

VÝŽIVA PRI OSTEOPORÓZE

Základné odporúčania

- **zaistenie dostatočného príjmu:** vitamínu D, vápnika aj omega-3 matných kyselín
- **vyvarovať sa:** fajčeniu a nadmernej konzumácii alkoholu
- **zníženie telesnej hmotnosti** na optimálnu úroveň [1]

Vápnik

Je dôležitý pre silné kosti aj pre správnu funkciu svalov, normálnu krvnú zrážanlivosť a pod.

Denný príjem vápnika u dospelých (od 31 do 50 rokov) by mal byť 1 000 mg a u osôb nad 50 rokov 1 200 mg. Optimálnemu vstrebávaniu pomáha dostatočný príjem vitamínov D a K.

POZOR! Pri konzumácii napríklad špenátu, rebarbory (obsahujú šťaveľan) alebo čierneho čaju – látky v nich obsiahnuté znižujú resorpciu vápnika. Rovnako tak znižuje resorpciu vápnika častá konzumácia celozrnných obilných produktov (predovšetkým otrúb) [2].

Ktoré potraviny sú vhodné na zabezpečenie jeho dostatočného príjmu?

Minerálne vody obsahujúce vápnik (150 – 500 mg/l) [2]

Ďalšie zdroje:

| | | Odhadované množstvo vápnika* |
|---|---------|------------------------------|
| Kelové listy, varené | 1 šálka | 266 mg |
| Rapini (brokolica Rabe), varená | 1 šálka | 100 mg |
| Kapustné listy, varené | 1 šálka | 179 mg |
| Sójové bôby, varené | 1 šálka | 175 mg |
| Čínska kapusta, varená | 1 šálka | 160 mg |
| Figy, sušené | 2 figy | 65 mg |
| Brokolica, čerstvá, varená | 1 šálka | 60 mg |
| Pomaranče | 1 kus | 55 mg |
| Sardinky, konzervované s kosťami | 85 g | 325 mg |
| Losos, konzervovaný s kosťami | 85 g | 180 mg |
| Jogurt, biely nízkoťučný | 170 g | 310 mg |
| Mlieko | 220 ml | 300 mg |
| Jogurt s ovocím, nízkoťučný | 170 g | 260 mg |
| Mozzarella, čiastočne odtučnená | 30 g | 210 mg |
| Čedar | 30 g | 205 mg |
| Jogurt, grécky | 170 g | 200 mg |
| Syr feta | 110 g | 140 mg |
| Mandľové, ryžové alebo sójové mlieko, obohatené | 220 ml | 300 mg |
| Pomarančový džús, ovocné šťavy, obohatené | 220 ml | 300 mg |



* Obsah vápnika uvedený u väčšiny potravín sa odhaduje a môže sa líšiť vplyvom viacerých faktorov. Podľa štítku na potravine zistíte, koľko vápnika je v konkrétnom produkte [3].

Vitamín D

- Naša pokožka vytvára vitamín D v reakcii na slnečné svetlo a ukladá ho do tuku na neskoršie použitie. Koľko vitamínu D môže naša pokožka vyprodukovať závisí od dennej doby, ročného obdobia, zemepisnej šírky, pigmentácie kože, veku (ako starneme, naša pokožka stráca schopnosť vytvárať ho), doby denného pobytu na slnku a od ďalších faktorov. **POZOR!** Napríklad opaľovací krém s SPF 8 znižuje produkciu vitamínu D o 95 %.
- Vitamín D sa nachádza v relatívne malom množstve potravín (napr. tučné ryby – makrely, losos, tuniak), pridáva sa do mlieka a ďalších mliečnych výrobkov, pomarančového džúsu, sójového mlieka a obohatených obilnín. Jedna porcia mlieka s obsahom 220 ml má zvyčajne 25 % dennej dávky (na štítku potraviny skontrolujte, či bol do konkrétneho produktu pridaný).
- Nie je jednoduché získať všetok vitamín D, ktorý potrebujete, len z jedla. Väčšinu vitamínu D získavame z pobytu na slnku. Vzhľadom na dnešný životný štýl však bežná populácia jeho dostatok často nemá. Doplnky stravy s vitamínom D môžu byť vhodným spôsobom, ako pomôcť zabezpečiť jeho dostatočný prísun [4].

„Začiatok cvičenia a užívanie doplnkov stravy je vhodné konzultovať s vaším lekárom.“

1. Christianson MS, Shen W. Osteoporosis prevention and management: nonpharmacologic and lifestyle options. Clin Obstet Gynecol. 2013 Dec;56(4):703-10. doi: 10.1097/GRF.0b013e3182a9d15a. PMID: 24047936. 2. KASPER, Heinrich. Výživa v medicíne a diätetika. Praha: Grada, 2015. ISBN 9788024745336. 3. Calcium and Vitamin D. National Osteoporosis Foundation [online]. Arlington, VA: NOF, 2021 [cit. 2021-7-26]. Dostupné z: <https://www.nof.org/patients/treatment/calciumvitamin-d/> 4. Ruprich J a kol. Mene než 1% osob má dostatek vitamínu D z obvyklé české stravy – v zimě to zakládá na problémy. In: SZÚ [online][cit.24.8.2021]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/mene-nez-1-osob-ma-dostatek-vitamínu-d-z-obvykle-ceske>

CVIČENIE A VÝŽIVA PRI OSTEOPORÓZE

Osteoporóza je stav, ktorý vedie k zvýšenému riziku zlomenín v dôsledku zníženia hustoty kostného tkaniva. Dlhšie obdobie nečinnosti podporuje zníženie hustoty kostnej hmoty, zatiaľ čo fyzická aktivita stav, naopak, zlepšuje. Liečba osteoporózy obvykle zahŕňa použitie farmakologických látok [1], avšak **fyzická aktivita spolu s liekmi majú v liečbe osteoporózy významnejšiu úlohu než len lieky samotné** [2].

Príklady vhodných aktivít:

- rýchla chôdza (napr. nordic walking)
- pilates [3]

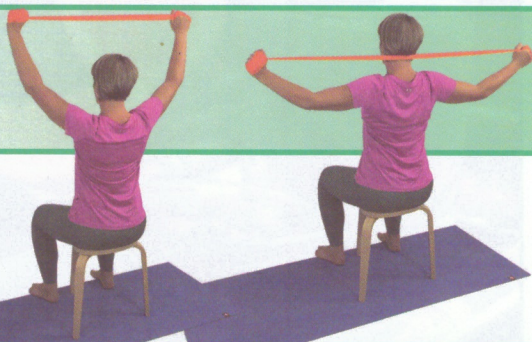
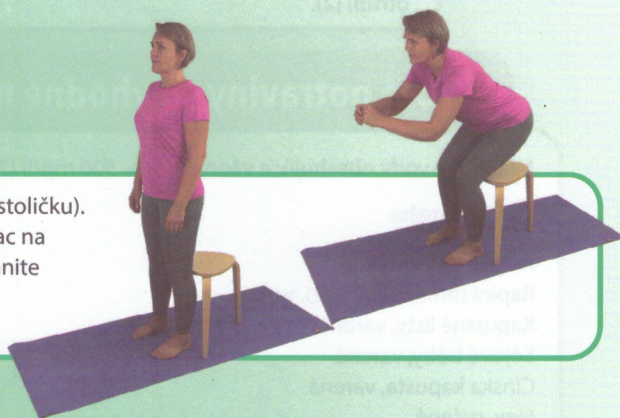
- cviky pre nácvik rovnováhy
- joga
- posilňovanie tela vlastnou váhou

- tanec
- plávanie s vyššou intenzitou
- cvičenie s činkami/elastickým lanom

Vyskúšajte tieto cviky na svalovú silu a stabilitu:

