

До
Председателя на Научно жури
Проф. д-р Румен Константинов, дм
Медицински университет
Варна

РЕЦЕНЗИЯ

от проф.д-р Ани Кеворк Кеворкян, дм
ръководител Катедра по Епидемиология и МБС,
Медицински университет-Пловдив

относно

конкурс за заемане на Академична длъжност „Професор“
по научна специалност **Епидемиология (03.01.29)**
обявен за нуждите на Катедра “Хигиена и епидемиология“ на Медицински
университет-Варна (ДВ.бр. 59/26.07.2022 г.) и съгласно (Заповед №Р- 109-370/
21.09.2022 г.) на Ректора на Медицински университет-Варна

Единствен кандидат по обявения конкурс:

Доц. д-р Цонко Паунов Паунов, дм
Ръководител катедра “ Хигиена и епидемиология“ в МУ-Варна

I. Анализ на кариерния профил на кандидата.

Доц. Цонко Паунов е роден през 1966 г. в Пловдив. Възпитаник е на Немската езикова гимназия в Пазарджик и на Медицински институт „Ив. П.Павлов“ в Пловдив, като през 1993 г. завършва висше образование и придобива магистърска степен (специалност „медицина“). Професионалният му път започва като лекар в звено за „Спешна и неотложна медицинска помощ“ в Градска поликлиника в гр. Септември през 1993 г., където работи до 1998 г. През същата година, след успешно издържан конкурс, постъпва на работа като асистент по Епидемиология в Медицински университет –Варна (Катедра “Инфекциозни болести, епидемиология и тропическа медицина“). Заема последователно академични длъжности: асистент (1998-2002 г.), старши асистент (2002-2004 г.), главен асистент (2004-2010 г.) и доцент по Епидемиология (от 2012 г.). През 2010 г. придобива образователно-научната степен “Доктор“ по научната специалност Епидемиология с тема „Проучване на ролята на дезинфекцията при контрола на инфекциите в здравните заведения“. В допълнение към академичната кариера на преподавател и учен, доц. Паунов развива и активна практическа дейност по надзора, превенцията и контрола на инфекциите, свързани с медицинското обслужване/ вътреболничните инфекции (ИСМО/ВБИ) като от 2003 г. ръководи Звено „Противоепидемичен контрол“ в УМБАЛ „Св.Марина“.

Като епидемиолог от академичните среди, доц. Паунов може би е най-подготвен по въпросите на Дезинфектологията. Това е както в резултат на придобитата в НЦЗПБ-

София допълнителна квалификация „Правоспособност за ръководител на ДДД дейности“ през 2005 г., така и на дългогодишната работата „на терен“ като болничен епидемиолог, отговарящ за дезинфекционната политика на една от най-големите университетски болници в страната, свързана не само с надзора на ИСМО, но и контрола на дезинфекциите и стерилизациите в медицинската практика.

В хода на следдипломната си квалификация доц. Паунов проявява систематичност, като представя справка за над преминати 10 курса на обучение по различни тематика в областта на епидемиологията: проблеми на ХИВ/СПИН, новаторски идеи в областта на изграждането и планирането на съвременни отделения за снабдяване със стерилни матриали, контрол на мултирезистентните микроорганизми в здравните заведения, иницирано от ECDC и др.

Кандидатът е изграден специалист с почти тридесетгодишен стаж, от които 25 години е посветил на Епидемиологията на заразните заболявания, като съчетава успешно преподавателска, научноизследователска и административна дейност. Признание за натрупаните познания и опит са в основата на избора му през 2019 г. за ръководител на Учебен сектор „Епидемиология на инфекциозните болести“ в катедра „Хигиена и епидемиология“ на МУ-Варна и ръководител на цялата катедра от 2020 г. Най-новото професионално предизвикателство, пред което е изправен доц. Паунов, е назначаването му през м.ноември 2022 г., по предложение на Министерство на здравеопазването, на изключително отговорния пост- директор на РЗИ-Варна.

Доц. Паунов владее писмено и говоримо английски, немски и руски езици – важна предпоставка за повишаване на цялостната квалификация и израстване. Членува в общо 6 съсловни професионални и научни организации: БЛС, СУБ, БАПКНИ «БулНозо», Асоциация по пест контрол, БНДОЗ и в БНДЕИНБ като член на управителния съвет от 2022 г.

II. Общо описание на представените материали по конкурса.

Представените документи и материали по конкурса отговарят на изискванията на Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в РБ (ЗРАСРБ) и специфичните изисквания на Медицински университет-Варна, като предоставят доказателствен материал, необходим за провеждането на настоящата процедура.

III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостното академично развитие.

За целия период на академичното развитие доц. Паунов е автор/съавтор на 84 научни труда, като в настоящия конкурс за АД „професор“ участва с 32, разпределени както следва:

- покриващи минималните наукометрични изисквания за заемане на длъжността по обявения конкурс: дисертационен труд (1); монография (1); публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (7), от които една в списание *Hematologia (Poland)* с IF 1,184 (Q3) и публикации в издания с научно рецензиране, нереперирани в световноизвестни бази данни с научна информация (15);
- пълнотекстови публикации в научни списания и сборници, извън минималните наукометрични изисквания за заемане на АД „професор“ и неповтарящи доказателствен материал по предходни процедури за заемане на академични длъжности (8).

Предственият монографичен труд „Съвременни аспекти на профилактиката и контрола на заразните болести. Част 1. Дезинфекцията в съвременните условия на общественото развитие. Теория и практика“ е написан увлекателно в три обособени глави, като включва най-съвременната информация и концепции в областта на

дезинфекционната и стерилизационната наука, както и собствени проучвания. Подробно и компетентно са разгледани интимните механизми на взаимодействие на микроорганизмите с дезинфекционните средства, тяхната устойчивост във външна среда и отнасянията им към физични въздействия; развитието на нови методи за стерилизация и техния контрол; появата на нова високоспециализирана медицинска апаратура и техника, чието обеззаразяване е решаващо за безопасността на пациентите; използването на „reusable medical devices“; прехвърлянето на класическите методи за дезинфекция извън медицинската практика – в сферата на хранителновкусовата промишленост, козметиката, фризьорството, бита и др.

В първата глава авторът е „стъпили“ на класическата Епидемиология (триадата на епидемичния процес - от източника на инфекция през механизмите/ факторите на предаване и начините за прекъсване на епидемичния процес), за да развие концепцията си. Направената ретроспекция на мерките за контрол на заразните заболявания във времето и личностите, стоящи зад тях са пример за вечната борба между „света на невидимото“ и хората. Добре е систематизирана информацията за термини, понятия и средства, прилагани в областта на дезинфектологията, както и нормативните актове/директиви на национално и европейско ниво. Това би улеснило всеки, пряко свързан с изпълнението на дейностите по деконтаминация или техния контрол.

Особено място във втората глава „Медицинска дезинфекция и стерилизация“ е обърнато въху обеззаразяването на кожата и по-специално на ръцете на медицинския персонал като доказано ефективен способ за прекъсване предаването на болнични щамове и съответно намаляване нивото на ИСМО.

Безспорно собственият опит, наблюдения, констатации и произлезли препоръки, представени в третата глава на монографията, са най-ценни. С примери е аргументирана значимостта на дезинфекцията/стерилизацията в медицинската практика, както и необходимостта от перманентно обучение на персонала по проблемите на острите заразни болести, ИСМО и дезинфекцията. Изхождайки от мултимодалната стратегия на СЗО за хигиена на ръцете и в резултат на целенасочени обучения на 100% от персонала на УМБАЛ „Св. Марина“ във Варна (непостижима цел за повечето болнични епидемиолози) е наблюдавано повишаване на комплайънса, изразено с 10-12% увеличение на разхода на дезинфектанти за ръце. Описани са грешни практики, когато медицинските пособия за еднократна употреба (ПЕУ) са приложени многократно и са довели до спорадични ИСМО и до вътреболнични взривове от *A. baumannii*, *Staphylococcus epidermidis* и др.

Разпределението на останалата научна продукция (30 статии, от които 21 на български и 9 на английски език) по място на участие на кандидата в авторските колективи на посочените публикации потвърждават активното му участие в разработките (концепция на научното изследване и оформяне): на 2 статии е първи автор (6.7%), на 9 статии е втори автор (30%) и на други 9 (30%) е трети автор, а в останалите 33.3% е четвърти или последващ автор. Те обхващат значими проблеми в Епидемиологията на класическите заразните заболявания в следните тематични направления: инфекции на дихателните пътища; чревни инфекции; зоонозни инфекции (кръвно-трансмисивни); вирусни хепатити; покривни инфекции и HIV/СПИН.

Значима част от трудовете на доц. Паунов са посветени на много важни направеления в теорията и практиката на Епидемиологията като медицинска наука: Инфекции, свързани с медицинското обслужване и Дезинфекция, дезинсекция и дератизация (ДДД) с общо 10 публикации; Имунпрофилактика с 3 публикации и специфичната за региона Морска епидемиология.

Разширяване на обхвата на научните интереси се демонстрира и с тематики в сферата на Епидемиологията на някои разпространени в страната паразитози като Токсокароза, Ентеробиоза и др., на които са посветени 6 от публикациите по настоящия конкурс.

Научните трудове съдържат задълбочен епидемиологичен анализ с конкретни изводи и препратки към практиката, за усъвършенстване на системата за надзор на заразните заболявания, за подобряване на имунизационния обхват и др., базирани предимно на собствени проучвания (ретроспективни, проспективни и срезови).

Очаквано и свързано със заеманата длъжност на болничен епидемиолог, в част от научните разработки на доц. Паунов се анализира ИСМО – организация на епидемиологичния надзор, етиологична и клинична структура, рискови отделения и популации, превенция, в различни времеви периоди (2006-2015 г., 2016-2020 г. и в последната година в „сянката на COVID-19“) в УМБАЛ „Св.Марина“. Това дава възможност както за сравнителен анализ, така и за очертаване на тенденции, набелязване на проблеми и предлагане на стратегии за превенция. В период 2016-2020 г. се установява понижен относителен дял на регистрираните ИСМО при повишена консумация на антибиотици и доминиращи антибиотико-резистентни изолати на вътреболничните щамове, което е признак на непълна регистрация. В подобно проучване в МБАЛ Варна – Военна академия за периода 2010-2020 г. също е регистриран голям относителен дял (41.83%) микробиологично недоказани ИСМО. Препоръчани са насоки за подобряване на системата за надзор, адекватна регистрация и антибиотична политика. Интересни са и констатациите за увеличеното въздействие на *E.coli* и *C.albicans* през 2021г., под влияние на COVID-19 в университетската болница, свързано с антибиотичния натиск.

Важно за практиката са резултатите от извършено задълбочено и мащабно проучване и анализ за познаването/приложението на „Медицински стандарт за превенция и контрол на вътреболничните инфекции“ от медицински сестри и акушерки в лечебни заведения, бази за обучение и такива, които не са бази. Това е в унисон с реализирането на Международните програми за безопасност на пациентите на СЗО и Международния алианс за безопасност на пациентите. Разгледани са предпазните мерки по отношение на персонала и организацията на дезинфекцията и стерилизацията. Наред с добрите практики по дезинфекция и стерилизация, се очертават негативни тенденции при нараняванията на персонала с остри и режещи предмети във висок относителен дял. Констатира се нещо, което и други авторски колективи(от МУ-Пловдив) също намират при подобни разработки – познаването на „Медицинския стандарт за превенция и контрол на вътреболничните инфекции“ не е задоволително. Всичко това е основание за насочване на усилията към допълнително/надграждащо обучение на кадрите.

Сериозен акцент в научноизследователската дейност на доц. Паунов са собствените проучвания и актуалните литературни анализи върху дезинфекцията, дезинсекцията и дератизацията. Доказана е на практика необходимостта от създаването и разработването на целева програма в университетската болница по отношение на организирането на мероприятия по ДДД като елемент от профилактиката и контрола на инфекциите, свързани с медицинското обслужване и свеждане на биологичния риск за персонала до минимум. Задълбочено са разгледани методи и средства за дезинфекция като са посочени грешните практики, свързани с репроцесинга на пособия за еднократна употреба и грижите за венозните съдови катетри. Специално внимание е обърнато на поставянето и обслужването на централните и периферните венозни катетри. Направен е кратък финансов анализ на разходите за ИСМО при реални случаи. Изведени са важни препоръки за рисковете и цената на риска при тези дейности.

Поради първостепенното значение на дезинфекцията за предпазване на обществото от инфекциозни заплахи, тя е разгледана в отделен монографичен труд, чийто безспорни достоинства за коментирани вече в настоящата рецензия.

Наблюдаваният в последните години спад в имунизационния обхват с ваксините от Имунизационния календар в страната се почувства най-изразено през изминалата 2021 г. За това безспорно допренесе недоверието, колебанията и страха от новите генерации ваксини срещу COVID-19, т.е. недоверието към новото се прехвърли отчасти и върху добре познатото, въпреки доказаната ефективност и безопасност на ваксини срещу полиомиелит, дифтерия, хепатит В и т.н. В тази връзка широкомащабното проучване на родителските нагласи и колебания към имунизациите, проведено от кандидата в екип и публикувано през 2021 г. е особено ценно, като установените закономерности, могат да подпомогнат вземане на важни управленски решения от страна на Министерството на здравеопазването. Като продължение на проучванията, свързани с имунопрофилактиката, са анализа на състоянието на туберкулиновата чувствителност и нивото на поствакциналния противотуберкулозен имунитет в детската възраст във Варненска област и епидемиологичната значимост на туберкулиновия тест, като са изразени становища и препоръки за подобряване на превенцията.

С локален приносен характер са проучванията върху чревните инфекции с отчитане влиянието на екологичните и здравно-демографски условия на област Добрич, както върху епидемиологична характеристика на HIV-инфекцията във Варненска област за периода 2004-2017 г., с анализ на особеностите на епидемичния процес - условията на интензивни международни превози и пътувания с морския транспорт с отправяне на конкретни препоръки по снижаване степента на инфекциозния риск с акцент върху медицинските специалисти и лицата, упражняващи морските професии.

Допълващи картината на страната по отношение на зоонозните инфекции и по-специално еволюцията на паразитарната система при социално-значимите кърлежово-преносими инфекции, са данните за Лаймската болест, Марсилската треска, Кримската-Конго хеморагична треска и Ку-треската във Варненска област. Извършено е също, в колаборация, широкомащабно интердисциплинарно епидемиологично проучване, в съответствие с целите на европейската научна програма за проучване и открояване зависимостите на променящата се околна среда и процесите на емергенция на кърлежовопреносимите инфекции EDEN TBD в Черноморския регион на Р България.

Екипността на кандидата е в основата на съвместни проучвания със специалисти по паразитология. Основавайки се на изследване на 14 611 пациенти с рутинните за страната паразитологични лабораторни методи е представена епидемиологичната структура на паразитните заболявания във Варненска област, направени са ценни изводи за нарастващата значимост на „скритата“ заболяемост от паразитни заболявания и необходимостта от диференциране на подхода и нормативната база. С приносен за страната характер е участието на доц. Паунов в проучване на епидемиологията, етиологията, диагностиката, клиниката, лечението и контрола на Токсокарозата – зооноза с глобално значение, но малко позната у нас и неизследвана до момента във Варненския регион. Особено ценен принос, както с научна, така и с практическа стойност, е внедряването от изследователския екип през 2015 г. на серологичното изследване за специфични антитела (ELISA) за токсокароза за пръв път в научно-диагностичната практика на местно ниво, което позволи да бъдат регистрирани и описани множество случаи на заболяването в човешката популация. Получените резултати дават информация за неизвестни досега високи нива на серопревалентност и значително разпространение на токсокарозата в региона. Търсейки причинно-

следствената връзка, доц. Паунов и колкето осъществяват и първото санитарно-паразитологично изследване на околната среда от обществени места във гр. Варна, а откритото замърсяване с яйца на *Toxocara spp.* и други паразити при кучетата, свидетелства за липсата на адекватен контрол върху домашните и бездомните животни, и представлява реална и непосредствена опасност от предаването на зоонозни инфекции.

