
	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 1 di 10

# **Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)**

<b>Redazione</b>	<b>Approvazione</b>	<b>Verifica formale</b>	<b>Emissione</b>
Vedi Gruppo di lavoro	Pomero Fulvio Direttore SC Medicina Interna  Piumatti Elisa Incaricato di funzione professionale area medica	Per Luciano Vero SS Qualità, Risk Management Luca Burroni Direttore Sanitario	Pomero Fulvio Direttore SC Medicina Interna

	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 2 di 10

## 1 Premessa

### *Epidemiologia e impatto clinico*

La trombosi venosa profonda (TVP) è una patologia di grande rilevanza sanitaria, con un'incidenza stimata tra **88 e 112 casi per 100.000 persone/anno**, che cresce progressivamente con l'età e in presenza di comorbidità. La TVP rappresenta la manifestazione più frequente del fenomeno tromboembolico venoso (VTE), che comprende anche l'embolia polmonare, e costituisce una delle principali cause di morbilità e mortalità cardiovascolare, con un rischio di recidiva compreso tra 20% e 36% nei 10 anni successivi al primo evento. Nei pazienti oncologici, la TVP è la seconda causa di morte, con una incidenza cumulativa del 7,4% dopo 19 mesi. Le complicanze più temute sono l'embolia polmonare, potenzialmente fatale, e la sindrome post-trombotica, che si manifesta nel 25-50% dei pazienti a 3-6 mesi dalla diagnosi.


### *Fattori di rischio*

La patogenesi della TVP si fonda sulla **triade di Virchow**: stasi venosa, danno endoteliale e ipercoagulabilità. I principali fattori di rischio includono: età avanzata; neoplasie attive; interventi chirurgici recenti; immobilizzazione prolungata, trombofilie ereditarie (es. fattore V Leiden: incidenza cumulativa a 10 anni del 10,9%); patologie infiammatorie croniche (es. artrite reumatoide: rischio VTE 4,7% vs 2,5% nei controlli); gravidanza e puerperio; fumo di sigaretta (associato a VTE provocata, HR 1,36).

La presenza di più fattori aumenta esponenzialmente il rischio di TVP, richiedendo una valutazione individualizzata e periodica.

### *Fisiopatologia*

La TVP si sviluppa quando si verifica un'alterazione dell'equilibrio emostatico, favorendo la formazione di coaguli all'interno del sistema venoso profondo. La stasi venosa, tipica dell'immobilizzazione o delle patologie croniche, il danno endoteliale (traumi, interventi chirurgici) e l'ipercoagulabilità (neoplasie, trombofilie ereditarie o acquisite) sono i principali meccanismi coinvolti. Nei pazienti oncologici, la produzione di fattori pro-coagulanti tumorali e la risposta infiammatoria sistemica contribuiscono a un rischio particolarmente elevato.

	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 3 di 10

### ***Principi diagnostici***

La diagnosi di TVP si basa primariamente sulla valutazione clinica di segni e sintomi come gonfiore, dolore crampiforme, arrossamento; il D-dimero può essere di aiuto per escludere la presenza di un episodio di trombosi acuta poiché un valore <500 ng/ml è associato a bassa probabilità clinica (sensibilità 0,99; specificità 0,23). Il gold standard per la diagnosi di trombosi venosa profonda prossimale e distale è l'ecocolordoppler che permette di evidenziare direttamente il trombo, stabilire la sede (distale, prossimale) e definirne l'estensione. L'ecocolordoppler è anche estremamente utile per valutare gli esiti della terapia definendo il grado di ricanalizzazione e la presenza eventuale di residui trombotici cronicizzati che possono determinare insufficienza venosa cronica.

### ***Principi di gestione***

La presa in carico del paziente con TVP richiede:


#### **-Valutazione del rischio trombotico ed emorragico**

- **Scelta della terapia anticoagulante:** la scelta della terapia iniziale rappresenta un momento cruciale e si è evoluta negli ultimi anni grazie all'introduzione dei DOAC. Le evidenze più solide mostrano che, nella maggior parte dei casi, si può adottare un single drug approach, ovvero iniziare e proseguire la terapia con un unico anticoagulante orale diretto (come rivaroxaban o apixaban) senza necessità di eparina. Questo approccio semplifica la gestione, riduce la necessità di monitoraggio laboratoristico e favorisce l'aderenza, risultando non inferiore al warfarin in termini di efficacia e associato a un rischio di sanguinamento minore. Tuttavia, in alcune situazioni cliniche — come pazienti con insufficienza renale severa, gravidanza, neoplasie specifiche o quando si utilizzano farmaci come warfarin, dabigatran ed edoxaban — è necessario ricorrere al dual drug approach. In questo caso, la terapia inizia con eparina a basso peso molecolare (LMWH) o eparina non frazionata, seguita dalla somministrazione di un DOAC o con un antagonista della vitamina K. Infine l'eparina a basso peso molecolare può essere il miglior farmaco anche nel lungo periodo in alcuni pazienti oncologici.

