

Posudek na bakalářskou práci	
<input checked="" type="checkbox"/> školitelský posudek <input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Petr Heneberg Datum: 6. 5. 2022
Autor: Jana Ivančinová	
Název práce: High grade serous ovarian carcinoma: molecular background and platinum-based chemotherapy challenges	
<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...) Předmětem rešerše byl high-grade serózní karcinom ovaria, popis jeho biologie, mechanismů vzniku rezistence na stávající terapii pomocí derivátů platiny (protože pro ovariální karcinom stále ještě představuje léčbu první volby) a možných nových terapeutických přístupů. Téma si J. Ivančinová zvolila sama, jde o téma aktuální, představující významnou komplikaci léčby karcinomu ovaria.	
Struktura (členění) práce: Práce je členěna na úvodní pasáž, následovanou stručným popisem epidemiologie epiteliálních ovariálních karcinomů a klasifikace podtypů. Další kapitola se již zaměřuje na samotný high-grade serózní karcinom ovaria. Přes etiologii, screening a diagnózu se dostává k popisu tří genů, jejichž mutace jsou pro high-grade serózní ovariální karcinom typické (<i>Tp53</i> , <i>BRCA1/2</i> a <i>PTEN</i>). Následuje popis aktuálních terapeutických přístupů k léčbě tohoto typu nádoru a tři podkapitoly na téma rezistence k derivátům cisplatiny. Práce je zakončena kapitolou o nových způsobech léčby tohoto nádoru, závěry a rozsáhlým seznamem literatury. Jednotlivé kapitoly jsou poměrně stručné, což je způsobeno snahou o pokrytí poměrně rozsáhlého tématu na malém prostoru; práci by více slušelo důkladnější zaměření se na jedno úžeji pojaté téma. Struktura odpovídá stanovenému předmětu rešerše.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? V práci je citováno 166 referencí, převážně ze špičkových mezinárodních časopisů, včetně nejnovějších prací (11 citovaných článků bylo vydáno r. 2021). Struktura použitých referencí odpovídá pokrývané tématice. Zvolený citační styl odpovídá zvyklostem v oboru (styl Nature). Citované údaje jsou relevantní.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Vlastní výsledky nebyly s ohledem na zadání zahrnuty, nicméně J. Ivančinová participovala v období od května 2021 do současnosti aktivně na činnosti školicího pracoviště – Laboratoře adaptace metabolismu na 3. LF UK – kde se experimentálně zabývala klonováním, expresí a purifikací hexokináz a detekcí autoprotilátek pomocí Western blotu.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):	

Obrazovou dokumentaci představují převážně převzaté ilustrace z jiných prací (s patřičně uvedenými zdroji); nejméně čtyři z jedenácti obrázků byly vytvořeny přímo J. Ivančinovou na základě literárních dat. Práce dále zahrnuje dvě tabulky, obě sestavené na základě veřejně dostupných a literárních dat J. Ivančinovou. Práce je psána srozumitelnou, plynulou angličtinou, nicméně často se vyskytují překlepy, občasně problémy s frázováním a nepřesnosti při citování. Rozsah práce odpovídá zadání – práce má 38 stran, z toho 29 stran textu, včetně vnořených obrázků a tabulek, a devět stran seznamu literatury.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Stanovené cíle byly naplněny. Práce podává přehled o biologii high-grade serózního karcinomu ovaria a o drahách vedoucích ke vzniku rezistence tohoto karcinomu na léčbu deriváty platiny. Čerpá z aktuálních a vhodně zvolených literárních zdrojů. J. Ivančinová k dohledávání zdrojů a sepsání práce přistoupila samostatně, a ve zvolené problematice se rychle a dobře zorientovala. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky a připomínky oponenta:

V posledních dvou dekadách bylo provedeno několik klinických studií cílících na biomarkery rezistence k cisplatině. Jako biomarkery byla zvolena DNA methylace, deacetylace histonů a počet mutací. Methylaci DNA stávající práce nezmiňuje. Jaký je důvod pro využití methylace DNA jako biomarkeru studií léčby pomocí kombinací decitabin/cisplatin a azacitidin/carboplatin (Fang et al. 2010, Matei et al. 2011, 2012, Fu et al. 2011) a jaký je princip využití těchto kombinací pro obejití rezistence tohoto typu nádoru k derivátům platiny?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

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.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bakalarske-studium>
- Posudek je nutné zaslat elektronicky na e-mail masek@natur.cuni.cz pro zveřejnění ve studijním informačním systému UK, a dále doručit vytištěný a podepsaný v jedné kopii, která bude nezbytnou součástí protokolu o státní bakalářské zkoušce, na adresu:

Dr. Tomáš Mašek
Katedra genetiky a mikrobiologie
Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova
Viničná 5
128 43 Praha 2