

Posudek školitele disertační práce Mgr. Petry Tomášové

Název práce: "Lipidomická analýza tukové tkáně pacientů s ischemickou chorobou srdeční"

Studijní obor: Biochemie a patobiochemie

Mgr. Petra Tomášová, studentka 8. ročníku postgraduálního studia v oborové radě Biochemie a patobiochemie, vypracovala svou disertační práci v Laboratoři pro výzkum aterosklerózy, společném pracovišti IV. interní kliniky a Centrálních výzkumných laboratoří VFN v Praze a 1. lékařské fakulty a částečně také v Laboratoři charakterizace molekulární struktury Mikrobiologického ústavu AV ČR. Během studia se Mgr. Tomášová soustředila na metabolomické analýzy včetně práce s velkými objemy dat. Výsledky své práce prezentovala v odborné literatuře i na několika konferencích s mezinárodní účastí (1. cena na konferenci Advances in Chromatography and Electrophoresis, Olomouc 2018).

Předkládaná disertační práce se podrobněji věnuje různým aspektům lipidomiky tukové tkáně, teoretická část podrobně popisuje vlastnosti a funkce tukové tkáně, inzulínovou rezistenci a lipidy. Experimentální část disertace se věnuje několika oblastem pokročilé analýzy lipidů. Preanalytická problematika je podrobně zpracována v rámci využití tenkovrstevné chromatografie při lipidomice tukové tkáně a následné analýzy tukové tkáně (výsledky publikovala jako první autorka v Journal of Chromatography B). Klinická aplikace lipidomiky se týká porovnání subkutánní a epikardiální tukové tkáně u pacientů s ICHS (publikováno v Journal of Proteome Research, studentka také první autorka).

Studijní povinnosti plnila po celou dobu svědomitě a zapojila se také do praktické výuky studentů na našem pracovišti. Na řadě dalších publikací věnovaných metabolomické problematice se podílela jako spoluautorka, zapojila se i do řešení několika grantových aplikací v rámci 1LFUK, VFN i AV ČR (15-26854A, NPU I Lo1509, RVO VFN 64165). O publikační aktivitě studentky nejlépe vypovídá hodnota H-indexu 5.

Mgr. Petra Tomášová připravila svoji disertační práci samostatně, stejně lze hodnotit i úroveň její experimentální práce v laboratořích po celou dobu studia, během kterého splnila veškeré požadavky pro udělení titulu PhD. Celkově hodnotím její studium výborně a disertační práci plně doporučuji k obhajobě.

V Praze 15.6.2022

RNDr. Marek Vecka, PhD.

školitel

