

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: RNDr. Lucie Hejnová, Ph.D. Datum: 30.8.2011
Autor: Lucie Pospíšilová	
Název práce: Význam časového systému pro zdraví člověka	
<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...) Autorka si ve své práci předsevzala přiblížit funkci vnitřních biologických hodin a upozornit na jejich důležitost pro zdraví člověka s důrazem na jejich souvislost s některými civilizačními chorobami.	
Struktura (členění) práce: Členění bakalářské práce je logické, jednotlivé kapitoly na sebe navazují. Autorka nás postupně seznamuje s cirkadiánním systémem na úrovni celého organismu i na molekulární úrovni, následně se zapojením proteinů cirkadiánního systému do regulace buněčného cyklu. V druhé polovině práce se autorka zabývá souvislostí cirkadiánního systému s některými civilizačními chorobami a jejich možné terapie.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Sto osm použitých literárních zdrojů v anglickém jazyce je podle mého názoru více než dostatečné a jejich použití v textu odpovídají. U internetových zdrojů bych uvítala i uvedení data citace. Internet není neměnné médium a dochází průběžně k aktualizacím.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Předkládaná bakalářská práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Bakalářská práce je napsána velmi dobře po stránce jazykové. Z formálního hlediska bych měla pár připomínek. Překvapilo mě, že autorka neuvádí odkazy na obrázky v textu. Také si myslím, že by bylo vhodnější u některých obrázků uvést jejich rozsáhlý výkladový popis v textu a u samotného obrázku ponechat jen stručný popis (např. obr. 4). Práce je psaná česky a proto si myslím, že i seznam zkratk by měl být v češtině či alespoň doplněn o český překlad. Jedno písmenné předložky je vhodné nenechávat osamoceně na koncích řádků.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Lucie Pospíšilová ve své bakalářské práci popsala funkci vnitřních biologických hodin a jejich možná zapojení do vzniku některých civilizačních chorob. Velmi zajímavou částí této práce je shrnutí výsledků o vztahu nádorových onemocnění a denních rytmů, také možnost zlepšit jejich léčbu podáním léků v určitou denní dobu. Škoda, že se autorka více nezabývala spojením cirkadiálního systému s kardiovaskulárními chorobami, obezitou a diabetem. Možnost vzniku těchto chorob vlivem narušeného cirkadiálního rytmu pouze zmiňuje.

Otázky a připomínky oponenta:

1. Ve své práci píšete o velkém významu melatoninu při předávání informace o denní době v organismu. Je znám mechanismus jeho působení? Ve vaší bakalářské práci píšete jen: „Melatonin, je malá lipofilní molekula, která snadno prostupuje buněčnou membránou. Může tedy snadno dávat informaci o denní době ostatním buňkám a orgánům v těle“ a ještě „Na membráně neuronů SCN jsou přítomny dva podtypy melatoninových receptorů, MT1 a MT2“.
2. V kapitole „3.2. Cirkadiální regulace buněčného cyklu“ píšete o zapojení cirkadiálních proteinů PER1 a TIM v regulaci buněčného cyklu při poškození DNA. Mohla byste rozvést, jaký je vzájemný vztah mezi regulací buněčného cyklu při poškození DNA a denním rytmem?

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: 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.