



## Profilaxia primară

- Identificarea prezenței și estimarea valorii predictive a factorilor predispozanți.
- Asigurarea profilaxiei antitrombotice.
- Minimalizarea (prin supraveghere și recomandări) influenței factorilor predispozanți.
- Profilaxia TVP.

## Profilaxia secundară

- Profilaxia TEP prin terapie anticoagulantă în caz de TVP.
- Asigurarea supravegherii pacienților ce au suportat un TEP.
- Tratamentul anticoagulant de întreținere.
- Continuarea tratamentului anticoagulant oral de întreținere.

## Factorii de risc

Factor predispozant	Permanent	Tranzitor
<b>Valoare predictivă înaltă.</b>		
Fraktură (șold, membru inferior)		+
Protezare de șold sau genunchi		+
Intervenție chirurgicală majoră (operații urologice, ginecologice, abdominale și ale bazinului mic)		+
Traumatism major		+
Leziune medulară		+
<b>Valoare predictivă moderată.</b>		
Chirurgie artroscopică a genunchiului		+
Cateter venos central		+
Chimioterapie		+
Insuficiență cardiacă sau respiratorie cronică	+	
Terapie de substituție hormonală	+	
Neoplazie	+	
Accident vascular cerebral cu paralizie	+	
Sarcină (perioada postpartum)		+
Antecedente de tromboză venoasă profundă	+	
Trombofilie	+	
<b>Valoare predictivă scăzută.</b>		
Repaus la pat > 3 zile		+
Imobilizare în poziție șezândă (în avion, automobil)		+
Vîrsta avansată	+	
Chirurgie laparoscopică (colecistectomie)		+
Obezitate	+	
Sarcină (perioada antepartum)	+	
Boală varicoasă	+	

## Grupurile de risc

- Persoanele cu obezitate, boală varicoasă, vîrstă avansată.
- Pacienții cu intervenții chirurgicale, traumatisme majore, fracturi (șold, membru inferior), leziuni medulare.
- Femeile însărcinate și în perioada postpartum.
- Pacienții cu AVC și paralizie, ICC, IRC, antecedente de tromboză venoasă profundă, trombofilie.
- Persoanele imobilizate în poziție șezîndă (în avion, automobil), cu repaus la pat > 3 zile.
- Pacienții cu terapie de substituție hormonală.
- Pacienții cu neoplazii, tratament chimioterapic.

## Screening-ul

- Screeningul TEP nu se face în mod obișnuit.
- Va fi evaluat riscul trombozei venoase profunde în grupurile de risc, care poate fi suspectată după anamneză și examenul fizic.

## Manifestările clinice

- Embolismul pulmonar poate fi dificil de diagnosticat deoarece simptomele sale pot fi identice sau similare cu celea ale altor afecțiuni - **infarctul miocardic**, **atacul de panică** sau **pneumonia**.
- Unii pacienți cu tromboembolism pulmonar nu prezintă nici un simptom.

### Acuze

- Dispnee \*
- Tuse
- Hemoptizie \*
- Durere toracică (de tip pleural \* sau atipică)
- Subfebrilitate/febră \*
- Sincopă

### Semne clinice

- Frecătură pleurală \*
- Cianoză centrală și periferică
- Febră
- Tahipnee
- Hipotensiune arterială și șoc cardiogen
- Ritm galop ventricular drept
- Suflu sistolic de regurgitare tricuspidiană
- Tahicardie
- Pulsație sistolică palpabilă a VD
- Accentuare a componentei pulmonare a zgomotului II
- Vene jugulare turgescente
- Hepatomegalie de stază

**Notă:** \* - pot fi și expresie clinică a infarctului pulmonar

## Manifestările clinice

### Semne clinice

VARIABLE	PUNCTE	PROBABILITATE CLINICĂ (3 GRADE)	TOTAL
<b>Factori predispozanți</b>		Joasă.	0 - 1
Antecedente de TVP sau TEP.	1.5	Intermediară.	2 - 6
Intervenții chirurgicale sau imobilizare.	1.5	Înaltă.	≥ 7
Neoplazii.	1	<b>PROBABILITATE CLINICĂ (2 GRADE)</b>	
<b>Simptome</b>		TEP improbabil.	< 4
Hemoptizii.	1	TEP probabil.	> 4
<b>Semne clinice</b>			
Frecvență cardiacă > 100 bătăi/minut.	1.5		
Semne clinice de TVP.	3		
<b>Interpretare clinică</b>			
TEP mai mult probabil decât diagnosticul alternativ.	3		

**Notă:** În caz de TEP probabil (probabilitate înaltă sau intermediară) – spitalizare de urgență. În caz de TEP improbabil (probabilitate joasă) - inițierea examinărilor paraclinice.

### Examenul paraclinic

- Analiza generală a sîngelui.
- Analiza biochimică a sîngelui: ALAT, ASAT, indicii coagulogramei (timpul de sîngerare, indexul protrombinic, fibrinogenul), markerii biologici de inflamație (PCR).
- ECG.
- Radiografia cutiei toracice.
- Pulsoximetria.

### Tratamentul

- Tratamentul pacienților cu diagnosticul de TEP confirmat/suspectat se efectuează în staționar și prevede inițierea cît mai precoce a anticoagularii cu anticoagulantele directe.
- În situațiile ce necesită o anticoagulare îndelungată, tratamentul anticoagulant oral cu antagoniști ai vit. K se instituie sub heparinoterapie în staționar.
- Medicatia cumarinică cuprinde antagoniști ai vitaminei K (inhibă sinteza hepatică a factorilor de coagulare dependenți de vitamina K - fact. II, VII, IX, X).
- Monitorizarea tratamentului: INR, IP, hemoragii (gingivoragii, epistaxis spontan, hemoragii conjunctivale, peteșii, hematurie).
- Supradozarea de cumarinice: se va administra vit. K.

### Mod de administrare

- **Prima zi:** doza inițială de atac.
- **Zilele 2-4:** doza de atac modificată în funcție de IP.
- **Din ziua 5** (tratament de întreținere): se continuă cu doză de întreținere ajustată în funcție de IP.

Warfarina	Acenocumarol
Doza de atac 10 - 15 mg/zi	Doza de atac 4 mg/zi
Doza de întreținere 2,5 - 7,5 mg/zi	Doza de întreținere 2 mg/zi
Efectul apare în 37 - 60 ore	Efectul apare în 24 - 36 ore
Efectul maxim la 5 - 7 zile	Efectul maxim la 48 - 72 ore
Timp de înjumătățire = 42 ore	Timpul de înjumătățire = 8,5 - 24 ore

**Notă:** După stabilirea dozei optime și obținerea unei anticoagularii eficiente IP se va verifica lunar. Valoarea IP sub tratament anticoagulant se va menține la 40 - 60%.

### Referirea la specialist

- Necesitatea diagnosticului diferențial, în lipsă a modificărilor patologice în urma investigațiilor clinice și paraclinice (consultul cardiologului, pulmonologului, chirurgului), pentru estimarea necesității efectuării investigațiilor suplimentare.
- Necesitatea confirmării diagnosticului.
- Necesitatea ajustării tratamentului medicamentos anticoagulant.

### Criteriile de spitalizare

- În caz de TEP probabil (probabilitate înaltă sau intermediară) cu depistarea modificărilor patologice - **spitalizare de urgență!**
- Dificultăți în confirmarea diagnosticului de TEP.

### Supravegherea

**Toți pacienții ce au suportat un TEP și continuă tratamentul anticoagulant oral de întreținere inițiat de către specialiști necesită supravegherea medicului de familie.**

- Tratament cu antivitamine K (**Warfarină**, **Acenocumarol**) timp de 3 luni - în cazul pacienților cu TEP secundar unui factor de risc tranzitoriu.
- Tratament cu antivitamine K pentru cel puțin 3 luni - în cazul pacienților cu TEP neprovocat.
- Tratament cu heparine cu greutate moleculară mică timp de 3 - 6 luni, ulterior tratament cu antivitamine K sau heparine cu greutate moleculară mică - în cazul pacienților cu TEP și neoplazie, pînă la vindecarea neoplaziei.
- Anticoagulare pe termen lung - în cazul pacienților cu un al doilea episod de TEP neprovocat.
- La pacienții cu TEP doza de antivitamine K trebuie ajustată pentru menținerea IP în limitele 40 - 60%, indiferent de durata tratamentului.

**Notă:** La pacienții care primesc anticoagulare pe termen lung, raportul risc/beneficiu de continuare a tratamentului trebuie reevaluat periodic.

### Volumul cercetărilor

- Examenul clinic
- Evidențierea semnelor clinice de sîngerare.

**Notă:** Se va supraveghea tratamentul anticoagulant oral de întreținere inițiat de către specialiști pentru menținerea IP în limitele 40 - 60%.

### Abrevierile folosite în document:

**ALAT** – alaninaminotransferaza  
**ASAT** – aspartataminotransferaza  
**AVC** – accidentul vascular cerebral  
**ECG** – electrocardiografia  
**ICC** – insuficiența cardiacă cronică

**IRC** – insuficiența renală cronică  
**i.v.** – intravenos  
**PCR** – proteina C reactivă  
**USG** – ultrasonografia  
**s.c.** – subcutan

**TEP** – tromboembolismul pulmonar  
**TVP** – tromboza venoasă profundă  
**TC** – tomografia computerizată  
**VD** – ventriculul drept  
**INR** – international normalized ratio  
**IP** – indicele protrombinic