

PŘÍLOHY

Příloha A – Dotazník

Vážená paní, Vážený pane,

jmenuji se Renata Trejdlová a pracuji jako všeobecná sestra na jednotce intenzivní péče naší nemocnice. Zároveň jsem studentkou 3. ročníku 1. LF UK v Praze, oboru Všeobecná sestra. K úspěšnému ukončení studia patří i obhajoba bakalářské práce.

Ve své bakalářské práci se věnuji problematice tromboembolické nemoci (TEN). Mým cílem je zjistit, jaká je informovanost o dané nemoci mezi pacienty interních ambulancí nemocnice Brandýs nad Labem.

Ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, který je anonymní a dobrovolný. Veškeré zjištěné údaje poslouží výhradně zpracování mé bakalářské práce. Vámi zvolenou odpověď, prosím, zaškrtněte, eventuálně doplňte na vytečkované místo.

Děkuji za Váš čas.

Renata Trejdlová

1. Jaký je Váš věk?

- a) 21 – 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 51 – 60 let
- e) 61 – 70 let
- f) 71 – 80 let
- g) 81 a více let

2. Jste?

- a) Žena
- b) Muž

3. Jaké je vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- a) Základní
- b) Vyučen
- c) Středoškolské s maturitou
- d) Vyšší odborné
- e) Vysokoškolské

4. Kouříte?

- a) Ano
- b) Ne

4.a Pokud ano, uveďte počet vykouřených cigaret za den.

- a) Do 5 cigaret
- b) 6 – 10 cigaret
- c) 11 – 20 cigaret
- d) Více jak 21 cigaret

5. Kolik tekutin vypijete za 24 hodin / v litrech/?

- a) Méně jak 1 litr
- b) 1 – 2 litry
- c) 2 – 3 litry
- d) Více jak 3 litry

6. Věnujete se ve volném čase sportu?

- a) Sportuji vrcholově
- b) Sportuji rekreačně
- c) Nesportuji vůbec

7. Vyskytla se ve vaší rodině hluboká žilní trombóza či plicní embolie?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

8. Prodělal/a/ jste v minulosti Vy osobně hlubokou žilní trombózu či plicní embolii?

- a) Ano
- b) Ne

V případě, že jste na předchozí otázku odpověděl/a/ **ANO**, pokračujte dále otázkou č. 9. ;pokud jste odpověděl/a/ **NE**, pokračujte až otázkou č. 13.

9. Kolik Vám v té době bylo let?

- a) 20 – 30 let
- b) 31 – 40 let
- c) 41 – 50 let
- d) 51 – 60 let

- e) 61 – 70 let
- f) 71 – 80 let
- g) 81 a více let

10. Jednalo se o první vznik trombózy?

- a) Ano
- b) Ne

11. Vaše léčba vyžadovala:

- a) Ambulantní péči
- b) Hospitalizaci

12. Na tuto otázku odpovídají pouze ženy. Užívala jste v době příhody hormonální antikoncepci?

- a) Ano
- b) Ne

13. Byl/a/ jste někdy informován/a/ o problematice hluboké žilní trombózy či plicní embolie?

- a) Ano
- b) Ne

V případě, že jste na předchozí otázku odpověděl/a/ **NE**, pokračujte otázkou č. 16.
Pokud jste odpověděl/a/ **ANO**, pokračujte hned otázkou č. 14.

14. Kým jste byl/a/ informován/a/?

- a) Ošetřujícím lékařem
- b) Jiným lékařem
- c) Všeobecnou sestrou
- d) Sdělovacími prostředky /internet, TV.../
- e) Jiné.....

15. Byly pro Vás dané informace dostačující a srozumitelné?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Neumím ohodnotit

16. Chtěl/a/ byste se dozvědět více o problematice hluboké žilní trombózy či plicní embolie?

- a) Ano
- b) Ne

17. Co podle Vás patří do preventivních opatření v rámci předcházení vzniku HŽT a PE?

- a) Úprava stravovacích návyků, redukce tělesné hmotnosti, dostatečný pitný režim, nekouření, pohybová aktivita, dodržování hygienických návyků, včasná mobilizace po výkonech
- b) Úprava stravovacích návyků, alkohol a kouření neomezen, redukce tělesné hmotnosti, občasná pohybová aktivita, dodržování hygienických návyků, včasná mobilizace po výkonech
- c) Úprava stravovacích návyků, tělesná hmotnost neřešena, dostatečný pitný režim, nekouření, pohybová aktivita, dodržování hygienických návyků, včasná mobilizace po výkonech

18. Mezi nejčastější příčiny vzniku hluboké žilní trombózy dle Vás patří:

- a) Obezita, kouření, nehybnost, hlavně vsedě, u žen užívání hormonální antikoncepce, těhotenství, šestinedělí, velké operace
- b) Obezita, kouření, alkohol, zvýšená fyzická aktivita se zátěží dolních končetin
- c) Obezita, kouření, nehybnost, hlavně vsedě, velké operace, těhotenství, šestinedělí a užívání HAK nejsou rizikem

19. Myslíte si, že pocit tíhy nohou, otok a bolest v lýtku při chůzi, ale i v klidu může být projevem hluboké žilní trombózy?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

20. Která z uvedených opatření nejčastěji předchází vzniku hluboké žilní trombózy?

- a) Bandáž dolních končetin
- b) Zvýšená poloha dolních končetin
- c) Dostatečný pitný režim
- d) Klid na lůžku
- e) Časté sezení
- f) Včasné vstávání a pohyb po výkonech

21. Považujete za důležité pravidelné a dlouhodobé nošení elastických punčoch po prodělané trombóze?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

**Děkuji Vám za čas strávený vyplněním dotazníku.
Prosím, překontrolujte, zda jste odpověděl/a/ na všechny otázky.**

Příloha B – Žádost o téma bakalářské práce

Univerzita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta

Ústav teorie a praxe ošetrovatelství
Videňská 800, 140 59 Praha 4 – Krč
<http://utpo.lf1.cuni.cz>

Žádost o schválení zadání BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Studijní program Ošetrovatelství, obor Všeobecná sestra

Akademický rok: **2014/2015**

Jméno studenta: **Renata Trejdlová**

Název bakalářské práce (čj): Edukace pacientů po prodělané tromboembolické nemoci

Název bakalářské práce (aj): Education of patients with a history of thromboembolic disease

Anotace (čj):

Bakalářská práce zabývající se problematikou tromboembolické nemoci a edukací pacientů, kteří tuto nemoc prodělali, bude členěna na teoretickou a empirickou část. Teoretická část bude obsahovat fyziologii a patofyziologii dané nemoci, diagnostiku, terapii, ale také možná preventivní opatření. Dále se pokusí nastínit možnosti edukace pacientů odborným personálem ve vztahu k dané problematice. Ve stěžejní empirické části bude dotazníkovým šetřením realizován kvantitativní výzkum, který si klade za cíl zmapovat informovanost respondentů o problematice tromboembolické nemoci, co sami dělají v rámci prevence a rozvoje recidivy a jaká opatření v rámci prevence a rozvoje recidivy jim byla poskytnuta zdravotnickým personálem nemocnice Brandýs nad Labem.

Úvod do problematiky a význam tématu:

Tromboembolická nemoc (TEN) je onemocnění, se kterým se při své praxi velice často setkávám. Tato nemoc postihuje dospělé jedince ve všech věkových kategoriích, s různou progresí a možnými komplikacemi, často celoživotně. Domnívám se, že v našem zdravotnictví má ještě edukace jistě mezery a to nejen pro nedostatek času samotných zdravotníků, ale snad i proto, že mnozí nespátňují v edukaci činnost, která má smysl a podstatu. Právě proto považuji za velice důležité, aby byli i tito pacienti řádně edukováni o nemoci samé a o možnostech preventivního opatření.

