

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. David Kolář Datum: 5.9.2017
Autor: Denisa Čejková	
Název práce: Peroxizomy a jejich úloha v energetickém metabolismu srdce	
<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> Cílem práce, stanoveným nezvykle v samostatném oddílu, bylo „shrnout poznatky o peroxisomech, jejich funkcích a možném vlivu na energetický metabolismus kardiomyocytů“.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna na úvod, závěr a 3 stěžejní kapitoly. Je doplněna o abstrakt v českém a anglickém jazyce a seznamem citované literatury. Zcela však chybí seznam využitých zkratk. Uvedený obsah by též zasloužil korekce.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka využila k sepsání své práce více jak 130 citovaných zdrojů. Pozapomněla ovšem dodržet uniformitu citovaných zdrojů, stejně tak jako rozlišení primárních citací od citací sekundárních (např. review od De Duve and Baudhuin (1966), Ehrenborg and Krook, 2009).	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce absolutně neodpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci. Ačkoliv je jazyková úroveň práce dobrá, občasně se zde vyskytují nepřesnosti, či nedokonale přeložené termíny („very-long-chain fatty acid syntetáza“) a překlepy („něžně preferované substráty v závěru“). Některé pasáže jsou zavádějící (str. 10 – popis starších a novějších studií při popisu hFis1). Rešerše je doplněna celkem 7 obrázky, které jsou popsány a citovány a autorka se na ně v průběhu rešerše odkazuje. Nejspíše nedostatkem času k finálním úpravám je však formální úroveň obrázků velmi slabá. Popis jednotlivých obrázků je vsazen do textu, což celou práci tvoří velmi nepřehlednou a její celkovou úroveň až přílišně snižuje. Pro DP bych doporučoval jednotlivé kapitoly oddělovat koncem stran.	

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle kladené autorkou v rešerši byly splněny. Práce pojednává o peroxisomech, jejich obecné charakteristice a funkcích. Poslední kapitola pak tyto informace rozšiřuje v kontextu srdeční fyziologie a energetického metabolismu.

Naneštěstí jsem z hlediska autorčiny časové tísně neměl možnost finální verzi práce vidět.

Z důvodu otřesné formální stránky jsem se navíc rozhodl zhoršit celkové hodnocení, ačkoliv je obsahová stránka velmi dobrá.

Rešerše (až na formální stránku) však splňuje požadavky kladené na BP, a proto ji jako takovou doporučuji přijmout k obhajobě.

**Otázky a připomínky oponenta:**

Žádost o **ERRATA**: K obhajobě se dostavte s celkovým seznamem využitých zkratk, který bude nedílnou součástí práce.

Otázky:

- 1) Podílí se nějakým způsobem metabolity sacharidového/glukózového metabolismu na odbourávání mastných kyselin pomocí peroxisomálních enzymů  $\beta$ -oxidace?
- 2) Na str. 14 zmiňujete, že molekuly reaktivních forem kyslíku by mohly sloužit i jako komunikační molekuly mezi peroxisomy a mitochondriemi. Rozšiřte tuto informaci.

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.