

Posudek vedoucího diplomové práce

Studium	Navazující magisterské - specializace ve zdravotnictví	
Studijní obor	Fyzioterapie	
Akademický rok	2018/19	
Autor práce	Bc. Tereza Hejdová	
Název práce	Objektivizace efektu Dynamické Neuromuskulární Stabilizace na opěrnou funkci nohy pomocí přístroje Senno Gait	
Vedoucí práce	Doc. MUDr. Alena Kobesová, Ph.D.	
Počet konzultací Vyjádření zda byl udaný počet z hlediska školitele dostatečný či nedostatečný	ano	Vyjádření: Přípravenost studenta na konzultace - vždy dobrá
Počet číslovaných stran	75	
Počet příloh	1	

1	Formální zpracování práce	Bodové hodnocení 0-5 pro každou kategorii
1.1	Dodržení stanoveného rozsahu práce (nejméně 60 normostran bez anotací a příloh)	5
1.2	Členění práce (grafická stránka, logická stavba kapitol)	5
1.3	Jazyková úroveň textu	3
1.4	Obrázky, grafy, tabulky	5
1.5	Úprava citací a citační rejstřík (označení v textu, jednotná citační norma)	5
1.6	Odborná úroveň textu, obsahová souvislost /návaznost/, relevantnost	4
2	Část teoretická	-
2.1	Výběr a definice tématu, originalita	5
2.2	Pochopení tématu a prokázání orientace v problematice	5
2.3	Obsahová úroveň kapitol (vyváženost)	5
2.4	Kvalita rešeršní práce – počet domácích a cizojazyčných zdrojů, vyhledání recentních prací publikovaných na dané téma, práce s odbornými databázemi	4
2.5	Analýza a interpretace rešeršní práce, praktická aplikace výsledků rešerše. Návaznost na experimentální část práce	5
3	Část experimentální	-
3.1	Hypotézy - smysluplnost, jasnost, kvalita definice	5
3.2	Probandi - výběr a počet (kontrolní skupina?)	5

3.3	Metodika – metody hodnocení (adekvátnost a kvalita vyšetřovacích či jiných objektivizačních metod či způsobu sledování zvolených proměnných)	5
3.4	Metodika intervence – adekvátnost, kvalita, délka a frekvence terapie či jiné intervence	4
3.5	Statistické zpracování a analýza dat	5
3.6	Výsledky – prezentace a interpretace	4
4	Diskuze	-
4.1	Schopnost analýzy a interpretace výsledků vlastního experimentu ve světle recentní odborné světové literatury na dané téma a vyvození závěrů pro klinickou praxi	5
5	Závěr	-
5.1	Konstatuje přijetí či odmítnutí iniciálně stanovených hypotéz, vlastní přínos autora k dané problematice, konfrontace a porovnání výsledků práce s iniciálně stanovenými cíli práce. Shrnutí výsledků vlastní práce, doporučení pro praxi a další výzkumná šetření	5
6	Přínos a originalita DP pro praxi, vědu a studium	5
7	Celkový počet získaných bodů (max 100)	94
8	Práce je originálním dílem studenta V případě podezření, že se jedná o plagiát, napište odůvodnění do posudku a práci nedoporučte k obhajobě!	ANO

Slovní komentář k DP

Práci považuji za velice hodnotnou zejména proto, že se studentka ujala nelehkého úkolu posoudit praktické i experimentální využití zcela nového přístroje Senno Gait (SG), který zatím není na komerčním trhu rozšířen a k jeho využití nejsou k dispozici žádné vědecké studie. Rešeršní část práce je vypracována logicky a pečlivě za použití značného množství zdrojů recentní světové literatury. V textu se vyskytují občasné gramatické a stylistické chyby, anglický překlad abstraktu není příliš kvalitní, ale jinak lze teoretickou část považovat za dobře zpracovanou. Experimentální část na rešerši adekvátně navazuje. Studentce byl zapůjčen přístroj Senno Gait a předán kontakt na producenta přístroje v Asii bez dostupného komerčního manuálu resp. návodu k použití. Studentka si všechny potřebné informace, jak přístroj využívat sama vykomunikovala se zahraničním producentem. Řada technických aspektů byla náročná na pochopení a řešení, a to hlavně z hlediska interpretace naměřených dat. Při využití přístroje musela studentka prokázat i značnou kreativitu, neboť některé aspekty využití přístroje (např. standardizace uložení senzorů do obuvi) zatím nebyly producentem zcela vyřešeny. Autorka taktéž sama zajistila nábor probandů do studie, po konzultaci s fyzioterapeutkou, která je současně instruktorkou metody Dynamické Neuromuskulární Stabilizace (DNS) připravila terapeutickou jednotku zaměřenou na aktivaci opěrné funkce nohy, a pod vedením DNS instruktorky terapii sama prováděla. Díky úzké spolupráci se statistikem 2.LF lze považovat statistickou analýzu a zpracování značného množství získaných dat za spolehlivou a kvalitní. Ačkoliv získaná data bylo velmi obtížné interpretovat vzhledem k řadě technických nedostatků SG, které jsou v práci detailně popsány, i vzhledem k nemožnosti porovnání vlastních výsledků s výsledky jiných autorů, studentce se podařilo výsledky obstojně popsat a vysvětlit přínos měření z praktického hlediska. I přes řadu uvedených limitů a nekonzistentnost výsledků

v závěru přehledně autorka shrnuje praktické výstupy z experimentální části práce, konstatuje, že přístroj SG je využitelný v klinické praxi zejména ve smyslu biofeedbacku, ale navrhuje i potřebné úpravy přístroje, které jsou nutné pro další experimentální využití SG. DP bude poskytnuta výrobci SG jako feedback pro další technické zkvalitnění jak vlastních senzorů, tak i softwaru. Z tohoto hlediska je nutné vyzdvihnout zásadní originalitu předložené práce, která se může stát základem řady dalších vědeckých prací.

Otázky na které student odpoví během obhajoby:

1. U probandů experimentální skupiny jste po DNS terapii nezjistila signifikantní změny měřených parametrů chůze v porovnání se skupinou kontrolní. Co považujete za hlavní příčinu? Technické nedostatky SG, vlastní nezkušenost při aplikaci DNS terapie nebo fakt, že se jednalo o efekt pouze jedné intervence?
2. Jaké zásadní změny je třeba provést v metodice případných navazujících studií, aby byly zjištěny spolehlivější výsledky?
3. Jaké úpravy navrhnete výrobci přístroje SG a proč?

Diplomovou práci k obhajobě (nehodící se škrtněte):

Doporučuji	Doporučuji s výhradou (uved'te co musí student změnit či doplnit)	Nedoporučuji
-------------------	--	---------------------

Navrhovaná známka: Výborně (94 bodů)

Tabulka bodového hodnocení a výsledné známky:

Počet bodů	Známka
100 -88	1
87 – 74	2
73 – 60	3
59 a méně	nevyhověl

V Praze dne 21.8. 2019



Doc. MUDr. Alena Kobesová, Ph.D.

Vedoucí práce