

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Valéria Grobárová, Ph.D. Datum: 1.9.2021
Autor: Liudmila Ilina	
Název práce: Význam hlavního histokompatibilního systému pro transplantaci orgánů	
<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>Cílem této práce je popsat význam hlavního histokompatibilního systému a jeho roli v transplantaci orgánů. Práce popisuje buněčnou a protilátkami zprostředkovanou rejekci orgánů po transplantaci a taktéž se zabývá charakterizací vztahu mezi mírou neshod v HLA antigenech a přežíváním štěpu.</p>	
Struktura (členění) práce:	
<p>Práce je standardně členěna, obsahuje všechny požadované části. Vlastní rešerše je členěna na deset hlavních kapitol věnujících se hlavnímu histokompatibilnímu komplexu, jeho polymorfismu, dědičnosti a nomenklatuře, dále orgánovým transplantacím a imunitním odpovědím proti transplantátům. Autorka se také zabývá vyšetřeními prováděnými v HLA laboratořích a vlivem shody HLA na výsledky transplantace.</p>	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?	
<p>Autorka použila dostatečné množství literárních zdrojů (70), z toho je 36 souhrnných článků, ale podle mého názoru nejsou vždy relevantní. Celkově jenom 8 literárních zdrojů je z posledních 5 let. Použití relevantních starších primárních citací, které poprvé popisují nové zjištění, je samozřejmě vhodné a je to žádoucí, problémem je citování starších článků, a navíc i přehledových (např. Choo 1991, Rammensee 1995, Natarajan 1999), které postrádá opodstatnění. Autorka v některých případech cituje souhrnný článek namísto primární citace, která je v něm uvedena (např.: Liu and Gao 2011, str. 5). Vědecké informační databáze nejsou zahrnuty do seznamu použité literatury. Přehled literárních zdrojů uvedený na konci práce nemá jednotný formát a souhrnné články nejsou v seznamu literatury označeny.</p>	
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):	
<p>Práce je psaná přehledně a její celková formální úroveň je dobrá. Obsahuje 5 obrázků, u kterých by byla vhodnější menší velikost a jelikož se rozsah práce pohybuje na spodní předepsané hranici, může to budít dojem záměrného navyšování počtu stran práce (18 stran). Některé formální připomínky budou shrnuty níže.</p>	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení:	
<p>Předložena bakalářská práce poskytuje převážně základní přehled poznatků týkající se významu hlavního histokompatibilního systému pro transplantaci orgánů. Cílem bakalářské práce je naučit se pracovat s odbornou literaturou, kriticky hodnotit a zpracovat získané poznatky, a to podle mého názoru nebylo dostatečně splněno. Rozsahově víc než polovina literární rešerše je založena na základních učebnicových znalostech za použití starých a neaktuálních literárních zdrojů. Podle mého názoru kvalita provedené literární rešerše nespĺňuje kritéria pro bakalářskou práci, a proto ji nedoporučuji k obhajobě.</p>	

Otázky a připomínky oponenta:

Připomínky:

Jako hlavní a nejdůležitější připomínku uvádím, že práce je z větší části (9,5/16 stran) založena na základních znalostech z učebnic a postrádá podrobnější poznatky z dané oblasti. Rozsah kapitol 9. Vliv shody HLA na výsledky transplantace orgánů, 10. Sensibilizace a 11. Další účinky neshody HLA je jenom 2,5 strany a jelikož dané kapitoly považují za hlavní vzhledem k tématu práce, vyžadovali by si detailnější a rozsáhlejší zpracování. Kapitola Závěr je velmi obecná, což odpovídá celému zpracování práce.

Formální připomínky:

- 1) Některé názvy kapitol (4. Dědičnost, 5. Nomenklatura a 10. Sensibilizace) by si pro lepší přehlednost vyžadovaly uvádění předmětu popisu (Dědičnost ..., Nomenklatura ... čeho?)
- 2) Podkapitoly 7.2.2.1. Hyperakutní rejekce a 7.2.4 Chronická rejekce, nemají stejné hierarchické členění, i když jsou na stejné úrovni. Kapitola 8 nemá totožný název v obsahu a v textu, v obsahu pak chybí uvedení podkapitoly 8.1.
- 3) Zkratky genů nejsou psány kurzívou.
- 4) Legendy k obrázkům jsou nedostatečné, obrázky musí být samovysvětlující.
- 5) Není správné používat termín „solidní orgán“.
- 6) V některých případech se v textu vyskytuje špatná stylizace vět.
Např.: „HLA laboratoře hrají roli v transplantačním programu orgánů tím, že určují neshody v HLA systému mezi pacienty a jejich potenciálními dárci, a na základě získaných údajů přispívají k hodnocení rizika rejekce a eventuálních imunologie komplikace po transplantaci“ (Abstrakt); „Skládají se ze dvou řetězců: membránově vázaného α řetězce a nekovalentně asociovaného s ním β 2-mikroglobulinu.“ (str. 4); „Vyšší stupeň HLA shody mezi dárce a příjemcem vede nejen k snížené šanci dlouhodobého přežití štěpu, ale je také asociován s potřebou intenzivnější antirejekční léčby a podání větších dávek imunosupresivních léků, které mohou zvýšit riziko úmrtí pacientů s funkčním štěpem.“ (str. 20)

Otázky:

- 1) Liší se incidence protilátkami zprostředkované rejekce v závislosti na transplantovaných orgánech? Z imunologického pohledu je transplantace jater považována za více tolerogenní v porovnání s jinými orgány, uveďte možné důvody pro danou skutečnost.
- 2) Popište roli pomocných Th2 a Th3 lymfocytů a také bazofilů při chronické rejekci.
- 3) Jedním z novějších přístupů pro zvýšení míry tolerance štěpu je využívání terapie založené na regulačních imunitních buňkách. Uveďte pokroky v dané oblasti.
- 4) Popište roli pomocných folikulárních T buněk (Tfh) a cirkulárních Tfh (cTfh) při tvorbě donor-specifických protilátek (DSA) a následnému vzniku humorální rejekce.

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (bude zveřejněn)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: