

Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu

Katedra zdravotní TV a tělovýchovného lékařství

Posudek oponenta bakalářské práce

Název bakalářské práce: Kondiční trénink u jedinců po míšní lézi	
Název bakalářské práce v anglickém jazyce: Conditioning training for individuals after spinal cord lesion	
Autor práce	Marek Mandát
Název studijního oboru	APTV OSP
Forma studia	prezenční
Vedoucí práce (včetně pracoviště FTVS UK)	PhDr. Jitka Vařeková, Ph.D. (ZTV a TVL)
Konzultant práce (včetně pracoviště FTVS UK)	
Oponent práce (včetně pracoviště FTVS UK)	Mgr. Eva Prokešová, Ph.D. (ZTV a TVL)
Akademický rok	2017/18

Hodnocení jednotlivých aspektů teoretické a výzkumné práce

HODNOCENÁ POLOŽKA
ABSTRAKT <ul style="list-style-type: none">• Obsahuje abstrakt všechny klíčové části (cíl a smysl práce, způsob řešení problému, nejzávažnější výsledky a implikace)?• Koresponduje abstrakt s obsahem práce a má přiměřený rozsah?• Obsahuje abstrakt adekvátní klíčová slova (klíčová slova by se neměla nacházet v názvu práce)?
Název práce velmi obecný, v abstraktu chybí výsledky pro sekundární cíl. Abstrakt v anglickém jazyce obsahuje řadu gramatických chyb.

ODŮVODNĚNÍ A REŠERŠE ODBORNÉ LITERATURY

- Je zdůvodnění práce uvedené v úvodu logické?
- Je popsána metoda rešerše?
- Prokázal student schopnost vyhledat, prostudovat, tematicky utřídit a analyzovat odbornou literaturu?
- Obsahuje rešerše literatury (část teoretická východiska práce) podrobnou zprávu o zvolené problematice vycházející z české i zahraniční literatury?
- Je výběr literatury aktuální a její záběr vzhledem k tématu dostatečný (úplný)?
- Je použitá literatura řádně citována?

Student byl schopen vyhledat, tematicky utřídit a analyzovat odbornou literaturu, při jejím výběru a zpracování je možné najít značné rezervy.

Rezervy lze nalézt i v používání citační normy (např. str. 17 a 24), některé zdroje nejsou uvedeny v seznamu literatury (např. Kříž, 2013 - str. 15, Kokkonen a Nelson, 2009 - str. 29).

POUŽITÉ METODY A LOGIKA STRUKTURY PRÁCE

- Je cíl práce definován přesně, stručně a srozumitelně?
- Jsou výzkumné otázky a hypotézy jasně stanoveny?
- Uvádí a zdůvodňuje student konkrétní metody a postupy, které použil a na jejichž základě došel k výsledkům?
- Jsou použité metody dobře a podrobně popsány tak, aby umožňovali replikaci?
- Jsou uvedeny použité statistické metody a byla věnována pozornost reliabilitě a validitě dat?
- Je zmíněna existence informovaného souhlasu a schválení projektu práce Etickou komisí UK FTVS?

Na str. 41, podkapitola 3.1 Cíle práce je uvedeno: „Hlavním cílem bakalářské práce je prokázat pozitivní vliv kondičního tréninkového plánu u osob s míšní lézí na zlepšení jejich fyzické kondice, která bude vyobrazena výstupním testem na přístroji Bodystat.“ Pro stanovený cíl není metoda měření vhodně zvolena.

Hypotézy jsou formulované příliš obecně, není stanovena věcná či statistická významnost. Charakteristika souboru je velmi obecná.

U metod měření chybí bližší informace k použitým nástrojům (validita, reliabilita zvoleného měření), u sběru dat není zmíněn protokol (např. rozdílná doba testování u přístroje Bodystat může ovlivnit naměřené hodnoty).

U jednotlivých intervencí jsou velmi kusé informace, není možné studii replikovat, ani posoudit možný vliv na sledované proměnné.

Studie byla schválena Etickou komisí UK FTVS.

ZPRACOVÁNÍ TÉMATU A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH POZNATKŮ

- Odpovídají uváděné informace soudobému stavu poznání?
- Neobsahuje práce zavádějící, či dokonce demagogická tvrzení a polopravdy?
- Jsou výsledky prezentovány srozumitelně, stručně, přehledně a přesvědčivě (ať už prostým textem, tabelárně či graficky)?

- Jsou získané výsledky náležitě zhodnoceny (zvláště statisticky) a objektivně interpretovány?
- Jsou získané výsledky diskutovány v kontextu soudobého výzkumu?
- Byly vzaty v potaz silné i slabé stránky práce?
- Jsou závěry prezentovány srozumitelně a korektně?
- Jsou učiněna doporučení pro další výzkum nebo opatření?

Práce obsahuje celou řadu zavádějících a nesprávných informací – např.:

Str. 9 „Poškození páteřní míchy neovlivňuje jen hybnost končetin, ale i celkovou kvalitu života. Vzniká zde dlouhodobá absence všech přidružených poruch, jako jsou senzorické, senzitivní a sexuální funkce.“

Str. 11 „Tzv. hyperflexe a hyperextenze vzniká v důsledku zlomeniny a luxace, která je zapříčiněna mechanickým nárazem na daný segment.“

Str. 12 „Kvadruplegie (tetraplegie) – Porušení míchy pod segmentem (Th1-Th2).

Na str. 16 část „Ischemická choroba srdeční“ řeší urosepsi a dekubitální sepsi, rizikovými faktory pro vznik civilizačních onemocnění a obsahuje zavádějící informace.

Str. 24 „Kloubní imobilizace určitých kloubních spojení, pohybových segmentů cíleně uvolňuje ztuhlé a nepříliš pohyblivé klouby.“

Str. 26 „Jako motiv pro mechanismus ochranného útlumu je považován izometrický svalový stah, který je nazýván PIR (postizometrická relaxace).“

Str. 39 „Protahování a zvětšování kloubních rozsahů – Druh tohoto cvičení lze provádět pouze na hydraulických strojích, které jsou vybaveny kompresorem. Jedince upoutáme ke stroji, kde nastavíme zvýšenou zátěž, než je klient schopný zvládnout, čímž dochází k protažení a následnému prodýchání.“

Str. 40 „Palermo (2015) ve své publikaci však uvádí další možnosti kompenzačních pomůcek pro jedince s ML: krank cycle, cuff weights, theraband, medicinbal...“

Jako zásadní nedostatek teoretické části práce vnímám velmi slabé zpracování podkapitol, věnující se posilování (silovému tréninku) a protahování. U autora, který absolvoval výuku na FTVS UK lze předpokládat hlubší znalosti a pochopení problematiky sportovního tréninku. Např.:

Str. 26 „Souhrnně lze označit strečink jako průběh, vývoj protahování. Aplikaci jednotlivých cviků můžeme volit různorodě.“

Str. 25 „Důležitým prvkem pro správné cvičení strečinku je uvolnění svalů, kterému napomáhá předcházející imobilizace a klidné prostředí.“

Str. 26 „Strečink zařazujeme do základních schopností, jak dosáhnout zvýšené pohyblivosti pohybového aparátu, což kooperuje s celkovou výkonností a zdatností jedince.“

Str. 28 „Přispívá také k přípravě těla na vyšší fyzickou zátěž a výkon, která kooperuje s následnou pohybovou aktivitou. Každý autor uvádí ve svých publikacích rozdílné názory a zkušenosti. Je tedy složité rozpoznat, která forma a mechanismus strečinku je nejučinnější. Převážná část ale odkazuje na zahřátí svalových struktur a až po zahřátí protáhnout.“

2.6.6 Terapeutické účinky posilování, podkapitola 2.6.6.1 Sportovní posilování str. 37 – „Prioritou tohoto typu cvičení je cíleně zlepšovat vytrvalost, sílu a celkovou kondici jedince.“

Str. 30 (Charakteristika posilování) „Jedná se o souhrnný název pro cvičení se záměrem nabrání svalové hmoty. Z posilování se v posledních letech stal trend, který se ujal u všech věkových kategorií.“

V práci nejsou zmíněny slabé stránky výzkumu a limity. Při interpretaci výsledků nejsou ve většině případů brány v potaz další proměnné, které mohly mít na naměřené hodnoty vliv.

ODBORNÝ A SPOLEČENSKÝ PŘÍNOS

- Zabývá se práce aktuálním/praktickým problémem?
- Je práce z hlediska oboru přínosná?

Odborný a společenský přínos (slovní hodnocení)

Práce se zabývá aktuálním tématem a lze ocenit studentovo nasazení při sběru dat, o odborném přínosu práce však nejsem přesvědčena.

FORMÁLNÍ ÚROVEŇ PRÁCE

- Obsahuje práce všechny klíčové části?
- Je práce zpracována v dostatečném nebo přiměřeném rozsahu?
- Je práce logicky uspořádána?
- Má práce dobrou jazykovou úroveň?
- Je práce z formálního hlediska bez chyb?
- Jsou správně používány zkratky?
- Jsou obrázky, tabulky či grafika jasně a srozumitelně označeny a popsány?
- Jsou přílohy řádně číslovány (označeny) a je na ně v textu řádně odkázáno (jsou-li obsaženy v práci)?

Formální úroveň práce (slovní hodnocení)

Předkládaná práce obsahuje všechny klíčové části a je zpracována v přiměřeném rozsahu, ve formě zpracování lze však najít značné rezervy.

V kapitole výsledky není uveden odkaz na tabulky a grafy v textu.

Nerozumím logice členění práce - podkapitola 2.5 Význam pohybových aktivit u jedinců po míšni lézi a později podkapitoly 2.6.3 Význam pohybových aktivit u handicapovaných, která je zařazena v podkapitole 2.6 Posilování.

V textu se na několika místech opakují totožné informace či stejné odstavce (např. str. 19, 33, 36).

Uvedení cílů a metod práce na str. 24 je mimo jakýkoli kontext.

Práci klasifikuji stupněm: 3-4

Slovní zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:

I přes skutečnost, že se jedná o bakalářskou práci, předkládanou studii a její zpracování vnímám jako velmi slabé, zejména v oblasti práce s odbornou literaturou a texty. Ve výzkumu nejsou brány v potaz další proměnné, které mohou výsledky ovlivnit, hypotézy nejsou stanoveny správně, u interpretace dat se nepočítá s chybou měření použitého přístroje aj. Značné rezervy lze nalézt i v kapitole diskuze.

Práci přes uvedené připomínky doporučuji k obhajobě

Otázky či připomínky k obhajobě práce:

Na straně 53 u probanda JŠ uvádíte: „Tréninkový plán byl rozepsán na délku jednoho měsíce, rozdělený do 4 tréninkových jednotek směřovaných na posílení všech svalových struktur v horní polovině těla. Každý týden obsahoval dvě tréninkové jednotky, které byly směřovány na zvýšení svalového rozvoje ramenního a prsního svalstva.“

Kolik tréninkových jednotek proband JŠ absolvoval celkem, v jakém časovém úseku a jaké cviky byly zvoleny?

Místo a datum vypracování posudku

Podpis oponenta práce