

ДО

Доц. д-р Силвия Ганчева, д.м.

Председател на Научно жури

по процедура за придобиване на ОНС „Доктор“

по специалност „Фармакология (вкл. фармакокинетика и химиотерапия)“

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Галя Цветанова Ставрева-Маринова, д.м.

катедра „Фармакология и токсикология“

Медицински Университет - Плевен

По процедура за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ в

Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт

Професионално направление: 7.1. Медицина

Докторска програма: Фармакология (вкл. фармакокинетика и химиотерапия)

Автор: д-р Мехмед Рейзов Абтулов

Форма на докторантурата: редовен докторант

Тема на дисертационния труд: „ФАРМАКОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ЕФЕКТИТЕ НА ПЛОДОВ СОК ОТ *ARONIA MELANOCARPA* В ЕКСПЕРИМЕНТАЛЕН МОДЕЛ НА МЕТАБОЛИТЕН СИНДРОМ“.

Научен ръководител: проф. д-р Стефка Вълчева-Кузманова, д.м.н.

Представям становището в качеството си на член на Научно жури, определено със заповед на Ректора на МУ-Варна (№ Р-109-282/08.07.2022 г.) и решение от I-во неприсъствено заседание на Научното жури, проведено на 13.07.2022 г. Декларирам, че нямам конфликт на интереси, включително съавторство с дисертанта д-р Мехмед Рейзов.

Общо представяне на процедурата

Представеният комплект материали на електронен носител е в съответствие с изискванията на Чл. 69 от Правилник за развитие на академичния състав в Медицински университет – Варна. Въз основа на набора материали и документи заявявам, че са спазени реда и условията за защита на дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор“, съгласно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАС в Медицински университет – Варна.

Кратки биографични данни за докторанта

Дисертантът д-р Мехмед Рейзов Абтулов е магистър по медицина (диплома № 005060/31.10.2017г. от Медицински университет – Варна). От октомври 2018 год. и понастоящем работи като асистент в Катедрата по фармакология и клинична фармакология и терапия на МУ-Варна. Със Заповед на Ректора на МУ-Варна (№ Р-109-253 от 01.08.2019 г.) д-р Рейзов в зачислен като докторант в редовна форма на обучение и тема на дисертационния труд „Фармакологично проучване на ефектите на плодов сок от *Aronia melanocarpa* в експериментален модел на метаболитен синдром“ и научен ръководител проф. д-р Стефка Вълчева-Кузманова,

д.м.н. Д-р Рейзов е отчислен с право на защита със заповед на Ректора на МУ-Варна № Р-109-282/08.07.2022 г. Преминал е обучение по педагогика и андрагогика (октомври, 2021 г.). Участвал е в проект, финансиран от МУ-Варна на тема: „Изследване на биофлавоноида фустин за антитуморно, противовъзпалително и гастро-ентеро-хепатопротективно действие в експериментални фармакологични модели“. Владее турски и английски език, има умения за работа с компютър и аналитична апаратура.

Дисертационният труд е написан на 157 страници и съдържа 27 таблици и 30 фигури. Включени са всички основни елементи на общо възприетата у нас структурата за представяне на дисертационен труд: заглавна страница – 2 стр.; съкращения – 3 стр.; съдържание – 4 стр.; въведение – 2 стр.; литературен обзор – 40 стр.; цел и задачи – 1 стр.; материали и методи – 10 стр.; резултати и обсъждания – 56 стр.; изводи – 4 стр.; приноси – 2 стр.; библиография – 33 стр., включваща 409 източника на латиница и 1 на кирилица, като 112 статии са публикувани след 2017 год. Впечатление прави доброто техническо изпълнение на дисертационния труд и прецизността в позоваването на използваните литературни източници в академичния стил „Ванкувър“ (Vancouver Style).

Актуалност на тематиката и целесъобразност на поставените цел и задачи

Метаболитният синдром (МС) е сравнително нова клинична единица, чиято честота нараства експоненциално през последните няколко десетилетия във всички възрасти. Най-широко признатите метаболитни рискови фактори са атерогенна дислипидемия, повишено кръвно налягане и повишена плазмена глюкоза. Индивидите с тези характеристики обикновено проявяват протромботично и провъзпалително състояние. МС е свързан с повишен риск от развитие не само на диабет и сърдечно-съдови заболявания, но и на затлъстяване, неалкохолно чернодробна стеатоза, сънна апнея, хипертония, инсулт, репродуктивни проблеми и рак. Контролът винаги се основава на избор на здравословен начин на живот, но трябва да бъде подкрепен и от фармакологично лечение. Концентрирането на терапевтичните усилия е основно върху лечението на прекомерното затлъстяване, инсулиновата резистентност и хипертонията. През последните години редица предклинични и клинични проучвания демонстрират ролята на биологично активните вещества от растителен произход в контрола на телесната маса, хипергликемията и дислипидемията.

Плодовете на *Aronia melanocarpa* са изключително богати на биологично активни вещества. Съдържат въглехидрати, протеини, мазнини, органични киселини, витамини, минерали и полифеноли. Съществуват убедителни доказателства за ефектите на *Aronia melanocarpa* и нейните продукти (листа, плодове, сок, нектар, екстракт) върху телесното тегло, липидния метаболизъм, гликемичния контрол, хипертензията, оксидативния дисбаланс и хроничното възпаление.

