

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> Mgr. Jiří Funda <b>Datum:</b> 21.5.2021
<b>Autor:</b> Irena Kačinská	
<b>Název práce:</b> Autofagie jako klíčový mediátor benefičních účinků kalorické restrikce	
<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>	
<p>Cílem práce je popsat benefiční účinky autofagie stimulované kalorickou restrikcí na civilizační choroby a na zpomalení procesu stárnutí. Práce nejprve popisuje mechanismy autofagie na molekulární a buněčné úrovni a následně se věnuje popisu druhů kalorické restrikce a jejich účinků.</p>	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
<p>Práce je členěna do čtyř hlavních částí. První část popisuje základní mechanismy autofagie. Druhá část popisuje běžně používané druhy kalorické restrikce. Třetí část práce popisuje spojení mezi autofagií a kalorickou restrikcí a čtvrtá část se věnuje účinkům autofagie na řadu běžných chorob.</p>	
<b>Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?</b>	
<b>Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?</b>	
<p>V práci je citováno celkem 114 zdrojů. Zdroje jsou citovány správně a je zachován jednotný formát citací. Jediným nedostatkem je, že autorka v seznamu literatury nevyznačila, které citace jsou sekundární.</p>	
<b>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</b>	
<p>Práce neobsahuje vlastní výsledky.</p>	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>	
<p>Práce je nejednotná z hlediska použití progresivního pravopisu. Některá slova cizího původu jsou psána v konzervativní formě (např. organismus, mechanismus), jiná se v textu objevují v jejich progresivní formě (např. ribozom, endoplazmatický). Například slova „autofagozom“ a „lyzozom“ se v textu objevují v obou formách. Řada zkratk není v textu vysvětlena (např. BCAA, LDL). Tyto zkratky jsou pouze zmíněny v seznamu zkratk a následně užívány v textu. Zkratky užití v obrázcích nejsou pod obrázky vysvětleny a přestože je text práce v češtině, popisky v obrázcích jsou v angličtině. Autorce bych doporučil použít více obrázků, aby čtenářovi usnadnila pochopení textu.</p>	

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Práce je přehledně strukturovaná a obsahuje množství příkladů. Autorka demonstrovala schopnost orientovat se v odborné literatuře, třídít informace a vyvozovat závěry. Cíle práce tedy považují za splněné. Práce splňuje předpoklad pro obhajobu bakalářské práce.

**Otázky a připomínky oponenta:**

1) V oddílu 2.3 uvádíte, že ketogenní dieta je efektivní pro snížení tělesné hmotnosti, citace (Ellenbroek et al., 2014), na kterou se přitom odkazujete však tvrdí opak. Uveďte příklad klinické i preklinické studie, ve které ketogenní dieta vedla ke snížení tělesné hmotnosti.

2) V oddílu 3.1 uvádíte, že AMPK je aktivována na základě zvýšeného poměru AMP vůči ATP. Popište detailněji mechanismus aktivace AMPK a uveďte příklady regulace aktivity AMPK prostřednictvím dalších enzymů. Je možné aktivovat AMPK pomocí jiných molekul než AMP?

**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 (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/2018-pravidla.pdf>
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na adresu: daniela.hornikova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na adresu: Dr. Daniela Horníková, Katedra fyziologie, Viničná 7, 128 44 Praha 2 nebo osobně na obhajobu.