



FAKULTA TELESNEJ
VÝCHOVY A ŠPORTU
Univerzita Komenského
v Bratislave



OSTRAVSKÁ UNIVERZITA
PEDAGOGICKÁ FAKULTA



Tělesné složení - udržování zdravé hmotnosti a prevence úbytku svalů u seniorů

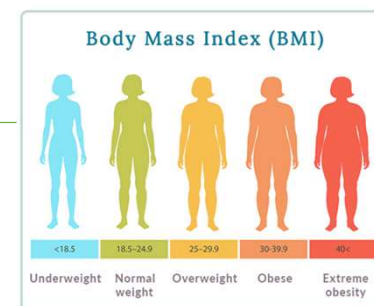
Autorka: Mgr. Veronika Horká, DiS.



Spolufinancováno
Evropskou unií

Data v této prezentaci pocházejí z projektu s názvem „Zvyšovanie kvality pohybovej aktivity súvisiacej so zdravím prostredníctvom edukačnej spätnej väzby u starších dospelých; 2024-2-SK01-KA210-ADU-000279831“. Projekt vznikl v rámci programu Erasmus+ Kooperativní partnerství, který je spolufinancován Evropskou unií.

Co je zdravá hmotnost u seniorů?



BMI a jeho limity u starších osob.

Měření složení těla pomocí DXA a BIA.

Význam tělesného složení (svalová hmota vs. tuková hmota).

Svalová ztráta (sarkopenie) a její rizika.

(Cruz-Jentoft et al., 2019; Villareal et al., 2005)



Domácí zjištění, že mám vyšší hmotnost

Dle Světová zdravotnické organizace:

Nadlimitní **obvody pasu:**

- Ženy: nad 80 cm = riziko (≥ 88 cm vysoké riziko)
- Muži: nad 94 cm = riziko (≥ 102 cm vysoké riziko)

WHR = **Waist-to-Hip Ratio** (poměr obvodu pasu k obvodu boků).

- Muži $> 0,90$ = zvýšené riziko
- Ženy $> 0,85$ = zvýšené riziko

Udržování zdravé hmotnosti u seniorů



Klíč k nezávislosti a
kvalitě života



Prevence nemocí a
ztráty svalové hmoty



Snížení rizika sarkopenie
a sarkopenické obezity

Příčiny navyšování tukové hmoty u seniorů



Změny
metabolismu
glukózy



Inzulínová
rezistence



Stravovací
návyky



Hormonální
změny



(Blaum et al., 2020; Morley et al., 2019; Villareal et al., 2005)

Obezita a komorbidity

- Kardiovaskulární nemoci
- Diabetes 2. typu, inzulinová rezistence, metabolický syndrom
- Artróza, bolesti kloubů a zad
- Spánková apnoe, horší ventilace
- Vyšší riziko rakoviny
- Deprese, nižší kvalita života
- Zhoršení mobility

(Lynch et al., 2022)

Jak pohyb pomáhá regulovat hmotnost?



Fyzická aktivita
napomáhá
regulovat hmotnost



Kombinace PA +
vhodný kalorický
příjem → nejlepší
výsledky



Pozor na přílišnou redukci →
málo bílkovin ve stravě -> riziko
ztráty svaloviny – riziko
sarkopenie

Shrnutí a doporučení

PA je klíčová pro
udržení zdravé
hmotnosti a funkční
samostatnosti

Zohlednit věk,
kondici a zdravotní
stav

Zařazení
různorodých forem
pohybu včetně
silového tréninku



FAKULTA TELESNEJ
VÝCHOVY A ŠPORTU
Univerzita Komenského
v Bratislave



OSTRAVSKÁ UNIVERZITA
PEDAGOGICKÁ FAKULTA



Prevenca a zvládání sarkopenie u seniorů

Autorka: Mgr. Veronika Horká, DiS.



Spolufinancováno
Evropskou unií

Data v této prezentaci pocházejí z projektu s názvem „Zvyšovanie kvality pohybovej aktivity súvisiacej so zdravím prostredníctvom edukačnej spätnej väzby u starších dospelých; 2024-2-SK01-KA210-ADU-000279831“. Projekt vznikl v rámci programu Erasmus+ Kooperativní partnerství, který je spolufinancován Evropskou unií.



Svalová hmota a síla s věkem klesají – přirozený proces (riziko sarkopenie)



Důsledky: ztráta samostatnosti, vyšší riziko pádů, hospitalizací a úmrtí



Význam prevence a intervencí: pohyb + výživa

Co je sarkopenie?

- Definice: ztráta svalové hmoty, síly a funkce
- Primární (věkem podmíněná) vs. sekundární (z nemoci, inaktivity, podvýživy-špatné výživy)
- Prevalence: až 50 % seniorů 80+

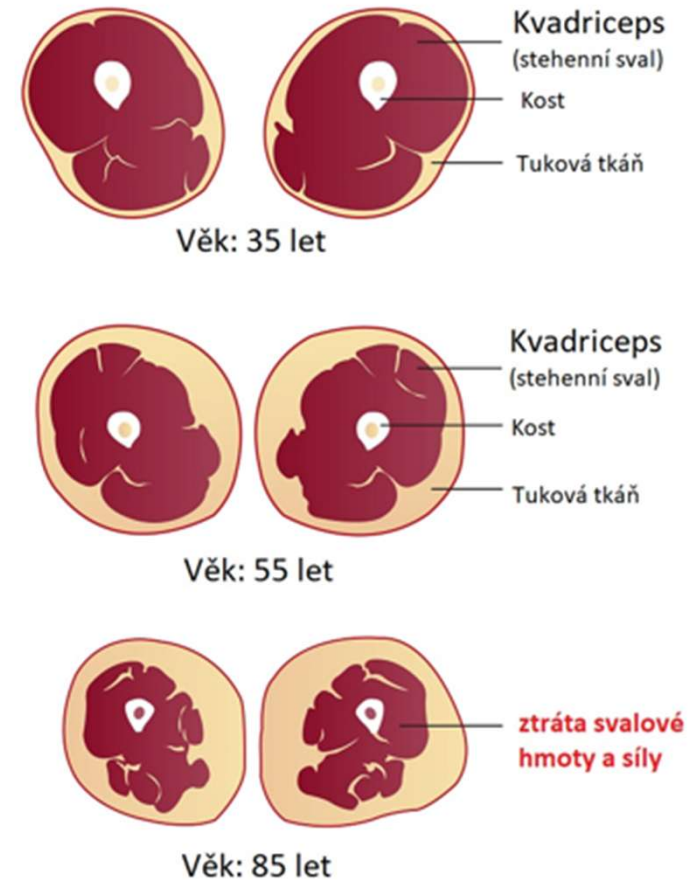


(Shafiee et al., 2017)

Co sarkopenie způsobuje?

- Ztráta funkční nezávislosti.
- Křehkost, slabost.
- Zhoršená kvalita života.
- Zvýšené riziko pádů, zlomenin a úmrtí.
- Větší nároky na zdravotní péči.

Sarkopenie



Vliv pohybové aktivity



Silový trénink stimuluje syntézu svalových bílkovin (MPS)



Zvyšuje svalovou sílu i hmotu



Zlepšuje rovnováhu a funkční schopnosti



Podpora metabolického zdraví

(Peterson et al., 2010)

Vhodné typy cvičení



Silový trénink (vlastní váha, odporové gumy, závaží)



Kombinace s vytrvalostními aktivitami (chůze, kolo)



Doplňkově rovnovážná a flexibiltní cvičení (jóga, tai-chi)

(Fiatarone Singh et al., 1994)

Výživa a svalová hmota

Dostatečný příjem bílkovin ($\geq 1,0$ – $1,2$ g/kg/den)

Význam leucinu a kvalitních proteinů (maso, mléčné výrobky, vejce, ryby, u rostlinných zdrojů kombinace luštěnin a obilovin pro kompletní aminokyselinový profil)

Pokud nelze – přidat Protifar nebo jiný bílkovinný prášek

Role vitamínu D a dalších mikroživin

Ukázkový jídelníček pro seniora

- Sn: Omeleta se špenátem. Chléb. Okurek.
- PŘ: Pudink s broskvemi.
- Ob: Hrstkovaná polévka. Plněná paprika mletým masem. Rajská omáčka. Dušená rýže.
- Sv: Šlehaný tvaroh s piškoty.
- Ve: Pečená treska na másle. Šťouchaný brambor. Mrkvový salát.

Kombinace pohybové aktivity a výživy

Nejlepší výsledky
= kombinace
silového cvičení a
dostatku bílkovin

Timing: příjem
bílkovin do 1–2 h
po cvičení (nutné-
proč?)

Praktická doporučení



PA: SILOVÉ CVIČENÍ
2–3× TÝDNĚ +
CHŮZE DENNĚ



VÝŽIVA: 25–30 G
KVALITNÍCH
BÍLKOVIN V
KAŽDÉM HLAVNÍM
JÍDLE



MONITORACE HMOTNOSTI,
SÍLY (NAPŘ. HANDGRIP TEST)
A PŘÍJMU STRAVY

Shrnutí

- Sarkopenie je závažný, ale ovlivnitelný stav.
- Fyzická aktivita (hlavně silová) + dostatečný příjem kvalitních bílkovin = základ prevence.
- Včasná intervence může výrazně zlepšit kvalitu života seniorů.

Děkuji za pozornost!

Prosíme o vyplnění relevantních otázek v dotazníku.

Děkujeme za Vaše názory!

www.envirofit60.osu.cz

Spolufinancováno Evropskou unií. Vyjádřené názory a stanoviska představují názory a stanoviska autorů a nemusí nutně odrážet názory a stanoviska Evropské unie nebo národní agentury. Evropská unie ani národní agentura (SAAIC) za vyjádřené názory nenesou odpovědnost.