

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Hana Kyclerová

Název práce: **Expres a regulace *Dexas1* ve strukturách mozku potkana za vývoje**

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů): RNDr. Dana Jelínková, 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 checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/>
B	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input 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.:

Rozsah předkládané práce je dostatečný a odpovídající rozsahu diplomové práce, s výbornou odbornou úrovní. Výklad je jasný, bez chyb v terminologii, všechny převzaté údaje jsou s citací zdroje, práce obsahuje množství citací z posledních let. Formální a grafická stránka práce je výborná, počet sledovaných struktur mozku potkana, v nichž uchazečka sledovala expresi *Dexas1* mRNA během ontogeneze a změny exprese *Dexas1* mRNA po světelné deprivaci, je obdivuhodný. Zvláště oceňuji přehledné grafické zpracování obrázků a použití ilustračních schémat ze stereotaktického atlasu s vyznačením měřených oblastí.

Moje připomínka nijak nenarušuje skutečně výbornou úroveň práce a je spíše detailní. Všimla jsem si v seznamu použitých zkratkách termínu SCN a vl SCN, které bych spíše uvedla až v následujícím seznamu použitých zkratkách mozkových struktur. Zkratka vlSCN je uvedena dvakrát. Dále předkládám ke zvážení, zda by nebylo vhodnější v rámci jednoho obrázku použít v jednotlivých sloupcových grafech stejný rozsah osy y, v tomto případě rozsah relativní optické density, např. obr. 5, na str.38 (všude použit rozsah do 50), nebo obr. 6 na str.40 (všude použit rozsah do 60) pro sjednocení velikosti sloupců naměřených hodnot relativní optické density *Dexas1* mRNA v závislosti na věku zvířat mezi jednotlivými sledovanými strukturami mozku.

B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

Jak si vysvětlujete nález exprese *Dexas1* ve ventrálním posteromediálním jádře talamu (VPM) už ve 20. embryonálním dni (E20) a jeho nárůst až do 5. postnatálního dne ve srovnání s expresí *Dexas1* ve ventrálním posterolaterálním jádře talamu (VPL), kde se *Dexas1* mRNA objevuje až postnatálně?

Nalezená silná exprese *Dexas1* v SCN potkana již ve 20. dni embryonálního vývoje a jeho nárůst až do P5 naznačuje jeho význam pro zrání cirkadiálního pacemakeru. Jsou známy nějaké další signální systémy v SCN, které se vyvíjejí v ontogenezi tak časně?

--

Stanovisko k opravě chyb v práci

– opravný lístek/oprava v textu **NENÍ** podmínkou přijetí práce

C. Celkový návrh

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO**

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

Datum vypracování posudku: 1.9.2017

Podpis oponenta: