

## Posudek oponenta habilitační práce

<b>Masarykova univerzita</b>	
<b>Fakulta</b>	Fakulta sportovních studií
<b>Obor řízení</b>	Kinantropologie
<b>Uchazeč</b>	<i>PhDr. Magdaléna Hagovská, Ph.D.</i>
<b>Pracoviště uchazeče</b>	Klinika fyziatrie, balneologie a léčebnej rehabilitácie, Univerzita P.J.Šafárika, Lékařská fakulta a Univerzitná nemocnica L. Pasteura, Košice
<b>Habilitační práce (název)</b>	<b>Hodnotenie efektu tréningu kognitívnych funkcií v kombinaci s pohybovým programom u seniorov s miernym kognitívnym deficitom</b>
<b>Oponent</b>	prof. MUDr. Jarmila Siegelová, DrSc.
<b>Pracoviště oponenta</b>	Katedra fyzioterapie a rehabilitace LF MU

### Text posudku

#### Aktuálnost zvoleného tématu

Téma je vysoce aktuální, současná civilizace a naše populace i populace ve Slovenské republice stárne. Problémy stárnutí jsou spojeny s kognitivními a motorickými poruchami, které snižují soběstačnost populace a kvalitu života. Velmi významné je zpomalovat proces stárnutí udržováním motorických a kognitivních funkcí.

Předložená disertační práce řeší možné kognitivní a motorické tréninky u skupiny seniorů a patří k studiím, které připravují moderní rehabilitační postupy.

#### Habilitační práce předložila následující cíl:

Cílem práce bylo zhodnotit efekt progresivního kognitivního tréninku metodou nazvanou „CogniPlus“, která sleduje intenzitu pozornosti, pracovní paměť, dlouhodobou paměť, plánování každodenních činností, v kombinaci s dynamickým balančním tréninkem motorických funkcí u skupiny seniorů s mírným kognitivním deficitem.

Mohu konstatovat, že uvedené cíle práce byly splněny.

#### Zvolené metodické postupy zpracování:

Byly zvoleny vhodné metodické postupy pro řešení vyšetření základních kognitivních funkcí, měření všeobecných rozumových schopností, dotazníky na hodnocení symptomů deprese a přítomnost úzkostných příznaků. Dále se použily pro vyšetření kognitivních a psychomotorických schopností paměťový test učení, neuropsychologická baterie,

Addenbrookský kognitivní test, Stroopův test, test rychlé diskriminace podle předlohy dle Vonkomera, test pozornosti. U všech vyšetřovaných osob se použilo testování koordinačních schopností a rizika pádů, hodnocení jemné motoriky a motorické koordinace, které mohly zachytit změny po motorické intervenci. Pro hodnocení aktivit a kvality života byly použity dotazníky funkčních aktivit, Bristolská škála aktivit každodenního života a Test kvality života dle Spitzera.

Jako intervence byl použit progresivní kognitivní trénink „CogniPlus“, který sleduje intenzitu pozornosti, pracovní paměť, dlouhodobou paměť, plánování každodenních činností a trénink motorických a posturálních funkcí. Trénink probíhal ambulantně, 2x týdně, celkem 20x po dobu 30 minut.

Dále byl použit dynamický balanční trénink chůze o trvání 5 minut, 6 minut se změnou rychlosti uložení dolních končetin, zátěží. Zpracování dle statistických analýz bylo na dobré úrovni.

## **Výsledky práce**

Práce ukázala, že progresivní specifický trénink „CogniPlus“ zvýšil intenzitu pozornosti, pracovní paměť, dlouhodobou paměť a plánování každodenních činností.

Balanční trénink zlepšil motorické a posturální funkce souboru vyšetřovaných osob. Kvalita života a aktivity každodenního života se po tréninku kognitivně-motorickém u vyšetřovaných osob s mírným kognitivním deficitem. Tréninkové postupy byly dobře tolerovány souborem vyšetřovaných osob. Vhodná kognitivní cvičení kombinovaná s pohybovým tréninkem prokázaly lepší zvládnutí každodenního života. Literární citace jsou uvedeny v počtu 280.

## **Význam pro společenskou praxi**

Tyto poznatky mají velký význam pro praxi. Další výzkum v této oblasti bude mít dopad na rehabilitační léčebné postupy u skupin seniorů.

## **Formální zpracování práce**

Je škoda, že tak významná práce je napsána formálně neobvyklým způsobem, který znesnadňuje pochopení a orientaci v metodických, výsledkových a diskuzních částech habilitační práce.

Úvodní část práce je napsána na 83 stranách, výzkumná část práce, která obsahuje cíle, metodologie, výsledky, diskuze a závěr je napsán na 58 stranách, při čemž některé metodické informace jsou uvedeny v úvodu práce. Práce také není napsána v jednotném písmu. Nejvýznamnější část práce, jako jsou tabulky, grafy a popisy ke grafům jsou uvedeny s velmi malou velikostí písma. Práce psaná ve slovenském jazyce plynule přechází do anglického jazyka bez ladu a skladu.

Číslování jednotlivých kapitol: jednotlivé části habilitační práce jsou očíslované, ale číslování nenavazuje. Úprava tabulek a jejich popisy nejsou jednotné, tabulka 7. je například dělena 7a, 7b, 7c. Obdobně jsou uvedeny také grafy, například 6a, 6b. Tabulky nejsou uvedeny na jedné straně, což zhoršuje orientaci v textu. Také pořadové číslování tabulek a grafů ztěžuje chápání



předložených výsledků. Seznam použité literatury není očíslován. Práce obsahuje celkem 7 obrázků a 3 tabulky v teoretické části, 18 tabulek ve výzkumné části, které jsou děleny na a, b, c. Dále 11 grafů a některé z nich jsou rovněž dělena na a, b, c. Není uveden seznam příloh a není uvedeno, zda jsou to obrázky převzaté z textu nebo vlastní. Příloha obsahuje dotazníky a hodnocení biomechanické charakteristiky, hodnocení stability ve vertikále, hodnocení stability při změně polohy, reaktivní a senzorickou stabilitu. Dále stabilita při chůzi a schopnost chůze a rovnováhy dle testu Tinettiho.

### **Připomínky k práci**

Metodicky není uvedeno, zda autorka sama prováděla testování osob. Není také jasné, kdo byl z části studií vyřazen při řazení na podskupiny. V souboru pacientů autorka uvádí, že osoby vyšetřované měly hypertenzi a poruchy tukového metabolismu. Není v práci uvedeno, jaké byly jejich farmakologické medikace. Některé farmakologické medikace mohou ovlivňovat kognitivní složku osobnosti, některá hypotenziva mohou přispívat k poruchám ortostatické reakce, které mohou být také výsledkem špatné motorické funkce i kognitivní funkce.

### **Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce**

1. Prováděla habilitantka testování kognitivních funkcí sama?
2. Prováděla habilitantka testování motorických funkcí sama?
3. Prováděla habilitantka motorickou a kognitivní intervenci sama?
4. Byla u skupin osob farmakoterapie?

### **Závěr**

Habilitační práce **PhDr. Magdalény Hagovské, Ph.D.** „Hodnotenie efektu tréningu kognitivních funkcí v kombinaci s pohybovým programom u seniorov s miernym kongnitívnym deficitom“ *splňuje* požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Kinantropologie.

V Brně dne 27.3.2017