

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Martin Vodička, Ph.D. Datum: 3.9.2024
Autor: Anna Korousová	
Název práce: Význam nikotinových acetylcholinových receptorů v patogenezi deprese	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem této bakalářské práce je shrnout současné poznatky o významu nikotinových acetylcholinových receptorů (nAChR) při vzniku deprese a její léčbě. Práce se zaměří na molekulární mechanismy, jimiž nAChR ovlivňují synaptickou plasticitu a jak tyto mechanismy přispívají k patogenezi deprese. Dále si klade za cíl analyzovat jednotlivé podtypy nAChR, jejich expresi v mozku a jejich specifické role v depresi. Práce dále shrnuje výsledky preklinických a klinických studií, které zkoumaly vliv modulace nAChR na depresivní chování.	
Struktura (členění) práce: Práce rozsahem splňuje požadavky. Je přehledně rozdělena do pěti kapitol, přičemž některé kapitoly jsou dále členěny na logicky navazující subkapitoly.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Zdroje použité v práci jsou z relevantních zdrojů (vědeckých článků) a jsou správně citovány. Z článků jsou použity relevantní údaje až na jednu výjimku. V kap. 4.2.1. na straně 20 došlo pravděpodobně k uvedení nesprávné citace, kdy autorka popisuje opakované elektrické šoky u citace Dilsaver et al. 1986, ale zmiňovaný článek o elektrošocích nepojednává. Pravděpodobně došlo k záměně s jiným článkem stejného autora z roku 1987.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Po formální stránce je práce na velmi dobré úrovni. Je psaná čtivě, bez většího množství překlepů, či pravopisných chyb. Text práce je vhodně doplněn třemi obrázky	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce poskytuje ucelený přehled o nAChR v mozku a jejich roli v synaptické plasticitě. Dále popisuje preklinické a klinické studie zabývající se studiem nAChR a deprese a věnuje se farmakologickým studiím cíleným na tyto receptory. Práce tak splnila vytyčené cíle. I přes výše uvedené drobné nedostatky doporučuji práci k obhajobě s hodnocením výborně.

Otázky a připomínky oponenta:

- 1) Liší se zastoupení nAChR, nebo jejich subtypů v různých typech neuronů?
- 2) V práci uvádíte, že důležitou roli v modulaci synaptické plasticity v hipokampu hrají především dva podtypy nAChRs, a to podtypy $\alpha 7$ a $\alpha 4\beta 2$. Dále hezky popisujete význam zvýšené propustnosti pro vápenaté ionty u podtypu $\alpha 7$. Je popsán i mechanismus jakým synaptickou plasticitu ovlivňuje $\alpha 4\beta 2$ podtyp receptoru?
- 3) Jaké jsou nejčastější projevy deprese podobného chování u hlodavců?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: