

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele: Jiří Hrdý</b>  <b>Datum: 27.8. 2021</b>
<b>Autor: Diana Petrovčíková</b>	
<b>Název práce:</b> Tolerogenní dendritické buňky jako imunointervence v prevenci nebo terapii diabetu 1. typu	
<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> Cílem práce bylo shrnout poznatky o využití tolerogenních dendritických buněk a jejich terapeutickém využití při léčbě diabetu 1. typu.	
<b>Struktura (členění) práce:</b>  Předložená bakalářská práce má standardní členění splňující požadavky kladené na bakalářskou práci.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Rozsah použitých literárních zdrojů je dostačující. Nicméně autorka by měla věnovat větší pozornost citování použitých zdrojů (citační formát není jednotný – někdy jsou uvedena jak křestní jména tak příjmení autorů, někdy jen příjmení, někdy citované práce v textu zcela chybí v seznamu citované literatury (např. Oh 2015 na str. 12); velmi podivný citační formát byl zvolen u práce Grohová et al. 2017, kde chybí název vlastní práce), některé práce jsou citovány 2x (např. Phillips et al. 2017), pokud je práce psaná v angličtině, tak pak autoři s příjmením začínajícím na „Ch“ by měli být abecedně zařazeny u „C“. Tedy příště doporučuji zvolit vhodný program pro citování použitých literárních zdrojů a věnovat větší pozornost výběru jednotného formátu citování pro celou závěrečnou práci.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní experimentální výsledky.	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b> Formální úroveň bakalářská práce je dostačující. Práce je psaná v anglickém jazyce na vysoké úrovni. Autorka doprovodila text obrázky, ale bohužel chybí odkazy na obrázky v textu vlastní práce. Rovněž je třeba věnovat větší pozornost popisku obrázků, které by měly být vždy doprovázeny popiskem vysvětlujícím použité zkratky v daném obrázku (např. u obrázku 2 (str. 10) chybí vysvětlení zkratk TRAIL, FAS, CTLA atd.). V seznamu zkratk jsem nenašel použitou zkratku IDF (str. 3), v angličtině píšeme lipopolysacharid „lipopolysaccharide“, některé zkratky nejsou vysvětleny v textu tam, kde jsou poprvé použity (např. NOD). Pro přirozenou imunitu je používán termín „innate immunity“ (ne natural, str. 7), latinské výrazy se píší kurzívou ( <i>in vitro</i> , <i>in vivo</i> – str. 8, 9, 14, 17). V práci je několik překlepů (např. i tis x it is ...).	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b>  Předložená bakalářská práce splňuje formální požadavky kladené na závěrečnou práci bakalářského studia. Autorka ukázala svoji schopnost se zorientovat v dané	

problematice a kriticky zhodnotit informace o tolerogenních dendritických buňkách dostupné ve světové literatuře. Autorka splnila vyčtené cíle a bakalářskou práci jednoznačně doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

K autorce mám následující otázky:

V práci uvádíte, že se tolerogenní dendritické buňky se používají v klinických studiích při léčbě autoimunitních onemocnění. Vzhledem k délce života dendritické buňky bych se chtěl zeptat, jak často je třeba podávat tyto dendritické buňky pacientům (je známo, jak dlouho přežívají v příjemci)? V práci uvádíte, že tolerogenní efekt byl pozorován šest měsíců po podání. Je to tedy interval pro další podání tolDC?

Tolerogenní dendritické buňky jsou schopny indukovat Treg (uvádíte i antigenně specifické Treg). Není zde riziko změny těchto indukovaných Treg v Th17 (plasticita CD4+ T buněk) vedoucí k další progresi onemocnění?

Na stránce 11 píšete, že: „Tolerogenic DCs produce little or no amount of the inflammatory cytokine IL-12, which is a major stimulus for T-lymphocyte activation and proliferation.“ Je tomu opravdu tak, že IL-12 je hlavním stimulem aktivace a proliferace T buněk (i v případě Th2, Th17, Th22 atd.)? Jaká je role IL-2?

S ohledem na imunosupresivní potenciál tolDC není nebezpečí indukce a progresu nádorového onemocnění po aplikaci tolDC?

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta** (bude zveřejněn)

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: