

Harmonizační cvičení a specifika ve vztahu k věku

Dětství
dospělost
ženy po menopauze
stáří

Dětství

Od narození do 15 let:

- Novorozeneček (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, Feldenkrais, 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 podnětech, 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 tkaních 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 pateře 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 progrese stárnutí (ADL)
- Zlepšení zdatnosti a funkčního stavu seniorky (manuální zručnost, síla sv. dolních končetin, flexibilita, rovnováha, vytrvalost, rychlosť 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-tí 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 znat zasady 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, rozšířovaní spektra sociálních kontaktů.
- Zvýšení vitální energie ☺