

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek	<b>Jméno posuzovatele: Jan Černý</b>
<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Datum: 26.5.2015</b>
<b>Autor: Tomáš Brabec</b>	
<b>Název práce: Cell-mediated peripheral tolerance in lymph nodes</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>	
Předmětem rešerše je téma periferní tolerance s důrazem na její možnou lokalizaci v lymfatických uzlinách. Téma práce je velice dobře zvoleno, neboť se jedná o velice aktuální sevřenou a pro funkci imunitního systému zásadní problematiku, kde většina relevantních prací je z posledních několika let, téma zatím navíc není pokryté přehledným článkem.	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
Práce je členěna standardně, obsahuje všechny požadované části. Samotná rešerše je vhodně členěna do obecného popisu morfologie a funkční anatomie lymfatických uzlin a funkcionalit periferní tolerance vázané na lymfatické uzliny rozebraných po jednotlivých zapojených (popř. suspektních) buněčných populacích. Za část teoretickou je připojena související vhodně členěná část praktická.	
<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>	
Autor použil dostatečné množství relevantních literárních zdrojů. Vzhledem k jasně definovanému tématu a jeho aktuálnosti se Tomáši Brabecovi podařilo pokrýt v podstatě všechny zásadní publikace nezbytné pro kritické zhodnocení tématu. Použité literární zdroje jsou dostatečně aktuální – citace v pořádku.	
<b>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</b>	
ANO, metodická kvalita je více než přiměřená (konfokální mikroskopie, příprava kryožezů, značení fluorescenčně značenými protilátkami, práce s transgenními myšimi kmeny).	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>	
Teoretická část práce je doplněna jedním obrázkem schématu mízní uzliny na příkladu řezu. Možná by byl vhodnější názornější více „učebnicový“ typ obrázku (schematicky zachycující např. i logiku uspořádání cévního systému lymfatické uzliny), chápu ale motivaci k výběru schematického řezu, neboť praktická část se zabývá právě řezovými preparáty. Text je napsán srozumitelnou angličtinou (i když v některých pasážích možná trochu komplikovanou), bez překlepů. Samotný fakt autorského anglického textu je třeba ocenit.	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>	
Práce jednoznačně splnila cíle, které si autor kladl – kriticky zhodnotit intelektuálně velice náročnou problematiku periferní tolerance, do níž je zapojeno velké množství buněčných typů a molekul. Autor vhodně kombinuje a zároveň dobře odděluje poznatky získané na myším a lidském modelu. Ke zdaru práce jistě přispělo vhodně zvolené téma, které je aktuální, kontroverzní a obecně důležité.	
<b>Otázky a připomínky oponenta:</b>	
1. V práci je několikrát zmíněna možnost přenosu MHC II třídy na stromální buňky lymfatických uzlin. Jakým mechanismem k tomu může dojít?	
2. Na straně 23 je zmíněna tyrozináza jako protein exprimovaný v endoteliálních buňkách mízních uzlin. Jak je možné, že příslušné peptidy derivované z tyrozinázy jsou presentovány prostřednictvím MHCI, když se tento enzym přirozeně vyskytuje v melanozómech a obecně v derivátech endozomálního systému?	
3. Existuje velké množství transgenních modelů, kde jsou pod tkáňově specifickými promotory exprimovány nejrůznější fluorescenčně tagované proteiny. Objevují se tyto proteinové konstrukty díky aktivitě AIRE, popř. Deaf1 na abnormálních místech, typicky tedy v brzlíku nebo mízních uzlinách?	
4. Mízní uzliny jsou jedněmi z několika sekundárních lymfatických orgánů. Mohl byste stručně zrekapitulovat, proč by k periferní toleranci mělo docházet zde a ne například ve slezině nebo Peyerských plátech?	
<b>Celkově hodnotím předloženou práci jako kvalitní a doporučuji k obhajobě.</b>	
<b>Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> výborně <input type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)	
Podpis školitele/opponenta:	