

Pacientská organizácia pre chronické pľúcne choroby



abc  
za zdravé dýchanie  
o. z.

# Pľúcna embólia

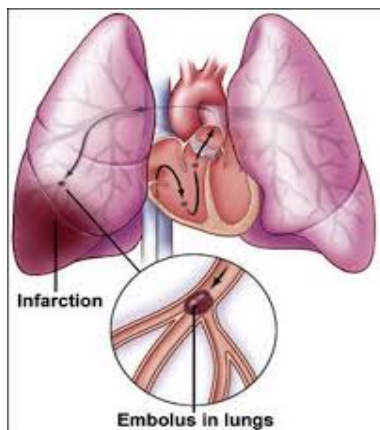
informácie pre pacientov

# Plúcna embólia

Plúcna embolizácia je život ohrozujúci stav, pri ktorom dochádza k uzáveru plúcnych tepien embolom. Embolus je najčastejšie krvná zrazenina, ale môže to byť aj tukové tkanivo, plodová voda pri pôrode, vzduch pri potápaní alebo cudzie teleso.

*Zdroj:*

<https://robclogg.files.wordpress.com/2015/04/pe.jpg>



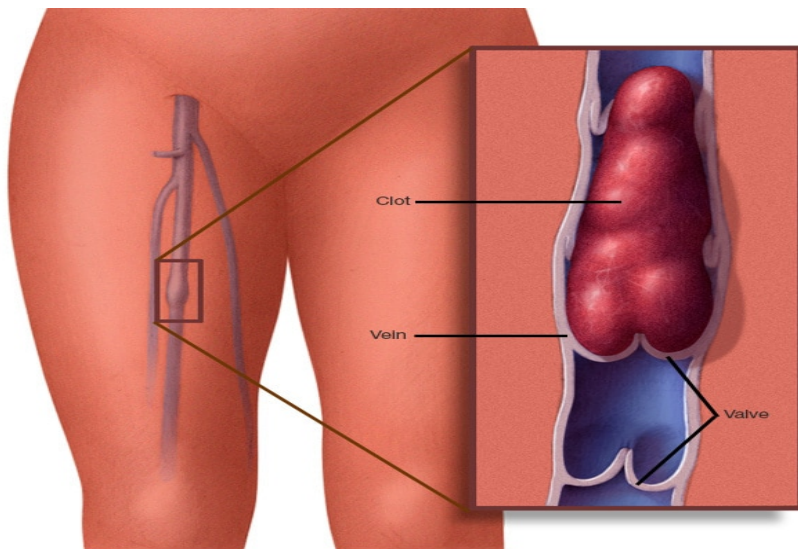
## Príznaky plúcnej embólie

Príznaky plúcnej embólie závisia od rozsahu embolizácie. Základnými príznakmi plúcnej embólie sú,

- ✓ dýchavica alebo zrýchlené dýchanie,
- ✓ búšenie srdca,
- ✓ bolesť na hrudníku,
- ✓ kašeľ s vykašliavaním krvi
- ✓ zmodranie prstov a pier (cyanóza)
- ✓ pokles krvného tlaku až strata vedomia

Niekedy môžu byť príznaky len mierne a plúcna embólia sa môže prejaviť len kašľom a dýchavicou po námahe.

## Príčina pľúcnej embólie



© MAYO FOUNDATION FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH. ALL RIGHTS RESERVED.

Zdroj: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/deep-vein-thrombosis/symptoms-causes/syc-20352557>

Pri vzniku trombózy sa uplatňujú faktory ako poškodenie cievnej steny, zvýšený sklon k zrážanlivosti krvi a spomalenie toku krvi v žilách.

### Rizikovými faktormi sú,

- ✓ vrodené poruchy krvnej zrážanlivosti,
- ✓ chirurgické výkony, najmä u osôb nad 40 rokov,
- ✓ poranenia dolných končatín a panvy,
- ✓ imobilizácia na lôžku,
- ✓ zhubné nádory,
- ✓ srdcové zlyhanie,
- ✓ prítomnosť krčových žíl na dolných končatinách,
- ✓ obezita,
- ✓ užívanie hormonálnej antikoncepcie,
- ✓ tehotenstvo,

- ✓ cievna mozgová príhoda, trombóza alebo pľúcna embólia u rodinných príslušníkov,
- ✓ dlhé cesty dopravnými prostriedkami.

## Diagnostika pľúcnej embólie

Stanovenie diagnózy nie je jednoduché, pretože rovnaké príznaky sa vyskytujú u veľkého množstva ďalších ochorení. V laboratórnych testoch vyšetrujeme hladinu D-dimérov, pátrame po poruchách krvnej zrážanlivosti. Robí sa EKG a röntgen hrudníka, scintigrafia pľúc. Najpresnejšom metódou pre potvrdenie pľúcnej embólie je angioCT hrudníka.

## Liečba pľúcnej embólie

Pri liečbe sa podáva liek proti zrážaniu krvi – nízkomolekulárny heparín. Ten sa podáva 5-10 dní injekčne, potom sa prechádza na tabletovú formu liečiva – najčastejšie Warfarín. Doba užívania liekov závisí od stavu pacienta - minimálne 3 mesiace, niekedy do 12 mesiacov, často však býva liečba doživotná. V prípade užívania Warfarínu sa pacientovi pravidelne kontroluje zrážanlivosť krvi, aby na nastavila správna dávka liečiva.

V prípadoch, ktoré ohrozujú pacienta na živote, sa pristupuje k tzv. trombolytickej liečbe, kedy použité liečivo rozpúšťa už vytvorenú zrazeninu. Nevýhodou je zvýšené riziko krvácania, vrátane krvácania do mozgu. V niektorých prípadoch sa robí aj chirurgické odstránenie krvnej zrazeniny z cievy.

## Prevenia pľúcnej embólia

Prevenia pľúcnej embólie spočíva prevažne v snahe o predchádzanie vzniku **trombózy hlbokých žíl dolných končatín**, ktorá sa

prejavuje bolesťou jednej končatiny s opuchom a zmenou farby kože. V takýchto prípadoch je nutné navštíviť lekára.

Po operáciách sa ako prevencia pľúcnej embolizácie robia **bandáže dolných končatín**, nasledované **skorou rehabilitáciou** s čo najrýchlejším opustením lôžka. Súčasne sa zvyčajne podávajú **preventívne dávky nízkomolekulového heparínu**. U žien je nutné zvážiť nutnosť užívania hormonálnej antikoncepcie, hlavne ak majú poruchu krvnej zrážanlivosti alebo sa u nich v príbuzenstve vyskytla trombóza žíl.

**Dlhotrvajúce lety** – tzn. už lety dlhšie ako 4 hodiny sú spojené so zvýšeným rizikom vzniku venóznej trombózy alebo pľúcnej embolizácie pre spomalenie prietoku krvi v cievach. Preto je potrebné hlavne v prípade dlhých (6-8 hodinových) letov každé 2 hodiny zmeniť polohu tela, postaviť sa a prejsť sa. Je vhodné mať oblečené pohodlné /nie obopínajúce/ oblečenie. Počas letu je vhodné častejšie hýbanie prstami na nohách na rozprúdenie krvného obehu. Nie je vhodné používať utlmujúce lieky (napr. Sedatíva), alkohol, alebo iné tlmivé látky, ktoré môžu spôsobiť zhoršenú pohyblivosť.

V prípade prítomnosti rizikových faktorov sa pred plánovaným dlhým letom poraďte so svojim lekárom.

## Špeciálne opatrenia po pľúcnej embolizácii

Opakovaná pľúcna embolizácia – pacient, ktorý už v minulosti prekonal pľúcnu embolizáciu má zvýšené riziko jej recidívy, aj keď užíva antikoagulačné lieky. Zhoršenie stavu v zmysle zhoršeného dýchania, búšenia srdca a novej bolesti na hrudníku vyžaduje urýchlené vylúčenie recidívy embolizácie.

Krvácanie – antikoagulancia sú lieky na riedenie krvi a ich najdôležitejším vedľajším účinkom je krvácanie. Akékoľvek krvácanie /aj

napr. krvácanie z nosa či pri umývaní zubov/ okamžite hláste svojmu lekárovi, môže to byť známka vysokej hladiny lieku v krvi a potreby úpravy dávky.

## Pozor!

- ✓ Ak užívate lieky na riedenie krvi, vždy o tomto informujte každého lekára a zubára, hlavne v prípadoch plánovaných invazívnych výkonov.
- ✓ Noste so sebou informáciu o užívaní liekov na riedenie krvi - v prípade vzniku náhleho stavu (napr. s bezvedomím) to pomôže vyhnúť sa ťažkému krvácaniu.
- ✓ Dávajte si pozor na drobné nárazy – ľahšie u vás vzniknú modriny, ktoré sa budú hojiť dlhšie, ako u ostatných ľudí.
- ✓ Injekcie do svalu sa vám nesmú podávať, lebo by mohlo vzniknúť ťažké krvácanie.
- ✓ Používajte mäkké zubné kefky, aby ste si nevyvolali krvácanie z ďasien.
- ✓ Na holenie používajte radšej elektrický strojček ako žiletku.
- ✓ Dávajte veľký pozor pri používaní nožníc alebo pri práci s nožom.
- ✓ Vyhnite sa potenciálne nebezpečným situáciám /napr. kontaktným športom, korčuľovaniu/.
- ✓ Neužívajte Aspirín ani iné lieky na bolesť typu Ibuprofénu pokiaľ užívate Warfarín.

Pre patientskú organizáciu ABC za zdravé dýchanie spracovala:  
MUDr. Helena Horváthová