- **Durata della terapia:** almeno 3 mesi, con estensione in caso di fattori persistenti o recidiva; la terapia indefinita riduce recidive e mortalità, ma aumenta il rischio di sanguinamento.

- **Prevenzione delle recidive:** valutazione periodica, educazione del paziente sui segni di VTE.

- **Gestione delle complicanze:** embolia polmonare, sindrome post-trombotica, sanguinamento.

	<b>SC Medicina Interna</b> Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Codice: PrSmed02
		Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 4 di 10

In particolare nei pazienti oncologici, la scelta dell'anticoagulante deve considerare fortemente il rischio di sanguinamento, la presenza di metastasi cerebrali e le interazioni farmacologiche. La gestione richiede un approccio specialistico (medico-infermieristico) ed un coinvolgimento multidisciplinare con il coinvolgimento dei medici di medicina generale, ematologi, internisti, oncologi, chirurghi vascolari, infermieri e farmacisti.

### ***Follow-up e monitoraggio***

Il follow-up del paziente con TVP è essenziale per garantire la sicurezza, l'efficacia della terapia e la prevenzione delle complicanze a lungo termine. Le evidenze supportano un approccio strutturato, che prevede:

**Valutazione periodica del rischio trombotico ed emorragico:** rivalutazione clinica, esami di laboratorio (quando indicato), monitoraggio dell'aderenza e degli effetti collaterali

**Controllo dell'efficacia della terapia anticoagulante:** verifica della corretta assunzione, eventuale monitoraggio INR per i pazienti in terapia con antagonisti della vitamina K, valutazione di segni di sanguinamento o recidiva


**Monitoraggio delle complicanze:** attenzione a sintomi di embolia polmonare, sindrome post-trombotica, sanguinamento maggiore

**Valutazione della necessità di prolungare la terapia:** nei casi di TVP non provocata o in presenza di fattori di rischio persistenti, la terapia può essere estesa indefinitamente, bilanciando il rischio di recidiva e quello di sanguinamento

**Educazione continua:** ogni visita di follow-up deve essere occasione per rinforzare l'educazione, aggiornare sulle novità terapeutiche e rispondere a dubbi o difficoltà

**Gestione multidisciplinare:** coinvolgimento di specialisti, infermieri, farmacisti e, quando necessario, fisioterapisti e psicologi

Il follow-up deve essere personalizzato in base al profilo di rischio, alle comorbidità e alle preferenze del paziente, con una frequenza maggiore nei primi mesi e successivamente almeno annuale, salvo complicanze o variazioni cliniche. La letteratura raccomanda di monitorare anche la qualità di vita e l'impatto psicosociale della malattia.

	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 5 di 10

## 1.1 Gruppo di lavoro

Fulvio Pomero	Dirigente Medico
Roberta Risso	Dirigente Medico
Matteo Nicoletto	Dirigente Medico
Sofia Camerlo	Dirigente Medico
Alessia Marchisio	Dirigente Medico
Matteo Dalmazzo	Dirigente Medico
Federica Scavarda	Infermiere centro trombosi
Elisa Piumatti	Infermiere centro trombosi
Sara Casalis	Dirigente Medico
Laura Leto	Dirigente Medico
Elena Nicola	Dirigente Medico

## 2 Scopo/Obiettivi

### 2.1 Scopo


Scopo di questo documento è definire un percorso di presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta dai vari setting assistenziali di possibile provenienza (Pronto Soccorso, Ambulatori, Territorio, reparti ospedalieri)

### 2.2 Obiettivi

La finalità del documento è strutturare il percorso del paziente, dal momento della diagnosi di trombosi venosa profonda a quello della presa in carico specialistica, riducendo eventuali inapproprietezze terapeutiche o gestionali.

Gli obiettivi specifici che si desidera raggiungere sono i seguenti:

1. standardizzare la presa in carico dei pazienti con TVP (entro 10 giorni);
2. uniformare follow-up clinico ed ecografico;
3. migliorare appropriatezza prescrittiva e organizzativa;
4. ottimizzare utilizzo degli slot ecodoppler;
5. garantire continuità assistenziale;
6. migliorare raccolta dati clinici longitudinali.

