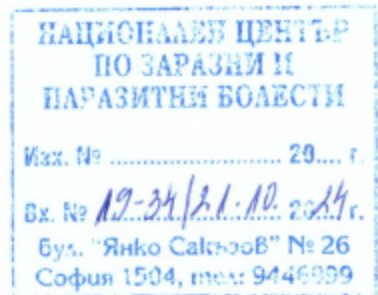


До  
Председателя на научно жури  
Проф. д-р Нели Корсун, дмн  
Завеждащ НРЛ „Грип и ОРЗ“  
НЦЗПБ  
Гр. София



## РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Ани Кеворк Кеворкян, дмн  
ръководител на катедра по Епидемиология и МБС,  
Медицински университет-Пловдив

относно

процедура за защита на дисертационен труд за придобиване на ОНС „доктор“  
в област на висше образование:

7. Здравеопазване и спорт,

професионално направление 7.1. Медицина по докторска програма

“Епидемиология”, обявена съгласно Заповед №336/18.09.2024 г. на Директора на  
НЦЗПБ-София

Автор на дисертационния труд: Живка Стефанова Гецова

Тема: „Риск комуникация при COVID-19 и проучване влиянието на меди, социални мрежи и здравни системи върху популационното поведение и превантивните мерки“

Научен ръководител: доц. д-р Димитър Симеонов Шаламанов, дмн

проф. д-р Ива Стефанова Христова, дмн

Консултант: Доц. д-р Ангел Иванов Кунчев, дм

### 1. Описание на представените документи и материали:

Представените документи и материали по процедурата за придобиване на ОНС „доктор“ отговарят на изискванията на Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в РБ (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото прилагане в Националния център по заразни и паразитни болести, София, като предоставят доказателствен материал, необходим за провеждането ѝ. Нямам общи разработки с докторантката.

### 2. Представяне на докторанта (професионално и академично развитие):

Живка Стефанова Гецова е родена през 1993 г. в гр. Пловдив. Завършва езикова гимназия „Пловдив“ с отличен успех през 2012 г. Докторантката е използвала пълноценно времето след завършване на средно образование, като представя богато портфолио от дипломи и специализации в различни сфери за изминалите дванадесет години до сега: бакалавър по журналистика СУ „Св.Климент Охридски“ (2016 г.); магистратура по международна сигурност със специализация по здраве и околна среда в много престижното IEP Sciences Po, Paris School of International Affairs (2019 г.); множество краткотрайни специализации, вкл.онлайн към различни университети в

чужбина като: "Stories of Infection" (Stanford University), "Tropical parasitology: Protozoans, worms, vectors and human diseases"(Duke University& Kilimanjaro Christian Medical University College; "Fundamentals of project planning and management" (University of Virginia), "Biostatistics in Public Health" (Johns Hopkins University) и др. Така придобива компетенции, свързани с анализ на здравни системи, международната система от механизмите за ранно известяване за инфекциозни болести, управление на здравни кризи, международно сътрудничество в сферата на здравеопазването, приложна дипломация.

Паралелно с обучението Живка Гецова трупа и значителен практически опит. Като студентка по журналистика е наградена със стипендия от БНТ и провежда стаж в редакцията на „По света и у нас“, а впоследствие прекарва една академична година по програма „Еразъм“ в Португалия. Работи като стажант в две европейски агенции, Фронтекс и Европейската агенция за морска безопасност, съответно като младши специалист в контрол-команден център и анализатор (стажант) в отдел „Оценка и анализи“.

Има изразен афинитет към наука и по специално към Епидемиология на инфекциозните болести, което я насочва и към научна работа: за кратко работи като изследовател в БАН, а от 2021 г. и понастоящем като експерт в отдел „Епидемиология“ при НЦЗПБ. Основните ѝ дейности са свързани с подпомагане на дейностите по епидемиологичния надзор, изготвяне на материали за риск комуникация, провеждане на научни изследвания и участие в проекти. Такива са проектите в областта на надзора на респираторните заболявания, финансирани от CDC-Atlanta и ECDC, и проекта „Фундаментални, транслиращи и клинични изследвания в областта на инфекциите и инфекциозната имунология“ по Оперативна програма Наука и образование за интелигентен растеж. През 2023 г. паралелно с работата си в НЦЗПБ подпомага СЗО и МЗ в ролята си на консултант в областта на мигрантското здравеопазване. Към момента изпълнява ролята на заместник-национален координатор към ECDC. Участва в международни срещи, свързани с темите: мигрантско здраве, надзор, риск комуникация и ангажиране на обществото, Едно здраве, EU Health Task Force и други.

Зачислена е като докторант на редовна форма на обучение към Отдел „Епидемиология“ при НЦЗПБ, София (Заповед № 250/12.10.2021 г.) с тема на дисертационния труд „Риск комуникации при Ковид-19 и проучване влиянието на медии, социални мрежи и здравни системи върху популационното поведение и превантивните мерки“.

Докторантката владее английски (C2), френски (B2), немски (B1) и португалски език (C1), има добра компютърна грамотност и статистически умения. Членува в две научни организации в страната: Българската асоциация на микробиолозите (БАМ) и Българско научно дружество по Епидемиология на инфекциозните и неинфекциозните болести (БНДЕИНБ).

### **3.Актуалност на тематиката:**

Регистрирането на първия случай на нов вид вирусна пневмония на 1 декември 2019 г. в град Ухан (провинция Хубей, Китай) от неизвестен до тогава патоген, постави човечеството пред необходимостта от вземане на спешни мерки посредством глобална интеграция на интелектуален и финансов ресурс за справяне с преките и косвени

последници от пандемичното му разпространение. Глобализацията, интензивната миграция, промените в обществата, както и самата природа на SARS-CoV-2, доведоха до изключително бързото му извеждане от първичното огнище и разпространението му по света в началото на 2020 г. Това стана причина на 30 януари 2020 г. СЗО да обяви вируса за международна здравна криза, а на 11 март същата година разпространението му бе класифицирано като пандемия. България не бе подмината от този процес и на 13 март 2020 г. със заповед на министъра на здравеопазването беше обявено извънредно положение в страната. Създалата се ситуация стимулира чувството за уязвимост в обществото и даде живот на неистинни твърдения, които намериха благоприятна среда за разпространение.

Натрупаните глобални данни за преболеждали и имунизирани лица, както и наблюдаваната благоприятна тенденция в разпространението на SARS-CoV-2 от края на 2022 г. и началото на 2023 г., свързано с циркулацията на Omicron (B.1.1.529) и неговите подлинни, бяха основание за отмяна на "глобалната извънредна ситуация за здравето", дължаща се на COVID-19, анонсирано от СЗО на 4 май 2023 г.

Независимо, че понастоящем подходът за управление на COVID-19 се приравнява към познатите респираторни вирусни инфекции като грип, RSV и други, все още еволюционната траектория на SARS-CoV-2 остава несигурна, а сезонността не е установена. Тревожни са данните, че България е една от страните в ЕС с най-ниски нива на доверие в безопасността и ефективността на ваксините, и най-ниско одобрение на ваксината срещу COVID-19.

Предвид предупрежденията за увеличаващ се риск от новопоявяване на инфекциозни патогени, готовността за опазване на общественото здраве и справянето със социалните проблеми вследствие здравни заплахи трябва да се преразгледа. Основен елемент на готовността е наличието на инфраструктура и капацитет за провеждане на риск комуникация с обществото. Пандемията от COVID-19 показва на практика необходимостта от пряко сътрудничество между управленските и научните институции и бариерите за постигане на ефективна синергия помежду им.

Изхождайки от всичко това, изпратената ми за рецензия разработка на Живка Гецова, редовен докторант в отдел Епидемиология при НЦЗПБ, е интересна и оригинална по своя замисъл. Представява изключително сполучлива симбиоза между медицина, обществени науки и журналистика.

#### **4. Познаване на проблема:**

Докторантката познава в дълбочина проблема - дискутира и анализира еднакво добре отделни негови страни. Независимо, че по образование е журналист и специалист по сигурност, показва задълбочено познаване на епидемиологията на заразните заболявания, в частност COVID-19 и ХТ Ебола. В допълнение, през погледа на журналиста, тя е намерила тази ниша в научните разработки у нас, която да покаже ролята на всеки един (медици, фармацевти, журналисти, политици и др.) в управлението на такива по мащаб кризи в общественото здраве, както и да представи слабите страни в управлението им.

#### **5. Характеристика и оценка на дисертационния труд/ автореферата, изводите и приносите:**

Дисертационният труд е представен върху 257 стандартни страници и е онагледен

с 36 фигури и 29 таблици. Структуриран е според общоприетите изисквания- въведение (3 стр.), литературен обзор (38 стр.), цел и задачи (1 стр.), материали и методи (25 стр.), резултати и обсъждане (104 стр.), изводи (2 стр.), приноси (2 стр.) и 3 приложения (25 стр.). Използваните литературни източници са 590 (21 на кирилица и 569 на латиница), като цитираните заглавия имат непосредствено отношение към проучвания проблем.

Литературният обзор описва много точно биосоциалната същност на епидемичния процес, сложната съвкупност от фактори, които моделират разпространението на инфекциозните болести в динамичната среда на XXI век, както и комплекса от фармацевтични и нефармацевтични мерки за превенция и контрол. Акцентирано е върху недоверието в институциите и сниженото индивидуално усещане за риск от заболяване като основните фактори за непридържане към съветите на здравните власти по време на здравни кризи. Разгледани са формалните и неформалните форми на комуникация между различни медицински специалисти и пациенти, както и различни стратегии на риск комуникация на политиките с обществото. По време на пандемията от COVID-19 за първи път се идентифицира сериозен проблем с дезинформацията на глобално ниво, което ще има отражение и в бъдеще, включително върху обхвата на националните имунизационни политики. Обърнато е внимание върху малко разглеждан у нас аспект - ролята на фармацевтите и журналистите като канал за информиране на населението и промоция на здравето.

Референтният списък на дисертационния труд (основно чуждоезична литература) включва внушителен брой от 590 заглавия, на базата на които е изграден литературният обзор, доказани са хипотезите и са анализирани резултатите в собствените проучвания. Докторантката е разработила много обстоен преглед на научните познания по поставените проблеми, който е съобразен с целта и същността на поставените задачи на дисертационния труд.

Целта на дисертационния труд е ясно и конкретно формулирана: да се проучи риск комуникацията, подавана към обществото чрез официалните комуникационни канали по повод заплахи от инфекциозните агенти като SARS-CoV-2 и вируса на Ebola и да се оцени нейната роля в епидемичния процес.

Материалите и приложените методи са описани много подробно, както и дизайнът на отделните проучвания.

Мащабът на проведените собствени проучвания е внушителен и включва:

1. Епидемиологични изследвания на основни интензивни показатели (заболяемост, смъртност, леталитет) и екстензивни (ниво на хоспитализация) на COVID-19 в България (национално и регионално ниво) в периода 2020-2022 г. с акцент Delta и Omicron вълните;

2. Сравнителен анализ на разпространението на COVID-19 сред цивилното население и сухопътните военни контингенти в България;

3. Контент анализ на медийно съдържание, посветено на инфекциозни заболявания през януари 2020 г. и октомври-ноември 2014 г., т.е. по време на два различни епидемични взрива, причинени от новопоявили се патогени (през 2014 г.-ХТ Ебола и 2020 г.- COVID-19), както и по време на периоди без установени специфични нови заплахи за общественото здраве. Извършен е скрининг на централните новинарски емисии на Българската национална телевизия (БНТ).

4. Медиен мониторинг след идентифициране на случаи на COVID-19 на местно ниво и по-специално съдържанието на централните новинарски емисии на Българската национална телевизия е преглеждано ретроспективно веднъж седмично за периода от март 2020 г. до декември 2022 г. (общо 128 седмици). В резултат на това са идентифицирани общо 708 отделни журналистически съобщения, които се отнасят до епидемиология на инфекциозните заболявания.

5. Широкомасщабно, междупрофесионално анкетното проучване, обхванало България и частично в международен план Португалия и региона на Югоизточна Европа, целящо оценка на комуникацията по време на здравна криза сред професионалисти, работили на първа линия в сфери с пряка обвързаност със здравеопазването: медицински персонал в здравните заведения (лекари и медицински сестри), фармацевти и журналисти. Освен Национален център по заразни и паразитни болести, София, България, в анкетата като партньорски организации са включени: NOVA Center for Global Health, NOVA Information Management School, Universidade Nova de Lisboa, Лисабон, Португалия, South East European Center for Infectious Diseases Surveillance and Control (SECID), Тирана, Албания. Преките респонденти в проучването са: в България (Медици- 684; Фармацевти- 174 и Журналисти- 115), в Португалия (Медици- 198; Фармацевти- 230; Журналисти- 54) и в Югоизточна Европа (Медици- 29 и Журналисти – 8).

