

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Denisa Kirdajová Datum: 27.5.2019
Autor: Anna Horáková	
Název práce: Narušení funkce neuronů a gliových buněk u schizofrenie s důrazem na jejich komunikaci	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>  Cílem práce je popsat fyziologické ale hlavně abnormální funkce neuronů a jednotlivých typů gliových buněk u schizofrenie s důrazem na komunikaci mezi nimi. Dále se autorka zabývá charakteristickými experimentální modely, které se používají k výzkumu jednotlivých buněčně-specifických dysfunkcí tohoto onemocnění.	
<b>Struktura (členění) práce:</b>  Struktura práce odpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci a obsahuje tedy abstrakt v anglickém a českém jazyce, seznam zkratk, obsah, vlastní text včetně úvodu a závěru a seznam použité literatury. Domnívám se, že by bylo vhodnější číslovat jednotlivé kapitoly a podkapitoly, což by přispělo k větší přehlednosti práce.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?  Autorka do své práce zapracovala 133 převážně primárních citací. Publikace jsou řádně a jednotně citovány.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?  Práce neobsahuje vlastní výsledky	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>  Formální a jazyková úroveň práce je dobrá. Text se nevyhnul překlepům a gramatickým chybám. Autorka v názve svoji práce správně uvádí název gliových buněk (glial cells/ glia) dále v práci ale používá nesprávně glia cells. Zkratky v textu častou nejsou vůbec definovány(CNS, PNS) nebo jsou definovány později než při prvním použití (NRG1), nebo jsou definovány víckrát (KYNA, L-AA, MAM, NVHL). Některé zkratky se nenacházejí v seznamu zkratk (HC-PFC) nebo jsou zavedeny zkratky které nejsou dále používány (KYNA, DA). Bez ohledu na zmiňované nedostatky se práce četla velmi dobře a kapitoly jsou logicky členěné a ve většině případů na sebe plynule navazují. Názvy kapitol jsou někdy nelogicky na úplném konci strany. Pro větší srozumitelnost bych kapitolu Animal Models of Schizophrenia - an Overview dala nakonec, protože takhle bez předchozího vysvětlení fyziologie a patofyziologie schizofrenie není pro čtenáře pochopitelná. V práci jsou jenom dva obrázky na které ale v textu není žádný odkaz. K textu mi chybí víc obrázků nebo schémat, které by názorně doplnili vlastní text.	

Šírka okrajů působí víc jak 2,5 cm.

### Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Předložená práce přehledně shrnuje poznatky o funkcích a komunikaci neuronů a gliových buněk v schizofrenii. Autorka čerpala z velkého množství literárních zdrojů, jejichž výsledky správně interpretovala. Práce splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci, ale vzhledem k výše zmíněným formálním nedostatkům ji hodnotím jako práci velmi dobrou.

### Otázky a připomínky oponenta:

1. *„KYNA is a metabolite produced by certain types of astrocytes, therefore this model is admitted as a result of astrocyte dysregulation“*  
Jaký typ astrocytů produkuje KYNA metabolit? Jsou nějak funkčně nebo regionálně vymezeny?
2. Můžete uvést nejpoužívanější experimentální model schizofrenie? Jeho výhody a nevýhody?
3. *„As far as oligodendrocyte-precursor cells are considered, the researches using immunoreactive markers OLIG1 and OLIG2 typifying the presence of oligodendrocytes themselves highlight a significant decrease in the density of these precursors suggesting the link in an altered myelination in schizoprenia“*  
Sonic hedgehog signalizace ovlivňuje expresi Olig1/2, ví se něco o této signalizaci v rámci schizofrenie?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržíte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: daniela.hornikova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Jitka Žurmanová, Katedra fyziologie, Viničná 7, 128 44 Praha 2.