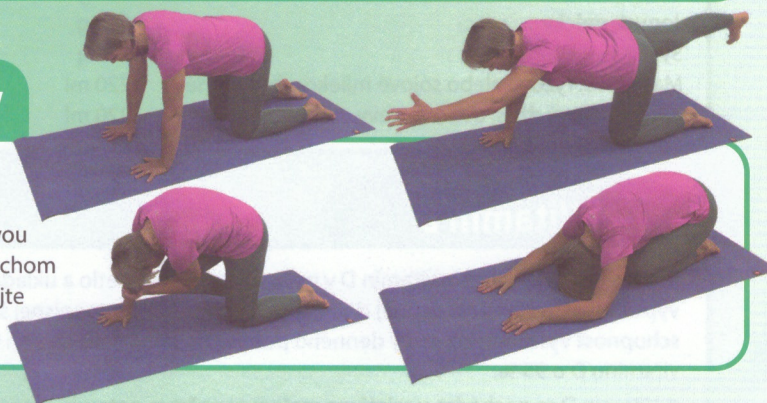
Posilnenie dolnej polovice tela

Postavte sa chrbtom k stoličke (v bezpečnej vzdialenosti tak, aby ste mohli dosadnúť na stoličku). Chodidlá sú v miernom rozkročení rovnomerne vedľa seba. Prejdite do drepu s váhou viac na päťach a s predpažením. Niekoľko centimetrov nad stoličkou sa znovu s výdychom zdvihnite do stoja. Jednoduchším variantom je prejsť zo sedu na stoličke do stoja a zase späť. Opakujte 5 – 10-krát v 2 – 3 sériách.



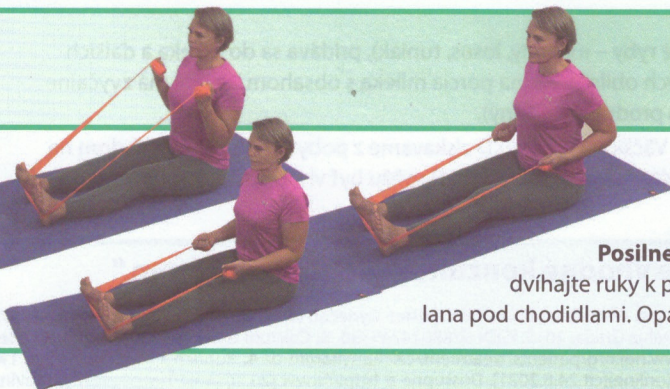
Posilnenie chrbtových svalov

Tento cvik vyžaduje elastický pás/pružné lano strednej tuhosti. Postavte sa do stoja rozkročeného, prípadne sa posadíte na stoličku. Uchopte konce lana do oboch rúk a vzpažte. S výdychom rozpažujte, až sa lano dostane na úroveň zadnej strany krku a s nádychom sa vráťte späť. Nezdvíhajte plecia a lano držte stále napäté. Opakujte 5 – 10-krát v 2 – 3 sériách.



Rovnováha aj spevnenie brušných svalov

Prejdite do kľaku s oporou rúk. Kolená sú pod úrovňou bedrových kĺbov a ruky pod plecami. Spevnite brušné svaly, chrbát držte natiahnutý rovno a nezakláňajte hlavu. Zdvihnite pravú ruku nad zem a opatrne zanožte ľavou nohou. Ťažším variantom je priblíženie kolena, ruky a hlavy k sebe. S nádychom sa vráťte do východiskovej pozície. Cvičte veľmi pomaly a opatrne. Opakujte 3 – 5-krát na obidve strany a potom sa uvoľnite v sede na päťach.



Posilnenie hornej polovice tela

Posadte sa na podložku, umiestnite stred elastického lana pod chodidlá a uchopte oba konce. Narovnajete chrbát, nedvíhajte plecia. Kolená môžu byť mierne pokrčené.

Posilnenie rúk: rovnaká východisková pozícia, lakty držte pri tele a s výdychom dvíhajte ruky k pleciam, s nádychom vracajte späť. Cvik je možné robiť tiež v stoja s upevnením lana pod chodidlami. Opakujte oba cviky 5 – 10-krát v 2 – 3 sériách.

Cvičenie pripravila Mgr. Monika van Rooij (pohybová špecialistka)