

СТАНОВИЩЕ

От доц. Мария Казакова, дб
катедра „Медицинска биология“
Медицински университет - Пловдив

относно дисертационен труд

на

Николета Добромирова Иванова

на тема: **„Количествени и качествени характеристики на автоложни
тромбоцитни концентрати и биологичното значение на протеините в тях”**

Научен ръководител: Проф. Добри Лазаров Иванов, дб

за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ в област на
висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика,
професионално направление 4.3. Биологически науки,
научна специалност „Медицинска биология“

Николета Иванова завършва специалност „Биология“ в Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ през 2007 г. От 2009 г. е магистър по екология и опазване на екосистемите в същия университет. През август 2013 г. заема длъжността асистент в катедра „Биология“ на Медицински университет – Варна, а от март 2017 г. е зачислена като докторант на самостоятелна подготовка. Владее английски език.

Дисертационният труд е структуриран в следните раздели: въведение, литературен обзор, цел, задачи и хипотеза, материал и методи, документация и статистика, собствени резултати, дискусия, изводи и научни приноси, заключение. Библиографията съдържа 330 заглавия, от тях 3 на кирилица. Трудът е онагледен с 55 фигури, 62 таблици и 12 диаграми.

Литературният обзор е написан на 51 страници, акцентира върху анализ на методите за изготвяне на обогатената с тромбоцити плазма (PRP). Систематизирано е представена информация за активирането и съхраняването на тромбоцитната плазма. Литературният обзор завършва с обобщение, в което са очертани нерешените проблеми и противоречивите становища, а именно липса на стандартизация по отношение на протоколите за изготвяне, класификациите, които се използват в практиката, и параметрите на получените продукти от обогатена плазма.

Целта на проучването е да се анализират количествените и качествените параметри на автоложните тромбоцитни концентрати, получени чрез различни методи. За постигане на тази цел са заложили пет задачи, които са конкретно дефинирани.

Разделът „Методи и материали“ е написан на 16 страници. В изследването кръвните проби, подложени на обработка по четири експериментални протокола, както и контролните проби, са от едни и същи донори (30 здрави доброволци). Извършен е анализ за съдържанието на наличните кръвни компоненти в обогатени с тромбоцити плазмени концентрати и е проследено количеството на протеините TGF- β 1, PDGF-AB и IL-8 в отделните проби. Представена е подробна информация относно използваните четири алгоритъма за получаване на PRP. ELISA методът е описан прекалено подробно, направен е опит за съпоставяне на принципите за детекция на TGF- β 1, PDGF-AB и IL-8. Смятам, че включването в Табл. 6 на данни за специфичност и чувствителност на отделните ELISA китове би била по-полезна и информативна. Използваните статистически анализи са обобщени в отделна глава като „Документация и статистика“.

Резултатите на проучването са много добре онагледени и систематизирани чрез диаграми и таблици.

В дискусията докторантката умело сравнява своите резултати с данни от чуждестранни автори. Изведени са седем предложения за стандартизиране на PRP процедурата, както и алгоритъм при получаването на автоложни тромбоцитни концентрати.

Обобщени са шест извода. Смятам, че част от тях са прекалено общи и в своята същност са резултати (извод 3, 5, 6).

Представени са девет научни приноса, три с оригинален характер, два с приложен и 4 с потвърдителен характер. Бих отличила два от приносите:

- ✓ За първи път в България се прави предложение за стандартизиране на процедурата по получаване на обогатена с тромбоцити плазма.
- ✓ Изготвен е алгоритъм за получаване на автоложни тромбоцитни концентрати.

Част от резултатите на проведеното проучване са публикувани в четири статии. Докторантката е първи автор във всички публикации, което е доказателство за приноса ѝ в разработването на научния труд. Данните са достигнали до научната общност чрез 1 участие в Националната конференция по медицинска биология. Препоръчвам участия и в международни научни форуми.

Впечатленията ми от докторантката на база представената дисертация е за подготвен и организиран млад учен. Настоящата работа представлява завършен научен труд по отношение на поставените цели, задачи, постигнати резултати и дискусия.

Авторефератът отразява най-съществените страни на дисертационния труд. Онагледен е с 12 фигури, 6 диаграми и 49 таблици.

В заключение, считам дисертационния труд на Николета Иванова за отговарящ на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника на МУ-Варна.

Поради гореизложеното, категорично давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване и предлагам на почитаемото научно жури да присъди **образователна и научна степен „Доктор“** на Николета Добромирова Иванова в докторска програма по Медицинска биология.

21.09.2021 г.

Изготвил становището: доц. Мария Казакова, дб