Cíl práce a výzkumné otázky:

Cíl: zmapovat informovanost respondentů o problematice TEN

Příloha C – Žádost o umožnění realizovat výzkumné šetření

Vážená Bc. Jana Syrová
Nemocnice Brandýs nad Labem
PP Hospitals s.r.o.
Brázdímská 1000
25001, Brandýs nad Labem

Trejdlová Renata
Karla Viky 1124
28912, Sadská
Zaměstnankyně

V Sadské dne 15.9.2015

Žádost o umožnění realizovat výzkumné šetření

Vážená hlavní sestro,

pracuji na interním oddělení a jsem studentkou 3. ročníku 1. LF UK v Praze, oboru Všeobecná sestra. K úspěšnému ukončení studia a obhájení mé bakalářské práce na téma „Edukace pacientů po prodělané tromboembolické nemoci“ potřebuji realizovat výzkumné šetření u pacientů dispenzarizovaných v interních ambulancích a hospitalizovaných na interním oddělení a JIP. Tímto Vás prosím o umožnění výzkumu zabývající se informovaností pacientů o problematice TEN.

Výzkum bude realizován v době od 1.10.2015 do 31.1.2016 na interním oddělení a příslušných ambulancích. Šetření bude anonymní, dobrovolné, formou dotazníku.

Součástí je dotazník, viz příloha.

Jakékoli dotazy či výsledky Vám ráda sdělím.

Předem velice děkuji za kladné vyřízení mé žádosti.

S pozdravem

Renata Trejdlová



Jana Syrová

Bc. Jana Syrová
Hlavní sestra

Příloha D – Edukační leták

Tromboembolická nemoc a její prevence

Tromboembolická nemoc Tromboembolická nemoc patří mezi kardiovaskulární onemocnění, která představují třetí nejčastější příčinu úmrtí v České republice i v dalších rozvinutých zemích. Tromboembolická nemoc je nemoc, která zahrnuje dva chorobné děje. Vznik krevní sraženiny uvnitř cévního řečiště (trombóza) a vmetení sraženiny do cév na jiném místě těla (embolie, embolizace). Tromboembolická nemoc sdružuje **hlubokou žilní trombózu a plicní embolii**.

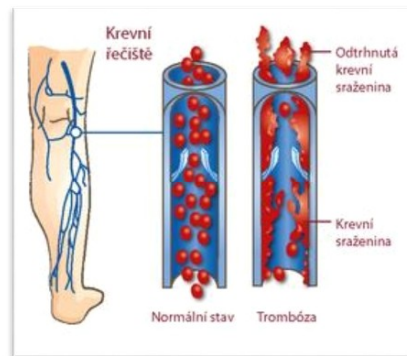
Hluboká žilní trombóza je onemocněním hlubokého žilního systému, které je způsobeno úplným nebo částečným uzávěrem žíly trombem.

Rizikové faktory hluboké žilní trombózy:

- dlouhá nepohyblivost – hospitalizace s klidem na lůžku, sádra, dlouhé cestování
- úraz – zejména zlomenina dlouhých kostí
- operace kolene či kyčle
- těhotenství a šestinedělí
- hormonální léky – hormonální antikoncepce, hormonální substituční léčba
- zavedené centrální žilní katetry
- obezita
- zhoubné nádory

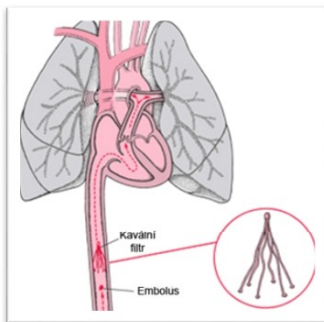
Příznaky hluboké žilní trombózy:

- pocit tíhy a napětí na jedné končetině
- otok končetiny
- bolesti postižené končetiny, obzvláště v průběhu žil
- bolesti při chůzi (klaudikační potíže)
- změna zbarvení - promodráání, zřítalovění (cyanóza)
- někdy nevolnost (nauzea)



Plicní embolie

plicní embolie představuje velice závažný, mnohdy až život ohrožující stav. Jedná se o obstrukci (ucpání) arteriálního plicního řečiště nejčastěji úlomkem krevní sraženiny, která je sem přinesena krevním proudem. Trombus vzniká až z 90 % na podkladě hluboké žilní trombózy dolních končetin, odkud se uvolní a přes srdce putuje až do plicnice, případně do jejích větví.



