



**VŠEOBECNÁ FAKULTNÍ
NEMOCNICE V PRAZE**



**1. LÉKAŘSKÁ
FAKULTA**
Univerzita Karlova

Venózní trombembolismus v těhotenství – Guidelines 2025

Jan Pudil

**II. interní klinika VFN Praha,
ČAAK Karlovy Vary, prosinec 2025**



**KOMPLEXNÍ
KARDIO
VASKULÁRNÍ
CENTRUM**
VFN Praha

Trombembolická choroba v těhotenství

- Incidence: **1.2 / 1000 těhotenství**
- Mortalita: **0.68 %¹**
 - Jedna z hlavních příčin těhotenské mortality
- Nejvyšší riziko **3. trimestr + prvních 6 týdnů post-partum**
- Prediktory mortality
 - Věk
 - Arteriální hypertenze, kardiovaskulární komorbidita
 - Dvojčata
 - Sectio caesarea, transfuze

Patofyziologie HŽT v těhotenství

- **Změna složení krve**

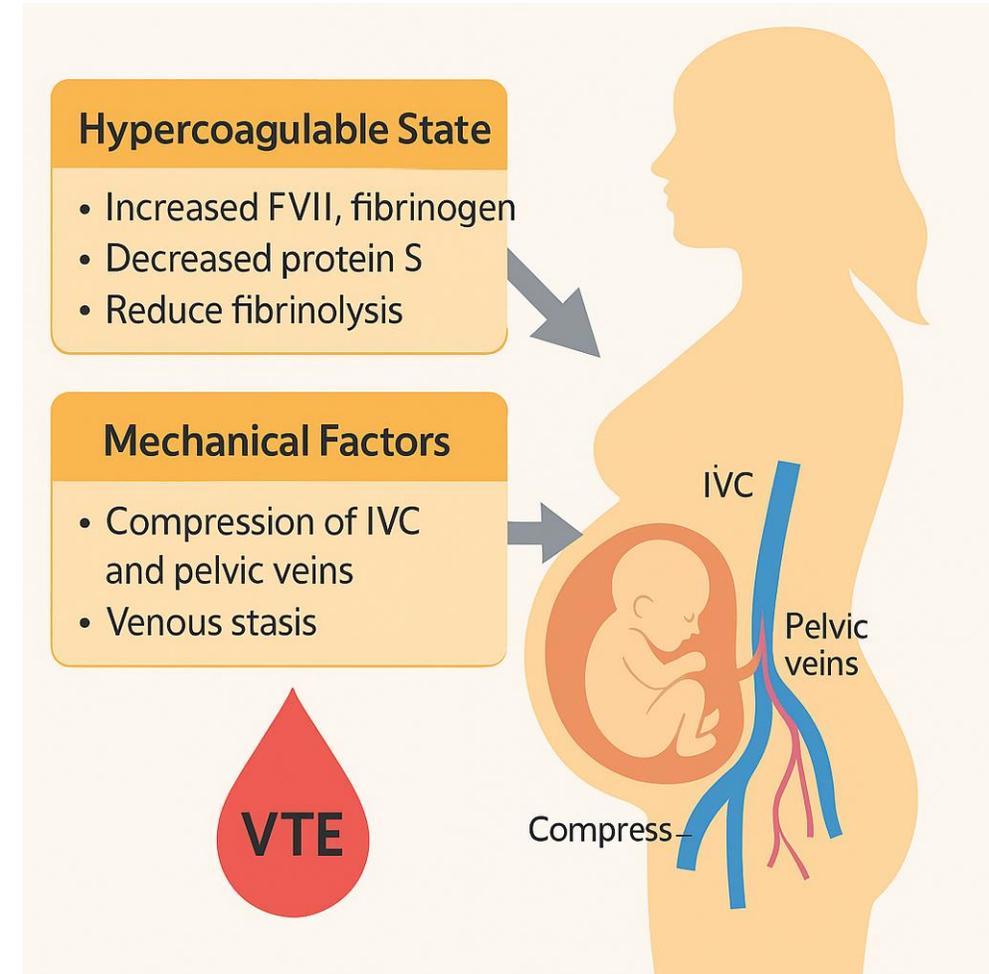
- ↑ Koncentrace koagulačních faktorů

- ↓ Antikoagulační aktivita

- ↓ Fibrinolytická aktivita

- **Mechanické faktory**

- Komprese pánevních žil
 - Gravidní děloha
 - Venodilatace



Rizikové faktory HŽT v těhotenství

- „Fyziologické změny“
 - Mechanické
 - Změny vnitřního prostředí
- S graviditou spojené
 - In vitro fertilizace
 - Hyperstimulační syndrom (**OR 101!**)
 - Abortus
 - Hyperemesis gravidarium
 - Sectio caesares
 - ATB užívání
 - Preeklampsie
- „Nesouvisející s graviditou“
 - Trombofilní stavy
 - Imobilizace
 - Karcinom
 - Obezita

Profylaxe HŽT v těhotenství – guidelines 2025

- Vždy individuální přístup
- Poměr **riziko VTE vs. riziko krvácení**
- Pokud profylaxe zahájena antepartum → pokračuje **6 týdnů postpartum**
- LMWH = **léčba volby**
- Obecně dávkování dle hmotnosti
 - **Benefit monitorace (AntiXa) u obézních a post-partum**
- Fondaparinux = alternativa

Medical conditions	Antepartum thromboprophylaxis	Post-partum thromboprophylaxis
History of unprovoked VTE		
History of hormone-associated VTE		
Homozygous factor V Leiden mutation		
Heterozygous factor V Leiden mutation		
Homozygous prothrombin gene mutation	 a	
Heterozygous prothrombin gene mutation		
Antithrombin deficiency	 a	 a
Antiphospholipid syndrome	 b	
Protein C or S deficiency		 a
Combined thrombophilia		

Diagnostika – hluboká žilní trombóza

- Klinická suspekce – LEFt kritéria
 - L = Left, symptoms in the left leg; E = Edema, obvod lýtka ≥ 2 cm; Ft = First trimester of presentation



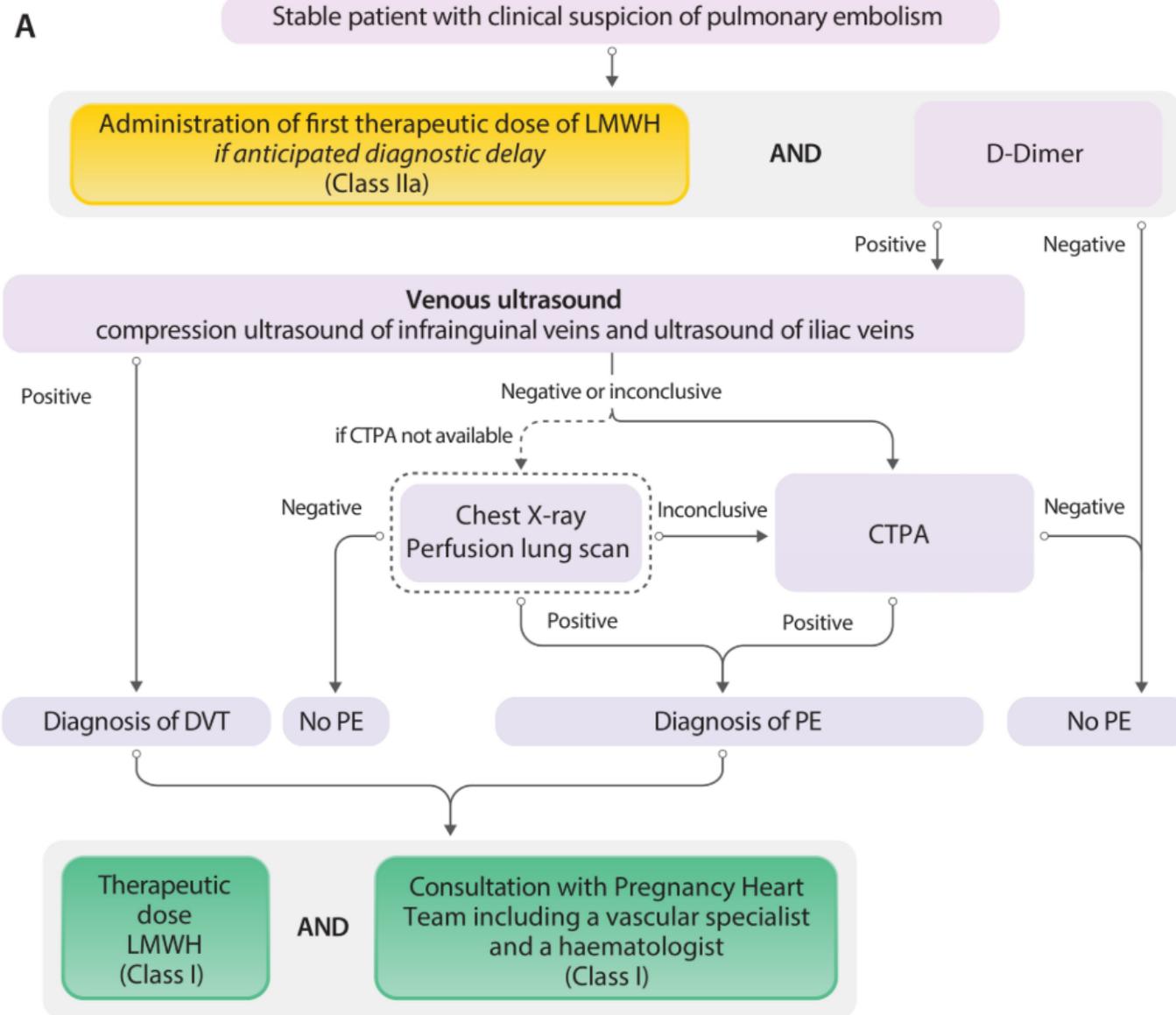
- Podání LMWH při klinické suspekci a nemožnosti hned provést SONO (IIa)



