

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele: Romana Weissová</b>  <b>Datum: 27.8.2020</b>
<b>Autor:</b> Karolína Daňková	
<b>Název práce:</b> Signalizace řízená trimerními G proteiny v neurodegenerativních procesech	
<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 shrnutí dosavadních poznatků o souvislosti mezi neurodegenerativními onemocněními a změnami signálních drah řízených trimerními G proteiny.	
<b>Struktura (členění) práce:</b> Práce má klasickou strukturu. Autorka se věnuje nejdříve popisu struktury a funkce receptorů spřažených s G proteiny, ve druhé části uvádí vybraná neurodegenerativní onemocnění, aby následně ve třetí části shrnula souvislosti mezi těmito dvěma tématy.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka použila v rešerši relevantní údaje z dostatečného počtu literárních zdrojů, které jsou v práci řádně citovány. Autorka pracovala i s velmi aktuální literaturou (několik zdrojů bylo publikováno v letošním roce).	
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> Předložená práce má dobrou formální a jazykovou úroveň. Mám pouze několik drobných připomínek: Někdy jsou použita zbytečně složitá souvětí, která snižují srozumitelnost textu. U práce v českém jazyce bych ocenila překlad popisků v obrázcích přejatých z anglických zdrojů a zejména použití shodných zkratk v textu a v obrázku. Zřídka se stalo, že používaná zkratka nebyla v textu zavedena (AC, CM, GM). V textu je malé množství překlepů.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> Autorka v práci shrnula současné poznatky o změnách provázejících signalizační dráhy vedoucí přes receptory spřažené s G proteiny v kontextu vybraných neurodegenerativních onemocnění. Cíle práce byly splněny, ačkoli zvolená širší tématu a limitace rozsahem bakalářské práce neumožnily zpracování tématu vyčerpávajícím způsobem. Autorka prokázala schopnost pracovat se zahraniční vědeckou literaturou, zorientovat se ve velkém množství informací a utřídit je přehledným způsobem.	

**Otázky a připomínky oponenta:**

- 1.) Na straně 17 okrajově zmiňujete, že snížení aktivity proteinkinázy C může vést ke zvýšenému hromadění hyperfosforylovaného tau. Uveďte další příklady, jak mohou signalizační dráhy řízené trimerními G proteiny přispívat k hyperfosforylaci tau u Alzheimerovy choroby.
- 2.) Ve své práci zmiňujete agonisty a antagonisty receptorů spřažených s trimerními G proteiny jako potenciální farmaka pro léčbu neurodegenerativních onemocnění. Uveďte příklady některých takových látek (agonistů či antagonistů receptorů spřažených s G proteiny), které již byly navrženy jako potenciální léčiva u Alzheimerovy choroby (dostaly se do fáze klinického hodnocení).
- 3.) Na straně 16 píšete: "...což je v souladu s výše zmíněnou teorií o stálosti kvantitativního výskytu receptorů". Popište stručně tuto teorii a uveďte, kde ji ve své práci zmiňujete.

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

výborně    velmi dobře    dobře    nevyhověl(a)

**Podpis školitele/opponenta:**