Rizikové faktory plicní embolie

- větší chirurgické výkony (operace)
- úrazy dolních končetin a pánve
- srdeční zástava
- cévní mozková příhoda
- užívání antikoncepce
- žilní trombóza nebo plicní embolie prodělaná v minulosti
- zhoubné nádory
- dlouhé cestování a nohy v nehybné poloze

Příznaky plicní embolie

- náhle vzniklá dušnost (s rychlou dechovou frekvencí)
- zbarvení rtů a prstů do modra
- prudká bolest na hrudi
- kašel (může být i s vykašláváním krve)
- kolaps nebo krátkodobá ztráta vědomí
- nízký krevní tlak
- rychlá tepová frekvence

Prevence tromboembolické nemoci

- Vyhýbáme se dlouhému stání, nebo při stání alespoň přeshlapujeme na místě. Svalové napětí při pohybu pumpuje krev vzhůru. Nesedíme s nožkou přes nožku – tím utiskujeme cévy pod kolénem.
- Při jízdě autem, autobuse, děláme častější přestávky, abychom rozproudili krev. V letadle se co nejčastěji projdeme (prevence syndromu turistické třídy – tromboembolie).
- Ze šatníku vyhodíme veškeré těsné oděvy (podkolenky s gumíčkou, těsné kalhoty, škrtící podvazkové pásy), pásy v pase nestahujeme příliš těsně.
- Dbáme na pravidelnou stolici – zácpa ztěžuje žilní návrat k srdci.
- Dbáme na správný pitný režim.
- Často si dopřejeme masáž nohou.
- Dbáme i na přiměřenou hmotnost. Chronické žilní onemocnění se rozvíjí obvykle ruku v ruce s obezitou.
- Vyberme si sport. Vhodná je chůze, gymnastika, jízda na kole, tanec, plavání. Pozor na sporty s doskoky, které působí „pád“ krve do nižších úseků žil.
- Ideální je nošení obuvi s podpatky vysokými 3–4 cm. Boty s vysokými podpatky, ale i boty bez podpatku neposkytnou dostatečný tlak pro podporu žilního návratu.
- Při výskytu bolesti, pocit těžkých nohou, otoků v oblasti kotníků je nutné ihned navštívit lékaře. Včasná diagnostika a léčba může zabránit progresi chronického žilního onemocnění choroby a předejít jejím komplikacím (trombóze).

Příloha E – Stratifikace nemocných s plicní embolií (str. 12)

Tab. č. I. - Stratifikace nemocných s plicní embolií

Riziko	Známky
1. High risk	Systémová hypotenze, šok
2. Non- high risk	
Střední riziko	Dysfunkce pravé komory srdeční (dle ECHO, CT, EKG, BNP), myokardiální léze (dle koncentrace troponinů)
Nízké riziko	Bez dysfunkce pravé komory srdeční, bez myokardiální léze

Zdroj: Klener, 2011

**Příloha F – Náklady spojené s léčbou flebotrombózy a plicní embolizace
(str. 12)**

Tab. č. II. - Náklady spojené s léčbou flebotrombózy a plicní embolizace

Péče v úvodní fázi žilní trombózy	7712–10 804 \$	Dobesh, 2009
Iniciální léčba plicní embolie	9566–16 644 \$	Dobesh, 2009
Recidiva žilního tromboembolismu	3239- 5398 \$	Gould, 1999
Významné krvácení	4016- 6694 \$	Aujesky, 2005
Heparinem indukovaná trombocytopenie	7561- 12601	McGarry, 2004

