

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Martin Balašík, Ph.D. Datum: 3. 9. 2015
Autor: Alice Škrlantová	
Název práce: Změny fosforylace proteinu CRMP2 spjaté s patogenezí Alzheimerovy choroby a jejich vliv na funkci neuronů	
<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> Hyperfosforylace proteinů regulujících metabolismus mikrotubulů (např. tau, CRMP2) jsou jedním z průvodních znaků Alzheimerovy choroby. Bakalářská práce se zabývá rolí deregulace kináz (např. CDK5) na aktivitu a stabilitu proteinu CRMP2 v průběhu Alzheimerovy choroby a jaký vliv změny CRMP2 mají na funkci neuronů.	
Struktura (členění) práce:  Práce je členěná do devíti kapitol. Po úvodu následuje kapitola shrnující hlavní znaky Alzheimerovy choroby, dále práce pokračuje pěti kapitolami charakterizujícími protein CRMP2 a jeho funkci během růstu a navádění axonů a v Alzheimerově chorobě. Práce je ukončena závěrem a literárními zdroji. Práce je relativně dobře strukturována, kapitola popisující hlavní znaky Alzheimerovy choroby by však měla být, vzhledem ke zvolenému tématu, zaměřena obzvláště na změny fosforylace, kináz a na oblasti, které mohou být ovlivněny dysfunkcí CRMP2. Některé kapitoly by mohly být vzhledem ke svému obsahu nazvány výstižněji (např. kap. 7 "Regulace fosforylace CRMP2 v rozvoji Alzheimerovy choroby" pojednává i o možných důsledcích jiných změn CRMP2, např. lokálních koncentrací proteinu, které s fosforylací souvisí jen nepřímo.)	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Ano.	
Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Ano.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?  Práce je literární rešerší a neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):  Bakalářská práce obsahuje 4 obrázky a jednu tabulku, graficky je dobře zpracována. Jazyková úroveň práce je relativně dobrá, i když rozdílná u různých kapitol – kapitoly zabývající se proteinem CRMP2 (3-6) jsou napsané velmi pěkně, v jiných se vyskytují prvky neodborného textu (např. kap. 7, řečnická otázka) nebo složité větní konstrukce (abstrakt). Návaznost jednotlivých kapitol by bylo možné zlepšit. Autorka používá hodně anglických zkratk, v některých případech je to odůvodnitelné, v jiných jako např. u zkratkového označení Alzheimerovy choroby by bylo možno použít "A.ch." namísto z angličtiny převzatého "AD".	

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Alice Škrlantová zpracovala zajímavé a zatím málo diskutované téma role proteinu CRMP2 v Alzheimerově chorobě. Autorka velmi pěkně shrnula vlastnosti proteinu CRMP2 ve vývoji nervové soustavy a popsala jakým způsobem je funkce CRMP2 regulována. Výhrady mám ke struktuře úvodní kapitoly zabývající se Alzheimerovou chorobou, která by měla být vzhledem k tématu práce a jejímu omezenému rozsahu více zaměřena na změny v oblasti fosforylace a kináz. Obecný popis Alzheimerovy choroby působí při omezeném rozsahu povrchně a nenavazuje dobře na téma CRMP2. Z formálního hlediska by měly být odstraněny prvky neodborného textu, složité větní konstrukce snižující čtivost např. abstraktu a nadměrné užívání anglických zkratk. Celkově je však práce velmi dobře napsána a vytčené cíle plní. Práci doporučuji přijmout k obhajobě titulu Bc.

**Otázky a připomínky oponenta:**

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 (dodržujte 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: jitka.zurmanova@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.