- Vaskulární SONOgrafie
 - nekonkluzivní?  Opakovat za 7 dní

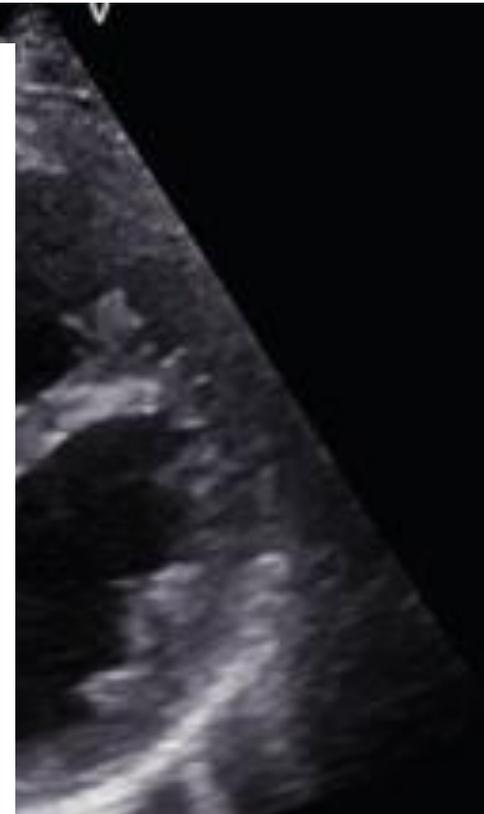
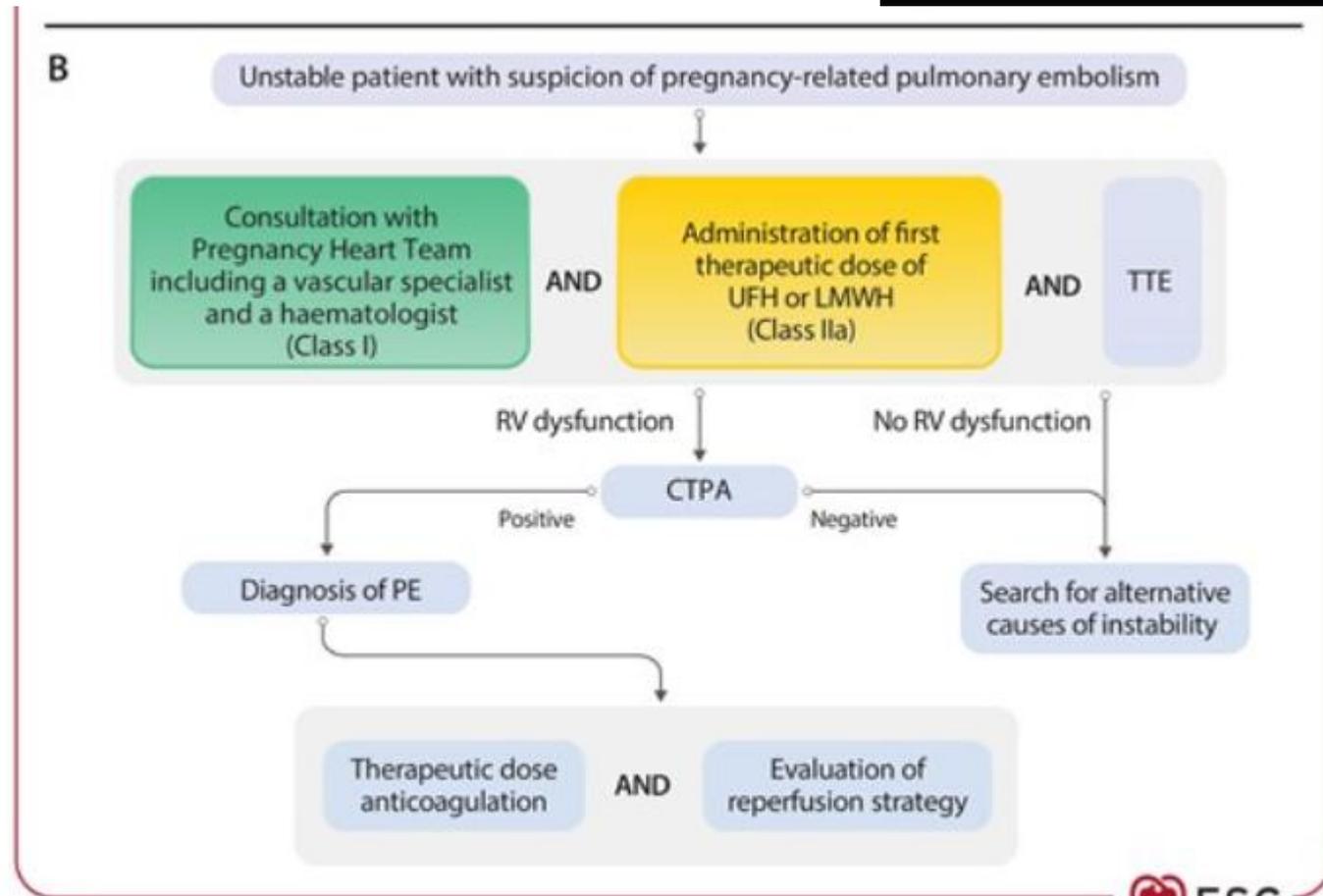
Diagnostika – plicní embolie

