

**На вниманието на членовете на научното жури,  
определено със Заповед N P-109-142/23.02.2023,  
издадена от Зам.-Ректора на МУ - Варна**

## **РЕЦЕНЗИЯ**

на научната продукция на гл. асистент д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева, д.б., МУ – Варна

във връзка с процедура за заемане на академична длъжност „ДОЦЕНТ“ по специалност „Вирусология“

от проф. дмн Радка Младенова Аргирова, специалност „вирусология“,  
Аджибадем Сити Клиник УМБАЛ „Токуда“, София

### **УВАЖАЕМИ ЧЛЕНОВЕ НА НАУЧНОТО ЖУРИ,**

Представям на вашето внимание настоящата рецензия във връзка с обявен в ДВ, бр.102/23.12.2022 г. конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ към Катедра „Микробиология и вирусология“ към МУ – Варна и съгласно Заповед N P-109-142/23.02.2023, издадена от Зам.-Ректора на МУ – Варна.

Главен асистент д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева е родена през 1977 г. в град Варна. В 1996 г. завършила III Природо-математическата гимназия „Акад. Методий Попов“, Варна, профил биология, с разширено изучаване на английски език, след което постъпва в МУ-Варна. Завършила през 2002 г., после работи последователно в ЦСМП – Добрич и Варна, кратко време – в РИОКОЗ - Варна. Постъпва като хоноруван асистент в катедрата по хигиена и медицина на бедствените ситуации, а след това – в катедрата по микробиология и вирусология в МУ-Варна. Понастоящем е главен асистент към същата катедра и главен асистент към Лаборатория по вирусология в УМБАЛ „Св. Марина“ Варна. През 2011 г. публикува първата си статия, а през 2012 г. полага успешно държавен изпит по вирусология и ѝ е призната специалност „вирусология“. През 2018 г. защитава успешно докторска дисертация на тема „Сероепидемиологични и молекуларно-генетични проучвания на цитомегаловирусната инфекция при рискови групи“, като изследванията ѝ в тази област продължават и се обогатяват и по-късно.

В настоящия конкурс д-р Стойкова се представя с 38 научни публикации, от които 1 дисертационен труд (2018), 10 са представени като равностойни на монография (по квартилната система съответстват на сумарно 150 точки при изискуем минимум от 100), други 15 отговарят на изискванията като реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация Web of Science и Scopus, по квартилната система съответстват на сумарно 210 точки (при изискуем минимум от 200), като някои от тях – с IF и 1 публикация е глава от книга без IF. Открити са общо 66

цитирания, като броят на цитиранията в научни издания и публикации реферирали и индексирани в световноизвестните бази данни с научна информация Web of Science и Scopus е 25, които съответстват на изискуемия минимум от 50 точки. Освен това, д-р Стойкова е участник в 28 научни форума като докладчик или в постерни сесии. Тясно свързана с научната ѝ продукция е и участието и в 4 конкурсно финансиирани научни проекти, в един от които тя е главен изследовател, а в друг - ръководител за оставащото време на проекта.

Първата област на изследванията на д-р Стойкова формулирам **Серологичен скрининг за разпространението на CMV и EBV в общата популация и в различни рискови групи от нея**. Основен принос в тази област е установяването на прогнозния популационен риск от вътребробно предаване на CMV - 7% тотално за регион Варна и 1% риск от предаване при имунни бременни жени (**B4.8**). Важно е, че е получено потвърждение на резултатите от ретроспективното проучване с проспективно изследване на бременни жени. Дефинирано е влиянието на възрастта и пола върху началото на първичната EBV инфекция чрез anti EBV VCA IgM с пикове в две възрастови групи 1 – 5 г. и 11 - 20 г. (**G7.8**). Анализирана е и динамиката в разпространението на тези две инфекции в сравнение с предходни проучвания. Посочените от мене статии към момента са цитирани 3 пъти в наши и чужди научни издания.

В следващата научна област са представени публикации, анализиращи и оценявящи **възможностите на различни допълнителни лабораторни методи като тестовете за авидност, имуноблот и RT-PCR в помощ на диагностиката, както и за определянето на давност на инфекцията**. Оригинално за страната е приложеното използване на неинвазивен клиничен материал – слюнка - в PCR анализ при симптоматично новородено със съмнение за CMV инфекция, резултатът от което дава възможност за своевременно стартиране на специфично лечение. В тази област на изследване отбелязвам публикации (**B4.2.; B4. 3.; B4. 9**) с 3 цитирания в чужди научни издания.

В другата научна област на изследване - **Латентни вирусни инфекции при пациенти с онкохематологични заболявания и при имунокомпрометирани пациенти** – са повечето публикации и цитирания на кандидатката – 7 публикации, 7 цитирания, последните се отнасят за 2 статии – **B4.1 и G8.1**. Потвърдена е необходимостта от въвеждане в рутинната практика на RT-PCR, като метод на избор за доказване на реактивация на латентни вирусни инфекции (CMV, EBV, BKV) при пациенти под имуносупресия по повод основното заболяване, след трансплантиране на солидни органи и хемо.poетични стволови клетки. Анализирано е значението на допълнителните серологични диагностични тестове като anti-EA-(D) IgM и anti-EA-(D) IgG при различни групи имунокомпрометирани пациенти. Специално подчертавам, че макар и с потвърдителен характер, тези приноси са от изключително значение за клиничната практика в областта на трансплантологията.

