

## **ABSTRAKT**

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biofyziky a fyzikální chemie

Kandidát: Kynclová Kamila

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Monika Kuchařová, Ph.D.

Název diplomové práce: Stanovení hladin mastných kyselin ve vybraných tkáních

Mastné kyseliny jsou nedílnou součástí mnoha metabolických procesů v organismu. Práce se v teoretické části zabývá především omega-3 a omega-6 mastnými kyselinami, jejich obecnou charakteristikou, metabolismem a vlivem na různá onemocnění. Jsou zde popsány role mastných kyselin v nádorových onemocněních, neuropsychiatrických poruchách a onemocněních zánětlivých. V práci je dále zmíněna metoda plynové chromatografie, která byla použita pro stanovení hladin mastných kyselin. Experimentální část práce se zabývá stanovením podílu mastných kyselin ve vybraných tkáních a je složena z pracovního postupu, chromatografické analýzy a výsledků. Analyzováno bylo 13 mastných kyselin v 7 různých tkáních: subendokardiální tkáni, tkáni z parenchymu jater, tkáni ledvin a nadledvin, kosterním svalu, tukové a mozkové tkáni. Tkáně byly odebrané od 20 zdravých, náhle zemřelých, jedinců. Dárci byli rozděleni do dvou skupin podle věku. Získané údaje byly statisticky zpracovány a rozděleny podle jednotlivých mastných kyselin. V závěru jsou zhodnoceny výsledky mezi skupinami s možným vysvětlením nalezených rozdílů v jednotlivých tkáních.

### **Klíčová slova**

mastné kyseliny, polynenasycené mastné kyseliny, esenciální mastné kyseliny, omega-3 a omega-6 mastné kyseliny