Внушителен е мащаба и на ретроспективния епидемиологичен анализ по отношение на друга паразитоза - Ентеробиозата при деца и възрастни в област Варна, обхващащ 71 308 лабораторни резултата от пациенти, изследвани между 2009 и 2018 г.

В настоящия конкурс доц. Паунова участва основно с публикации в престижни български списания като *Journal of IMAB*, *Нозокомиални инфекции*, *Превантивна медицина*, *Наука Инфектология/паразитология*, *Здравна икономика и мениджмънт*, *Здравни грижи*, *Варненски медицински форум* и др.

Всичко гореизложено е основание да приема посочените в самооценката на доц. Паунов приноси, съдържащи се в представените научни и научно-приложни трудове.

Независимо, че съгласно приетите минимални национални изисквания за АД „Професор“ участието в научни форуми в страната и чужбина не е обект на оценяване и не носи съответен брой точки на кандидата, искам да се спра накратко и върху тази активност. Тя е свързана с популяризиране на резултати и достижения на кандидата сред научната общественост. Общият брой участия на доц. Паунов на специализирани научни форуми в периода 2001-2022 г. е 59, като 30 са след придобиване на АД „Доцент“ през 2012 г.

IV. Отражение на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж).

Съгласно академичната справка, издадена от МУ-Варна, публикациите на доц. Паунов са цитирани общо 20 пъти, от които 13 след заемане на АД „доцент“. В преобладаващата си част цитациите са от български автори (15 цитирания). В *Google scholar* се откриват допълнително още 4 цитирания от чуждестранни автори, с което броят на цитиранията по настоящата процедура става 17. В базата данни *Research Gate h-index* на цитируемостта е 3.

V. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност.

Преподавателската дейност на доц. Паунов е свързана с Медицински университет –Варна, като участва в обучението на студенти в следните факултети: **Медицински факултет** (специалност „Медицина“ 5 и 6 курс на български и на английски език), **Факултет по дентална медицина** (специалност „Дентална медицина“ на български и на английски език), **Факултет по обществено здраве** (специалност „Медицинска сестра“, „Акушерка“, „Обществено здравеопазване“, „Оказване и контрол на общественото здраве“, „Здравен мениджмънт“, „Управление на здравните грижи“- магистри и бакалаври) и в **Медицински колеж** (специалност „Медицински лаборанти“ и „Инспектор обществено здраве“ на български език).

През академичните 2018/2019 г., 2019/2020 г., 2020/2021 г. и 2021/2022 г. по официална справка, издадена от МУ-Варна доц. Паунов има годишна натовареност от 348, 330, 290 и 319 часа съответно само от лекции и упражнения при норматив от 126 часа. В допълнение, преподава и на чуждестранни англоезични студенти по медицина по програмите за обмен между университетите.

Доц.Паунов участва също в следдипломното обучение на специализанти от специалностите „Епидемиология на инфекциозните болести“, „Инфекциозни болести“,

„Микробиология“, „Обща медицина“. Той е член и на държавната изпитна комисия за държавен изпит за специалността „Епидемиология на инфекциозните болести“.

Кандидатът активно работи с млади учени и докторанти, като е научен ръководител на двама успешно защитили докторанти (д-р Миглена Асенова Коларова-Димитрова, дм- придобила ОНС „доктор“ през 2019 г. и Донка Трифонова Султанова, дм –придобила ОНС „доктор“ през 2022 г.). Понастоящем е научен ръководител на още трима докторанти (Деяна Иванова Илиева, Златина Йорданова Панделиева и Драгомир Цветанов Иванов).

В заключение, анализът на учебно-методическата и преподавателската дейност, осъществявана от доц. Паунов е многообразна и показва натрупан солиден опит.

VI. Допълнителна научна активност:

Кандидатът демонстрира широк спектър от научни интереси като активен участник на 9 проекта (6 научноизследователски и 3 образователни), от които 6 след придобиването на академичната длъжност „Доцент“. Тематиката на проектната дейност е свързани със серопревалентни проучвания за токсокарозата в рискови групи от населението на Североизточна България; епидемичния процес при зоонозите във Варненския регион; проучване на болестността от нозокомиални инфекции; развитие и изграждане на специфични обучителни модули за здравни професионалисти и преподаватели при работа с мигранти и бежанци по въпросите на заразните заболявания и менталното здраве и др. Въз основа на това са реализирани някои от представените публикации в настоящия конкурс.

