



**ÚRAZOVÁ CHIRURGIA
FNsP ŽILINA**



**INFORMAČNÁ
PRÍRUČKA**

**PRE PACIENTOV
PO ZLOMENINE
PROXIMÁLNEJ (HORNEJ)
ČASTI STEHENNEJ KOSTI
RIEŠENEJ OSTEOSYNTÉZOU**

Lukáš Harvánek

dipl. fyzioterapeut odd. úrazovej chirurgie

TERAPIA

Zlomeniny hornej časti stehennej kosti patria podľa štatistík medzi najčastejšie riešené diagnózy v traumatologickej praxi.

Najčastejšie sa vyskytujú:

- u pacientov trpiacich osteoporózou (rednutím kostí), kedy stačí pri takto oslabenej kosti k jej zlomeniu podstatne menšia sila,
- u starších pacientov ako následok pádu,
- u pacientov po dopravnej nehode, športovom úraze či pádu z výšky.

Liečba zlomeniny závisí na mnohých faktoroch ako sú typ zlomeniny, kvalita kosti, vek a celkový zdravotný stav pacienta, mobilita pred úrazom.

Konzervatívna liečba sa využíva pri stabilne zaklinených zlomeninách, u rizikových pacientov, ktorým zdravotný stav nedovoľuje operáciu alebo u pacientov, ktorí boli nehybní už pred úrazom.

Operačná liečba sa indikuje pri dislokovaných fraktúrach krčku (zlomeninách s posunutím) a zlomeninách trochanteru – kostného výstupku v hornej časti stehennej kosti nachádzajúceho sa v blízkosti bedrového kĺbu. Pri operácií dochádza k vnútornej fixácii zlomenej kosti pomocou fixných implantátov **tzv. osteosyntéze** alebo sa vykoná **aloplastika** totálna náhrada kĺbu (endoprotéza).

LIEČEBNÁ REHABILITÁCIA

Pooperačná nehybnosť spôsobuje ochabnutosť svalov, výskyt dekubitov a ovplyvňuje aj celkový psychický stav pacienta. Preto je neoddeliteľnou súčasťou rekonvalescencie následná intenzívna a cielená rehabilitácia, zameraná na obnovenie nezávislosti pacienta v čo najkratšom časovom období.

CIEĽOM REHABILITAČNEJ LIEČBY JE:

- nácvik sebaobsluhy pacienta,
- zlepšiť svalovú silu a rozsah operovanej dolnej končatiny,
- zvládnuť vertikalizáciu – možnosť „postaviť sa“ a nácvik chôdze s barlami po rovine a po schodoch,
- pri geriatrických pacientoch - ako prevencia proti vzniku kardio-respiračnému zlyhaniu, dekubitom, trombóze a pneumónie.

Dôležitou súčasťou rekonvalescencie je pokračovať s rozcvičovaním operovanej končatiny aj v domácom prostredí.

- Základná zostava cvikov sa cvičí aspoň 2x denne.
- Ak pacient nezvláda aktívne cvičenie, môže mu pri pohyboch asistovať rodinný príslušník.
- Vhodné je cvičiť striedavo so zdravou končatinou.

CVIČENIE NA LÔŽKU

1 CVIK: CIEVNA GYMNASTIKA

Ľah na chrbte, dolné končatiny vystreté, horné končatiny pozdĺž tela.

- Striedavo priťahujeme špičky prstov smerom k hlave a odtláčame od seba k podlažke. Nezapájame ostatné kĺby končatiny.

Opakujeme 10-15x každým smerom.

- Následne ohneme špičku nohy kolmo k stropu a krúžime nohou v členku v smere hodinových ručičiek a obrátene. Opäť bez zapojenia ostatných kĺbov končatiny.

Opakujeme 10-15x.

Sériu cvikov zopakujeme 2x.

Následne zmeníme polohu vyššie, vložíme na 2 vankúše.

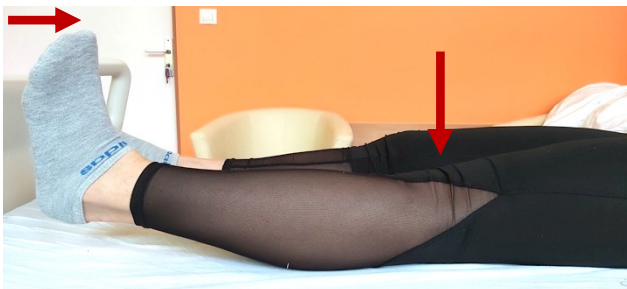


2 CVIK: KOMBINOVANÝ

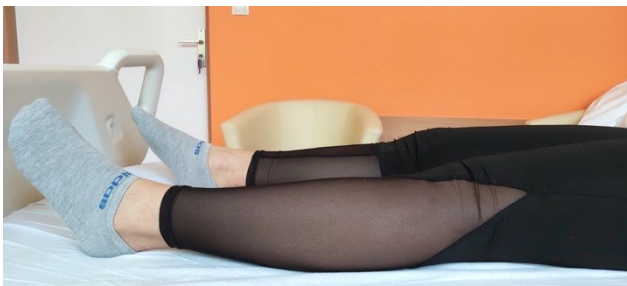
IZOMETRICKÉ CVIČENIE (NAPÍNANIE) STEHENNÉHO SVALU

Lah na chrbte, dolné končatiny vystreté, horné končatiny pozdĺž tela.

- Pritiahneme špičku v členkovom kĺbe smerom k telu a zároveň tlačíme koleno do podložky. Vydržíme 5 sekúnd a uvoľníme. Opakujeme 10x.



PRITIAHNUTÉ
ŠPIČKY PRSTOV
SMEROM K TELU



UVOĽNENÉ
ŠPIČKY PRSTOV

IZOMETRICKÉ CVIČENIE (NAPÍNANIE) GLUTEÁLNYCH SVALOV (SVALOV ZADKU)

- Uvoľníme členky. Stiahneme obe polovice zadku. Vydržíme 5 sekúnd a uvoľníme. Opakujeme 15x.

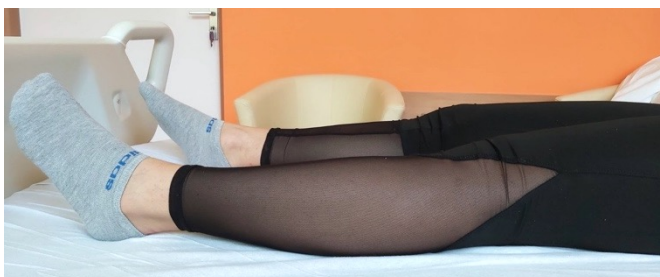
3 CVIK: OHÝBANIE KOLENA

Ľah na chrbte, dolné končatiny vystreté, horné končatiny pozdĺž tela.

- Pätu opretú o podložku posúvame smerom k sedacím svalom do polohy ako je na obrázku. Dávame si pozor, aby sme koleno nevytáčali do strán, ale celý čas ho držali smerom k stropu. Následne pomaly posúvame naspäť do základnej polohy.

Opakujeme 12x.

Môžeme vyskúšať aj náročnejšiu verziu cviku, kedy cvičíme s pätou mierne zdvihnutou nad podložkou.



ZÁKLADNÁ
POLOHA



ZOHNUTÉ
KOLENO

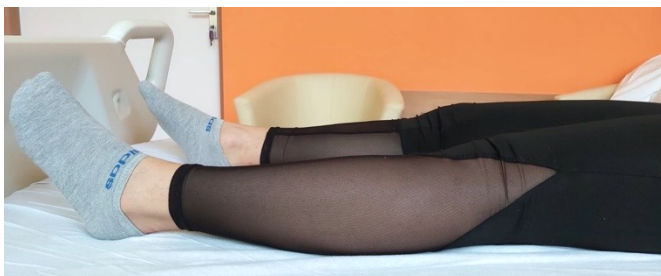
4 CVIK: POHYB DO STRANY

Ľah na chrbte, dolné končatiny vystreté, horné končatiny pozdĺž tela.

- Vystretú dolnú končatinu posúvame po podložke do strany a späť ako na obrázku. Dávame si pozor, aby sme nohu odťahovali, v žiadnom prípade ju nevytáčame do strán. Kolená musia byť počas celého cvičenia otočené smerom k stropu.

Opakujeme 12x.

Môžeme vyskúšať aj náročnejšiu verziu cviku, kedy cvičíme s končatinou mierne zdvihnutou nad podložkou.



ZÁKLADNÁ
POLOHA



POHYB
DO STRANY

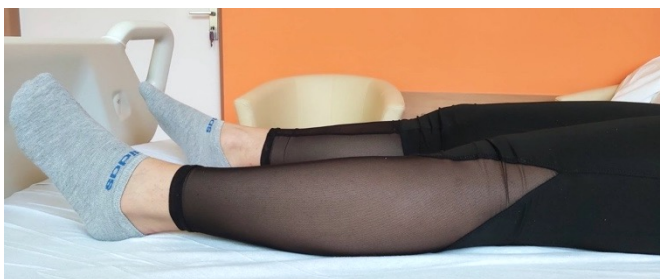
5 CVIK: POHYB SMEROM NAHOR S VYSTRETOU KONČATINOU

Ľah na chrbte, dolné končatiny vystreté, horné končatiny pozdĺž tela.

- Vystretú dolnú končatinu zdvíhame cca 30 cm nad podložku a pokladáme naspäť na podložku. Dávame si pozor, aby sme nezohýbali koleno, ale celý čas držíme končatinu vystretú.

Opakujeme 12x.

Po čase zvyšujeme náročnosť cvičenia a končatinu nad podložkou podržíme 5 sekúnd a až potom položíme. Keď už cvik zvládame, môžeme pridať verziu, kedy držíme vystretú dolnú končatinu vo vzduchu v dvoch výškových úrovniach po 5 sekúnd.



ZÁKLADNÁ
POLOHA



ZDVIHNUTIE
NAPNUTEJ
KONČATINY

6 CVIK: DYNAMICKÁ DÝCHACIA GYMNASTIKA

Cvičíme v sede alebo polosedu s mierne pokrčenými kolenami, ruky držíme pozdĺž tela.

- Zhlboka sa nadýchneme nosom a dvíhame horné končatiny smerom nad hlavu. Následne pri hlbokom výdychu ústami vraciame horné končatiny do pôvodnej polohy.

Cvik opakujeme 12x.



ZÁKLADNÁ
POLOHA



HORNÉ
KONČATINY
ZDVIHNUTÉ
NAD HLAVOU

VERTIKALIZÁCIA

POSADZOVANIE



- Mierne pokrčíme obe nohy v kolenách.
- Zaprieme sa o pätu zdravej nohy. Dlaňami rúk sa zaprieme o lôžko a takto sa posúvame na okraj lôžka na stranu operovanej končatiny.



- Keď sa dostaneme na okraj lôžka, zdravou nohou zospodu podoprieme operovanú nohu ako na obrázku. Zaprieme sa rukami za telom a posúvame obe nohy z lôžka na zem. (Podopieranie operovanej nohy časom nebude potrebné.)



- Až sa dostaneme do polohy sedu.

POSADZOVANIE ZA ASISTENCIE RODINNÉHO PRÍSLUŠNÍKA

Pri presúvaní na okraj lôžka chytíme pacientovi operovanú končatinu a pomáhame mu ju opatrne odťahovať smerom od lôžka.

Pri posadení ho **jednou rukou podoprieme za chrbát a druhou chytíme za zdravú končatinu**



a vyvineme potrebnú silu, aby sme ho dostali do sedu.

POSTAVOVANIE 1 VARIANT

- Pacient uchopí barle, spojí ich a položí na stranu, kde má operovanú dolnú končatinu.
- Jednou rukou sa zaprie o posteľ (najlepšie o okraj postele) a druhou rukou sa zaprie o barle (ako na obrázku).
- Následne sa dvíha na zdravej (neoperovanej) končatine do stoja.
- Pokiaľ má dovolené pristupovať na operovanú končatinu, môže sa ľahko zaťažiť aj na ňu.
- Keď sa dostane do stoja, barle rozdelí a podloží ich pod obe pazuchy.



POSTAVOVANIE 2 VARIANT

- Pacient uchopí barle, jednu položí na ľavú stranu, druhú na pravú stranu (ako na obrázku).
- Uchopí rúčky na barlách a dvíha sa do stoja na zdravej (neoperovanej) nohe.
- Pokiaľ má dovolené pristupovať na operovanú končatinu, môže sa ľahko zaťažiť aj na ňu.
- Keď sa dostane do stoja, barle podloží pod obe pazuchy.
- Rodinný príslušník môže pomôcť tým, že z operovanej strany podopiera podpazušie pacienta alebo mu pridrží barle kvôli stabilite.



CHÔDZA O BARLÁCH

- Doba odľahčovania operovanej dolnej končatiny sa odvíja od zvolenej operačnej techniky.

STABILNÁ OSTEOSYNTÉZA (PFN,AFFIXUS)

- Od začiatku zľahka pristupujeme na operovanú dolnú končatinu po dobu 6-8 týždňov.
- Neskôr, ak to povolí lekár, môžeme zmeniť techniku na 50% záťaž operovanej dolnej končatiny.

DLAHOVÁ OSTEOSYNTÉZA (TARGON,LCP,NCB)

- Striktne dodržiavame režim bez záťaže operovanej končatiny po dobu min. prvých 6 týždňov od operácie.
- Po úspešnej kontrole a odporúčaní lekára následne začíname nácvik chôdze s barlami s pristupovaním operovanej dolnej končatiny.
- Doba hojenia a nutnosť používania bariel je približne 3 mesiace.

CHÔDZA O BARLÁCH PO ROVINE S PRISTUPOVANÍM OPEROVANEJ KONČATINY

BARLE



OPEROVANÁ
NOHA



ZDRAVÁ
NOHA



CHÔDZA O BARLÁCH PO ROVINE PRI POVOLENEJ 50% ZÁŤAŽI OPEROVANEJ KONČATINY

PRVÁ BARLA
+ĽAVÁ NOHA



ĽAVÁ BARLA
+PRAVÁ NOHA



CHÔDZA O BARLÁCH PO ROVINE
BEZ ZÁŤAŽE OPEROVANEJ KONČATINY

BARLE



ZDRAVÁ
NOHA



CHÔDZA O BARLÁCH PO SCHODOCH – SMEROM DOLE S POVOLENÝM PRIKLADANÍM OPEROVANEJ NOHY

BARLE NA
SCHOD DOLE



OPEROVANÁ
NOHA



ZDRAVÁ
NOHA



CHÔDZA O BARLÁCH PO SCHODOCH – SMEROM HORE S POVOLENÝM PRIKLADANÍM OPEROVANEJ NOHY

ZDRAVÁ NOHA
NA SCHOD DOLE



OPEROVANÁ NOHA
+ PRISUNIEME BARLE



CHÔDZA O BARLÁCH PO SCHODOCH – SMEROM DOLE
BEZ PRISTUPOVANIA OPEROVANEJ DOLNEJ KONČATINY

BARLE NA SCHOD NIŽŠIE



SKOK NA ZDRAVEJ NOHE



CHÔDZA O BARLÁCH PO SCHODOCH – SMEROM HORE
BEZ PRISTUPOVANIA OPEROVANEJ DOLNEJ KONČATINY

ZAPRIEŤ SA
NA BARLE



SKOK NA
SCHOD VYŠŠIE



PRILOŽIŤ
BARLE



NÁROK NA POMÔCKY

- Na oddelení dostane pacient predpis na barle.
- **Ostatné pomôcky je potrebné riešiť cestou rehabilitačného lekára, ktorý vás informuje o možnostiach, na čo všetko máte nárok v rámci zdravotného poistenia. Ide o pomôcky typu: chodítka s podpazušnými podperami(G-aparát) alebo iné typy chodítok, suchý záchod (prenosné WC), polohovacia posteľ atď.**



ĎALŠIE ODPORÚČANIA

- Pri obliekaní nohavíc začíname najskôr u operovanej nohy a následnej až potom obliekame zdravú nohu.
- Pokiaľ pacient nezvláda chôdzu o barlách, je potrebné využiť G-aparát. Po zahojení operovanej končatiny sa môže ako alternatíva zaobstarať chodítko, kde nie je potrebná fixácia podpazušia.
- Dodržiavame doporučený typ chôdze s barlami.
- Máme pevnú a rovnú obuv.
- Nezaťažujeme operovanú nohu nadmernou chôdzou ani stáťím.
- Upravíme si domáce prostredie podľa potreby (napr. nainštalujeme madlá do kúpeľne, zaobstaráme si sedačku do vane, nadstavec s madlami na WC a pod.

Veríme, že ste bol(a) so starostlivosťou na našom oddelení spokojný(á). Pýtajte sa, na všetko čo Vás zaujíma, radi zodpovieme všetky Vaše dotazy.

Prajeme Vám skoré uzdravenie!

VYPRACOVAL: dipl. fyzioterapeut Lukáš Harvánek
SCHVÁLIL: MUDr. Juraj Kacian, Mgr. Silvia Haščíková



ÚRAZOVÁ CHIRURGIA FNŠP ŽILINA

Ul. Vojetecha Spanyola 45
012 07 Žilina

www.fnspza.sk

www.facebook.com/nemocnicazilina

PRIMÁR ODDELENIA:

MUDr. Juraj Kacian



+421/41 51 10 550



juraj.kacian@fnspza.sk

ZÁSTUPCA PRIMÁRA:

MUDr. Lumír Štefánek



+421/41 51 10 329



lumir.stefanek@fnspza.sk

VEDÚCA SESTRA:

Mgr. Silvia Haščiková



+421/41 51 10 427



silvia.hascikova@fnspza.sk