

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: **Bc. Ilia Shalkin**

Název práce: **Fyziologické a neuronální mechanismy zpracování negativních stimulů**

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): Mgr. et Mgr. Jakub Polák, Ph.D. et Ph.D.

A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označit křížkem **jednu** z možností - pomocí dojkliknutí levým tlačítkem myši na šedivě podbarvené pole a výběrem hodnoty "zaškrtnuto")

1. Rozsah práce a její členění

A	přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí	<input checked="" type="checkbox"/>
B	nevyrovnané, členění nelogické nebo rozsah některých částí nekoresponduje s jejich významem	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivé, rozsah některých částí nedostačující	<input type="checkbox"/>
N	nedostatečné	<input type="checkbox"/>

2. Odborná správnost

A	výborná, bez závažnějších připomínek	<input type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (např. nejasnost výkladu, chyby v terminologii, nedokonalý popis metod nebo výsledků)	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s čtenějšími drobnými závadami	<input checked="" type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

3. Uvedení použitých literárních a jiných zdrojů

A	adekvátní, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce	<input type="checkbox"/>
B	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input checked="" type="checkbox"/>
C	s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat)	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, velmi málo citací, eventuálně rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu) nebo používání neadekvátních citací	<input type="checkbox"/>

4. Jazyk práce

A	výborný, práce napsaná čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických nebo pravopisných chyb	<input checked="" type="checkbox"/>
B	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivý, čtenější slohové neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné nebo nejednoznačné formulace	<input type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

5. Formální a grafická úroveň práce

A	výborná, bez překlepů a chyb ve formátování	<input type="checkbox"/>
B	velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky, apod.	<input type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s ojedinělými většími nedostatky (např. vynechání stránky, uvádění obrázků grafů nebo tabulek bez odkazů v textu) nebo s čtenějšími drobnými chybami	<input checked="" type="checkbox"/>
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

Práce Ilii Shalkina se věnuje velice zajímavému tématu emoční reakce na stresující podněty v podobě negativních mediálních zpráv. K tomu využívá pokročilé metody funkční magnetické resonance a fyziologických měření. Výzkumný vzorek je velmi slušný. Data z těchto měření jsou správně vyhodnocena, ačkoliv mohla být vytěžena mnohem více. Práce je založena na úctyhodném počtu 239 literárních zdrojů, z nichž naprostá většina jsou původní práce publikované v prestižních časopisech. Text je přehledný a je psán srozumitelně a čtivě.

Navzdory těmto silným stránkám má však práce bohužel i řadu poměrně zásadních nedostatků:

- 1) Nepřesná terminologie – v práci se na mnoha místech uvádí, že se zabývá neurofyziologickou a neurální odpovědí, ve skutečnosti se však neurofyziologií nezabývá, měří fyziologické a neurální reakce.
- 2) Literární úvod je na první pohled pěkně napsaný, ale při bližším čtení je poměrně vágní, úzce zaměřený (např. z duševních poruch plynoucích z dysregulace emocí se zmiňuje pouze PTSD, u insuly zcela chybí zmínka o odporu, u amygdaly se vůbec nemluví o strachu,...), řada pasáží se často opakuje, obsahuje málo konkrétních dat a neodpovídá tak docela vědeckému textu. Teoretický úvod je také slabě provázaný na výzkumnou část.
- 3) V úvodu není dostatečně zdůvodněné rozdělení na automatické vs. kognitivně zpracované podněty, což je pro práci poměrně stěžejní.
- 4) Stejně tak ani hypotézy nejsou dostatečně podpořené argumenty (proč se autor domnívá, že by to tak mělo být) a chybělo mi tam i vyjmenování konkrétních mozkových oblastí, u kterých očekává zvýšenou aktivaci.
- 5) Autor není konzistentní v užívání různých pojmů, což je trochu matoucí (např. někdy používá “cognitive stimuli”, jinde jsou to “concerning stimuli”).
- 6) Charakter získaných dat z fMRI a fyziologie umožňoval mnohem detailnější, hlubší analýzu, než jaká je v práci představena. Data jsou zpracována pouze velmi základním způsobem.
- 7) V části o výsledcích fyziologických měření nejsou ve skutečnosti téměř žádné výsledky, např. úplně chybí výsledky testy normality (je pouze slovní komentář), nikde jsem nenašel ani naměřené hodnoty pro srdeční tep a dechovou frekvenci.
- 8) Z teoretického úvodu není vůbec jasné, proč se najednou v metodologii píše o psychologické intervenci na down vs. up regulaci emocí. Tato intervence, její průběh, způsob rozdělení subjektů a smysl pro její provedení jsou nedostatečně popsány. Navíc na jednom místě se tvrdí, že autor nakonec vliv intervence neanalyzoval, aby se o chvíli později počítalo ve výsledcích s vlivem typu intervence. Vůbec mi to nebylo jasné.
- 9) V diskuzi se v podstatě nepíše skoro nic o různých způsobech zpracování negativních mediálních zpráv v mozku, ani doporučení jak s negativními zprávami v médiích pracovat a snížit jejich dopad na duševní zdraví.
- 10) Práce má také řadu formálních nedostatků: chybějící číslování stránek, často chybný formát citací v textu, chyby v seznamu literatury, ...

B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

1) Můžete vysvětlit význam aktivace zadní části cingulárního kortexu (PCC) v reakci na znepokojující podněty a jak tento nálezn zpochybňuje tradiční modely zpracování stresu?

2) Vaše studie neodhalila žádné významné fyziologické rozdíly v tepové a dechové frekvenci mezi různými typy podnětů. Jak mohly kognitivní požadavky, například ty zavedené doprovodným textem, zmírnit očekávané fyziologické reakce?

3) V diskusi zmiňujete možný vliv strategií regulace emocí, jako je kognitivní přehodnocení a potlačení výrazu. Jak si myslíte, že tyto strategie mohly ovlivnit neuronální a fyziologické výsledky ve vaší studii?

4) Vaše studie naznačuje, že kognitivní a senzorické mechanismy mohou hrát větší roli ve zpracování stresu, než se dříve myslelo. Jak byste navrhli budoucí studie, aby hlouběji prozkoumaly tyto interakce, případně s použitím metodologií s vyšší ekologickou validitou?

5) Vysvětlíte prosím, jak je možné, že levý angulární gyrus, jehož aktivace měla vyjít jak pro contrast disturbing vs. neutral, tak concerning vs. disturbing, se podle přiložených obrázků aktivací nenachází v mozku na stejném místě.

Stanovisko k opravě chyb v práci

– opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~ / **NENÍ** podmínkou přijetí práce (nehodící se škrtněte)

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~ (nehodící se škrtněte)

Navrhovaná celková klasifikace (ve standardní stupnici 1 až 4): **3**

Datum vypracování posudku: 8. 9. 2024

Podpis oponenta: