

## **Oponentský posudok**

### **na habilitačnú prácu RNDr. Ľubomíry Tóthovej, PhD. s názvom „Slina v neinvazívnej diagnostike.“**

Predložená habilitačná práca RNDr. Ľubomíry Tóthovej, PhD., vedeckovýskumnej pracovníčky Ústavu molekulárnej biomedicíny Lekárskej fakulty UK v Bratislave s názvom „Slina v neinvazívnej diagnostike“ bola vypracovaná na uvedenom pracovisku.

Donedávna slina ako biologická tekutina nebola taká zaujímavá ako v súčasnosti, pretože množstvo látok ktoré obsahuje sú v sline vo veľmi nízkych koncentráciách a nebolo možné ich odmerať. Nové poznatky vedy, najmä molekulárnej biológie a rozvoj analytických metód však v súčasnosti pokročili natoľko, že sa dajú v sline tieto látky analyzovať aj napriek veľmi nízkym koncentráciám. Na základe toho v súčasnosti získava slina veľký diagnostický potenciál. Z tohto pohľadu hodnotím predloženú prácu za vysoko aktuálnu.

Hlavným cieľom predloženej práce je poskytnúť prehľad o problematike využitia slín pre neinvazívnu diagnostiku rôznych chorôb. Ďalšími cieľmi predloženej práce bolo vypracovať štandardizované protokoly pre odber a spracovanie slín a analytické metódy pre detekciu a kvantifikáciu biomarkerov oxidačného a karbonylového stresu, antioxidačnej kapacity a markerov renálnych funkcií.

Práca je formálne rozdelená na dve časti. V prvej časti práce autorka popisuje a charakterizuje slinu ako dôležitú telesnú tekutinu pre neinvazívne stanovenie určitých parametrov metabolizmu a druhá časť predstavuje súbor vybraných 8 publikácií autorky a výskumného kolektívu v ktorom pracuje.

Získané výsledky významnou mierou prispeli k detailnejšej identifikácii a charakterizácii salivárnych biomarkerov pri chorobách ústnej dutiny a niektorých systémových chorôb ako sú zlyhávanie obličiek alebo spánkové apnoe.

Výsledky svojej práce publikovala vo vedeckých prácach prevažne v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS, na základe čoho prešli dôkladnou oponentúrou. Protokol o kontrole originality výsledkov preukázal 7,20 % zhodu, ktorá je v prevažnej miere spôsobená zhodou s jej vlastnými prácami.

Z môjho hľadiska považujem za veľmi významné najmä výsledky týkajúce sa stanovenia močoviny a kreatinínu u nefrologických pacientov, ktoré umožňujú neinvazívne sledovať efektivitu liečby a postup choroby ale aj využitie slín pri diagnostike periodontitídy, ktorá si inak vyžaduje náročné vyšetrenie u stomatológa.

K práci mám tieto otázky::

1. Sú už salivárne markery štandardne využívané v klinickej praxi vzhľadom na vysokú variabilitu slín ?
2. Ako sa dajú zabezpečiť štandardizované odbery slín ?
3. Predpokladáte, že by sa v budúcnosti mohli domáce diagnostické testy na rôzne choroby vyrábať komerčne ?

**Záver:**

Na základe predloženej habilitačnej práce a dosiahnutých výsledkov, ktoré ovplyvnili rozvoj neinvazívnych metód, navrhujem prácu prijať k obhajobe a po jej úspešnej obhajobe odporúčam RNDr.Lubomíre Tóthovej. PhD. udelenie vedecko -pedagogického titulu „docent“ v odbore habilitačného konania Normálna a patologická fyziológia.

Bratislava, 23.marec 2020

Prof.RNDr.Marta Kollárová. DrSc.  
oponentka