

# VYHODNOCENÍ RIZIKOVÝCH FAKTORŮ HLUBOKÉ ŽILNÍ TROMBÓZY (HŽT) U CHIRURGICKÝCH PACIENTŮ

VYPLŇTE NÍŽE UVEDENÉ INFORMACE. JE NUTNÉ VYPLNIT DO 24 HODIN PO PŘIJETÍ.

Křestní jméno pacienta: ..... Příjmení pacienta: .....

Identifikační číslo pacienta (nepovinné pole – vyplňte dle standardu nemocnice): .....

Věk: ..... Pohlaví:  Muž  Žena

Diagnóza: .....

PROSÍME, VYZNAČTE VŠECHNY PŘÍSLUŠNÉ RIZIKOVÉ FAKTORY HŽT (každý rizikový faktor má hodnotu 1 bodu, není-li uvedeno jinak)

## Rizikové faktory spojené s pacientem

Onemocnění	Body
Anamnéza žilní trombózy	3
Potvrzená trombofilie – např. FV Leiden a jiné	3
Věk nad 70 let	3
Věk 61 až 70 let	2
Věk 40 až 60 let	1
Rodinná anamnéza trombózy	1
Anamnéza předchozí rozsáhlé operace	1
Předchozí nebo současná imobilizace (>72 hodin)	1
Cestování letadlem nebo pozem. dopravou v omezeném prostoru (>5 dní během jednoho týdne před přijetím)	1
Anamnéza zlomeniny párnice nebo dlouhé kosti	1
Zhoubný nádor	1
Těhotenství nebo šestinedělí (<1 měsíc)	1
Těžká infekce/sepse	1
Nehybnost pro míšňní poranění	1
Obezita (>20 % ideální tělesné hmotnosti)	1
Zánětlivé onemocnění střev	1
Otoky dolních končetin a stáza	1
Infarkt myokardu / chronické srdeční selhání	1
Těžká chronická obstrukční plicní nemoc	1
Ikterus/kóma	1
Varikózní žíly dolních končetin, bércové vředy	1
Hormonální léčba, estrogény, vnitřní kontracepce Název léku, dávkování:	1

## Rizikové faktory spojené s operačním nebo jiným výkonem v nemocnici

Výkon a datum: .....

Operace	Body
Laparoskopická operace s kapnoperitoneem (obrácená Trendelenburgova poloha)*	1
Operace plánovaná na více než 2 hodiny*	1
Probíhající velká operace (břišní nebo trvající více než 45 minut)*	1
Pánevní operace nebo totální endoprotéza velkého kloubu	1
Urgentní operace bez možnosti dalšího vyšetřování	1
Polytrauma	1
Operace závažného žilního poranění	1
Krevní transfuze	1
Centrální žilní přístup	1
Nitrožilní infuze krystaloidů (více než 5 litrů za 24 hod.)	1

\*Vyberte pouze jeden z výše uvedených faktorů.

SOUČET BODŮ:

## VYHODNOCENÍ RIZIKA HŽT A NÁVRH PROFYLAXE HŽT U CHIRURGICKÝCH PACIENTŮ

Celkový počet bodů rizika	Incidence HŽT	Velikost rizika HŽT	Režim profylaxe
0–1	<10 %	Nízké riziko	Bez farmakologické profylaxe, pouze časná a účinná mobilizace, individuálně kompresivní punčochy
2	10–40 %	Střední riziko	LMWH s. c. v doporučené dávce nebo fondaparinux 2,5 mg s. c. 1x denně nebo 2x 5000 j UFH s. c.
	10–40 %	Střední riziko a vysoké riziko krvácení	Kompresivní punčochy či IPC
3 a více	40–80 %	Vysoké riziko	LMWH v doporučené dávce nebo fondaparinux 2,5 mg 1x denně s. c. nebo 3x 5000 j UFH s. c. denně spolu s IPC nebo kompresivními punčochami
	40–80 %	Vysoké riziko a vysoké riziko krvácení	Individuální přístup + kompresivní punčochy či IPC

