

Posudek na bakalářskou práci

<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Kateřina Červená <hr/> Datum: 2.6.2014
Autor: Kateřina Balounová	
Název práce: Úloha microRNA v regulaci cirkadiánních rytmů a při tumorigenezi kolorektálního karcinomu	
<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 bakalářské práce bylo seznámit s miRNA, poukázat na změny jejich exprese v rakovině a nastínit roli, jakou zastávají v regulaci kolorektálního karcinomu a cirkadiánních rytmech. Dalším cílem bylo identifikovat miRNA, které se účastní jak regulace cirkadiánních rytmů, tak i regulace kolorektálního karcinomu.	
Struktura (členění) práce: Práce je přehledně a logicky členěna na úvod, pět hlavních kapitol, seznam zkratk, závěr a přehled citované literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Práce obsahuje nadstandardní množství literárních zdrojů od roku 1990 až po současnost. Je vidět, že autorka nastudovala problematiku velmi pečlivě a v rešerši uvádí relevantní údaje ve vzájemných logických souvislostech. Uvedené literární zdroje jsou správně citovány.	
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): Formální úroveň práce je vysoká a práce je přehledná. Obsahuje 3 názorné obrázky doprovázející popis problematiky v textu, které jsou stručně popsány, a je uveden jejich zdroj. Pouze rozložení tabulky na str. 22 a 23 na mne působí poněkud rušivě. Jazyková úroveň je dobrá, až na několik drobných překlepů. Dovolím si však upozornit na užití nesprávného výrazu <i>potencionál</i> (<i>neomezený replikační potencionál</i> ; nadpis 4.3).	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Autorka po nastudování relevantních informací z literatury splnila vytyčené cíle práce. Celkově je práce na velmi vysoké úrovni, autorka propojila jak poznatky týkající se poměrně mladého fenoménu miRNA a jejich roli při tumorigenezi s problematikou cirkadiálních rytmů. Identifikací miRNA, zapojených jak v regulaci cirkadiálních rytmů, tak v regulaci kolorektálního karcinomu, nastínila další úhel pohledu na mechanismy vzniku kolorektálního karcinomu v souvislosti s narušením cirkadiálních rytmů. Celkově tedy práci tedy hodnotím velmi kladně.

Otázky a připomínky oponenta:

1) V kapitole 5 na straně 18 uvádíte, že suprachiasmatické jádro je uloženo v předním hypotalamu. Mohla byste jeho polohu blíže specifikovat a uvést, zda se jedná o párovou či nepárovou strukturu?

2) Jaké další stimuly, kromě světla, jsou schopny resetovat savčí centrální oscilátor?

3) V epifýze dochází k cirkadiálně řízené syntéze hormonu melatoninu. Mimo jeho úlohu v rytmech spánku a bdění byla též věnována pozornost jeho antioxidantnímu a možnému antitumorigennímu působení. Existují nějaké práce studující souvislost melatoninu a miRNA v tumorigenezi?

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.