

## OPONENTSKÝ POSUDEK

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

(Disertační práce MUDr Daniely Duškové)

Předložená disertační práce zahrnuje 155 stran textu a 9 příloh ve svázané podobě. Je tradičně členěna do obvyklých kapitol, leč thematicky značně oborově pestrá. Po úvodu a vytýčení cíle práce jsou 3.kapitola „Stručná historie krevní transfuse“ a 4.kapitola „Vyšetřovací postupy v transfusním lékařství“ laděny hematologicky. 5. Kapitola „Infekce přenosné transfusí“ má charakter podrobné mikrobiologické a virologické review. Teprve 6.kapitola věnováná možnostem screeningových testů pro vyšetřování markerů u dárců krve representuje vstup na pole biochemie a patobiochemie. Závěr teoretické části – 7.kapitola shrnuje paletu infekčních agens a paletu metod jejich vyšetřování u dárců krve v EU, USA a v České republice.

Cílem práce byla snaha o snížení rizika přenosu infekce HIV, HBV a HCV transfusí doplněním rutinního screeningu infekčních markerů pomocí chemiluminiscenční imunoanalysy na paramagnetických částicích (CMIA) kvalitativně odlišnou molekulárně biologickou metodou testující přítomnost/nepřítomnost infekčního agens pomocí real time PCR.

V experimentální části je podrobně charakterisován soubor vyšetřovaných osob a detailně rozebrána preanalytická fáze. Značný prostor je věnován též kontrolním vzorkům. Popis použitých metodik je vyčerpávající, mechanismy analys jsou presentovány formou barevných obrázků.

Závěr se skládá z 15 částí-odstavců. Pouze první z nich lze chápat jako souhrn získaných poznatků: Zdůrazňuje, že vyšetřování infekčních markerů HBV, HCV a HIV u dárců krve a krevních složek metodou CMIA doplněnou o testování nukleových kyselin metodou molekulární biologie snižuje riziko přenosu infekce transfuzí. Riziko přenosu okultní infekce virem hepatitidy B u HBV negativních

dárců krve a krevních složek nadále přetrvává. Rozšířením screeningu o vyšetření protilátek anti-HBc je možno toto risiko snížit. Ostatní odstavce mají diskusní charakter (např. závěry 2-4) nebo charakter organizačních závěrů pro transfusní službu. *Cum licencia poetica* lze také říci, že autorka se snaží o praktickou aplikaci nabytých zkušeností do organizačních opatření. Součástí práce jsou i Tištěné informace pro dárce krve a Dotazník pro dárce krve. To ovšem znovu vyvolává pocit, že disertační práci by spíše patřila do jiné, vhodnější komise, i proto, že dosavadní publikační profil dr Duškové se ustálil v hematologické literatuře. Využití moderních biochemických metod a metod molekulární biologie dr Duškovou však předložení její disertační práce do komise chemie a patobiochemie ospravedlňuje.

Disertační práce dr Duškové je po stránce tiskové i grafické dokonalá. Obsáhlý seznam použitých zkratek byl milým překvapením, ale uvítal bych jejich abecední řazení. Oproti tomu mám výhrady k autoreferátu: 1) Nechápu proč v seznamu literatury jsou vyjmenovávány i přednášky; 2) Nechápu, proč u některých citací na monografie chybí stránkový rozsah příslušné kapitoly, i proč chybí údaj o čísle svazku a stránkování některých časopiseckých citací. Vox sanguinis i ČLČ své stránky rozhodně číslují!

Moderní výzkum je týmová práce. V kvalitních biochemických časopisech jsou vždy vymezeny role jednotlivých autorů, je uvedeno, čím se jednotliví autoři/ky na dané práci podíleli.

Z disertační práce dr Duškové nedokáži dešifrovat, jaký byl její osobní podíl na experimentální práci. Na jedné straně jsou zmiňovány údaje o pětisících pacientech s odběry na 5 různých místech, na druhé straně další skupina testovaných zahrnuje jen 8 osob; k práci jsou navíc v příloze Protokoly Laboratoře Odboru mikrobiologických laboratoří SZÚ. Řada úkonů byla provedena na automatech. Doporučuji tedy, aby dr Dušková v rámci diskuse definovala svůj osobní podíl v předložené práci.

Pokud komise uzná, že dr Dušková se podílela na předložené práci zásadním způsobem, doporučuji aby předložená disertační práce byla považována jako

výraz schopnosti uchazečky k samostatné tvořivé vědecké práci, a tím i k udělení titulu Ph.D. za jménem.

4.4. 2014



Prof MUDr Jan Borovanský, CSc, FTI  
Ústav biochemie a exp. onkologie 1.LF UK  
U nemocnice 5  
128 53 Praha 2