

# Harmonizační cvičení a specifika ve vztahu k věku

Dětství

dospělost

ženy po menopauze

stáří

# Dětství

## ***Od narození do 15 let:***

- Novorozenec (0 – 28. den)
- Kojenec (28. den – 12 měsíc) – psychomotorický vývoj
- Batole (12. měsíc – 3 roky) – zdokonaluje se motorika a myšlení
- Předškolní věk(3 – 5 rok) – rozvoj motoriky, slovní zásoby
- Mladší školní věk (6 – 11 rok)- rozvoj koordinačních sch., povinnost x volný čas
- Starší školní věk (12 – 15 let) – puberta, výchovné problémy
  
- adolescence(15 - 18let) – silné citové období, potřeba se osamostatnit, seberealizace

# Cíl HC v období dítěte:

***Posílit integritu dítě a rodič, dítě a škola – schopnost zvládat první stresy***

zdravotní oslabení – ADHD, epilepsie

Vhodné HC:

- ✓ Dechová, relaxační a balanční cvičení hravou formou za účelem zlepšení koncentrace pozornosti
- ✓ Psychomotorická cvičení
- ✓ Jóga pro děti – formou zvířátek, rostlin, příběhy
- ✓ Kresba a pohyb
- ✓ Poznání vlastního těla, vývoj harmonické osobnosti

**!!Pozor na dlouhodobé relaxace – jsou kontraindikací při ADHD a epilepsii !!**

# Období dospělosti (18 – 20 let)

- Vrchol zdraví a síly
- Pohyb důležitý pro udržení funkcí jednotlivých systémů

HC – harmonizace osobnosti – výběr forem HC dle osobního zájmu ( většinou tai-chi, chi-kung)

Od 30 let – počátek involučních procesů, období pracovní vytíženosti – zvládání stresových situací

# Ženy po menopauze (cca 50 let a více)

- Velké hormonální změny odrážející se nejen v tělesné, ale i v psychické oblasti (porucha spánku, nadměrné pocení, návaly, deprese...)

Vhodné HC – jóga, tai-chi, chi-kung, Feldenkreis, aj. za cílem celkového zklidnění, naleznutí rovnováhy, pocitu blaha

**Pozor!** Na přítomnost involučních změn a případných onemocnění – **ne** polohy hlavou dolů, ne rychlé změny poloh a ne izometrické posilování

# STÁŘÍ

**Biologické** – změny v organismu (Po Ap, Nerv a smysl.  
funkce, kardiovaskulár. sys)

**Sociální** – soc. role - důchod (změna ŽS),  
postproduktivní věk, fáze závislosti

**Kalendářní (chronologický)** – dříve 60.věk

nyní 65 – 74 mladí senioři

75 – 84 staří senioři

85 a více velmi staří

nad 90 let - dlouhověkost

- ***Stárnutí je nevratný, univerzální, druhově specifický biologický proces, který lze obtížně definovat.***
- Postihuje s různou rychlostí prakticky všechny orgány, které ztrácejí svou funkční rezervu.
- Biologicky starý organismus se tak stává méně přizpůsobivý k měnícím se podmínkám vnitřního a zevního prostředí, ztrácí své adaptační schopnosti a snadno, i při mírných podmínkách, dochází k dekompenzaci jak orgánové funkce, tak organismu jako celku.

- Hybný systém reaguje citlivě na všechny patologické procesy v organismu, zvláště na nedostatek aktivního pohybu.
- Dochází k **úbytku svalové hmoty**, přestavbě kostní tkáně, ke změnám v měkkých tkáních kolem kloubů a k **omezení jejich fyziologického pohybového rozsahu**.
- Vlivem biologického stárnutí svalstvo zmenšuje svůj objem, ztrácí pružnost a silu, **snižuje se schopnost rychlé reakce** (!!pády), snížena výdrž při fyzické aktivitě, rychlejší nástup únavy.



- Tělesná výška se zmenšuje se snížením meziobratlových plotének, úbytkem svalové hmoty, snížením napětí svalů
- Změny na celém lokomočním aparátu (zvětšení hrudní kyfózy a lordózy bederní páteře).
- Dochází k **úbytku mozkových buněk**, ztrátě pružnosti mozkových cév, což vede k postupnému poklesu kapacity paměti, především krátkodobé a k prodloužení doby reakce, snížení psychomotorického tempa.

- ***Snížení funkce smyslových orgánů*** (zrak, sluch, čich).
- Po 50.roce se zvyšuje práh bolesti.
- ***Poruchy rovnováhy*** – riziko pádů!
- Změny v endokrinním systému (změny hladin hormonů).
- Respirační systém - dochází k poklesu vitální kapacity plic (v důsledku snížení výkonnosti svalstva hrudníku, snížení pružnosti plicní tkáně, deformitami páteře a hrudníku,...).

- Kardiovaskulární aparát – nižší VO2 max, menší srdeční výdej a maximální tepová frekvence, pomalejší návrat tepové frekvence k výchozím hodnotám, zvýšená cévní rezistence.
- Častá přítomnost hypertenze
- Nižší schopnost koncentrovat se.



# Cíl H.C. u seniorů:



- Stabilizace zdravotního stavu seniorů.
- Zastavení progresu stárnutí (ADL)
- Zlepšení zdatnosti a funkčního stavu seniora (manuální zručnost, síla sv. dolních končetin, flexibilita, rovnováha, vytrvalost, rychlost reakce)
- Zlepšení, stabilizace kognitivních schopností
- Postupovat dle didaktických zásad posloupnosti a přiměřenosti s ohledem na aktuální stav klienta tak, aby cvičební plán byl individuálně optimálně zaměřen, pozitivně ovlivňoval celkový stav klienta a nepřetěžoval jej!!
- Pozitivně motivovat!

- Do cvičebních lekcí lze aplikovat prvky řady pohybových stylů od fyzioterapeutických metod přes pilates, hathajógu po tchaj-ťi čchuan, Feldenkreisovu metodu.
- Zařadit dechová cvičení.
- Nezapomínat na pitný režim!!
- Prevence pádů.
- Vhodný je dostatečně hlasitý a srozumitelný slovní doprovod, cvičení spolu s klienty.
- Je třeba znát zásady poskytování první pomoci.



- Zařazovat relaxační cvičení - měla by vést ke zklidnění organismu. Existuje souvislost mezi psychickou tenzí, funkčním stavem autonomního nervového systému a napětím svalů.
- Cvičit s oporou o zed' nebo o židli.
- Pozor na cvičení vleže – dokáže se klient zvednout?? a na rychlé změny polohy – ortostatická hypotenze.

- Vhodné využití hudebního doprovodu.
- Vynechávat kliky, hluboké dřepy, hluboké předklony, zádrže dechu, příliš rychlé a silově náročné pohyby.
- Pozor na izometrická cvičení zejména u hypertenze.
- Cvičební celek by měl trvat minimálně 15–20 minut alespoň 2–3x týdně.



# **Zásady výběru vhodných HC**

- 1. Respektovat involuční změny***
- 2. Respektovat zdravotní a psychický stav seniorů***
- 3. Respektovat věk a úroveň tělesné zdatnosti***
- 4. Respektovat zájem o formu HC***

***Případně zařazovat pouze některé prvky HC do pohybových intervenčních programů pro seniory (dechový, relaxační, balanční cvičení; prvky Tai-chi, aj.)***



# Efekt HC u seniorů:

- Zlepšení ukazatelů fyzické kondice (dechový objem, srdeční výdej), úprava krevního tlaku, snížení rizika ischemické choroby srdeční a srdečního selhání.
- Snížení úbytku kostní hmoty (zvláště u žen po menopauze).
- Snížení rizika pádů a zlomenin – zlepšení rovnovážných schopností.
- Zlepšení pohyblivosti i celkové funkčnosti kloubů, snížení bolesti kloubů – analgetický efekt endorfinů.
- Zlepšení kognitivních schopností (schopnosti učení, pozornosti a krátkodobé paměti).

- Zlepšení kvality spánku
- Zrychlení metabolismu.
- Udržení optimální hmotnosti
- Stabilizace psychiky - antidepresivní účinek, rozšiřování spektra sociálních kontaktů.
- Zvýšení vitální energie 😊