

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele: RNDr. Zora Nováková, PhD.</b>  <b>Datum: 19. 5. 2023</b>
<b>Autor: Nikol Fortelková</b>	
<b>Název práce:</b> Úloha cytokinů v podpoře maligních vlastností glioblastomů	
<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 byla rešerše poznatků o vlivu senescentních buněk a jejich sekretomu na progresi glioblastomu.	
<b>Struktura (členění) práce:</b>	
Vlastní text práce včetně seznamu literatury čítá 35 stran a tedy splňuje formální nároky na délku. Stejně tak je po formální stránce správná délka abstraktu v obou jazycích. Práce má standardní přehlednou strukturu, obsahuje úvod, rešerši členěnou do několika kapitol a podkapitol, závěr a seznam použité literatury. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?	
Autorka použila neověřitelných 238 odborných publikací, z nichž valná většina jsou originální vědecké práce a jsou vysoce relevantní vzhledem ke zpracovanému tématu. Literární zdroje jsou tedy více než dostatečné a jsou v práci citovány řádně. Přehledové publikace jsou v seznamu jasně označeny.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?	
Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b>	
Velmi pozitivně hodnotím, že se v práci vyskytuje minimum překlepů, gramatických a formálních stylistických chyb. Vysoká úroveň stylistiky celého textu ukazuje, že si autorka dala na zpracování českého textu záležet. Upozornila bych pouze na mírnou kostrbatost některých překladů anglických názvů, např. „NF-kB závislá transkripce“ by v češtině vyzněla lépe ve formulaci „transkripce závislá na NF-kB“. Oceňuji velmi kompaktní text nabitý daty a odkazy na odborné práce, který se svým obsahem blíží obsáhlému přehledovému článku. Nicméně velký výskyt zkratk je poněkud náročnější na pochopení, proto by občasné použití plného znění některých odborných termínů mohlo ještě zvýšit čtivost celého textu. Avšak autorka uvádí obšírný výpis zkratk ve formě seznamu uvedeném na začátku práce, který je pro čtenáře velice nápomocný. Práce je velmi podrobná a přináší mnoho poznatků, některým sekcím by ale slušela trochu větší stručnost. Nicméně formu celé práce velmi oceňuji a hodnotím jednoznačně pozitivně.	

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Cíle práce byly beze zbytku naplněny, autorka vypracovala velmi obsáhlou a čtivou rešerši na vysoce aktuální téma glioblastomu. Práce rozebírá molekulární mechanismy recidivy glioblastomu vyskytující se často při současné léčbě. Autorka podrobně vysvětluje podpůrný vliv senescentních buněk, především jejich sekrečního profilu. Vzhledem k množství citované literatury a k vysoké kvalitě čtivého textu je vidět, že se autorka zhostila úkolu výtečně a prokázala schopnost syntézy odborných dat. Práci hodnotím jako výbornou a doporučuji jednoznačně k obhajobě.

**Otázky a připomínky oponenta:**

Autorka popisuje pravděpodobný mechanismus podpory růstu glioblastomu spočívající v akumulaci senescentních buněk po léčebném zásahu a ve vzniku chronického zánětu, který je zodpovědný za podporu invazivity nádorových buněk. Jsou dostupné informace, zda se senescentní buňky v tkáni vyskytují již před vznikem primárního nádoru, resp. mohou senescentní buňky a jejich sekretom vyvolat tumorigenezi u zdravých buněk?

Autorka popisuje obtížnost odstranění difúzně rozložených buněk glioblastomu. Existují možnosti biologické léčby glioblastomu, které by zvýšily účinnost léčby, a pokud ano, jsou cílené na některou složku sekretomu senescentních buněk?

**Návrh hodnocení školitele nebo oponenta**

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

**Podpis školitele/opponenta:**