Следват интересите на кандидатката в област **Остри и хронични вирусни хепатити (статии B4. 4.; G7. 1.; G7. 5.; G7. 9.; G7. 12 и единствена статия от група 3 – публикации, извън минималните наукометрични изисквания за заемане на АД „доцент“**. В тази област са засегнати много различни аспекти на инфекциите с хепатотропни вируси: Направен е задълбочен анализ на окултния хепатит В при пациенти с чернодробна дисфункция. Данните показват, че окултният хепатит В е по-

разпространен от очакваното и може да бъде разглеждан като значителен рисков фактор за развитието на по-тежки чернодробни увреждания и важен онкогенен фактор за развитие на цироза и хепатоцелуларен карцином.

Проучването на **постваксиналния имунитет срещу HBV** на голяма кохорта от здравни работници показва необходимостта от бустерни дози за много от тях. Оценени са вирусологичните отговори при антивирусна терапия на пациенти с хроничен HBV/HDV хепатит – едно от малкото подобни изследвания в страната. Установена е по-висока от средната за региона и страната честота на HBsAg и anti-HCV позитивност при пациентите с Неходжкинови лимфоми, възможен значим рисков фактор за развитието на тези заболявания. Важно е, че тези изследвания се продължават от кандидатката.

Като вирусолог, д-р Стойкова не е останала настани и от пандемията COVID-19 – прочетох с интерес публикации **B4.10, Г7.2 и Г7.7** – и трите са актуални и поставят важни въпроси за обсъждане. Последните са публикувани в списания с висок IF и най-вероятно предстои да ги видим цитирани. Оценявам много високо факта, че през пандемията кандидатката и екипът вирусологи и микробиолози са намерили време да поставят пред медицинската общественост важни диагностични проблеми.

По отношение на проучване какъв е клиничният повод за изследване за HIV в УМБАЛ „Св. Марина“, Варна, се оказва, че първа най-честа клинична манифестация като основание за HIV тестване е двустранната пневмония, неподдаваща се на лечение с конвенционални антибактериални средства и второ, че лицата живеещи с HIV инфекция най-често са ко-инфектирани със сифилис. Тези изследвания са важни и необходими, но от научна гледна точка са с потвърдителен характер.

След обстойно запознаване с трудовете и участията на д-р Стойкова пред мен се очертива образа на прецизен изследовател на редица важни актуални и недостатъчно изяснени вирусни инфекции в своя регион – Североизточна България. Напълно съм съгласна с разпределението в 6 групи на основните теми на заниманията на кандидатката, както и с **изводите и приносите от изследванията ѝ**. Тъй като в своето развитие д-р Стойкова е следвала своите учители – доц. В. Русев и доц. Л. Иванова, съвсем разбирамо е, че днес разполагаме не само с данни за разпространението на редица вирусни инфекции в тази област, но виждаме и тенденциите на това разпространение във времето, както и значението на диагностиката и антивирусната терапия за това разпространение, а и за патологията на целия регион. **Следователно, налице е приемственост в тематично отношение, съчетана с актуализиране на методите на изследване, разширяване обхвата на таргетните групи – обект на изследванията и обогатяване на изводите с нови приноси от тези изследвания.**

Академичната длъжност „доцент“ изисква и сериозна преподавателска работа. Благодарение на отличното знание и ползване на английски език, д-р Живка Стойкова се справя успешно с преподаването – тя има общо 15 г., 9 мес. и 22 дни преподавателски стаж, в това число – учебна натовареност – далеч над задължителните 220 ч. Учебната и натовареност включва както обучение на български, така и на английски език /последната доминира/, при това – с упражнения и лекции.

Познавам лично д-р Живка Стойкова, с която сме работили заедно по време на престоите и в София. Тя е задълбочен, точен изследовател, с трайни интереси във вирусологията, което се доказва и от научната и продукция.

В заключение, комплексната оценка на научно-изследователската и преподавателската дейности на кандидатката, приносите и участията и в пропагандиране на научните постижения в нейната област, дългогодишният ѝ личен и обществен опит в обучението по съвременна вирусология, както и личните и качества, ми дават увереност да гласувам положително за заемането от главен асистент д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева, д.б., на академичната позиция „доцент“ в МУ – Варна. Нейните постижения далеч надхвърлят необходимия минимум за „доцент“, поради което убедено предлагам и на членовете на уважаемото научно жури да гласуват положително. Така МУ-Варна ще се обогати с опитен и сериозен клиничен вирусолог, който ще продължи изследователската и преподавателска традиция по вирусология не само във Варна, но и в България.

София, 01.05.2023

РЕЦЕНЗЕНТ:

