

Posudek disertační práce:

Vliv aerobního pohybového programu ve vodě na úroveň zdravotně orientované tělesné zdatnosti a kvality života seniorek

Mgr. Veronika Kramperová, Univerzita Karlova, FTVS

Oponentský posudek: Doc. MUDr. Iva Holmerová, Univerzita Karlova, FHS, Centrum pro studium dlouhověkosti a dlouhodobé péče

Ve své disertační práci studuje autorka vliv aerobního pohybového programu v mělké vodě. Součástí práce je vlastní studie, do které zařadila 33 žen ($67 \pm 5,2$ roků). Soubor žen byl rozdělen na experimentální skupinu a skupinu kontrolní. Experimentální skupina ($n = 17$) absolvovala půlroční aerobní pohybový program v mělké vodě při frekvenci $1 \times$ týdně 60 minut. Jako měřitelné výstupy definovala autorka tělesné složení, flexibilitu v oblasti bederní páteře a svalů zadní skupiny stehna, statickou sílu horních končetin, svalovou vytrvalost horních a dolních končetin, aerobní zdatnost, dynamickou posturální stabilitu a kvalitu života související se zdravím

V úvodu vysvětluje autorka, proč zvolila tuto intervenci: správně a výstižně uvádí, že „omezená pohyblivost a strach z pádu u seniorů mohou být důvodem nezařazení pohybových aktivit do denního režimu. Pohybové programy realizované ve vodním prostředí tato omezení eliminují. Fyzikální vlastnosti vody mohou zabránit pádu u osob s poruchami rovnováhy a díky působení hydrostatického vztlaku nejsou klouby příliš zatěžovány.“

Teoretická východiska práce jsou pro danou problematiku adekvátní: charakterizují stárnutí populace a s tím související další fenomény, kterými jsou zejména omezení některých funkcí, včetně mobility. Teoreticky zdůvodňuje potřebnost dostatečného množství pohybu pro zachování funkčního stavu – a naopak důsledky imobility, které mají závažné následky. Zabývá se jednotlivými typy pohybových aktivit a jejich impaktu na zdraví a soběstačnost

tak, jak byly zkoumány v dostupných vědeckých studiích. Vyvozuje obecná doporučení pro organizaci pohybových programů pro starší lidi a dále pak upozorňuje na rizika, která jsou spojená s jejich implementací, včetně socio-ekonomického dopadu.

Další kapitola práce je věnována tělesné zdatnosti a jejímu pojetí a specifikům tělesné zdatnosti v seniorském věku a jejich souvislostí s kvalitou života. Dále velmi přehledně představuje změny tělesného složení, aerobní zdatnosti, posturální stability a dalších struktur a funkcí ve vyšším věku, které determinují kvalitu života ve vyšším věku, jejíž koncepty a modalitty autorka také diskutuje.

V úvodu k experimentální části pak autorka představuje aerobní pohybový program ve vodě, jeho jednotlivé aspekty, včetně příznivého efektu odlehčení nosných kloubů a očekávaných efektů. K tomuto tématu zpracovala autorka velmi ucelenou přehledovou studii, která je dobrým východiskem experimentální části.

Autorka si stanovila velmi četné pracovní hypotézy – jak ovlivní aerobní pohybový program ve vodě následující parametry: Procento tělesného tuku, množství tukuprosté hmoty, poměr extracelulární a intracelulární hmoty, flexibilita v oblasti bederní páteře a svalů zadní skupiny stehna (hamstrings), statická síly horních končetin, svalová vytrvalost horních končetin, svalová vytrvalost dolních končetin, úroveň celkové aerobní zdatnosti, úroveň dynamické posturální stability, subjektivně vnímané zdraví jak fyzické tak psychické. Stanovila si ambiciozní cíle - kromě uskutečnění vlastní kontrolované studie, kterou zmiňují výše také návrh cvičebního programu, který bude možné dále využívat.

V úvodu experimentální části jsou představeny jednotlivé funkce a možnosti jejich měření, kritéria pro zařazení do studie a další pro výzkum a jeho analýzu důležité informace.

Dále jsou představeny výsledky studie, jejich analýza a diskuse.

I přesto, že se jedná o relativně malý soubor, velice pozitivně hodnotím, že se jedná o studii kontrolovanou, s jednoznačně definovanou kontrolní skupinou. Navíc půlroční intervenci považuji za skutečně klinicky významnou a relevantní intervenci, což se nakonec ukazuje i ve výsledcích studie.

Studie prokázala příznivý efekt aerobního pohybového programu v mělké vodě. To považuji za významné. V příloze jsou pak uvedeny praktické aspekty implementace pohybového programu, včetně návodů a ilustrací, které mohou být využity i k širšímu využití tohoto programu v praxi.

Práci považuji za významný přínos k problematice mobility seniorů, která je m.j. v intencích doporučení WHO pro nastávající dekádu zdravého stárnutí .

Teoretická východiska jsou adekvátně analyzována a zpracována. Metodologie je adekvátní. Diskuse je výstižná.

Závěr: Práce splňuje požadavky na disertační práci a doporučuji ji k obhajobě

V Praze dne 22.11 2019

doc. MUDr. Iva Holmerová, Ph.D.