

POSUDEK OPONENTA NA DPLOMOVOU PRÁCI

Autor práce: Bc. Michal Koláček
Název práce: **Vzdálené účinky svalové elektrostimulace**
Rok obhajoby: 2015
Oponent práce: Mgr. Júlia Demeková

Popis práce

Předložená práce je práci rešeršně – výzkumní se zaměřením na vliv svalové elektrostimulace s mimosvalovým efektem, konkrétně na ANS.

Práce je popisovaná na 57 stranách, referenční seznam je na 7 stranách, v práci je 7 obrázků.

Stavba práce

Práce je rozdělená do desíti kapitol. Rešeršní část práce je popsána v kapitolách 1- 6, kde se autor věnuje stručně a přehledně problematice elektroterapie, elektrostimulace, funkci ANS, měření variability srdeční frekvence, jako i mimosvalovým a vzdáleným účinkům elektrostimulace. Teoretické informace dávají dostatečný vhled do následně zkoumané problematiky.

Výzkumná část práce je slabší stránkou této práce. Autor v 7 kapitole formuluje cíle a hypotézy, v 8 kapitole je popsána metodika práce, 9 kapitola obsahuje výsledky a v 10 kapitole autor rozvinul krátkou diskuzi.

V metodice práce mi není jasný počet probandů experimentální a kontrolní skupiny – kdy autor píše, že se studie zúčastnilo 20 probandu v experimentální skupině, následně z nich 15 probandů v skupině kontrolní. *Jsou to ti samí lidé?*

Výsledky jsou uspořádané systematicky, no nesrozumitelně.

V obrázku 2 (str. 52) je udán rozdíl průměrů celkového výkonu (VFL), kdy u kontrolní skupiny je při prvním měření spektrální výkon skoro dvounásobně vyšší než před terapií u experimentální skupiny. Všechny další parametry (HF, LF, TP) jsou v opačné variantě. Jak si to autor vysvětluje?

U celkového rozdílu 1. a 2. měření (str. 58) chybí popis, k jaké hypotéze se tohle zhodnocení vztahuje a jestli některou potvrzuje nebo ne. Dle grafu je tenhle rozdíl dostatečně velký, aby i byl statisticky významný, ale nikde jsem k němu komentář nenašla. Popis obrázku je jiný v něm a pod ním. *Co je tedy správné???* Autor se na tenhle obrázek pak odkazuje i v diskuzi a závěru, já však nevidím logickou souvislost, proč se na něj odkazuje.

Ve všech grafech je v popisku uvedeno rozdělení „před“ a „po“ což je velice zavádějící, když kontrolní skupina měla jenom první a druhé měření.

Diskuze je taky rozdělená na dvě části. Diskuze k rešeršnímu zpracování se hodně zaobírá výsledky studií, které vlastně nejsou relevantní, kvůli tomu, že jim chybí podklad, nebo že byla prováděná špatně metodika výzkumu, nebo nedostatečný design studie, atd. Diskuze k výzkumu je taky krátká- pouze na jeden a půl strany a tady autor více popisuje, jak se prakticky výzkum prováděl, moc se tam neřeší a nediskutují jeho vlastní výsledky, které pak samozřejmě ani nejsou konfrontovány s výsledky rešeršně zpracovaných studií. Chybí tady i vlastní názor autora na výsledky výzkumu a jejich praktické využití v klinické praxi, což hodnotím negativně.

Citace a práce s literaturou

Autor udává v referenčním seznamu 87 odkazů na zahraniční i domácí autory. **V textu ale není 30 odcitováno. Z opačné strany – v práci je 15 citací, které nejsou zanesené v referenčním seznamu** (např. str. 11. – Robinson, 1995; Low and Reed, 2000; Lullies, 1970; Trojan, 2003; Baker, 2000,...)

Citace v textu se taky potýkají s nesouhlasným rokem vydání s odkazem RZ (např. str. 21. - Čihák, 2000 vs. v RZ Čihák, 1997), nesprávným odkazováním na jednoho autora, když v RZ jsou dva více (např. str. 10. - Poděbradský, 2009,...), nesprávným přepsáním jmen autorů (např. str. 62. – Kayzmat, 2015 v RZ Kaymaz). V RZ není dokončená citace Pánek et al., Meszárošová není v abecedním pořadí na správném místě.

Tyhle chyby se linou celým textem, co výrazně snižuje jeho úroveň.

Formální náležitosti

Grafická stránka práce je na úrovni, členění práce je přehledné, neshledala jsem závažné stylistické nedostatky (správné formátování celého textu s velkým odsazením na L, jenom občasně překlipy, nesprávné formátování názvů pododdílů, přímá citace nemá správné uložení v uvozovkách). Malý nedostatkem v úpravě textu je chybějící oddělování předložek, spojek, zkratk na konci řádků, které již patří do řádků následujících, a to v celém textu.

Pro lepší názornost i zpestření práce bych uvítala obrázky v textu, nebo obrazovou přílohu.

Využitelnost

Práce poskytuje řešení zpracování zahraničních studií řešících problematiku elektrostimulace, informace jsou stručné a jasné. Výzkumná část hodnotí efekt elektrostimulace na změny variability srdeční frekvence. Dle všeho je to pilotní studie, která může pobízet k dalšímu zkoumání v dané problematice. Cíl praktické části byl splněn.

Závěr

Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci, hodnotím ji dobře a doporučuji ji k obhajobě.

Doplňující otázky k obhajobě: jsou vyznačeny kurzívou v textu.

Datum 26.5.2015

Mgr. Júlia Demeková
Oponent diplomové práce

Mgr. Júlia DEMEKOVÁ