

Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Mgr. Kateřina Červená

Datum: 6.9.2017

Autor: Mgr. Jiří Kapoun

Název práce: Molekulární mechanismus synchronizace cirkadiánních hodin režimem příjmu potravy

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Práce se zabývala shrnutím existujících výzkumných poznatků z oblasti molekulární chronobiologie se zaměřením na molekulární mechanismy, skrze které může potrava, zejména načasování jejího příjmu a její složení, ovlivnit vzájemnou komunikaci mezi expresí hodinových genů a buněčným metabolismem. Dále bylo cílem práce pojednat o souvislosti vzájemné desynchronizace rytmů v centrálních hodinách a periferních oscilátorech na riziko vzniku metabolického onemocnění.

Struktura (členění) práce:

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?
 Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Použité literární zdroje jsou dostatečné a v práci jsou správně citovány. Autor v rešerši použil relevantní údaje z daných literárních zdrojů.

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):

Práce je doplněna několika barevnými schémata, která vhodně ilustrují komplexní problematiku. Jazyková úroveň práce je vysoká.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Autor splnil stanovené cíle své práce. Zhostil se velmi aktuálního a zajímavého tématu přehledným a logickým způsobem. V první kapitole uvádějící čtenáře do odvětví savčí chronobiologie citoval stěžejní originální práce. Oceňuji logickou uspořádanost textu, kdy autor nejprve vysvětluje obecné mechanismy a postupně problematiku rozvíjí, aby v závěrečné kapitole jednotlivé poznatky propojil s praktickou problematikou rizika vzniku metabolických poruch člověka. V závěrečném shrnutí vyjádřil názor o potřebě rozšiřování chronobiologických poznatků týkajících se prospěšného působení konkrétních složek potravy na lidský cirkadiánní systém.

Otázky a připomínky oponenta:

Vedle světla jako nejsilnějšího zeitgeberu zmiňujete na straně 10 jako další časové signály vnější teplotu a dostupnost potravy. Existují ještě jiné zeitgebery? Pokud ano, jaké to jsou a jakými mechanismy působí?

V textu mi chyběla zmínka o konceptu potravou řízeného oscilátoru (food-entrainable oscillator; FEO). Popište prosím, o co se jedná.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

 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, 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.