DIAGNOSTIKA A ROZVOJ FUNKČNÍHO STAVU - RYCHLOST

RYCHLOST CHARAKTERISTIKA

- Definice – provádění pohybu s vysokou až maximální možnou rychlostí
- Rozdělení:
  - Reakční rychlost – jak rychle organismus dokáže odpovědět na konkrétní stimul
    - Jednoduché podměty (dotykové, sluchové, taktilní)
    - Výběrové podměty (reakce na více podmětů)
  - Akční rychlost
    - Cyklická (komplexní pohybový projev)
      - Akcelerační
      - Frekvenční
      - Rychlost se změnou směru
      - Agility
    - Acyklická (jednotlivý pohyb)

8 FOOT UP AND GO TEST

- Co měříme: rychlost, agility, rovnováhu
- Pomůcky: stopky, židle, kužel, měřící páska, prostor bez překážek
- Průběh testu: postavit židli vedle zdi (pro bezpečnost) a 8 stop (2.4 m) naměřit vzdálenost, tam se položí kužel, senior bude sedět a na pokyn rychlou chůzí obchází kužel a vrací se zpět na židli, čas stopujeme v momentu, kdy se posadí
- Skóre: bere se nejlepší čas ze dvou pokusů

8 foot up and go test

VÝSLEDKY – MUŽI

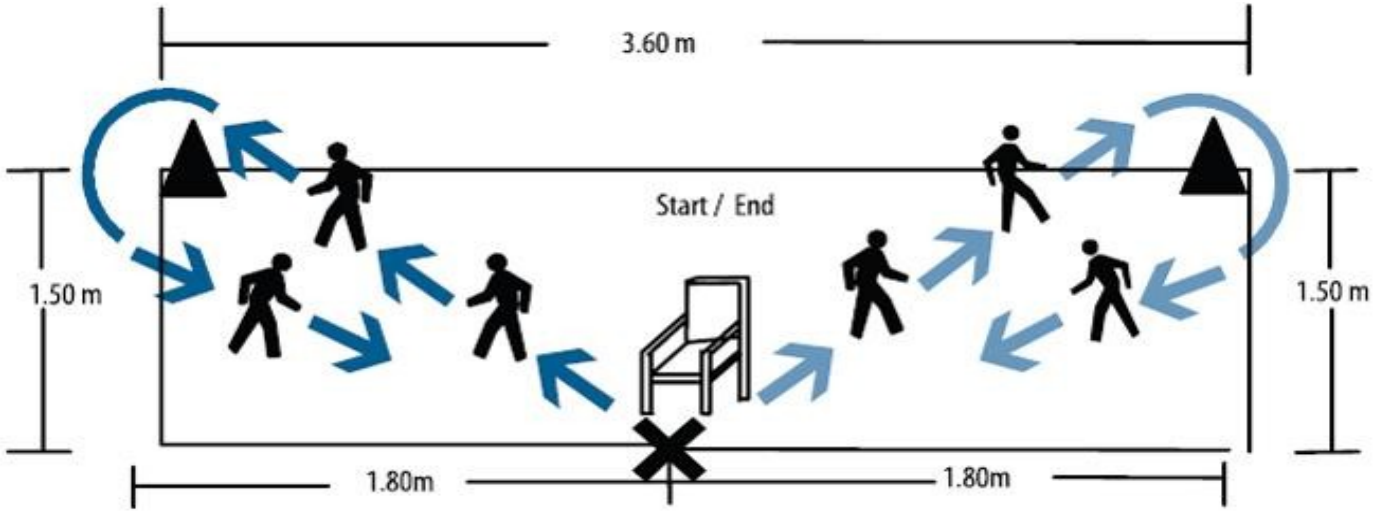
Age	below average	average	above average
60-64	> 5.6	5.6 to 3.8	< 3.8
65-69	> 5.7	5.7 to 4.3	< 4.3
70-74	> 6.0	6.0 to 4.2	< 4.2
75-79	> 7.2	7.2 to 4.6	< 4.6
80-84	> 7.6	7.6 to 5.2	< 5.2
85-89	> 8.9	8.9 to 5.3	< 5.3
90-94	> 10.0	10.0 to 6.2	< 6.2

VÝSLEDKY – ŽENY

Age	below average	average	above average
60-64	> 6.0	6.0 to 4.4	< 4.4
65-69	> 6.4	6.4 to 4.8	< 4.8
70-74	> 7.1	7.1 to 4.9	< 4.9
75-79	> 7.4	7.4 to 5.2	< 5.2
80-84	> 8.7	8.7 to 5.7	< 5.7
85-89	> 9.6	9.6 to 6.2	< 6.2
90-94	> 11.5	11.5 to 7.3	< 7.3

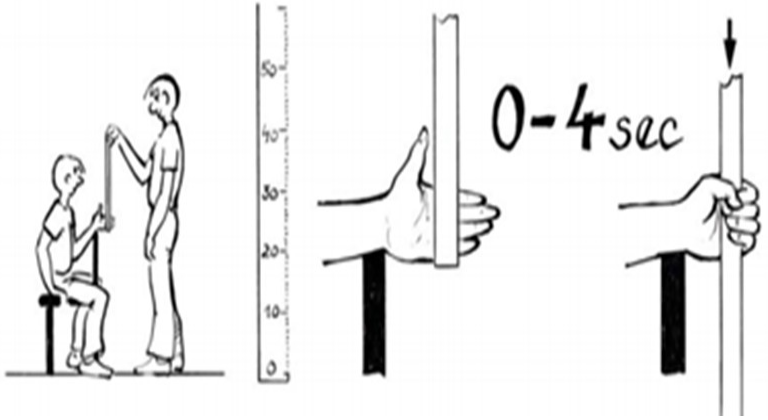
AAHPERD TESTOVÁ BATERIE

- Brazilská testová baterie pro aktivní seniory
- Test – agility, dynamickou rovnováhu
- Pomůcky: židle s opěrkami, měřící páska, dva kužely, stopky
- Provedení: v sedě na židli, stoupne rychlou chůzí obchází kužel na pravé straně, posadí se na židli a obchází kužel na levé straně, vrátí se zpět na židli, test ukončen



TESTY NA REAKČNÍ RYCHLOST

- Reaktometry (https://www.justpark.com/creative/reaction-time-test/)
  - Reakční doba
    - Taktilní 0,14 – 0,15 s.
    - Akusticke 0,15 – 0, 16 s.
    - lní 0,19 – 0,21 s
- Zachycení pravítka, gymnastické tyče



ROZVOJ RYCHLOSTI U SENIORŮ

- Pohybový systém senioru většinou neumožňuje skákat, sprintovat, či házet a provádět tyto činnosti s nadprahovou intenzitou pro stimulaci rychlých vláken, pohybové činnosti provádí spíše v nízkých a středních intenzitách -> nedostatečné pro stimulaci rychlých vláken
- Stažitelnost rychlých svalových vláken je avšak důležitá pro udržení stability
- Dobrou alternativou je rychlostní a explozivně silové cvičení pro stimulaci rychlých svalových vláken, aby došlo ke stimulaci rychlých svalových vláken musí být odpor minimálně 70 % a schopnost vykonat 10 až 12 opakování
- Ale je možné rozvíjet agility (viz video)

SENIOR
AGILITY
DRILLS
IMPROVE
BALANCE