

Oponentský posudek

Bc. Aneta Kochová: Analýza profilu mastných kyselin v plazmě nemocných s akutním koronárním syndromem

Diplomová práce Anety Kochové se zabývá stanovením vyšších mastných kyselin v plazmě pacientů s akutním koronárním syndromem a dobrovolných dárců krve. Práce je přehledně členěna, obsahuje 59 stran textu, 21 stran příloh, 15 obrázků a 10 tabulek. V teoretické části se autorka zabývá problematikou metabolismu lipidů a aterosklerózy. Dále je teoretická část věnována tenkovrstvé a plynové chromatografii.

Experimentální i výsledková část diplomové práce jsou vedeny formálně přehledně a svědčí o velkém objemu práce, která byla experimentálně provedena. Po jazykové stránce je práce na dobré úrovni.

K práci mám některé připomínky.

V teoretické části se zabýváte přibližně na pěti stranách tenkovrstvou a plynovou chromatografií. Většinou se jedná o učebnicové pojetí, prakticky vycházíte z učebnice Kloudy a spol. Místo toho by bylo cennější uvést možnosti stanovení mastných kyselin v biologickém materiálu, porovnat metody a uvést výhody či nevýhody dané metody. Například v dnešní době existují modernější a rychlejší metody separace jednotlivých frakcí lipidů než je tenkovrstvá chromatografie. Můžete uvést které?

Ve výsledkové části uvádíte, že do studie bylo zahrnuto 21 zdravých dobrovolných dárců krve ve věku 40-63 let. Domníváte se, že lidé ve věku 40-63 let jsou zdraví? Lepší je pojem kontrolní skupina. Můžete uvést, proč u kontrolní skupiny nebyly stanoveny koncentrace IL-6?

Pro porovnání koncentrací jednotlivých mastných kyselin mezi pacienty a kontrolní skupinou používáte Studentův t-test, testovala jste normalitu? Uvádíte, že pro statistické analýzy jste používala statistický software STATISTICA, v. 7, je tomu opravdu tak? Univerzita Pardubice má k dispozici verzi 10. Neuvádíte verzi statistického programu QCExpert. Proč jste si pro korelace zvolila vícerozměrné průzkumové techniky, metodu hlavních komponent a klasifikační analýzu? Očekával bych, že student se základní znalostí statistiky by volil Pearsonovu nebo Spearmanovu korelaci.

V příloze (neuvěřitelných 21 stran) uvádíte tabulky s výsledky, které spíše patří do laboratorního deníku a ne do diplomové práce. Navíc je záhadou vaše značení pacientů a dobrovolných dárců krve. Proč nejsou pacienti například označeni P1-P29 a dárci krve D1-D21?

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

výborně-M

V Pardubicích 22. května 2012

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Kandár', written in a cursive style.

doc. Mgr. Roman Kandár, Ph.D.