

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Vladimír Rudajev Datum: 19.5.2011
Autor: Gabriela Jandová	
Název práce: Endogenní opioidy a jejich fyziologický význam	
<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>  Práce si klade za cíl podat přehlednou formou informace o opioidní signalizaci, s důrazem na bližší charakterizaci opioidních molekul (nejrůznější látky exogenního i endogenního původu působící jako antagonisté či antagonisté) a jejich receptorů (MOR, KOR, DOR a NOR – N/OFFQ). Dále je pozornost soustředěna na úlohu opioidní signalizace v rámci jednotlivých fyziologických systémů (kardiovaskulární, dýchací, trávicí, nervový, atd.) a vliv podávání opiátů na jejich fungování.	
Struktura (členění) práce:  Práce je standardně členěna do jednotlivých tematických kapitol a podkapitol, včetně úvodu a závěru. Jednotlivé kapitoly a podkapitoly jsou věnovány popisu a přiblížení opioidů, opioidních receptorů a jejich fungování.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? 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 neobsahuje vlastní výsledky, je pouze literárním přehledem.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):  Formální úroveň práce je dobrá a odpovídá požadavkům na BP. Pouze bych doporučil pečlivěji si přečíst konečnou verzi kvůli překlepům či podivnému slovosledu, který někdy vede k horší srozumitelnosti (např. na str.14 dole: „Receptory dostávají své často názvy..“). Také obrázky a jejich popisy jsou někdy začleněny do textu způsobem, že není jasné, kde začíná a končí popis či název obrázku a kde vlastní text. (např. obr. 6)	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> Uvedená práce splňuje jak formální požadavky kladené na bakalářskou práci, tak i vytyčené cíle, kterými bylo bližší přiblížení opioidní signalisace u živočichů, především savců. Přestože práce je psaná srozumitelně, přehledně a věcně správně, doporučil bych věnovat větší péči práci s textem a s českým jazykem. Především překlady z angličtiny jsou občas poněkud nezdařilé. Také formální úroveň citací není zcela odpovídající. Autorka však jasně ukázala, že je schopná zacházet s odbornou, původní i přehlednou literaturou, rozpoznat a zpracovat ty nejpodstatnější informace a uvést je do vlastního smysluplného textu. Práci doporučuji k přijetí.	

**Otázky a připomínky oponenta:**

## Připomínky:

V seznamu zkratk jsou vysvětlivky podávány buď anglicky, nebo česky, bez ohledu na původ zkratky (např. ACTH je rozvedena česky jako adrenokortikotropní hormon, kdežto AMP česko-angl. - adenosine monofosfát, jiné jen anglicky (GIRK) atd.

Názvy enzymů jsou v češtině jednoslovné (proteinkináza), pozor na jednotné psaní koncovek asa/áza – v práci se vyskytuje obojí

U psaní názvů např. hormonů bych doporučil plně počestěné formy, zvláště za užití českého skloňování (str. 11 i jinde – prolaktinu místo prolactinu s c). Tento problém (anglického psaní) se vyskytuje i jinde, např. v textu psáno gamma místo česky gama.

Češtinu bych doporučil i u názvů chemických prvků a skupin – překlad z angličtiny by měl být překlad, ne přepis - na str. 16 část věty „Přeměna substituentu na piperidin nitrogeneru z methyl skupiny..“ je krkolomná a těžko srozumitelná, navíc pro „nitrogen“ máme český název, jaký?

Zcela ujíždí formát citací – ten je v seznamu literatury rozdílný pro jednotlivé zdroje (někde máte celá křestní jména, jinde iniciály, zkratky s tečkami i bez, oddělené čárkami, středníky,..). Ačkoliv radíte citace dle abecedy, např. práci Olson et al., 1997 radíte podle prvního písmene křestního jména, čili ji lze nalézt pod G (Gayle Olson), tuto práci také máte v seznamu dvakrát.

## Otázky:

V kap. 3.1.3 jmenujete 5 hlavních oblastí v mozku, kde se vyskytují endogenní opioidy a receptory. Na obr. 2 je jako takové místo zobrazena i mozková kůra, kterou v textu nezmiňujete. Jak je to s opioidy a jejich receptory právě v mozkové kůře?

Co to jsou  $\sigma$  receptory, které v textu zmiňujete, ale nijak blíže necharakterizujete?

Kde se vytvářejí disulfidické můstky? Je to opravdu až během poslední fáze úprav proteinu ve váčcích směřujících od t-GA? A jak to s nimi je u opioidů, když už je v této souvislosti zmiňujete?

Jak se citují učebnice/knihy? Citace Neuroscience, 2004 a podobně Principles of Neural Science + výčet autorů/editora jsou nedostačující.

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 interní pravidla na <http://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: iva@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Jan Moravec, Katedra fyziologie živočichů, Viničná 7, 128 44 Praha 2.