

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Tereza Leštinová Datum: 31.5.2016
Autor: Martin Majer	
Název práce: Cytokiny a chemokiny, jejich úloha během helmintárních infekcí	
<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...)	
<p>Předložená bakalářská práce je rešerší současných poznatků o přítomných cytokinech a chemokinech během vybraných helmintárních infekcí savců</p>	
Struktura (členění) práce: Práce se skládá z abstraktu, seznamu zkratk, 24 stran textu rozděleného do pěti kapitol a seznamu použité literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerší relevantní údaje z literárních zdrojů? Seznam literatury obsahuje na bakalářskou práci úctyhodných 141 položek, většina citovaných prací je relevantních a ocitovaných správně. Nicméně, součástí citací uvedených v tabulkách 2 a 3, které by měly shrnovat funkce cytokinů/chemokinů při infekcích způsobených helminty, jsou vědecké práce bez souvislosti k parazitickým červům. Tyto publikace nejsou navíc primární, proto by bylo dle mého názoru vhodnější použití novějšího review. Na straně 8 cituje autor publikaci Domingos <i>et al.</i> (2009), avšak v této publikaci nevidím žádnou zmínku o hlísticích rodu <i>Trichuris</i> . Dále bych se ráda zeptala autora, kde se spojitost s uváděnými helminty (<i>Ascaris</i>) objevuje v publikaci Zohar <i>et al.</i> (2014). Pokud je v seznamu literatury více článků od jednoho autora, měly by být tyto publikace řazeny buď podle roku vydání nebo by měl být dodržován stejný systém řazení. Pokud se v seznamu použité literatury vyskytuje kurziva (italika), měla by být součástí rodových a druhových jmen. U citace Hogg <i>et al.</i> (2003) postrádám celý název publikace.	
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): S kvalitou českého jazyka jsem celkově spokojena. Text obsahuje malé množství překlepů a formálních chyb. Objevuje se špatné rozdělení slov v textu i na konci řádků a na několika místech chybí podmět ve větách. U tabulky č. 3 bych zvolila jiné zarovnání textu.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Předností předkládané práce je logická a přehledná struktura. Naproti tomu, největším úskalím této práce je pro mě strohé hromadění faktů bez viditelné snahy poznatky sumarizovat. Text působí roztržštěně s absencí stručného uceleného popisu imunitní odpovědi namířené na vybrané helminty. Přestože součástí každé kapitoly je závěrečné shrnutí, ani toto shrnutí dle mého názoru nepropojuje vliv jednotlivých cytokinů a chemokinů s efektorovými ději savčí imunity. Z textu bohužel není patrné, které hlavní složky imunity bojují proti parazitickým červům a naopak jaké strategie parazit používá pro překonání těchto překážek. Tomu by pomohla nějaká obecnější kapitola umístěná v úvodu práce či konkrétnější závěrečné shrnutí.

Otázky a připomínky oponenta:

V textu mi chybí bližší propojení produkce cytokinů a jejich vlivu na imunitní odpověď namířenou proti parazitickým červům. Co víte o cytokinech v souvislosti s protilátkami izotypu IgE, eozinofilii či zvýšenou hyperplasií pohárkových buněk související se zvýšenou produkcí hlenu napomáhající vypuzení červa?

Výčet Vámi popsanych CD4+ T buněk není kompletní. Obecně, ale také ve spojení s infekcemi způsobenými helminty, byly popsány Th22 lymfocyty, nebo např. hypotetická skupina ThGM lymfocytů. Mohl byste stručně popsat poznatky zaměřující se na Th22 lymfocyty v kontextu s helmintózami?

Na str. 4 a i dále v textu uvádíte, že IL-6 je cytokin řadící se mezi pro-zánětlivé. Je tomu tak skutečně vždy? Jakou úlohu hraje IL-6 v polarizaci imunitní odpovědi?

Co je míněno "obrovskými mnohojadernými buňkami". Zmiňujete je na stranách 10,17 a 22.

Podle kterého kritéria jste vybíral jednotlivé rody a druhy do kapitoly "Infekce gastrointestinálními helminty"? Chybí mi tam např. hojně se vyskytující roupi či tasemnice *Hymenolepis nana* a *Taenia solium/saginata*.

Jednoznačný návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka bude 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, tučně nadepsané rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz odkaz: <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bi-pravidla-15-16.pdf>, zejména části „Pojetí a rozsah“ a „Oponentské řízení“.
- **Posudek** se odevzdává (zasílá) ve formátu pdf v elektronické podobě **do 2. 6. 2016** na e-mail kulikova@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění ve studentském informačním systému), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) nejpozději v **den obhajoby 8. 6. 2016** osobně nebo do téhož data na adresu: RNDr. Libor Mikeš, Katedra parazitologie PŘF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2