referenti delle associazioni dei pazienti; – Produzione negli anni di molteplici atti di indirizzo regionale, tra cui Determina n° 275 del 08/04/2021: "PDTA DEL PAZIENTE CON ICTUS CEREBRALE FASE ACUTA"; – Determina n° 776 del 30/12/2022: "PDTA DEL PAZIENTE CON ICTUS: FASE POST ACUTA"
(volontari, no profit) INIZIATIVE	Giornata dell'ictus, materiale divulgativo di ALICe e altre associazioni
(volontari, no profit) COLLABORAZIONI	Collaborazione alla campagna di informazione
INFORMAZIONI ai CITTADINI	<ul style="list-style-type: none"> - Campagna per la correzione degli stili di vita e per la identificazione dei fattori di rischio - Campagna per la sensibilizzazione al pronto riconoscimento dei sintomi ed alla richiesta di intervento del SORES/COREUT -
CARTA DEI SERVIZI	da elaborare

– PIANI DI INVESTIMENTO	
	<ul style="list-style-type: none"> – Adeguamento delle figure professionali alle nuove esigenze di attività previste – Software per assicurare l'esecuzione delle indagini radiologiche avanzate anche negli ospedali spoke – Software Rapid per il calcolo automatico della penombra ischemica e delle dimensioni dell'ischemia (ASPECTS) da telefono e tablet – Attivazione della televisita per le centralizzazioni primarie
– RISORSE DEDICATE ALLA RETE	
PIANO DI GOVERNANCE DELLA FARMACEUTICA DI RETE	Da implementare
– TELEMEDICINA	
TELEVISITA	Attivazione della televisita e del teleconsulto dalle ambulanze e dagli ospedali spoke verso le stroke Unit di II Livello
TELECONSULTO	
TELEMONITORAGGIO	
TELECONTROLLO	
TELEASSISTENZA	
– RISULTATI ESITI	
QUALE SISTEMA DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE DELLA RETE	<ul style="list-style-type: none"> – monitoraggio, attraverso prestazioni traccianti, del livello di aderenza e applicazione alle <i>best practice</i> e al PDTA. – valutazione dell'utilizzo di terapie di provata efficacia, utili a ridurre l'ospedalizzazione legata alle complicanze della malattia e migliorare il decorso clinico e la qualità della vita nei pazienti. <p>Per il monitoraggio e la condivisione dei dati si prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Audit clinici come leva per il "circolo virtuoso" del miglioramento, stimolando i professionisti verso l'accountability e l'aggiornamento continuo delle conoscenze – Analisi di report periodici per un benchmarking fra strutture regionali.
INDICATORI di PROCESSO	<ul style="list-style-type: none"> - Percentuale dei pazienti colpiti da ictus che arrivano in ospedale attraverso il trasporto sanitario - % dei pazienti che transitano attraverso le stroke unit (distinta per IS, ICH, ESA, TIA) - % delle IVT sui pazienti eligibili - % delle MT sui pazienti eligibili

	<ul style="list-style-type: none"> - Indoor-outdoor time per le centralizzazioni secondarie - Tempi door-to-imaging, door-to-needle e door-to-groin - Tempi medi regionali per l'esecuzione della MT (da groin a fine procedura) - % rispetto sede riabilitativa appropriate - % pazienti ricoverati in SU sottoposti a monitoraggio della disfagia - % pazienti ricoverati in SU sottoposti ad EEG
INDICATORI di ESITO	<ul style="list-style-type: none"> - Barthel, mRS e mortalità a 1 e 3 mesi dall'ictus ischemico e dall'ictus emorragico nella popolazione totale e negli over 75 e nella popolazione ricoverata in SU vs. ricoverata in altra sede - Sviluppo di ictus dopo TIA - % di pazienti con IS dimessi con terapia antiaggregante - % di pazienti con IS E FA dimessi con terapia anticoagulante - % di pazienti con ICH in corso di terapia anticoagulante orale sottoposti a reversal therapy
(grado di soddisfazione dei cittadini) QUALITA' PERCEPITA	Non tracciata
(grado di soddisfazione dei cittadini) UMANIZZAZIONE	Non tracciata
- RICERCA DI RETE	
Proposte-progetti; ambiti prevalenti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Outcome dei pazienti sottoposti a trombectomia mothership vs drip and ship; 2. Andamento temporale riguardo alla % dei pazienti con stroke (ischemico ed emorragico) ricoverati in Stroke Unit; 3. Tempi di ricoagulazione dei pazienti con ICH post-TAO/NAO nelle diverse Stroke Unit regionali (studio prospettico, non fattibile retrospettivo); 4. Utilizzo della TC perfusion negli stroke mimics; 5. Validare un percorso regionale per i pazienti con NAO/TAO failure.
PROGETTI IN CORSO	
PROPOSTE	
PROSPETTIVE A MEDIO LUNGO PERIODO	
ANALISI DI CONTESTO: TEMI APERTI (cantieri)	
<p>Sulla verifica dello stato dell'arte condotta dalla Rete all'interno delle diverse aziende per identificare gli scostamenti rispetto ai criteri stabiliti, si evidenziano alcune criticità utili ad impostare il Piano di lavoro della Rete per il prossimo triennio</p>	
CRITICITA'	<ol style="list-style-type: none"> 1. Percorso di centralizzazione del paziente 2. Insufficienza risorse umane in ambito radiologico, neurologico e riabilitativo 3. Telemedicina

	<p>4. Integrazione con la medicina generale Attualmente garantita in modo difforme e comunque non strutturato</p> <p>5. assenza di un programma di <i>peer review</i> annuale interdisciplinare/ interprofessionale per la valutazione del grado di applicazione del PDTA</p> <p>6. sviluppo di programmi di formazione strutturati sui PDTA di livello regionale</p> <p>7. Assenza di un percorso strutturato di follow up, al termine del setting ospedaliero e riabilitativo.</p> <p>8. Insufficiente disponibilità di posti letto di Stroke Unit in rapporto alla popolazione >65 anni</p> <p>9. Necessità di valutare la distribuzione dei letti di Stroke Unit sul territorio rispetto alle esigenze di prossimità dell'intervento di cura tempo dipendente</p>
PUNTI DI FORZA	<ul style="list-style-type: none"> - multidisciplinarietà e multiprofessionalità - integrazione tra i diversi professionisti - collaborazione con le Associazioni di volontariato nelle attività educative del paziente -
PUNTI DI DEBOLEZZA	<ul style="list-style-type: none"> - assenza di integrazione digitale tra i dossier clinici ospedale-territorio - integrazione clinica specialistica ospedaliera - territoriale non strutturata nelle diverse aziende -
REALE UTILIZZO DELLE TECNOLOGIA	-
AZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - Attuazione dei modelli di presa in carico in accordo con quanto previsto dal PNRR - Aggiornamento PDTA fase acuta 2021 <ul style="list-style-type: none"> o Modalità di trasporto e presa in carico o Limiti temporali per i trattamenti di rivascolarizzazione - Applicazione/monitoraggio a livello Regionale del PDTA fase riabilitativa 2022. - Promozione di percorsi di comunicazione efficace con l'obiettivo di sensibilizzare la cittadinanza alla necessità di osservare corretti stili di vita (attività fisica, stile nutrizionale) e allo screening dei fattori di rischio per ictus, per il riconoscimento dei sintomi e per l'utilizzazione del sistema di trasporto sanitario.

- **Telemedicina:** evidenza di utilizzo per le prestazioni autorizzate delle piattaforme di telemedicina regionali

NOTE AD INTEGRAZIONE

L'analisi della normativa prevista, la mappatura condotta sullo stato dell'arte e l'analisi delle attività necessarie ha permesso di individuare alcune linee di attività oggetto di pianificazione da parte della rete.

1. 90% dei ictus con gestione iniziale in Stroke Unit.
2. Ridurre del 10% l'incidenza di ictus
3. 25% degli ictus ischemici sottoposti a terapie ripersive.
4. 'Door-To-Needle' per IVT (Trombolisi Ev.) <60' nel 75% dei pz (<45' nel 50%).
5. 'Door-To-Groin' per MT (Trombectomia Meccanica) <120' nel 75% dei pz (<90' nel 50%).

La nota AGENAS Protocollo n. 2023/0010555 del 17/10/2023- Relazione Rete ICTUS ha individuato e misurato un set di indicatori utili alla valutazione delle performance delle reti ictus nelle diverse Regioni (aa 2019-2021).

E' previsto, nei prossimi anni, un aumento dell'incidenza, in parallelo all'invecchiamento della popolazione e si prevede un raddoppio della domanda di trombectomie.

Vengono proposte le seguenti raccomandazioni

1. **Armonizzazione delle codifiche.** Viene raccomandata omogeneità sulle modalità di codifiche uniformi delle SDO, sia sui codici sia sui tempi di alcune prestazioni;
2. **Revisione della codifica delle procedure:** necessità di inserire obbligatoriamente l'orario di inizio intervento della procedura di trombolisi/trombectomie al fine di tracciare e calcolare l'appropriatezza;
3. **Flusso EMUR 118:** il flusso informativo EMUR sull'emergenza-urgenza deve essere connesso al resto del percorso del paziente, con un corretto livello di completezza e qualità del dato immesso;
4. **Interconnessione sistematica dei flussi informativi:** per la corretta misurazione del fabbisogno e degli *outcome* delle reti e migliorare il livello di interconnessione dei flussi informativi.
5. **Misure di esito:** attraverso l'utilizzo delle scale di Barthel/Rankin in ingresso e uscita
6. **Codifica delle Stroke Unit:** prevedere una codifica specifica per le SU (in analogia con le UCIC)
7. **Standard per la Programmazione posti letto delle Stroke Unit (10-12 ppl ogni 100000 abitanti > 65 anni)**

E' auspicabile che la Rete definisca anche temporalmente attraverso un Gantt triennale le attività necessarie al raggiungimento degli obiettivi definiti.

Inoltre:

1. Supporto informatico
 - a. Analisi delle necessità informatiche per la raccolta degli indicatori nei PDTA
 - b. Analisi degli strumenti disponibili
2. Campagne informative per la popolazione con modalità da definire
3. Necessità di individuare strumenti di rendicontazione anche distrettuale del livello raggiunto di integrazione tra le strutture specialistiche e la medicina generale.

Si allega tabella di GANTT progettualità 2024-2026

MACROAREE DI INTERVENTO	AZIONI PREVISTE	Anno 2024	Anno 2025	Anno 2026
Telemedicina	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ricognizione stato dell'arte. Eventuale presenza di prestazioni autorizzate aziendali 2. Proposte ed implementazione di progetti di presa in carico 3. Proposta e sviluppo di alcune attività in telemedicina (televisite/teleconsulto) 	x	x	
Revisione ed aggiornamento dei documenti in essere	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aggiornamento PDTA fase acuta 2021 <ol style="list-style-type: none"> 1. Modalità di trasporto e presa in carico 2. Limiti temporali per i trattamenti di rivascolarizzazione 	x		
Applicazione/monitoraggio	<ol style="list-style-type: none"> 2. Applicazione/monitoraggio a livello Regionale del PDTA fase post acuta 		x	x
Definizione della raccolta dati informatica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisi delle necessità informatiche per la raccolta degli indicatori dei PDTA Analisi degli strumenti disponibili 2. Definizione della metodologia di lavoro 3. Proposte di miglioramento 	x	x	x
Predisposizione ed utilizzo di strumenti comuni	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proposta di pacchetti prestazionali per attività complesse e multiprofessionali 2. Monitoraggio delle attività e degli esiti della Rete (cruscotto) 3. Codifica delle procedure e armonizzazione codifiche SDO 	x	x	

Promozione di percorsi di comunicazione e sensibilizzazione (stili di vita , programmi di screening)	Carta dei servizi Campagne di sensibilizzazione e divulgazione	x	x	x
Integrazione con la medicina generale/formazione e informazione	PIANO FORMAZIONE: – SORES/CUREUT: Trasporti – RADIOLOGI: Angio-TC e P-TC – PS: Telemedicina e Teleconsulto	x	x	
Predisposizione ed attuazione di audit clinici e programmi di <i>peer review</i>			x	x
Programmazione ed implementazione posti letto di stroke unit	– Proposta di modelli di presa in carico che comportino un adeguamento nel rapporto di posti letto di stroke unit rispetto alla popolazione >65 secondo le indicazioni AGENAS – miglioramento delle cure tempo-dipendenti per ICTUS offerte secondo il principio dell'equità e della prossimità territoriale		x	x