Zdroj: Malý, et al., 2010

Příloha G – Stanovení klinické pravděpodobnosti plicní embolie podle Wellse (str. 17)

Tab. č. III. - Stanovení klinické pravděpodobnosti plicní embolie podle Wellse

	body
Anamnéza PE nebo žilní trombosy	1,5
Recentní operace nebo imobilizace	1,5
Nádorové onemocnění	1
Hemoptýza	1
Tachykardie nad 100/min	1,5
Známky hluboké žilní trombózy	3
Málo pravděpodobná jiná diagnóza než PE	3
Nízká klinická pravděpodobnost	0-1 bod
Střední klinická pravděpodobnost	2-6 bodů
Vysoká klinická pravděpodobnost	7 a více bodů

Zdroj: Klener, 2011

Příloha H – Indikace k antikoagulační terapii warfarinem a délka trvání terapie (str. 21)

Tab. č. IV. - Indikace k antikoagulační terapii warfarinem a délka trvání terapie

Indikace	Délka trvání	Cílové INR	Poznámka
Prevence TEN – náhrada kyčelního/kolenního kloubu	1 měsíc	2-3	Alternativou je Dabigatran, Rivoraxaban
Fibrilace síní/flutter síní s CHA2DS2VASc skóre > 1	trvale	2-3	Podávat i u paroxysmální arytmie
Plicní embolie, žilní trombosa	6 měsíců, při recidivách bez ovlivnitelné etiologie trvale	2-3	
Tromboembolická nemoc při trombofilních stavech	trvale	2-3	Vrozené trombofilní stavy, nádorová onemocnění
Chlopenní náhrada - bioprotéza	3 měsíce	2-3	U některých bioprotéz jen antiagregační terapie
Chlopenní náhrada – mechanická chlopeň	trvale	2,5-3,5	V mitrální pozici vyšší, v aortální pozici možno 2–3
Významná systolická dysfunkce levé komory	trvale	2-3	Doporučují někteří autoři, ale rutinně je podáván jen po kardioembolizační komplikaci
Trombus v levé komoře	do rozpuštění trombu, raději trvale	2-3	
Vrozený trombofilní stav	V rizikových situacích	2-3	Patří do péče hematologa

Zdroj: Tuka & Janota, 2011

Příloha I – Srovnání farmakologických vlastností warfarinu a NOAK (str. 22)

Tab. č. V. - Srovnání farmakologických vlastností warfarinu a NOAK

Lék	Warfarin	Rivaroxaban	Apixaban	Dabigatran	LMWH
Doporučená denní dávka při léčbě TEN	Dle INR	15mg 2x denně 3 týdny, dále 20 mg 1x denně (u pacientů se závažnou renální insuficiencí 15 mg 1x denně)	10 mg 2x denně 1 týden, dále 5 mg 2x denně	150 mg 2x denně pacienti nad 80 let a současně léčení verapamilem 110 mg 2x denně	Dle hmotnosti a zvoleného preparátu s.c. 1-2x denně
Doba dosažení vrcholové plazmatické koncentrace	1,2 hodin	2.5-4 hod.	1-3 hodiny	1.5 hodiny	3-5 hodin
Biologický poločas	36-48 hodin	7-11 hodin	8-15 hodin	12-14 hodin	3,5 hod.
Možnost laboratorní monitorace	INR	Měření aktivity anti Xa	Test anti Xa kalibrovaný na apixaban	DTT (dilutovaný trombinový test)	Anti Xa
Postup při nežádoucím krvácení	Podání Kanavitu, plasmy	Vynechání dávky, sympt. léčba, odání carbo adsorbens, koncentrát protrombinového komplexu, aktivovaný koncentrát protrombinového komplexu, rekombinantní faktor VIIa	Jako u rivaroxabanu	Vynechání dávky, sympt. léčba, chirurgická hemostáza, carbo adsorbens, hemodialýza	Protamin sulfát

Zdroj: Hirmerová, 2015