

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: PharmDr. Alena Sumová, DSc. Datum: 24.5.2011
Autor: Lucie Olejníková	
Název práce: Cirkadiánní hodiny během ontogeneze	
<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 práce bylo shrnout současné poznatky o funkci cirkadiánního systému savců, a to především s ohledem na jeho vývoj během ontogeneze.	
Struktura (členění) práce: Autorka se po krátkém úvodu zabývá stručným popisem struktury cirkadiánního systému, přičemž pozornost je věnována jak centrálním hodinám v mozku, tak periferním hodinám v různých tkáních těla. V samostatných kapitolách je vysvětlen jednak mechanismus vzniku a řízení cirkadiánních rytmů a také mechanismus synchronizace cirkadiánního systému v dospělosti. Ve druhé polovině práce se autorka snažila shrnout poznatky o tom, kdy a jak se vyvíjí jednotlivé části cirkadiánního systému morfologicky a funkčně. V poslední části jsou přehledně zpracovány literární údaje o vývoji světelné a nesvětelné synchronizace a jejich mechanismech. V závěru pak autorka shrnula obecné zákonitosti vývoje cirkadiánního systému a upozornila na některé nedostatky v jejich současném poznání.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerší relevantní údaje z literárních zdrojů? Literární zdroje jsou relevantně citovány. Jedná se cca o 140 primárních prací. Vzhledem k tomu, že toto téma bylo předmětem intenzivního výzkumu již v 80. letech minulého období, musela autorka sledovat i tyto relativně starší články a získané poznatky dávat do souvislostí s dnešním stavem poznání.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formálně je práce zpracována na standardně dobré úrovni, i když reprodukce některých obrázků by mohla být kvalitnější.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Vytýčeného cíle se autorce podařilo dosáhnout, jelikož zvládla obsáhnout a přehledně shrnout všechny podstatné údaje týkající se dané problematiky. Ontogeneze cirkadiálního systému byla intenzivně studována na konci 80. let minulého století, kdy studie musely spoléhat pouze na měření výstupních neboli hodinami řízených rytmů mláďat, jako je např. rytmus v pohybové aktivitě apod. Tyto rytmy se však vyvíjí až relativně později během postnatálního období. Poznatky posledních let o molekulovém mechanismu generujícího cirkadiální rytmy u savců umožňují studovat ontogenezi tohoto mechanismu jak během prenatalního tak postnatálního období. Díky tomu je ontogenezi cirkadiálního systému, a především vývoji jeho synchronizace s vnějším prostředím, v současné době opět věnována velká pozornost.

Autorka dokázala utřídit značné množství informací a výsledkem je přehledná práce, která srozumitelnou formou informuje čtenáře o současném stavu poznání ontogeneze cirkadiálního systému savců.

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 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.