При обработката на първичните данни са ползвани богат набор от статистически методи. Новаторско е използването на специализиран софтуер чрез изкуствен интелект, за да оптимизира идентификацията на подтеми и външни за медията участници в репортажите при медийния мониторинг след доказване на случаи на COVID-19 на местно ниво.

Резултатите са описани подробно, професионално и съобразено с поставените задачи. Дискусията е богата и се чете увлекателно. Заключение в края на дисертацията всъщност представлява аналитично резюме на целия труд. Съгласна съм напълно с направените 10 извода, както и със самооценката относно приносите на дисертационния труд. Ще се спра само на три от приносите с оригинален характер, които оценявам най-високо:

1. Проведено е за първи път международно проучване върху възприятието за комуникационния процес по време на пандемия сред основни групи професионалисти, ангажирани с информирането на обществото, в държави с различен успех на ваксинационна кампания срещу COVID-19. Търсят се разлики в модела на консумация на информацията и нивата на доверие към институциите и медиите по възрастов, професионален и географски признак.

2. За първи път се анализира съдържанието на новинарските емисии, излъчени в праймтайма на българския обществен телевизионен оператор (БНТ) по време на пандемията от COVID-19, с което се добиват данни за представянето на инфекциозните заболявания. Сравнява се медийния дискурс с извънредната ситуация, причинена от Ebola през 2014 г. и контролни периоди.

3. Разработени са препоръки за развиване на риск комуникационна стратегия на база резултатите от проведените проучвания.

Представеният автореферат е написан на 56 страници и е с много добро

оформление, достатъчно информативен и отразява съдържанието, основните резултати и приноси на дисертационния труд. Изготвен е според изискванията за подобен труд.

**6. Оценка на публикациите и участията в научни конференции/форуми по темата на доктората:**

Докторантката Живка Гецова е приложила доказателствен материал за 3 пълнотекстови публикации по темата на дисертацията, публикувани в периода 2022-2023 г. Две от статиите са отпечатани в списания, реферирани в Scopus и/или Web of Science - „*Academic Journal of Health Sciences, Medicina Balear*“ с импакт фактор ( $IF_{2022-0.2}$ ) и „*Обща медицина*“, като и в двете е първи автор. Третата статия е публикувана в списание „Превантивна медицина“. Част от резултатите в дисертационния труд са представени и дискутирани пред специалисти, работещи в областта на заразните заболявания (епидемиолози, инфекционисти, микробиолози) по време на организираната от БНДЕИНБ Петата национална конференция по Епидемиология, част от International Conference One Health and Zoology през 2023 г. Смятам, че изброените публикации и участие представят реално постиженията на докторанта и съдействат за популяризирането им сред научната общественост, както и за целите на приложната епидемиология.

Освен свързаните с дисертацията статии, Живка Гецова е автор/съавтор на още 7 статии, от които 1 е в списание с импакт фактор.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Докторантката Живка Стефанова Гецова е изграден млад учен, притежаващ познания в сферата на социалните науки и епидемиологията на заразните заболявания. Като редовен докторант към НЦЗПБ е събрала общо 301 точки, с което е покрила и надхвърлила изискуемите 200 точки по правилника на НЦЗПБ. Представеният ми дисертационен труд е напълно завършен с богат набор от собствени проучвания, написан е аналитично. Всичко това показва, че Живка Гецова притежава задълбочени знания и професионални умения по научната специалност „Епидемиология“. Демонстрира качества и компетенции за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Представеният дисертационен труд съдържа научно-теоретични и научно-приложни резултати с оригинален, приносен характер за страната и отговаря на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и специфичните изисквания, приети в правилника на НЦЗПБ - София.

Въз основа на изложеното, давам положителна оценка за проведеното изследване, представено от рецензираните дисертационен труд, автореферат и публикации, и предлагам на почитаемото научно жури да присъди ОНС „Доктор“ на Живка Стефанова Гецова по докторска програма „Епидемиология“.

21.10.2024 г.

проф. д-р Ани Кеворкян, дм