	<b>SC Medicina Interna</b> Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Codice: PrSmed02
		Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 6 di 10

### 3 Campo di applicazione

Il percorso è attivo per tutti i pazienti con diagnosi di trombosi venosa profonda

### 4 Modifiche / revisioni precedenti

Revisione	Data	Motivo dell'aggiornamento
0	18 giugno 2026	Prima emissione.

La procedura rimane in vigore come descritta fino a che non ve ne sia una revisione o necessità di modificarla nei suoi contenuti a fronte di nuove indicazioni cliniche, variazioni legislative, linee guida specifiche o criticità emergenti dalla sua applicazione; è prevista una sua revisione ogni cinque anni per riconferma o modifica.

### 5 Descrizione del Percorso


#### 5.1 Modalità di prenotazione

La presa in carico del paziente con diagnosi di trombosi venosa profonda avviene tramite i seguenti canali dedicati

- mail istituzionale Centro Trombosi (centrotrombosi@aslcn2.it)
- telefono Centro Trombosi (**0172 1404947**) nelle seguenti fasce orarie dedicate:
  - martedì: dalle ore 10 alle ore 12:30 e dalle ore 14:30 alle ore 16:00
  - giovedì: dalle ore 10 alle ore 12:30 e dalle ore 14:30 alle ore 16:00

Nelle suddette fasce orarie il telefono (0172 1404947) è utilizzato anche per il triage infermieristico.

Nel caso in cui, al momento della prenotazione, il paziente non disponesse della documentazione ecografica completa (es. ecografia compressiva semplificata senza refertazione ufficiale) verrà preliminarmente prenotato, dal Centro Trombosi, un ecocolordoppler venoso utilizzando slot dedicati e riservati al Centro Trombosi nell'agenda ecografica della Medicina Interna. Tali slot saranno distribuiti il martedì mattina ad Alba e Bra, ed il mercoledì pomeriggio a Verduno.

	<b>SC Medicina Interna</b> Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Codice: PrSmed02
		Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 7 di 10

## ***5.2 Follow-up ecografico***

### ***5.2.a Principi generali***

Il follow-up ecografico non deve essere eseguito in maniera indiscriminata, ma secondo criteri clinici e prognostici condivisi.

Obiettivi:

- evitare controlli non appropriati;
- ottimizzare disponibilità ecocolordoppler;
- standardizzare il percorso.

### ***5.2.b Controllo ecodoppler a 3 mesi***

Indicazioni:

- Quando la durata prevista della terapia anticoagulante è di 3 mesi (es. TVP provocata da fattore temporaneo rimovibile)
- In pazienti con elevato rischio emorragico per cui è ragionevole sospendere la terapia nel minor tempo possibile.

### ***5.2.c Controllo ecodoppler a 6–12 mesi***


Indicazioni:

- in pazienti candidati a terapia anticoagulante prolungata o indefinita;
- per ottenere una valutazione prognostica;
- per definire il follow-up a lungo termine.

## ***5.3 Standardizzazione della documentazione clinica***

Ogni visita specialistica deve riportare chiaramente:

- indicazione iniziale alla terapia anticoagulante;
- data dell'evento trombotico;
- eventuali fattori provocanti;
- durata prevista della terapia (da quando viene stabilita);
- rationale della prosecuzione/sospensione della terapia.

	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 8 di 10

## ***5.4 Attività infermieristica***

### ***5.4.a Educazione del paziente***

Le linee guida internazionali sottolineano che l'educazione del paziente con trombosi venosa profonda è un pilastro della presa in carico, fondamentale per migliorare l'aderenza terapeutica, prevenire recidive e riconoscere precocemente le complicanze.

Il paziente deve essere informato in modo chiaro e strutturato su:

- Segni e sintomi di recidiva o embolia polmonare (dolore, gonfiore, dispnea, dolore toracico, emottisi)
- Importanza dell'aderenza alla terapia anticoagulante e delle modalità di assunzione
- Rischi e benefici della terapia (sanguinamento, necessità di monitoraggio)
- Stile di vita e modifiche comportamentali: evitare immobilizzazione prolungata, mantenere attività fisica compatibile, idratazione, controllo dei fattori di rischio (fumo, obesità)
- Gestione delle comorbidità e delle interazioni farmacologiche
- Prevenzione delle complicanze: uso corretto di calze elastiche, attenzione a traumi e procedure invasive


L'educazione deve essere ripetuta e aggiornata durante il follow-up, coinvolgendo anche caregiver e familiari quando necessario.

