

POSUDEK VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Význam a stanovení esenciálních mastných kyselin u diabetiků typu 2**

Autor práce: Michal Kopčil

Vedoucí práce: prof. Ing. Alexander Čegan, CSc.

Student Michal Kopčil zpracoval bakalářskou práci na Katedře biologických a biochemických věd FChT UPa. Při vypracování této práce student čerpal odborné informace celkem z 36 informačních zdrojů, z toho více než polovina představovaly zahraniční odborné články z periodik. Při sepisování teoretické části byla prokázána studentova velmi dobrá orientace v dané problematice a mohu také vyzdvihnout dobrou práci se zahraniční odbornou literaturou. Všechny zadané úkoly ať experimentální, interpretační či teoretické řešil student velmi aktivně, zodpovědně a samostatně.

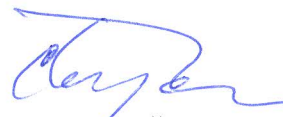
Tato práce popisuje a vysvětluje závislost obsahu esenciálních mastných kyselin v plazmě diabetiků 2. typu na stupni onemocnění diabetes mellitus, které je zde vyjádřeno koncentrací glykovaného hemoglobinu. Teoretická část je přehledně členěna a seznamuje postupně čtenáře s problematikou onemocnění diabetes mellitus (inzulínová rezistence, metabolismus lipidů), vlivem nenasycených mastných kyselin a jejich analýzou.

Student zpracoval celkem 38 vzorků EDTA plazmy. Velmi rychle si osvojil práci v laboratoři, kde měl možnost seznámení s postupem zpracování vzorků (deproteinace, extrakce, derivatizace) a analýzou pomocí plynové chromatografie. Při zpracování výsledků využil statistické programy Statistica 7.0 a SigmaStat 3.5. Výsledková část je zpracována přehledně s použitím grafů a tabulek, které vhodně doplnily text. Nález týkající se zvýšené dokosaheptaenové a dokosatetraenové kyseliny a snížené α -linolenové a γ -linolenové kyseliny bude nutné ještě dále studovat na větším souboru pacientů a s použitím separace vzorků na lipidické frakce.

Práce byla sepsána s využitím současných odborných poznatků, neobsahovala překlepy ani zjevné chyby, které by narušovaly její koncepci.

Práci doporučuji k obhajobě, protože splňuje všechny formální požadavky kladené na její vypracování a předloženou práci hodnotím známkou

„výborně“



prof. Ing. Alexander Čegan, CSc.

vedoucí práce

V Pardubicích 29. června 2016