

СТАНОВИЩЕ

от д-р **Виктория Сарафян - Озаян**, дм, дмн,

професор по имунология в Медицински университет – Пловдив,
специалист по клинична имунология и по медицинска биология,
ръководител на Катедра „Медицинска биология“
на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен
“доктор”

Професионално направление - *биологически науки*

Докторска програма - *имунология*

Автор: АНДРЕЙ ГЕОРГИЕВ ВЕЛИЧКОВ, редовен докторант в ИБИР „Акад. К. Братанов“, гр. София

Тема: *“Изследване на естествените регулаторни Т-клетки като фактор за осъществяване на бременност при човека”*

Научен ръководител: доц. д-р Велислава Терзиева, дм

Общи данни

Рецензията е изготвена в изпълнение на Заповед № 25/12.02.2021 на директора на ИБИР „Акад. К. Братанов“, въз основа на представен на хартиен и електронен носител дисертационен труд в обем от 69 страници и 24 страници книгопис. Прочитът на дисертацията оставя цялостното впечатление за конкретно, стегнато, компетентно и грамотно написана дисертация, в която докторантът значително е обогатил профилираната си подготовка в областта на съвременната репродуктивна имунология.

Дисертацията е структурирана по правилата за изготвяне на дисертационен труд. В настоящия ѝ вид отделните раздели са представени, както следва: увод – 1 стр.; литературен обзор – 21 стр.; цел и задачи – 1 стр.; материал и методи – 11 стр.; резултати – 17 стр.; дискусия – 10 стр.; заключение – 2 стр.; изводи – 1 стр.; приноси – 1 стр. и цитирани 260 литературни източници на 24 стр. Работата е илюстрирана с 16 фигури и 3 таблици. Оптималният баланс между отделните

Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Резултатите са безспорно оригинални и са представени стегнато и информативно. Доказва се, че при жени с неизяснен инфертилитет са намалени както популацията на естествените регулаторни CD4⁺ Т-клетки, така и процентът на наивните Т-клетки (nCD3; nCD4). При раждалите контроли е на лице променена посттимулна пролиферация с по-ниски нива на sjTRECs и с високи Ki67⁺ nCD3 клетки. В таргетната група се наблюдават по-ниски стойности на EZH2-експресиращите регулаторни и не-регулаторни Т-клетки.

Интересни са резултатите от оригиналния *in vitro* Т-клетъчен активационен модел, които показват, че ендокринната среда може да промени генната експресия на EZH2 и FOXP3 при раждалите жени.

За съжаление, само част от тези реални и оригинални резултати са публикувани. Надявам се, че авторите предвиждат скоро съобщаването им в статия в реферирано международно списание.

Изследванията по дисертацията са реализирани с подкрепата на три проекта – към Фонд "Научни изследвания", по Програма на МОН за подпомагане на младите учени в БАН и чрез индивидуален грант за А. Величков от Европейската федерация на имунологичните дружества. Тези факти са доказателство за умението на докторанта и научния му ръководител за генерират и изпълняват научни проекти.

Обсъждането на комплексните резултати е целенасочено и задълбочено и показва отлично познаване на актуалното състояние на проблема. Интересна е дискусиата относно ролята на тимуса по време на бременността, базирана и на собствените резултати. Наличието на заключение, което да трасира бъдещите насоки в изследванията по проблема, би предало по-завършен вид на проучването.

Изводите са информативни и отразяват същността на изследването. Приемам изводите от дисертационния труд като съдържание и като лично дело на докторанта. Те убедително представят резултатите на дисертацията.

Приносите приемам напълно и считам, че те са напълно достатъчни за подобен дисертационен труд.

Библиографията включва оптимален брой от 260 литературни източника, с които вярвам, че докторантът реално се е запознал в пълен текст.

Авторефератът е изготвен по стандартния начин и отразява коректно дисертационния труд.

Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Андрей Величков е първи автор на 2 пълнотекстови научни статии. Едната е публикувана в *Proceeding of the Bulgarian Academy of Sciences* с IF: 0.284, а другата – в *Monoclonal Antibodies in Immunodiagnosis and Immunotherapy* с IF : 1.38. Приемам, че тези публикации отговарят на изискванията на ИБИР за защита на дисертационен труд за образователна и научна степен „доктор“. Определено считам, че значителна част от оригиналните резултати би трябвало да бъдат публикувани, защото представляват интерес за международната научна общност.

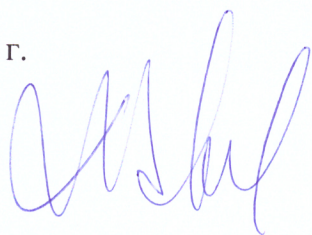
Резултатите от дисертационния труд са представени на 4 форума в страната и чужбина.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд на **Андрей Георгиев Величков** съдържа научни и приложни резултати, които представляват оригинален принос в науката и отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и на Правилника на ИБИР „Акад. Кирил Братанов“ за придобиване на образователната и научна степен “доктор”.

Поради гореизложеното, *давам своята положителна оценка* за проведеното изследване и предлагам на членовете на научното жури да присъдят образователната и научна степен “доктор” по имунология на **Андрей Георгиев Величков**.

27.03. 2021 г.



Рецензент: проф. д-р Виктория Сарафян, дм, дмн