

### Posudek oponenta diplomové práce

<b>Studium</b>	Navazující magisterské - specializace ve zdravotnictví
<b>Studijní obor</b>	Fyzioterapie
<b>Akademický rok</b>	<b>2019</b>
<b>Autor práce</b>	<b>Bc. Lucie Macigová</b>
<b>Název práce</b>	<b>Využití biofeedback senzorů pro aktivaci dechové a posturální funkce bránice u pacientů s chronickou low back pain</b>
<b>Oponent práce</b>	<b>Petr Bitnar</b>

1	Formální zpracování práce	Bodové hodnocení 0-5 pro každou kategorii
1.1	Dodržení stanoveného rozsahu práce (nejméně 60 normostran bez anotací a příloh)	3
1.2	Členění práce (grafická stránka, logická stavba kapitol)	5
1.3	Jazyková úroveň textu	4
1.4	Obrázky, grafy, tabulky	4
1.5	Úprava citací a citační rejstřík (označení v textu, jednotná citační norma)	5
1.6	Odborná úroveň textu, obsahová souvislost /návaznost/, relevantnost	4
<b>2</b>	<b>Část teoretická</b>	-
2.1	Výběr a definice tématu, originalita	5
2.2	Pochopení tématu a prokázání orientace v problematice	4
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	3
2.5	Analýza a interpretace rešeršní práce, praktická aplikace výsledků rešerše. Návaznost na experimentální část práce	4
<b>3</b>	<b>Část experimentální</b>	-
3.1	Hypotézy - smysluplnost, jasnost, kvalita definice	3
3.2	Probandi - výběr a počet (kontrolní skupina?)	3
3.3	Metodika – metody hodnocení (adekvátnost a kvalita vyšetřovacích či jiných objektivizačních metod či způsobu sledování zvolených proměnných )	3
3.4	Metodika intervence – adekvátnost, kvalita, délka a frekvence terapie či jiné intervence	4
3.5	Statistické zpracování a analýza dat	3
3.6	Výsledky – prezentace a interpretace	4
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	4
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	3
6	<b>Přínos a originalita DP pro praxi, vědu a studium</b>	4
7	<b>Celkový počet získaných bodů (max 100)</b>	76
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

*Práce po formální stránce splňuje kriteria kladená opatřeními 2 LF UK. Práce je psána na zajímavé téma. Leč název práce je komplikovaný, s anglicismy a ne zcela koreluje s obsahem práce. Rešeršní část je na dobré úrovni avšak bez překvapení a nových zásadních poznatků. Některé stěžejní studie chybí. Ale jinak je to část práce s obstojnou výpovědní hodnotou. V experimentální části práce je potřeba vyzvednout počet probandů, který má statistickou zpracovatelnost na slušné úrovni, tedy probandů je dost. V metodice však chybí bližší popis přístroje ohmbelt a zejména technické parametry přístroje, bližší popis senzorů a zajištění umístění na těle. Víme jen že bylo zkoumáno palpačně, nevíme však orientační body apod.- Hypotézy jsou na běžné úrovni. Nevíme proč je vyšetřovaný manévr držení břemene prováděn v pozici sedu (toto neodpovídá ADL) a nedozvídáme se jaké je pozice HK, jestli jsou lokty opřeny o tělo či jsou ruce drženy v pozici abdukce v ramenních kloubech apod. Chybí hypotéza např.- zda-li větší bolest= menší aktivace HSSP apod. jen tam jen sumární zhodnocení celé skupiny, kde korelace nejsou, i když autorka v diskusi sama připouští, že někteří probandi mají jiné strategie stabilizace (jeden zadržuje dech, další ma propady tlaku ve výdechu atd.) apod, což by mohlo leccos naznačit. Čili z mého pohledu mohla být skupina v rámci této hypotézy více rozdělena. V diskusi oceňují právě zmíněné okomentování různých aktivit svalstva (tlaku) na jednotlivých sondách, které se dají vysvětlit jako různé strategie vyrovnání se zátěží. Práci jako celek doporučuji k obhajobě*

### Otázky na které student odpoví během obhajoby:

- Proč jste vybrala pozici sedu? A jaká byla pozice loktů (u těla od těla)?
- Jak bylo zabezpečeno stejné utažení pásu (tj. předpětí) u různě silných a velkých jedinců
- Nedělá kontakt sond na kůži to co ruce při kontaktním dýchání, tedy, že by arteficiálně stimulovali abdominální strategii dechu a stabilizace? Tedy nedýchají lidé více abdominálně když mají sondy na těle a pásek a senzor dělají exteroceptivně-proprioceptivní stimulaci ?

- Jak Vám koreloval brániční test s klinickými obtížemi pacientů? Čili je brániční test dostatečně senzitivní a výpovědní?
- Není příliš zvýšená aktivace břišního lisu během zvednutí břemene, vlastně náhradní strategií stabilizace, kdy jsou porušeny např. křivky páteře a páteř tak vlastně není dostatečně pevná vlastním anatomickým postavením a biomechanickou stabilitou páteřních kloubů apod. Čili měli jedinci ve vaší skupině jinou reaktivitu než zdraví v předchozích pracech.
- Proč jste neměla kontrolní skupinu ?
- 
- Diplomovou práci k obhajobě (nehodící se škrtněte):

<b><u>Doporučuji</u></b>		
--------------------------	--	--

**Navrhovaná známka:**

*(napište výslednou známku dle vlastního zvážení s ohledem na doporučené hodnocení v tabulce níže)*

**2-**

**Tabulka bodového hodnocení a výsledné známky:**

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

de