



**Ústav lékařské chemie a klinické biochemie
UK 2. lékařská fakulta a FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5 – Motol
tel.: 224 435 300
fax: 224 435 320
přednosta: prof. MUDr. Richard Průša, CSc**

Oponentský posudek disertační práce MUDr. Daniely Duškové

„Nastavení optimálního režimu vyšetřování markerů sledovaných klinicky významných infekcí u dobrovolných dárců krve“

Předložená disertační práce má 155 stran s 34 tabulkami, 4 grafy, 15 obrázky a 9 přílohami, autorka v práci cituje 71 recentních publikací. Součástí práce nejsou původní články autorky, které byly publikovány také v časopisech s impakt faktorem (Physiol Res, Acta Virologica, Neoplasma, Vox Sanguinis, Prenatal Diagnosis, Cas Lék Cesk). Práce byla vypracována na 1. lékařské fakultě UK pod vedením prof. MUDr. Vladimíra Tesaře, DrSc.

Disertační práce MUDr. Daniely Duškové je členěna tradičně. V úvodu na 70 stranách autorka zpracovala základní informace z historie krevní transfuze, informace o vyšetřovacích postupech v transfuzním lékařství, o infekcích přenosných transfuzí a o screeningu infekčních markerů u dárců krve. Tato úvodní kapitola přehledně zpracovává velké množství informací a svědčí o podrobném studiu recentní literatury.

Cíle disertační práce MUDr. Duškové jsou jednoznačně definovány na str. 6 a zahrnují zavedení metod NAT (real time PCR) pro HBV, HCV a HIV, stanovení virových nukleových kyselin, vyhodnocení efektivity pro zkrácení diagnostického okna a snížení rizika přenosu infekce HIV, HBV a HCV transfuzí.

Kapitola Soubor, materiál a metody je zpracována detailně na 30 stranách textu přehlednou formou. Jsou popsány dva základní soubory: 5074 vzorků od 3909 dárců a kontrolní soubor archivních vzorků. V kapitole jsou dále popsány použité chemikálie, přístroje, postupy izolace NK, postupy měření a kvantifikace jednotlivých NK.

Stěžejními částmi práce jsou výsledky (20 stran) a diskuse (9 stran), v kterých autorka kriticky analyzuje a interpretuje zjištěné a naměřené výsledky jak v jednotlivých souborech tak u individuálních osob. Výsledky jsou také vhodně zpracovány do četných tabulek a grafů. Za velmi zdařilou kapitolu považuji diskusi, kde autorka kriticky hodnotí dosažené výsledky a diskutuje je s ohledem na jiné publikované práce.

V kapitole Závěry autorka jasně a přehledně formuluje závěry a dosažené výsledky celkem v 15 bodech, z kterých vyplývá, že cíle práce byly splněny.

Autorka optimalizovala již dříve popsané postupy pro stanovení nukleových kyselin HBV, HCV a HIV metodou real time PCR a RT PCR na velkém souboru vzorků dárců krve. Vytvořila a navrhla algoritmus postupu doplnění stávajících vyšetření markerů infekčních onemocnění ve vzorcích dárců krve. Autorka také analyzovala velkou skupinu archivních, historických vzorků, aby objasnila příčiny reaktivity či falešné positivity. Tuto část práce považuji za obzvláště významnou. Autorka jednoznačně prokázala význam stanovení NK infekčních agens ve vzorcích dárců krve pro zvýšení bezpečnosti transfuzí, zejména zkrácením tzv. diagnostického okna.

Formální připomínky: práce je napsána po stránce formální, ortografické, syntaktické a stylistické na velmi dobré úrovni.

Závěrem lze konstatovat, že práce MUDr. Daniely Duškové se zabývá velmi aktuální problematikou aplikovaného výzkumu s přímým vztahem ke klinické medicíně a transfuzní praxi. Práce splňuje požadavky disertační práce a přináší řadu nových poznatků. Autorka prokázala schopnost samostatné vědecké práce.

Otázka k obhajobě: V diagnostice infekce HCV se považuje za adekvátní alternativu k měření RNA časově a finančně výhodné sérologické vyšetření HCV antigenu. Mohlo by toto vyšetření nahradit RT-PCR pro HCV RNA u dárců krve? Event. bylo by postačující vzhledem k tomu, že v ČR je nejvyšší riziko přenosu právě HCV?

Dle výše uvedených skutečností doporučuji, aby byl MUDr. D. Duškové na základě úspěšné obhajoby disertační doktorské práce udělen titul Ph.D.



Prof. MUDr. Richard Průša, CSc.
přednosta Ústavu lékařské chemie a klinické biochemie 2. LF UK a FN Motol

Praha, 31. 3. 2014