

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Dr. Ivan Hirsch <hr/> Datum: 31.05.2015
Autor: Alžběta Sekavová	
Název práce: Role exosomů při virové infekci a vzniku rakoviny	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc vlastní výsledky. Ne	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce je podat přehled o současném stavu znalostí role exosomů v patofyziologii nádorových onemocnění a infekcí tumorogenními viry. Důraz je kladen zejména na mechanismy vzniku, přenosu a působení exosomů v cílových buňkách.	
Struktura (členění) práce: Práce má 34 stran a je členěna do pěti kapitol: úvodu, obecné charakterizace exosomů, jejich úlohy v infekci tumorogenními viry, závěru a seznamu použité literatury.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Ano. Literární zdroje jsou dostatečné, ale jsou citovány nejednotně (uvedena jsou někdy jména, někdy iniciály autorů, u publikací s více autory je uveden někdy jeden, někdy dva první autoři. Vedle ISSN a DOI je někdy bez jasného systému udáváno URL). Ve dvou případech chybí název časopisu. Je použit neobvyklý citační styl.	
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): Obrazová dokumentace a grafika jsou na dobré úrovni. Text je napsán srozumitelně s dobrou logickou návazností. Mám však některé drobnější námítky: Text je provázen použitím sporného výrazu „vesikl“ na místo běžného ekvivalentu váček. V textu lze nalézt některé chybné formulace: (str. 3) „Zralé DC jsou sice morfologicky podobné exosomům...“; (str. 9) „V důsledku toho má i tento obvykle (?) neobalený virus (HAV) kolem sebe lipidovou membránu...“. Text je někdy neodůvodněně expresivní: (str. 9) „Exosomy mnohdy fungují jako volání o pomoc infikovaných buněk“. V úvodu postrádám odstavec věnovaný obecným charakteristikám struktury exosomů a jejich specifickým znakům, i když lze tyto informace nalézt rozptýlené v ostatním textu.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce napsaná na velmi aktuální téma, které revolucionizuje jak virologii, tak onkologii, je zajímavá, je napsána čtivým způsobem a dává dobrý přehled o dané tematice. Vedle nesporných kvalit, je práce částečně strukturně nevyrovnaná. Oproti názvu dávajícímu stejnou váhu virové infekci jako vzniku rakoviny, se práce zabývá více rolí exosomů při chronické infekci onkogenními viry nežli úlohou exosomů při následném vzniku rakoviny. Úloha exosomů při chronické infekci HCV je dobře dokumentována, ale jejich role při vzniku hepatocelulárního karcinomu není zpracována. Přes tyto některé výhrady byly stanovené cíle práce velmi dobře splněny.

Otázky a připomínky oponenta:

1. Do jaké míry se při přenosu virového genomu pomocí exosomů mění hostitelské spektrum viru? Jak je tomu u HCV a jak u HIV?
2. Je přenos virového genomu do buňky nebo organismu pomocí virionů účinnější, než přenos exosomy?
3. Jaká je role exosomů v hepatocelulárním karcinomu?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta: velmi dobře
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 (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.