СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Таня Иванова Топузова-Христова, Биологически факултет на Софийски Университет „Св. Климент Охридски“

относно дисертационен труд за придобиване на научната и образователна степен „доктор“

на Румяна Руменова Ганева, задочен докторант в катедра Клетъчна биология и биология на развитието, Биологически факултет, СУ, в научно направление 4.3. Биологически науки, ДП Клетъчна биология

на тема „ЗНАЧЕНИЕ НА ЕНДОМЕТРИАЛНИЯ ИМУНЕН ПРОФИЛ ЗА УСПЕВАЕМОСТТА ОТ АСИСТИРАНА РЕПРОДУКЦИЯ“,

с ръководител доц. д-р Веселина Светославова Москова-Думанова, ръководител на катедра Клетъчна биология и биология на развитието, Биологически факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски“

Данни за докторанта и докторантурата.

Румяна Руменова Ганева завършва ОКС Бакалавър по Молекулярна биология в Биологически факултет на СУ през 2016 година и МП Биология на развитието в същия факултет през 2018г. От 2016 г. Румяна Ганева работи като биолог в Научно-изследователска лаборатория в МБАЛ „Надежда“. От януари 2022 г. е зачислена за задочен докторант в ДП Клетъчна биология към катедра Клетъчна биология и биология на развитието, Биологически факултет, СУ, в научно направление 4.3. Биологически науки със Заповед № РД-20-84/18.01.2022 г. По време на докторантурата са положени необходимия брой изпити и са придобити необходимите кредити според индивидуалния план на докторанта. Докторант Ганева е отчислена предсрочно с право на защита, като са спазени всички срокове според *Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в СУ*. Спазени са и минималните национални изисквания според ЗРАСРБ.

Данни за дисертацията.

Темата на дисертацията „ЗНАЧЕНИЕ НА ЕНДОМЕТРИАЛНИЯ ИМУНЕН ПРОФИЛ ЗА УСПЕВАЕМОСТТА ОТ АСИСТИРАНА РЕПРОДУКЦИЯ“ вярно отразява нейното съдържание. Дисертацията обхваща общо 160 страници основен текст, към които са приложени и бланка за информирано съгласие и три броя одобрения от етичната комисия за провеждане на изследвания с пациентски проби, както и едно клинично проучване във връзка с дисертацията (с което обемът става общо 193 страници) . Изследванията във връзка с дисертационния труд са проведени в Научно-изследователска лаборатория в МБАЛ „Надежда“.

Основните части на дисертацията спазват общоприетият за такъв труд план и включват: Литературен обзор – 57 страници, Цели и задачи – 1 страница, Материали и методи – 18 страници, Резултати – 41 страници, разделени на два етапа и с включена дискусия към всеки етап, Изводи – 1 страница, Заключение – 1 страница и приноси – 1 страница. Към отделните глави има общо 40 фигури и 19 таблици.

В литературния обзор е направен преглед на съвременните виждания за ролята на ендометриума и имунната система в процесите на имплантация при репродукцията или в репродуктивните патологии. В отделни точки е обърнато внимание на морфология и роля на ендометриума, роля на Т и В лимфоцитите, макрофагите и естествените убийци в ендометриума и имплантацията, основните репродуктивни патологии и методите за диагностика и имунотерапия при повтарящи се имплатанционни неуспехи. Подчертана е липсанта на достатъчно надеждни биомаркери за предикция на имплатанционния успех, което определя и целта на дисертационния труд **да се установят имунни индикатори за ендометриална рецептивност, които да дават оценка на ефективността на проведена локална имунотерапия при ин витро пациенти с повтарящи се имплантационни неуспехи.**

Формулираните цел и задачи логически следват от направения обзор, а използваните материали и методи са описани коректно и ясно, като са онагледени с необходимите таблици и фигури. Изследванията са разделени в два етапа, като за всеки от тях ясно са формулирани критериите и е представена диаграма на експерименталния дизайн.

Резултатите са добре илюстрирани и обяснени, като позволяват извеждането на 6 ясно формулирани извода по отношение на двете групи изследвания – за имунологичния статус на ендометриума при жени с повтарящи се имплатанционни неуспехи и за

промените след проведена имунотерапия с автоложни лимфоцити. Направена е и дискусия на резултатите с оглед на известните в научната литература данни след всяка група изследвания.

Научен апарат

Цитирани са 343 източника, предимно от последните години, включително 84 публикации след 2020 година (над 24%). Всички източници са адекватно подбрани и имат пряко отношение към изследваната тема, което показва отличната осведоменост на докторантката. Цитиранията са направени при спазване на утвърдените стандарти за цитиране на научна литература.

Автореферат

Авторефератът съдържа 58 страници и напълно отразява съдържанието на дисертационния труд. Коректно са представени основните резултати, илюстрирани с общо 14 фигури и 9 таблици, в които са включени графики, цветни микрофотографии и оригинални схеми Изводите са представени коректно.

Публикации

Основните резултати от дисертационния труд са публикувани в две статии в престижни научни списания (с импакт фактор съответно 2.02 и 2.7) с квартил Q1. В едната статия докторантът е първи автор, а в другата – втори автор, което отразява съществения принос в изработването им. Според изискванията на Закона за развитие на академичния състав, двете публикации носят общо 50 точки, което надвишава необходимият минимум 30. Освен тези публикации, Р. Ганева е приложила списък от още 1 допълнителна в списание без импакт фактор, както и 18 участия в научни форуми. Тази значителна публикационна активност характеризира докторантът Румяна Ганева като един изграден и активен млад учен с отлични перспективи за бъдещо развитие.

Научни и научно-приложни приноси

Приноси с методически и приложен характер на дисертационния труд са определянето на биомаркери с предиктивна стойност при оценка на риск от имплантационни неуспехи, както и такива, за оценка на резултатите от проведена имунотерапия с интраутеринно прилагане на автоложни PBMC за оценка на ендометриалната рецептивност.

Като принос с научен характер, който има отношение към фундаменталните познания за имплантационния процес е сравнението на имунния профил на ендометриума при пациенти с успешна и неуспешна ембрионална имплантация.

Заключение

В заключение, определянето и въвеждането на подходящи биоиндикатори в оценка определяне на подходящ имплатанционен прозорец и диагностиката на ендометриалната рецептивност е особено актуално с оглед на съвременните аспекти на персонализираната медицина. Това прави този дисертационен труд актуален и с висока приложна стойност. Въз основа на представените материали, считам, че докторантът напълно отговаря на изискванията на ЗРАС за присъждане на научната и образователна степен „доктор“ и давам своето положително становище да бъде присъдена научната и образователна степен „доктор“ в научно направление 4.3. Биологически науки на Румяна Руменова Ганева.

10.07.2025 Изготвил становището:

Гр. София /проф. д-р Таня Топузова-Христова/