LMWH = nízkomolekulární heparin; UFH = nefrakcionovaný heparin; IPC = intermitentní pneumatická komprese. Pozn.: Po plánovaných ortopedických operacích s totální náhradou kyčelního nebo kolenního kloubu je možné použít ještě dabigatran etexilát, rivaroxaban nebo warfarin. Zdravotní pojišťovny hradí ambulantní profylaxi (enoxaparinem, dalteparinem, nadroparinem a bemiparinem), v prevenci žilního tromboembolismu v perioperačním období v délce 10 dní, po vysoce rizikových operacích (totální náhrada kyčelního kloubu, endoprotéza kolenního kloubu, stav po operaci zlomeniny horního konce stehenní kosti, rozsáhlé operace pro zhoubný nádor) se doba profylaxe LMWH prodlužuje na 28 dní.

## Z NÁSLEDUJÍCÍHO SEZNAMU ZVOLTE METODY PROFYLAXE HŽT

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Elastické punčochy s definovaným svěrem             | <input type="checkbox"/> Rivaroxaban 10 mg per os denně – režim: .....  |
| <input type="checkbox"/> Intermitentní pneumatická komprese dolních končetin | <input type="checkbox"/> Dabigatran etexilát – režim: .....   |
| <input type="checkbox"/> Intermitentní pneumatická komprese s nožní pumpou   | <input type="checkbox"/> Jiné – upřesněte: .....  |
| <input type="checkbox"/> LMWH – režim: .....                                 | <input type="checkbox"/> Bez farmakologické profylaxe: .....  |
| <input type="checkbox"/> Heparin – režim: .....                              | <input type="checkbox"/> Podezření na HŽT, provedení diagnostiky – upřesněte: .....                                     |
| <input type="checkbox"/> Warfarin – režim: .....                             | <input type="checkbox"/> Kontraindikace antikoagulačních léků: <input type="checkbox"/> Ne <input type="checkbox"/> Ano |
| <input type="checkbox"/> Fondaparinux 2,5 mg denně s. c. – režim: .....      | Pokud ano, vysvětlete: .....  |

## Výpočet rizika ŽT u nemocných s akutním interním onemocněním pro indikaci profylaxe s LMWH (adaptováno dle 1, 2, 3)

onemocnění	body	
srdeční selhání NYHA III-IV*	3	
akutní respirační selhání (včetně pneumonie nebo dekompenzované exacerbace CHOPN)	3	
ischemický iktus (< 1 měsíc)	2	
infarkt myokardu (< 1 měsíc)	2	
akutní infekční onemocnění (včetně sepse)	2	
aktivní maligní onemocnění vyžadující léčbu	2	
myeloproliferativní syndrom	2	
nefrotický syndrom	2	
prodělaná ŽT nebo PE v anamnéze	2	
známý hyperkoagulační stav (včetně dědičné trombofilie jako FVL, mutace FII aj.)	2	
snížená mobilita po dobu $\geq 3$ dny (to je < 30 min chůze/den)	1	
věk > 65 let	1	
obezita (BMI > 30)	1	
chronická žilní insuficience	1	
těhotenství	1	
hormonální léčba (HRT, SERM, orální kontraceptiva)	1	
dehydratace	1	
cesta na větší vzdálenost (např. letecky > 6 h) před přijetím (< 1 měsíc)	1	
<b>SOUČET</b>		

**Pacient je indikován k farmakologické profylaxi žilní trombózy (skóre:  $\geq 3$ )**

**Lék:** ..... **Dávka:** .....

**Podpis lékaře:** ..... **Datum:** .....

\* NYHA III – dušnost při malé námaze, NYHA IV – klidová dušnost

literatura: **1.** Geerts WH, Pineo GF, Heit JA, Bergqvist D, Lassen MR, Colwell CW, Ray JG. Prevention of venous thromboembolism: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest. 2004 Sep;126(3 Suppl):338S–400S. **2.** Chopard P, Spirk D, Bounameaux H.: Identifying acutely ill medical patients requiring thromboprophylaxis. J Thromb Haemost. 2006 Apr;4(4):915–6. **3.** Hirsh J, Guyatt G, Albers GW, Harrington R, Schunemann HJ: Antithrombotic a thrombolytic therapy. Executive summary: American College of Chest Physicians – evidence based clinical practice guidelines (8th Edition). Chest 2008; 133; 71S–109S.