



СТ А Н О В И Щ Е

от

**ПРОФ. Д-Р ЛЮДМИЛА БОНЧЕВА АНГЕЛОВА, ДМ,
РЪКОВОДИТЕЛ КАТЕДРА „МЕДИЦИНСКА ГЕНЕТИКА“, МУ-ВАРНА**

относно:

Дисертационен труд на тема „Молекулярно-генетични и имунологични биомаркери при медико-генетичното консултиране на семейства с инфертилитет“ на д-р Мария Костадинова Левкова, асистент, докторант в редовна форма на обучение в Катедра по медицинска генетика, МУ Варна, зачислена по докторантска програма „Генетика“ за придобиване на ОНС „Доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика; професионално направление 4.3 Биологични науки.

**Научен ръководител: Проф. д-р Людмила Бончева Ангелова, д.м.
Доц. д-р Трифон Георгиев Червенков, д.б**

Член на Научно Жюри по Заповед № Р-109-17/ 15.01.2021г. на Ректора на МУ – Варна
Председател на Научно жури. Становище по Протокол №1 от Първо заседание.

Специалност и научна степен – Професор по медицинска генетика, доктор по медицина
Институция – МУ „Параскев Стоянов“ Варна

Адрес и контакти:

МУ Варна, Катедра по медицинска генетика
Бул. „Христо Смирненски“ №1, УМБАЛ Св.Марина
Електронен адрес: liudmila.angelova@mu-varna.bg
Тел. 0898684701, сл. тел. 052/978225

Становището е изготвено съобразно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав (ПРАС) на МУ Варна.

Етапите на докторантурата са спазени, няма промяна на първоначалната тема и научния ръководител. По процедурата за защитата д-р Левкова е представила всички необходими материали съгласно изискванията на ПРАС на МУ–Варна.

Кратки **биографични данни** за докторанта: Д-р Мария Левква е родена на 17.12.1991 в гр. Варна, където завършва и висшето си образование (МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“) като *първенец* на випуск „2016 година“. От м. февруари 2017 работи като асистент в Катедра по медицинска генетика, МУ Варна и Лаборатория по медицинска генетика УМБАЛ „Света Марина“ Варна. Бързо придобива компетенции за изпълнение на преподавателска дейност (предимно студенти по Медицина, англоезиково обучение) и адекватни професионални умения за изпълнение на дейността по дисертационния ѝ труд, изработен в същите структури. Прави много положително впечатление, че за краткия период от 4 години, тя не само изпълни във времеви аванс докторантските си атестационни задължения, но показа и цялостна активна научна дейност предимно като водещ автор (и съ-автор) на **15** пълнотекстови публикации в реферирани и индексирани чужди (7 бр) и наши (8 бр) списания (в т.ч. 1бр с IF), **27** научни участия, **5** цитирания в чужбина, и 4 изследователски проекта (в т.ч.2 по темата на дисертацията). През м. май 2021 ѝ предстои полагане на Държавен изпит за придобиване на специалност по Медицинска генетика.

От самото начало докторантът прояви научен интерес в областта на молекулярно-генетичните методи и бързо се фокусира върху приложението им при пациенти с инфертилитет - една област слабо разработвана в България, особено при включване и на имунологични маркери. **Целта** на дисертацията беше ясно формулирана - проучване ролята на молекулярно-генетични и имунологични биомаркери в етиологията на инфертилитета, подчинено на нуждите на медико-генетичното консултиране при семейства с репродуктивни проблеми.

В хода на разработването на дисертационния труд предизвикателство за докторанта беше от една страна подборът на групата пациенти - 170 лица (100 пациенти и 70 контролни лица), разделени в самостоятелни групи с мъжки и женски инфертилитет, от друга - усвояването и прилагането на достатъчно надеждни и изпълними лабораторни **методи за** клинично приложение. Тук именно проличаха добрата теоритична и практическа подготовка на докторанта, който предприе «в крачка» включване на нови маркери и методична оптимизация по обработка на данните и извеждане на статистическа значимост от генетичните изследвания.

В търсенето на системен подход за приложение на молекулярно-генетични изследвания при пациенти с репродуктивни проблеми д-р Левкова подхождаше не само със задълбочен анализ на получените **резултати**, но и с критична отговорност и желание за разширяване мащаба на изследвания контингент пациенти. Тя има визия както по отношение ролята на

14 bp инсерция варианта в HLA-G гена в хомозиготен генотип, (асоцииращ се с по-висок риск за прекъсване на бременността) и изясняване защитната роля на хомозиготен генотип на делеция варианта в същия ген при жени, така също и по отношение на 5T полиморфния вариант в CFTR гена (подкрепящ ролята на фактор за нарушена сперматогенеза и намалена концентрация на сперматозоидите) в по-голяма група от участници и здрави контроли. Може би затова докторантът показва траен научен интерес в биополето на инфертилитета, публикува обзор, мета-анализ, резултати от други генетични маркери (извън включените в дисертацията) в още 8 статии и 3 участия в чужбина и у нас.

Всичко това обогати познанието и опита на докторанта и той взе активно участие във формулирането на **изводите** в съответствие с получените резултати и **приносите** с фокус върху молекулните аспекти на научната разработка на фона на дефицитни данни от молекулярно-генетични изследвания при български пациенти с инфертилитет. Освен научна стойност (оригинална и потвърдителна), приносите имат и приложен характер за подхода за обслужване на семейства с репродуктивни неудачи (медико-генетично консултиране, назначаване на лабораторен панел и интерпретиране на резултатите).

В заключение бих искала да подчертая, че в хода на разработването на дисертационния труд възникваха редица проблеми от различно естество, които бяха много умело и творчески решавани от докторанта. Това показва неговата добра научна подготовка и изследователски нюх. За периода на изследователската си разработка д-р Левкова вложи много личен труд и умение за анализ на резултати на точен научен език и се утвърди като професионалист с безспорни качества в медицинската молекулярно-генетична диагностика. Той отговаря на наукометричните изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБ и вътрешните критерии на МУ-Варна. Това, както и всичко гореизложено, ми дават основание убедено да препоръчам на уважаемото Научно жури присъждането на научната степен "Доктор" на Мария Костадинова Левкова.

10. 02.2021 Гр.Варна


Проф. д-р Людмила Бончева Ангелова, д.м.