Кандидатът е активен участник в национален образователен проект BG05M20P001-2.013-0001 “Студентски практики – фаза 1“ и “Студентски практики – фаза 2“. По своята насоченост проектната дейност на доц.Паунов има научноизследователски и научнообразователен характер, което обогатява изследователския и преподавателския му опит.

VII. Изпълнение на минималните национални изисквания: Спазвайки изискванията на Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответно този на МУ-Варна, всички представени в хода на рецензията данни са трансформирани в точков еквивалент, за да бъде оценено изпълнението на минималните национални изисквания за заемане на АД “Професор“. **При минимален изискуем брой точки 550, доц.Паунов е представил доказателствен материал за общо 617.9 точки (+33.6 точки, извън минималните изискуеми по Критерий Г.), разпределени съответно:**

- **Критерий А** (Показател 1. Дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“ на тема „Проучване на ролята на дезинфекцията при контрола на инфекциите в здравните заведения“, 2010 г.)- **50 точки;**
- **Критерий В** (Показател 3. Хабилизационен труд-монография -, Съвременни аспекти на профилактиката и контрола на заразните болести. Част 1. Дезинфекцията в съвременните условия на общественото развитие. Теория и практика“, 2022 (ISBN 978-619-221-405-0) - **100 точки;**
- **Критерий Г** с общо **202.9 точки (+33.6 точки, извън минималните изискуеми) при необходими минимум 200 точки, разпределени както следва:**
 - Показател 7. Публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science) - 7 броя- **100 точки;**
 - Показател 8. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томовете)- 15 броя- **102,9 точки**
 - Пълнотекстови публикации в научни списания и сборници, извън минималните наукометрични изисквания за заемане на АД „професор“ -8 броя -**33.6 точки**

- **Критерий Д.** с общо **100 точки** при необходимими минимум **100 точки**, разпределени както следва:
Показател 10. Цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове(Scopus и Web of Science) **-15 точки**;
Показател 11. Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране **-50 точки**;
Показател 12. Цитирания или рецензии в нереперирани списания с научно рецензиране **-35 точки**;
- **Критерий Е.** с общо **165 точки** при необходимими минимум **100 точки**, разпределени както следва:
Показател 14. Ръководство на успешно защитил докторант - 2 докторанти, на единия от които е единствен научен ръководител - **60 точки**;
Показател 15. Придобрита медицинска специалност- 1 специалност- **40 точки**;
Показател 16. Участие в национален научен или образователен проект- **15 точки**;
Показател 17. Участие в международен научен или образователен проект-**20 точки**;
Показател 22. Обучение на стажанти, специализанти и докторанти (семинарни и практически занятия) **-30 точки**;
Сумарно преставените данни покриват напълно минималните национални изисквания за заемане на АД „Професор“.

VIII. Заключение:

доц. Цонко Паунов е изграден специалист-епидемиолог със значим опит в проучванията на „терен“ и болничната епидемиология, пренасящ практиката в преподаването, което го превръща в запомнящ се лектор. Познавам лично кандидата, като към изброените по-горе качества искам да добавя неговата колегиалност и екипност.

Представеният доказателствен материал по настоящата процедура покрива специфичните наукометрични критерии за придобиване на академична длъжност „ПРОФЕСОР“.

Въз основа на това убедено си позволявам да препоръчам на членовете на Научното жури, определено със Заповед №Р- 109-370/ 21.09.2022 г. на Ректора на Медицински университет-Варна, доц. д-р Цонко Паунов Паунов, дм да бъде избран за „ПРОФЕСОР“ по научна специалност „Епидемиология“ за нуждите на Катедра „Хигиена и епидемиология“ на Медицински университет-Варна.

Изготвил рецензията:

проф. д-р Ани Кеворкян, дм

04.12.2022 г.