



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



ISO 9001:2009

## **Oponentský posudek bakalářské práce Davida Mrňáka**

### **„Stanovení interindividuelní variability ELISA testem pankreatické elastázy ve stolici“**

Předložená bakalářská práce má 45 stran, obsahuje řadu tabulek, obrázků a grafů, 3 přílohy a autor v práci cituje 27 recentních publikací. Práce byla vypracována na 1. lékařské fakultě UK pod vedením MUDr. Petra Kocny, CSc.

Bakalářská práce D. Mrňáka je členěna tradičně a obsahuje všechny požadované části. V úvodu autor definuje cíle práce, v teoretické části autor zpracoval na 12 stranách základní informace o biochemii pankreatické elastázy, významu jejího stanovení, analytických metodách (RIA, EIA, ELISA). Samostatná významná kapitola je věnována preanalytické fázi.

Cílem práce bylo stanovit biologickou a analytickou variabilitu pankreatické elastázy metodou ELISA.

V kapitole Praktická (experimentální) část (celkem 21 stran) je popsáno přístrojové vybavení, způsob odběru materiálu a podrobně analytický postup, soubor vyšetřených osob (4 osoby vyšetřované půl roku po měsíčním intervalu, 2 osoby vyšetřované po týdnu). Dále je zde kapitola věnovaná popisu použitých statistických metod. Kapitola je napsána přehlednou formou, zvolené statistické metody jsou správné.

Stěžejními částmi práce jsou výsledky a diskuse, v kterých autor kriticky analyzuje zjištěné a naměřené výsledky v jednotlivých souborech pacientů: vyhodnocení půlročního měření a vyhodnocení týdenního měření. Za zdařilou kapitolu považují diskusi, kde autor hodnotí dosažené výsledky a diskutuje je s ohledem na jiné publikované práce. V kapitole Závěry autor jasně a přehledně formuluje dosažené výsledky, z kterých vyplývá, že cíle práce byly splněny. Autor

sám provedl měření velkého souboru vzorků stolice metodou ELISA. Z výsledků vyplývá, že stanovil variační koeficienty interindividuální a intraindividuální biologické variability. Zkoumal také vliv teploty a doby skladování na stabilitu pankreatické elastázy ve vzorcích stolice a extraktu na výsledky měření a zjistil významné rozdíly, z kterých vyplývá optimalizovaný postup, který se liší od doporučení výrobce. Výsledky autor dobře zpracoval do četných přehledných a názorných grafů.

Formální připomínky: práce je napsána srozumitelným jazykem. V práci je několik překlepů (např. Csc. místo CSc., 7 dnu místo 7 dnů) a syntaktických chyb, po stylistické stránce je práce napsána dobře (jen v několika případech autor používá času přítomného místo minulého). Pro práci by byla vhodnější výstižnější formulace názvu. V názvu je pravopisná chyba (interindividuelní místo interindividuální).

Závěrem lze konstatovat, že předložená práce D. Mrňáka se zabývá aktuální problematikou aplikovaného výzkumu se vztahem ke klinické medicíně. Práce splňuje požadavky bakalářské práce a přináší nové poznatky.

**Dle výše uvedených skutečností doporučuji práci k obhajobě.**



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

Praha, 16.5.2012