### ***5.4.b Modulo infermieristico telefonico***

Per i pazienti in terapia con farmaci DOAC, il modulo raccolta dati che l'infermiere utilizza per la raccolta dati telefonica prevede i seguenti item (vedi allegato 1):

- recenti interventi chirurgici recenti;
- ricoveri ospedalieri;
- variazioni della terapia assunta cronicamente;
- eventi emorragici maggiori o minori;
- nuovi eventi trombotici intercorrenti;
- procedure invasive eseguite di recente o programmate.

Questa metodologia di lavoro permette di migliorare sicurezza clinica, identificare precocemente variazioni di rischio, facilitare la rivalutazione medica, standardizzare il triage telefonico.

	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 9 di 10

In base alla compliance, i pazienti in TAO possono essere monitorati nel tempo tramite software PARMA inviando periodicamente la scheda allegata (allegato 2).

## ***5.5 Gestione pazienti in Terapia Anticoagulante Orale con antagonisti della vitamina K***

### ***Modalità corretta di prenotazione dell'INR***

Per i pazienti in terapia anticoagulante orale con antagonista della vitamina K (TAO/VKA), il prelievo per la determinazione dell'INR deve essere prenotato come: "BTAO" al fine di:

- consentire la corretta canalizzazione laboratoristica;
- permettere trasmissione diretta dell'INR al software PARMA;
- evitare duplicazioni manuali.


### ***4.6 Possibili sviluppi futuri***

- strutturazione teleconsulto anticoagulazione;
- integrazione software PARMA con sistemi informatici aziendali;
- tracciabilità e rendicontazione attività telefonica;

## **6 Riferimenti / allegati**

### ***6.1 Bibliografia***

1. Streiff MB, Holmstrom B, Angelini D et al. Cancer-Associated Venous Thromboembolic Disease, Version 2.2024, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology.
2. Li A, Khatib R, Lopes LC et al. Duration of primary/secondary treatment to prevent recurrent venous thromboembolism: a systematic review and meta-analysis.
3. Farge D, Frere C, Connors JM et al. 2019 international clinical practice guidelines for the treatment and prophylaxis of venous thromboembolism in patients with cancer.
4. Lyman GH, Carrier M, Ay C et al. American Society of Hematology 2021 guidelines for management of venous thromboembolism: prevention and treatment in patients with cancer.
5. Chopard R, Albertsen IE, Piazza G. Diagnosis and Treatment of Lower Extremity Venous Thromboembolism: A Review.

	<b>SC Medicina Interna</b>	Codice: PrSmed02
	Percorso Aziendale per la presa in carico del paziente con Trombosi Venosa Profonda Acuta (TVP)	Data: 18 giugno 2026
		Revisione: 0
		Pagina 10 di 10

6. Mahmoodi BK, Cushman M, Anne Næss I et al. Association of Traditional Cardiovascular Risk Factors With Venous Thromboembolism: An Individual Participant Data Meta-Analysis of Prospective Studies.
7. Ortel TL, Neumann I, Ageno W et al. American Society of Hematology 2020 guidelines for management of venous thromboembolism: treatment of deep vein thrombosis and pulmonary embolism.
8. Schünemann HJ, Cushman M, Burnett AE et al. American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: prophylaxis for hospitalized and nonhospitalized medical patients.
9. Bates SM, Rajasekhar A, Middeldorp S et al. American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: venous thromboembolism in the context of pregnancy.
10. Witt DM, Nieuwlaat R, Clark NP et al. American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: optimal management of anticoagulation therapy.

## 6.2 Allegati

1. ALL01PrSmed02 : Modulo raccolta dati per rinnovo DOAC
2. ALL02PrSMed02 : Modulo PARMA per pazienti in TAO

## 7 Verifica/ Indicatori di verifica/ Parametri di controllo

- Tempo di presa in carico  $\leq$  10 giorni - Standard  $>$  90%
- Pazienti presi in carico senza adeguata documentazione ecografica  $<$  10%

## 8 Lista di distribuzione

La presente Procedura viene distribuita tramite Protocollo informatico Pubblica Amministrazione (DOCS PA) e/o posta elettronica a:

- SC Medicina Interna
- Tutte i Direttori e Coordinatori delle strutture sanitarie ospedaliere per diffusione a tutti i propri collaboratori.
- Distretti 1 e 2 per diffusione ai MMG