

## **ABSTRAKT**

Univerzita Karlova

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

Katedra biofyziky a fyzikální chemie

Kandidát: Monika Novotná

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

Název diplomové práce: Stanovení hladin mastných kyselin v tkáních zdravých, náhle zemřelých a polymorbidních pacientů

Cílem diplomové práce bylo stanovit hladiny 14 mastných kyselin v tkáních náhle zemřelých, jinak zdravých jedinců a ve skupině polymorbidních, dlouhodobě nemocných pacientů. Porovnávány byly hladiny mastných kyselin v sedmi tkáních lidského organismu: subendokardiální tkáni z levé komory, tkáni z parenchymu jater, korové části ledvin, tkáni nadledvin, kosterním svalu, břišní podkožní tukové tkáni a mozkové tkáni. Do každé skupiny bylo zařazeno 10 zemřelých.

Teoretická část se věnuje mastným kyselinám, jakožto hlavní součásti lipidů. Zabývá se převážně skupinou polynenasycených mastných kyselin a jejich vztahu k patologiím v lidském organismu. Popsána je zde i plynová chromatografie, díky které jsme analyzovali spektrum mastných kyselin.

Experimentální část se skládá ze základní charakteristiky výzkumného souboru, popisu pracovního postupu a výsledků. Statisticky zpracované údaje jsou rozděleny podle jednotlivých mastných kyselin a dalších sledovaných parametrů. Souhrn statisticky významných rozdílů je zhodnocen na konci práce, ve kterém je i nastíněno vysvětlení získaných rozdílných hodnot mezi námi sledovanou skupinou zdravých jedinců a skupinou chronicky nemocných.

### **Klíčové slova**

Mastné kyseliny, esenciální mastné kyseliny, polynenasycené mastné kyseliny, omega-3 a omega-6 mastné kyseliny, plynová chromatografie