

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Gergely Pallag

Název práce: Analýza markerů oxidativního stresu v mozku potkana: vliv maternální separace

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): Mgr. Martin Vodička

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 checked="" type="checkbox"/>
C	uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami	<input 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 checked="" type="checkbox"/>
B	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input 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 type="checkbox"/>
B	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input checked="" type="checkbox"/>
C	uspokojivý, četnější 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 checked="" 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 type="checkbox"/>	
N	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>	

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

- 1) Práce je logicky členěná, rozsahem odpovídá požadavkům kladeným na DP.
- 2) Odborná úroveň práce je velmi dobrá, práce však obsahuje některé nejjasnosti:
 - a) Není jasné, jak dlouho trvala maternální separace. V abstraktu je uvedeno, že potkani byli vystaveni tříhodinové separaci, v metodické části je uvedena separace po dobu 300 minut (5hod.)
 - b) Popis výsledků u biochemických metod-jsou popisovány odchylky od protokolu a různé varianty postupu při standardizaci metody, ale u metod GSH a měření karbonylace proteinů není uvedeno, který postup byl použit k získání prezentovaných výsledků.
 - c) Tab. 3 – není uvedeno o jakou odchylku se jedná, nejsou uvedeny jednotky.
 - d) U některých tabulek chybí popisy např. tab. 10; tabulky a grafy by měly podat relevantní informaci bez dalšího kontextu.
 - e) U obr. 11, 12, 14 je uveden počet pokusů, ale není jasné, co to znamená. Zda se jedná o dvojici kontrola/separace, nebo jiný parametr? Chybí detailnější popis obr. 13.
 - f) Jiné pořadí biochemických metod v sekci metody a výsledky znesnadňuje orientaci
- 3) Citace adekvátní, relevantně použité v dostatečném množství.
- 4) Jazyk práce je velmi dobrý, práce je srozumitelná a čtivá. Není bez drobných stylistických a pravopisných chyb/překlepů.
- 5) BDNF a TBARS chybí v seznamu zkratk, překlepy jsou probrány v bodu 4

Celkově hodnotím práci jako velmi zdařilou. Oceňuji zavedení a validaci biochemických metod, v rámci DP to považuji za nadstandardní počín. Budou-li opraveny některé formální nedostatky (zejména body 2a-c), navrhuji hodnotit práci jako výbornou.

B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

- 1) Vaše výsledky neprokázaly vliv maternální separace na markery oxidativního stresu. Aplikace N-acetylcysteinu (NAC) však měla vliv na chování zvířat. Myslíte, že NAC může působit i jinými mechanismy než antioxidačními účinky?
- 2) Bylo kontrolním potkanům (skupině -NAC) injikováno vehikulum, ve kterém byl NAC rozpuštěn ("sham injekce")? V případě, že nikoliv, mohlo to ovlivnit chování potkanů v Light-dark testu?

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): **1**

Datum vypracování posudku: 30.1.2019

Podpis oponenta: