

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. David Kolář Datum: 31.5.2016
Autor: Barbora Veselá	
Název práce: Kardioprotektivní úloha epoxyeikosatrienových kyselin v ischemicko-reperfuzním poškození srdce.	
<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 (stanoveným v abstraktu) bylo: „souhrnně představit kardioprotektivní úlohu epoxyeikosatrienových kyselin (EETs) v ischemicko-reperfuzním (I/R) poškození srdce“.	
Struktura (členění) práce: Předkládaná rešerše je členěna dle doporučení. Obsahuje abstrakt v českém i anglickém jazyce, obsah, seznam použitých zkratk, úvod, 4 hlavní kapitoly (biochemie arachidonové kyseliny, EETs, ischemie a reperfúze, kardioprotekce, možné léčby pomocí EETs) a závěr. Rešerše též obsahuje seznam použité literatury bez dílčího členění.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autorka ve své rešerši využila celkem 40 citací. Všechny jsou správně citovány, čehož si cením, avšak postrádám rozlišení citací primárních a sekundárních, respektive rozlišení knižních a žurnalistických zdrojů. Obrázky jsou opatřeny odpovídajícími citacemi.	
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): Práce obsahuje 9 obrázků, které přispívají k celkovému porozumění textu. Pomáhají též lepší představě v poměrně složité problematice a jsou vhodně doplněny odkazy v rešeršním textu i odpovídající citací. Snad jen obr. 9 by si zasloužil lepší rozlišení. Jazyková úroveň je na odpovídající úrovni, nicméně celkový dojem je místy, avšak zřídka, degradován drobnými nepřesnostmi. Slovo reperfúze je psáno s „ú“ (pokud je psáno se „z“).	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Cíle kladené autorkou v předkládané rešerši byly splněny. Práce je po formální stránce na velmi dobré úrovni, avšak obsahová stránka se po hlubším seznámení s tematikou jeví neúplně, což vedlo i ke zhoršené klasifikaci. Celek však splňuje požadavky kladené na bakalářskou práci, a proto ji, jako takovou, doporučuji přijmout k obhajobě.	
Otázky a připomínky oponenta: Připomínky: <ol style="list-style-type: none"> a) Práce je po obsahové stránce strohá. Kapitola 4 (Ischémie a reperfúze) a Kapitola 5 (Kardioprotekce) jsou rozloženy do necelých dvou stran textu. Navíc jsou citovány 2 citacemi. Primárně v těchto pasážích jsem očekával citaci školitele, který se oběma tématy zabývá. Kapitola 2 (AA) a Kapitola 3 (EETs) mohly být rozšířeny např. o: transport MK, rozšíření metabolismu, esterifikaci MK na glycerol (obligátní sn-2 pozice); u AA diskutovat i možnou autooxidaci (k čemuž dochází <i>in vivo</i>) Jak je celá tahle „mašinérie“ vztažena na kardiomyocyt aj. 	

- b) Snaha o objektivnost biologického efektu EETs je schována (ve smyslu negativního) pouze za větu o proliferaci nádorových buněk a vznik metastáz.
- c) Neobjektivně pak působí tvrzení o degradaci EETs (str. 12 a 13), kde je zohledněna pouze degradace na DHETs pomocí sEP, či degradace pomocí β -oxidace v peroxisomu. Zde postrádám alespoň zmínky o úloze GSH-transferázy, možnosti elongace řetězce EETs. Stejně tak jako na AA i na EETs mohou navíc působit COX, LOX a CYP- ω oxidázy.
- d) V kapitole 6 týkající se možností léčby pomocí EETs došlo (zřejmě díky strukturálním změnám práce, v obsahu totiž po kapitole 6 následuje kapitola 8) k vložení části „6.1.6. Mechanismus kardioprotektivního působení EETs“ na pomezí mezi subkapitoly o druzích preventivní a terapeutické léčby pomocí EETs, což nepovažuji za logické.

K předkládané práci mám následující otázky:

- 1) Existují v kardiomyocytech některé z produktů vznikajících metabolizací EETs pomocí COX, LOX a CYP- ω oxidázy a je známo něco o jejich fyziologickém/biologickém účinku na srdce, respektive na kardiovaskulární systém?
- 2) Je něco známo o kompartmentalizaci CYP450 epoxygenázy, resp. CYP450 hydroxylázy ve Vámi popisovaných dějích?
- 3) Blíže popište působení fosfolipázy 2A v kardiovaskulárním systému

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: