

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Jitka Hostomská Datum: 22.5.2012
Autor: Tomáš Macháček	
Název práce: Imunitní odpověď hostitele při neuroinfekcích způsobených parazitickými helminty	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).	
Cíle práce Vytyčeným cílem práce je shrnout klíčové poznatky o specifikách imunitní odpovědi v CNS a popsat, jaká je imunitní odpověď hostitele při infekci CNS schistosomami, tasemnicí <i>Taenia solium</i> a hlísticemi rodu <i>Toxocara</i> .	
Struktura (členění) práce: Těžištěm práce jsou čtyři delší pasáže, které se věnují jednotlivým výše zmíněným cílům. Kromě toho je práce opatřena stručným úvodem a závěrečným shrnutím.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Autor v práci cituje ohromující množství pramenů (více než 250), původních studií i přehledných článků. Pokud mohu soudit, jsou použité prameny relevantní a po formální stránce správně citovány.	
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): K formální úrovni práce nemám výhrady. Text je psaný čtivým odborným jazykem, je členěn do logických celků a doplněn několika přehlednými tabulkami. Obrázky v práci nejsou; práce je srozumitelná i bez nich, ač například doplnění schématu hematoencefalické bariéry by možná usnadnilo pochopení její anatomie.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Cíle práce byly splněny a to na poměry nadstandardním způsobem. Celkově práce působí velmi uhlazeným a přesvědčivým dojmem. Je sice pravda, že nejsem odborník ani v helmintologii ani v imunologii, přesto se domnívám, že mé nadšení prací Tomáše Macháčka nepřamení jen z úžasu nad zvláštnostmi osobně mně vzdáleného tématu.	
Otázky a připomínky oponenta: 1) Na straně 16 v poznámce pod čarou č.19 autor zmiňuje, že „využití antigenu B v diagnostice je však omezeno tím, že se vyskytuje i u pacientu s tuberkulózní meningitidou, což je třeba brát v úvahu.“ Tvrzení, že antigen uvolňovaný z cysticerek, je přítomen i u pacientů s TBC, není pravdivé, jak vyplývá i z citované studie (Das a kol., 2002). Autor měl zřejmě na mysli, že protilátky proti antigenu B detegované u pacientů s neurocysticerkózou zkříženě reagují s jiným antigenem, který je typicky přítomný u pacientů s tuberkulózní meningitidou.	

2) Dendritické buňky jsou v práci zmíněny velmi okrajově, přitom během zánětu v CNS nepochybně plní roli APC; z textu a jeho závěru vyplývá, že hlavními APC jsou mikroglie. Dá se říci, které APC hrají relativně významnější roli za fyziologických podmínek a při zánětu?

3) Kde v těle jsou antigeny z CNS a/nebo komplexy MHC s jejich fragmenty prezentovány lymfocytům? Funguje prezentace antigenů lymfocytům podobně jako v jiných částech těla? Jakými drahami se do takových míst kontaktu antigeny a buňky dostávají?

4) Autor zmiňuje, že nízká exprese MHC I. třídy na neuronech tyto „chrání před útokem T_c lymfocytů“. K jakému situaci se toto tvrzení vztahuje? Proč by za normálních okolností dobře vyškolený T_c lymfocyt „útočil“ na neurony? Může mít nízká exprese MHC I. třídy také nějaké nevýhody? Je úroveň exprese MHC I stejná i v podmínkách zánětu?

5) Existuje v kontextu imunitního systému lepší překlad pro „recruitment“ než „nábor“?

6) Jaké jsou konkrétní rysy astrogliózy? Jedná se o zmnožení astroglií, zvýšenou produkci proteoglykanů..?

7) Jak se prokazuje intrathekální tvorba protilátek?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně

Podpis školitele/opponenta: