UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ
Katedra biofyziky a fyzikální chemie

Studijní program: Farmacie

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/ka práce: **Monika Novotná**

Vedoucí/školitel/ka práce: Mgr. Monika Kuchařová, Ph.D.

Konzultant/ka práce:

Rok obhajoby: 2019

Oponent/ka práce: Mgr. Pavel Bárta, Ph.D.

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

Rozsah práce: počet stran: 111, počet obrázků: 49, počet tabulek: 50, počet citací: 70

Práce je: experimentální

a) Cíl práce je: zcela splněn
b) Jazyková a grafická úroveň: výborná
c) Zpracování teoretické části: výborné
d) Popis metod: výborný
e) Prezentace výsledků: výborná
f) Diskuse, závěry: výborné
g) Teoretický či praktický přínos práce: výborný

Doporučuji diplomovou práci k uznání jako práci rigorózní ☒

Případné poznámky k hodnocení: Závěrečná práce studentky Moniky Novotné se zabývala stanovením zastoupení jednotlivých mastných kyselin ve vybraných vzorcích sedmi typů lidské tkáně ze skupiny zdravých a skupiny polymorbidních (dlouhodobě nemocných) jedinců. Cíle práce se podařilo autorce zcela splnit.
Teoretická část práce velmi podrobně popisuje problematiku mastných kyselin a dále se zabývá charakterizací plynové chromatografie použité pro vlastní analýzu vzorků.
Experimentální část řádně popisuje použité metody a výsledková část podrobně analyzuje zjištěná data, která jsou přehledně uspořádána v grafech a tabulkách. Diskuse dostatečně hodnotí data i přes problematiku v porovnání získaných výsledků s již zveřejněnými studiemi, kterých je zatím velmi málo.

Dotazy a připomínky: Diplomová práce má zanedbatelné minimum překlepů a gramatických chyb.
K práci mám jen menší připomínku z hlediska chybného odkazu na tabulku číslo 30 místo na tabulku číslo 50 na straně 95.
K práci mám následující dotazy:
1. Nemělo zhmoždění mozku u některých jedinců z výzkumné skupiny A i B negativní vliv na odebrané vzorky z frontálního laloku mozku?
2. Pro stanovení obsahu nasycených mastných kyselin typu C12:0, C14:0 a C16:0 ve vzorcích tkání jste zjistili zvýšení jejich hodnot zejména v jaterní tkáni u jedinců ze skupiny A tedy zdravých jedinců. Jak si tyto vyšší hodnoty oproti hodnotám ve skupině B tedy polymorbidních jedinců vysvělujete?

3. Jaké případné další analytické metody by se daly uplatnit pro analýzu obsahu mastných kyselin z biologických vzorků?
Celkové hodnocení, práce je: výborná, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 30.5.2019 ……

podpis oponentky / oponenta