

# Pohybová aktivita seniorů doporučení

- Světová zdravotnická organizace (WHO) doporučuje osobám ve věku 65 let a výše 150 minut fyzické aktivity ve střední intenzitě za týden  
nebo minimálně 75 minut pohybové aktivity s vysokou intenzitou za týden  
nebo ekvivalentní kombinaci aktivity se střední a vysokou intenzitou za týden.



Každá aktivita, aby byla zdraví prospěšná, by měla být prováděna v trvání alespoň 10 minut v kuse.

- Pokud jde o další zdravotní přínosy, měla by se fyzická aktivita se střední intenzitou zvýšit na 300 minut týdně nebo ekvivalentně.
- Osoby se špatnou pohyblivostí by měly provádět fyzickou aktivitu pro zlepšení rovnováhy a prevenci pádů, 3 a více dní v týdnu.
- Zvláštní důležitost by se měla věnovat silovému tréninku prováděnému 2 nebo více dní v týdnu a zahrnující posílení hlavních svalových skupin.

# Zásady při tvorbě a realizaci PIP

1. **Respektovat morfofunkční involuční změny** (pokles funkční kapacity tělesných systémů, adaptability, rychlejší únavnost, delší čas k regeneraci).
  2. **Respektovat zdravotní stav** seniora, medikace, monitorování HF a TK.
  3. **Intenzitu zátěže** volit na základě Spiroergonomického vyšetření lékařem.
  4. **Respektovat věk, úroveň tělesné výkonnosti, zájem o PA (emoce, motivace).**
  5. **Obsah cvičebního programu zaměřit k danému cíli (zdravý, ADL, nezpůsobilý).**
- ✓ Monitorovat HF na začátku, v průběhu a na konci pohybové intervence (sporttester)

# *Zásady při pohybovém zatěžování*

1. Seznámit jedince s metodikou a technikou provádění PA.
2. Srozumitelně se vyjadřovat, hovořit pomalu a nahlas, po řádném seznámení se s cvičením dané cviky správně a názorně předvést.
3. Dodržovat didaktické zásady – od nejjednodušších poloh a cviků s postupným přechodem do vyšších pozic.
4. Důsledná postupnost zatížení.
5. Preferovat jednodušší cviky bez velkých nároků na koordinaci.
6. Neprovádět cviky se zadržováním dechu, cvičení koordinovat s dýcháním.
7. Na závěr cvičební jednotky zařadit vždy cvičení relaxační (ne dlouhé).
8. Vytvářet přátelskou atmosféru.

# ***Optimální PA z hlediska kognitivních funkcí***

- Faktory ovlivňující benefit PA – genetické predispozice, četnost PA, velikost a typ pohybové zátěže

Dle zahraničních i našich výzkumů – efekt PA:

- PA nejméně **2-3x týdně** nad 20 min. po dobu min. 6 měsíců
- **Střední intenzita zátěže** zlepšuje, ale dlouhodobá intenzivní tělesná zátěž snižuje úroveň kognitiv. funkcí. Doporučuje se **40-60 % max. spotřeby kyslíku**, subjektivní hodnocení zátěže na úrovni **13 dle Borgovy škály**.
- Kombinace AE a neAE cvičení 2x týdně po dobu 60min.
- Respektovat osobní preference PA
- Kombinovat PA tak, abychom podpořili
  - a) Zdatnost (zvládat ADL, rekreační PA, rychlá obnova funkčního stavu po nemoci)
  - b) Svalovou sílu
  - c) Flexibilitu
  - d) Vzpřímené uvolněné DT
  - e) Vnímání, sebeuvědomování

# Tanec - projekt

Efekt intenzivní tanečně-pohybové intervence na změny kognitivní funkce a změny mozkové plasticity zdravých seniorů a pacientů s mírnou kognitivní poruchou

**Hlavní cíl:** vytvoření strukturovaného tanečně-pohybového programu pro zdravé seniory a pacienty s MCI – vyhodnotit jeho efekt na změny struktury a funkce mozku u těchto jedinců

44 měsíční kontrolovaná studie – 60 HS a 60 MCI, polovina 6 měsíců intervence, druhá – kontrolní

60 cvičebních jednotek, 60 minut, 3 x za týden

**Diagnostika** – magnetická rezonance, rezonanční spektroskopie, detailní standardizovaného kognitivního vyšetření, funkční zdatnost (Senior Fitness Test - 6 min Walk, Chair stand test, 8 Foot Up and Go test), posturální stabilita

# Tanec - projekt

**Intervence** – primárně udržení, případně rozvoj kognitivních funkcí, sekundárně – rovnováha, orientace v prostoru, posílení velkých svalových skupin

Mírná až střední intenzita (po každé lekci subjektivně Borgova škála)

6 měsíců – zkušený lektor a asistent, smíšené skupiny – HS, MCI

**Koncept** – „Taneční cesta kolem světa“ – choreografie do kratších bloků (Polka - Česko, country tanec – Irsko, africký tanec, řecký tanec v kruhu, tango, tanec se šátky

Metodika – viz. popis.

# Tanec - projekt

## Výsledky

Funkční testy – lépe zdraví senioři

Aerobní vytrvalost – u HS i MCI

Síla DK – pozitivní – HS, MCI stejné

Rovnováha – lépe HS, HS stejně, nejlépe senioři MCI

Mozková činnost – rovněž efektivní změny u cvičících

Paměťové FC, prostorová orientace, komunikace, sociální vazby – vztahy doposud

UKÁZKY

# Skladba lekce

- **ÚVODNÍ ČÁST** (cca 15 minut)
- seznámení s programem, navození tématu, dobré nálady a psychické pohody
- zahřátí organismu – rytmická cvičení, tanečně pohybové aktivity a hry a aktivaci kognitivních funkcí – cvičení s pamětí, zaměření pozornosti na jednotlivé kroky
- dále kloubně mobilizační cvičení a dynamické protažení především svalů dolních končetin a svalů v oblasti trupu.



# Skladba lekce

- **HLAVNÍ ČÁST** (cca 30 minut)
- těžiště lekce tvořily tanečně-pohybové choreografie za doprovodu hudby
- vždy jsme učili nejdříve kroky, v další hodině jsme přidali další části těla (paže, hlava), postupně jsme zařazovali prvky za sebe, tvořili choreografii.
- v dalších hodinách jsme obměňovali: např. tempo, rytmiku jednotlivých kroků, formaci, pozici tanečníků
- všechny tance jsme učili shodnou metodikou, kterou popisujeme u tance polka – viz videoukázka

# Skladba lekce

- ZÁVĚREČNÁ ČÁST (cca 15 minut)
- zahrnovala cvičení a hry z oblasti psychomotoriky a zdravotní tělesné výchovy (dechová a relaxační cvičení, protažení svalů s tendencí ke zkracování, posílení svalů s tendencí k ochabování, balanční cvičení)
- pro zpestření lekcí jsme používali různé druhy náčiní a pomůcek (šátky, gymnastické tyče, overbally apod.)
- všechna cvičení byla vybírána s ohledem na individuální potřeby jedinců a v případě nutnosti modifikována jednodušší variantou

# Benefity tance

- atraktivita i pro osoby neaktivní
- lze přizpůsobit všem zdravotním kategoriím (velký potenciál)
- snižování rizika pádů (zlepšení rovnováhových schopností, statická i dynamická rovnováha)
- nástroj k udržení nebo zlepšování kognitivních funkcí
- zlepšování funkcí KVS (kardiorespirační parametry, vytrvalost)
- zlepšení kvality života
- zlepšení fyzické zdatnosti
- síla DK
- psychosociální – socializace, motivace, relaxace a také komunikace