

Posudek oponenta na diplomovou práci

oponentský posudek

Jméno posuzovatele: Vladimír Vondřejš

Datum: 19.5.2011

Autor:
Nina Stojčeva

Název práce: Methylation profile in malignancy

Cíle práce To obtain methylation profile in promoter regions of MMR genes in patients with sporadic CRC

To extend the study to HNC patients and compare methylation profiles of MMR genes in the two cancer types

To assess the association between epigenetic modifications in MMR genes and histopathological characteristics of CRC as well as the MSI status

To consider the possible role of these methylation profiles as early diagnostic, predictive and prognostic biomarkers for CRC

Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO, ale určité zvláštnosti (Appendix)

Rozsah práce (počet stran): 76

Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO

Je uveden seznam zkratk? ANO (neúplný)

Literární přehled:

Odpovídá tématu? ANO, ale postrádám podrobnější rozbor výběru postupů práce.

Je napsán srozumitelně? ANO

Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO

Materiál a metody:

Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO

Kolik metod bylo použito? 5 + metody statistické

Jsou metody srozumitelně popsány? ANO z hlediska postupu provádění, ale neumožňují reprodukci-např. nesprávný popis fyzikálně chemických technik (sedimentace, elektroforéza), většinou využívány KITy, principy postupů neuváděny

Experimentální část:

Je vysvětlen cíl experimentů? ANO, ale postrádám celkové schéma uspořádání experimentů k dosažení cílů. Zvýšila by se tak srozumitelnost popisu.

Je dokumentace výsledků dostačující? NE - v čem jsou nedostatky? Jsou uváděny až záněrečné výsledky, dílčí výsledky nejsou systematicky dokumentovány.

Postačuje množství experimentů k získání odpovědi na zadané otázky?

ANO částečně , často chybí dostatek vzorků (pacientů) k dosažení statistické průkaznosti, ale chápu, že se počet vzorků (pacientů) bude postupně rozšiřovat.

Diskuze:

Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO ale jen na nejjednodušší úrovni(cíle práce to nevyžadují)

Závěry (Souhrn) :

Jsou výstižné? ANO.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Psáno v angličtině- nejsem kompetentní k posouzení. Úprava pěkná. Nepoužívány správně zkratky pro některé jednotky SI soustavy (sec). Některé formulace nesrozumitelné.

V tabulce 1 (str37) např. neuváděny jednotky. Řada zkratek neuvedena v seznamu zkratek.

Proč je zaveden Appendix, patří do materiálu a metod?

Číslování tabulek by mělo být průběžné.

Konkrétní dílčí výsledky uváděny jen v příkladech (kap.8),

proč? Podle mého mínění by v diplomové práci by mělo být všechno a probráno hodnocení jednotlivě.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Cíle práce splněny. Jsou významné i z hlediska možného praktického využití. Zejména poslední cíl je třeba ještě podrobit dalšímu studiu.

Cíle práce jsou významné a aktuální.

Práce prokazuje, že autorka zvládla práci s literaturou, což potvrzuje

kvalita úvodu i diskuze. Mohl by být i užší záběr a podrobnější ve věcech týkajících se přímo tématu a cílů práce. Např. postrádám posouzení metod, které přicházely v úvahu pro dosažení cílů. Jsou možné i jiné výběry metod ? Jaké? Proč byly zvoleny právě ty, které použity?

Autorka zvládla řadu náročných metod a statistických hodnocení. Neprokázala však jednoznačně, že je dokonale pochopila, protože popis některých postupů není dostatečný.

Prokázala schopnost interpretovat kriticky dosažené výsledky a porovnat je s literárními údaji.

Protože formální i obsahová stránka práce jsou vyhovující a autorka prokázala své schopnosti doporučuji kladné přijetí práce. Znamku navrhu, až vyslechnu odpovědi na dotazy.

Otázky a připomínky oponenta:

Pokud to nebude předmětem úvodní přednášky, popište základní schema uspořádání vašich experimentů s ohledem na dosažení cíle (Outline of experiments)

Jak je třeba popisovat podmínky centrifugace a proč je váš popis nedostatečný?

Jak je třeba popisovat podmínky elektroforézy a proč je váš popis nedostatečný?

Proč jste zavedla kapitolu 8 ? Obsah patří do metod a materiálů?

Co míníte údajem „centrifugováno při maximálních obrátkách“?

Co znamená věta (str.36)? ...Cold 96% ethanol was added and each tube was shaken gently to eventually se DNA strands.....

Co znamená 1-2 cm pellet (str.35)?

Vysvětlete význam údajů v Tab.1 kapitola 5.1.

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta:

Vladimír Vondrejs