На базата на многогодишния опит на екипа на катедрата с *Aronia melanocarpa* и на данните от научната литература, логично е изведена хипотезата, че приложението на плодов сок от *Aronia melanocarpa* ще подобри нарушенията в липидния профил, глюкозната обмяна, телесното тегло и поведенческите промени при плъхове с експериментален модел на диетично-индуциран МС. Поставените цел и задачи са адекватни за да се изследват и обобщят фармакологичните ефекти на плодов сок от *Aronia melanocarpa* (ПСАМ) при плъхове с експериментален модел на МС.

Методика на изследването

Наборът от експериментални методи прави добро впечатление, описани са кратко и прецизно. Използвани са високомастна, високофруктозна 10-седмична диета за индуциране на МС, карагенанов модел за предизвикване на възпаление, методи за изследване на поведението, биохимични, хистологични и имунохистохимични методи. Адекватни са методите за статистическа обработка и анализ на данните от проучването. Избраните, представени и приложени методични подходи са позволили на д-р Рейзов да изпълни задачите на изследването и да постигне поставената цел.

Представените резултати от дисертационната работа показват, че проучването е не само добре планирано, но и успешно изпълнено. Данните от проучването са описани кратко и ясно, добре онагледени са с 27 таблици и 30 фигури. От получените резултати и представеното след резултатите от всяка задача обсъждане може да се направи извода, че дисертантът владее използваните методи, умело и разбираемо представя получените данни. Дискусията на резултатите по задачи внася известна непропорционалност в цялостната постройка на дисертацията, но улеснява възприемането на резултатите. Обсъждането е направено с добър научен стил, спокойно се борави с данните на други автори и те се сравняват със собствените резултати. Предимство на работата би било представянето на цялостно, кратко, заключително обсъждане, което да обобщи тези, направените по отделните задачи.

В проведеното изследване най-забележими поведенчески промени в група МС са изразеното тревожно поведение и нарушението на паметта. Прилагането на ПСАМ ефективно нормализира поведението на плъховете в най-ниската използвана доза, което може да бъде свързано и с потискане на оксидативния стрес и възпалението. ПСАМ подобрява нарушения глюкозен контрол и вероятната понижена чувствителност към инсулин в периферията, дозозависимо намалява нивата на триглицеридите, както и количеството ретроперитонеалната мастна тъкан, повлиява благоприятно активността на SOD. Всички дози ПСАМ подобрява хистопатологичните промени, свързани с метаболитния синдром в мастната тъкан миокарда, кръвоносните съдове, черния дроб, както и много от индуцираните от МС имунохистохимични промени в мастната тъкан и черния дроб.

Обобщените изводи в отговор на поставените задачи са логично отражение на получените резултати. Изводите са точни и изчерпателни.

Приноси и значимост на разработката за науката и практиката

Принципно приемам приносите, формулирани от докторанта, които квалифицирам като научно-теоретични и научно-приложни:

Автореферат

Авторефератът отговаря на изискванията както по съдържание, така и по оформление. Той отразява прецизно и коректно същността на дисертационния труд. Онагледен е с високо информативни фигури и таблици. В него са отразени методологията, основните резултати с обсъждането им и съответните изводи, приноси и свързаните с труда публикации.

Преценка на публикациите по дисертационния труд

Резултатите от дисертационния труд са публикувани в 3 реални статии, като още 1 статия е приета за печат в списани, индексирано и реферирано в WoS. Във всички публикувани статии д-р Мехмед Рейзов е първи автор. Представените статии отразяват и са свързани напълно с тематиката на изследователската му работа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на тема: „**Фармакологично проучване на ефектите на плодов сок от *Aronia melanocarpa* в експериментален модел на метаболитен синдром**“ съдържа научно-теоретични и научно-приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката. Работата отговаря на всички изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на Медицински университет „Проф. д-р П. Стоянов“ – Варна. Представените материали и дисертационни резултати напълно съответстват на специфичните изисквания на висшето училище.

Дисертационният труд показва, че докторантът д-р Мехмед Рейзов Абтулов притежава библиографска култура на научно ниво, овладял е експериментални модели и методики, умее да анализира, синтезира резултати и да формулира изводи, има задълбочени теоретични знания и професионални умения по специалност *Фармакология (вкл. фармакокинетика и химиотерапия)*. От изброеното следва, че са изпълнени двете квалификационни задачи на докторантурата – образователната и научната, и завършеният писмен труд може да получи заслужена положителна оценка.

Резултатите от дисертационния труд на д-р Мехмед Рейзов обогатяват дългогодишните изследвания на биологично активни вещества от растителен произход, провеждани в катедрата. Убедителни са потвържденията и новите доказателства, че веществата, съдържащи се в арониевите плодове, притежават инсулин-очувстваща и противовъзпалителна активност, благоприятно повлияват различните компоненти на МС (хипертриглицеридемия, хипергликемия, обезитет, артериална хипертония). Тези резултати и такива от предхождащи изследвания на колектива трябва да доведат до създаване/внедряване на хранителни добавки/медикаменти за превенция и повлияване на МС.

Поради гореизложеното, убедено давам своята **положителна оценка и предлагам на** многуважаемите членове на Научното жури **да присъди ОНС “Доктор”** на д-р Мехмед Рейзов Абтулов в докторска програма по специалност „Фармакология (вкл. фармакокинетика и химиотерапия)“, Професионално направление 7.1. Медицина, Област на висше образование: 7. Здравеопазване и спорт.

21.08.2022г.
Гр. Плевен

Изготвил становището:


/доц. д-р Галя Ставрева-Маринова, д.м./