

### Posudek vedoucího diplomové práce

<b>Studium</b>	Navazující magisterské - specializace ve zdravotnictví	
<b>Studijní obor</b>	Fyzioterapie	
<b>Akademický rok</b>	2021/2022	
<b>Autor práce</b>	Bc. Marie Tyburcová	
<b>Název práce</b>	Využití přístroje OhmTrak v autoterapii pacientů s vertebrogenním algickým syndromem	
<b>Vedoucí práce</b>	prof. MUDr. Alena Kobesová, Ph.D.	
<b>Počet konzultací</b>	dostatečný	<b>Vyjádření:</b> Připravenost studenta na konzultace -dostatečná
<b>Vyjádření</b> zda byl udaný počet z hlediska školitele dostatečný či nedostatečný		
<b>Počet číslovaných stran</b>	87	
<b>Počet příloh</b>	4	

1	Formální zpracování práce	Bodové hodnocení 0-5 pro každou kategorii
1.1	Dodržení stanoveného rozsahu práce (nejméně 60 normostran bez anotací a příloh)	4
1.2	Členění práce (grafická stránka, logická stavba kapitol)	5
1.3	Jazyková úroveň textu	5
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	5
<b>2</b>	<b>Část teoretická</b>	-
2.1	Výběr a definice tématu, originalita	5
2.2	Pochopení tématu a prokázání orientace v problematice	5
2.3	Obsahová úroveň kapitol (vyváženost)	4
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
<b>3</b>	<b>Část experimentální</b>	-
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	5
3.5	Statistické zpracování a analýza dat	5
3.6	Výsledky – prezentace a interpretace	5
4	<b>Diskuze</b>	-
4.1	Schopnost analýzy a interpretace výsledků vlastního experimentu ve světle recentní odborné světové literatury na dané téma a vyvození závěrů pro klinickou praxi	3
5	<b>Závěr</b>	-
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	<b>Přínos a originalita DP pro praxi, vědu a studium</b>	5
7	<b>Celkový počet získaných bodů (max 100)</b>	95
8	<b>Práce je originálním dílem studenta</b> V případě podezření, že se jedná o plagiát, napište odůvodnění do posudku a práci nedoporučte k obhajobě!	ANO

### Slovní komentář k DP

Studentka v této práci navázala na předchozí studie našeho pracoviště zabývající se nepřímým měřením nitrobřišního tlaku a objektivizací aktivace břišní stěny pomocí povrchových senzorů Ohm Belt a DNS Brace. Předložená DP je prvním projektem, který hodnotí změnu schopnosti aktivace břišní stěny, bolest a míru disability po DNS terapii a autoterapii u pacientů s LBP. V jednostranně zaslepené randomizované studii autorka prokázala, že fyzioterapie a autoterapie podle konceptu DNS vede po 6 týdnech ke zmírnění disability a bolesti, přičemž ve skupině experimentální, která v autoterapii využívala senzorů poskytujících biofeedback o aktivaci břišní stěny došlo k významnějšímu snížení disability včetně bolesti oproti skupině kontrolní, u které bylo zlepšení pouze na hranici statistické významnosti. Překvapivě, ani u jedné skupiny nedošlo k signifikantní změně ve schopnosti aktivovat břišní stěnu. Studie přináší nové poznatky a zkušenosti při práci se senzory Ohm Belt a DNS Brace. Neočekávaná byla velmi výrazná variabilita ve schopnosti jednotlivých probandů aktivovat břišní stěnu, která zřejmě přímo nesouvisí s mírou disability a stupněm bolesti. DP přináší významné poznatky pro klinickou praxi ať už při práci se senzory sloužícími jako feedback, tak i tím, že potvrzuje pozitivní efekt cvičení DNS na disability a bolest pacientů s chronickými bolestmi páteře.

Studentka samostatně rekrutovala probandy do studie, organizovala jejich měření a aktivně spolupracovala s fyzioterapeuty, kteří vedli rehabilitaci jednotlivých probandů. Výsledky jsou statisticky zpracovány na profesionální úrovni a následně interpretovány vzhledem ke klinické praxi. Bohatější by mohla být diskuze vzhledem k jiným, podobně zaměřeným studiím publikovaným v rámci světové vědecké literatury. Na závěr práce autorka kriticky uvádí limity studie s doporučeními pro další výzkum. Studentka prokázala velmi dobrou schopnost organizovat vědecký projekt, dobře se zorientovala v dostupné velmi rozsáhlé vědecké literatuře

na dané téma, práci zpracovala stručně, ale pečlivě, srozumitelně a na kvalitní grafické a jazykové úrovni. Ke konzultacím předkládala dobře připravené části práce a relevantní otázky. Na tuto DP je nutné navázat dalším sběrem dat, tak aby do každé skupiny bylo zařazeno minimálně 17 probandů, což je nutné minimum, které může přinést data pro kvalitní statistickou analýzu a ověření, zda má cvičení s OB vliv na schopnost aktivace břišní stěny, disabilitu a bolest.

**Otázky, na které student odpoví během obhajoby:**

1. Mělo by smysl v navazující studii měřit probandy opakovaně v průběhu sledovaného období? Pokud ano, v jakém režimu? Jak často v každém z týdnů ze sledovaného období? Můžete doporučit protokol měření resp. doporučit, jak upravit metodologii měření pro další navazující projekt v rámci něhož bude naměřeno dalších 7-10 probandů v každé skupině?

2. Pozorovala jste nějaké rozdíly ve spolupráci mezi muži a ženami a mezi pacienty s normálním a vysokým BMI? Měla na spolupráci vliv míra počáteční bolesti a disability?

**Diplomovou práci k obhajobě (nehodící se škrtněte):**

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

**Navrhovaná známka: výborně**

**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 24.8. 2022

  
prof. MUDr. Alena Kobesová, Ph.D.

Vedoucí práce