- Stabilní p
- YEARS
- Adaptov
- YEAR
- YEAR



Diagnostika – plicní embolie

- Nestabilní pacientka
– Centrální i



Žilní tromboembolismus - terapie

- Terapeutická dávka LMWH již při podezření
- Po potvrzení:
 - LMWH dle hmotnosti v raném těhotenství
 - 1 × nebo 2 × denně (obojí přijatelné)
- Monitoring anti-Xa → pouze obezita/CKD
- UFH u nestabilních PE
- Délka
 - 6 týdnů postpartum a zároveň min. 3 měsíce celkem
 - Velký tlak na extenzi

Terapie hemodynamicky nestabilních PE

Recommendations	Class ^a	Level ^b
For pregnant or post-partum women at high risk ^c of VTE, a prophylactic fixed dose of LMWH is recommended over a higher weight-adjusted dose to reduce the risk of VTE. ⁵¹⁹	I	B
In pregnant women or women in the post-partum period with suspicion of VTE (DVT and/or PE), an immediate formal diagnostic assessment with validated methods is recommended and should not be postponed. ^{525,526}	I	B
In pregnant women or women in the post-partum period with newly diagnosed VTE (DVT and/or PE), the involvement of the Pregnancy Heart Team, including a vascular specialist and a haematologist, is recommended.	I	C
In pregnant or post-partum women with a diagnosis of VTE without haemodynamic instability, anticoagulation is recommended by using therapeutic-dose LMWH based on early pregnancy body weight. ^{212,532}	I	C
In pregnant women or women in the post-partum period with a strong clinical suspicion of VTE, initiation of treatment with a therapeutic dose of LMWH should be considered until the presence of VTE has been ruled out or confirmed.	IIa	C
In pregnant or post-partum women with a diagnosis of acute high-risk PE, ^d a catheter-based reperfusion strategy or systemic thrombolysis should be considered. ^{533–535}	IIa	C
In pregnant or post-partum women with a diagnosis of acute high-risk PE, ^d surgical thrombectomy may be considered as an alternative to a catheter-based approach or systemic thrombolysis. ^{533–535}	IIb	C

• Navštívil jsem :

– Zřejmě srovnatelná bezpečnost jako u netěhotných

Děkuji Vám za pozornost

jan.pudil@vfn.cz

Hotline KJ: 224 96 26 15

