

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	<b>Jméno posuzovatele:</b> Libor Macůrek, PhD <b>Datum:</b> 17.5.2019
<b>Autor: Karolína Vaníčková</b>	
<b>Název práce:</b> Zvýšená AID aktivita jako zdroj genomické nestability v klinicky relevantních nádorech	
<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 zhodnocení významu deaminačních enzymů jako zdrojů genomické nestability v nádorech formou rešerše. Vedlejším cílem bylo kritické zhodnocení vztahu mezi množstvím mutací a úspěšností léčby.	
<b>Struktura (členění) práce:</b> Práce je členěna do pěti hlavních kapitol doplněných o úvod a závěr v celkovém rozsahu 39 stran textu. Práce je doplněna o rozsáhlou obrazovou dokumentaci a řadu tabulek, které vhodně dolňují text.	
<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> Ano. Autorka čerpala z více než stovky literárních zdrojů, z převážné části původních prací. Rozsah těchto zdrojů považuji u bakalářské práce za nadprůměrný. Líbilo se mi i využití hypertextových odkazů, které při čtení elektronické verze práce usnadňovaly orientaci v textu.	
<b>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</b> Práce neobsahuje vlastní výsledky	
<b>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</b> Úroveň práce hodnotím jako vysokou jak po stránce obsahové, tak i po stránce jazykové. Autorka prokázala schopnost práce s literaturou i formulování vlastních hypotéz. Přesto se do textu vloudilo několik nedostatků či nepřesností. Podstatou gastroesofageálního refluxu zřejmě není pronikání žlučových, ale žaludečních kyselin do jícnu. Melanomy jsou nesprávně zařazeny mezi karcinomy kůže. Mutace genu BRAF nejsou charakteristické jen pro japonské pacienty, ale pro většinu všech melanomů. Expresí genů BRCA1/2 pravděpodobně není výrazně vyšší v mléčné žláze a ovariu. Některé pojmy chybí v seznamu zkratk, překvapivě včetně hlavního hráče celé práce, tedy proteinu AID (pojem je vysvětlen až na 5. straně práce). Myší model označovaný jako Tg-Aid není dostatečně popsán a není zřejmé, zda se jedná o ten samý model na několika místech práce, nebo zda to jsou odlišné modely s různě indukovanou expresí Aid ve tkáních. Geny KRAS a MYC jsou nesprávně uvedeny mezi tumor supresory (strana 32).	
<b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b> Celkově hodnotím práci jako zdařilou. Hlavní cíl práce, tedy shrnutí významu deaminačních enzymů pro genomovou nestabilitu nádorů byl beze zbytku naplněn. Kritické zhodnocení významu mutací pro léčbu se vyskytlo jen ve velmi minimalistické podobě v samotném závěru práce. Práce jako taková svým rozsahem přesahuje obvyklou délku bakalářských prací, proto se domnívám, že by bylo vhodnější tento nenaplněný cíl v práci vůbec neuvádět.	

Otázky a připomínky oponenta:

K práci mám několik doplňujících otázek:

1. K čemu slouží RPA vazebná doména v AID?
2. Jaký je význam exprese Ig řetězců nádorovými buňkami?
3. Vysvětlete prosím vztah mezi funkcí BRCA1, methylací DNA a aktivitou AID (kapitola 6.11.1)
4. Rozved'te prosím možný význam mutací pro imunoterapii nádorů.

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

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

