

Posudek oponenta na diplomovou práci

<input type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Prof. MUDr. Marta Kalousová, Ph.D.
	Datum: 6.9.2011
Autor: Bc. Marcela Vedralová	
Název práce: Analýza genetických markerů ledvinových komplikací diabetes mellitus	
Cíle práce <ul style="list-style-type: none">• Vyšetření vybraných polymorfismů genu pro receptor pro vitamin D (<i>VDR</i>) a genu pro parathormon (<i>PTH</i>) a zjištění jejich významu v rozvoji diabetické nefropatie• Určení genové exprese <i>VDR</i> pomocí RT-PCR u vybrané skupiny nemocných• Posouzení možnosti zapojení genů <i>VDR</i> a <i>PTH</i> do prediktivní diagnostiky	
Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Rozsah práce (počet stran): 87 Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Je uveden seznam zkratk? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>	
Literární přehled: Odpovídá tématu? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Je napsán srozumitelně? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Celkem 106 citací, 17 citací z let 2006-2010	
Materiál a metody: Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Kolik metod bylo použito? 6 laboratorních metod – izolace DNA, PCR – sekvenčně specifické primery, PCR-RFLP, izolace RNA, izolace PBMC, RT-PCR soubor 444 jedinců statistické metody Jsou metody srozumitelně popsány? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>	
Experimentální část: Je vysvětlen cíl experimentů? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Je dokumentace výsledků dostačující? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> - v čem jsou nedostatky? Postačuje množství experimentů k získání odpovědí na zadané otázky? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> – co chybí, v čem je nedostačující?	
Diskuze: Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO <input checked="" type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>	

Závěry (Souhrn) :

Jsou výstižné? ANO NE

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

Práce je náležitě graficky zpracována a má výstižnou obrazovou dokumentaci.

Drobné nedostatky:

Číslování tabulek – tab 15 je uvedena na str. 60 a jiná tab 15 na str. 67, podobně tab 16, 17, a 18.

Graf č.1. str.71 – vhodný by byl popis sloupců - čísla, co znázorňují chybové úsečky

Zkratky – vysvětlení některých jen anglicky, nepřesnosti – CDK – chronické selhání ledvin správně CKD – chronic kidney disease, chronické onemocnění ledvin, NADP – nikotinamid adenin dinukleotid ... chybí fosfát

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Výsledky odpovídají vytyčeným cílům. Byly vyšetřeny 4 polymorfismy genu pro *VDR* a 2 polymorfismy genu pro *PTH* v souboru 444 jedinců a byl ukázán význam některých alel a genotypů v rozvoji diabetické nefropatie.

Geneová exprese *VDR* pomocí RT-PCR byla určena v pilotním souboru 12 pacientů s diabetickou nefropatií a 6 zdravých kontrol a byla významně zvýšena u diabetické nefropatie.

Celkově se jedná se o zajímavou práci. Vybrané výsledky jistě aspirují na publikaci v časopise s impakt faktorem.

Otázky a připomínky oponenta:

- Označení polymorfismů v souhrnu je jejich názvem podle použitého restričního enzymu, vhodné by bylo uvedení také jejich rs čísla.
- Statistická analýza by v metodické sekci (str. 34) mohla být popsána podrobněji – na co konkrétně byl jaký test použit.
- U řady pacientů nebyla genotypizace úspěšná. Je pro to nějaké vysvětlení a možné řešení?
- U některých skupin je u vybraných polymorfismů signifikantní odchylka nalezených genotypových frekvencí od předpokládaných frekvencí dle Hardy-Weinbergova ekvilibria. Můžete to prosím nějak okomentovat?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis oponenta: