

НА ВНИМАНИЕТО НА ЧЛЕНОВЕТЕ  
НА НАУЧНОТО ЖУРИ ОПРЕДЕЛЕНО  
СЪС ЗАПОВЕД Р-109-142/23.02.2023 г. на РЕКТОРА НА МЕДИЦИНСКИ  
УНИВЕСИТЕТ „ПРОФ.Д-Р ПАРАСКЕВ  
СТОЯНОВ“, г. ВАРНА

**Относно:** Предоставени документи за участие в конкурс на Медицински Университет-Варна (обявен в ДВ бр.102/23.12.2022 ) за заемане на академична длъжност „Доцент“ по специалност „Вирусология“, професионално направление 4.3. Биологични науки, област на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика за нуждите на Катедра „Микробиология и вирусология“, Факултет „Медицина“ и Лаборатория по Вирусология на УМБАЛ „Света Марина“ Варна, на основание чл. 4, ал. 1 и ал. 2 от Закона за развитие на академичния състав на Република България и чл. 57, ал. 1 и ал. 2 от Правилника за развитие на академичния състав в Медицински Университет – Варна на д-р Живка Стойкова Демирева - Калчева, д.б

Съгласно протокол 81/06.02.2023 от заседание на Факултетен съвет на Факултет „Медицина“ при МУ-Варна и със заповед Р-109-142/23.02.2023 на Ректора на МУ-Варна съм определена за член на Научното жури (НЖ). Съгласно протокол 1/06.03.2023 от първото заседание на НЖ съм определена да изготвя становище по горевизираната процедура за заемане на академичната длъжност, с единствен кандидат д-р Живка Стойкова Демирева - Калчева, д.б

**СТАНОВИЩЕ**

от Доц. д-р Лилия Иванова Иванова дм, доцент СМДЛ „Сити Лаб“ Варна

**Кратки биографични данни:**

Д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева е родена на 24.11.1977 г. в гр. Варна. Завършва средно образование в III Природо-математическа гимназия „Академик Методий Попов“-Варна (профил - биология с разширено изучаване на английски език) през 1996 г.

Придобива магистърска степен по медицина в МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“- Варна през 2002 г.

Работи последователно като ординатор в ЦСМП (Спешните центрове) на гр. Добрич и гр. Варна, в Катедра „Хигиена и медицина на бедствените ситуации“ – МУ-Варна като хонорован асистент, в РИОКОЗ - Варна, Отдел Микробиология и Вирусология като старши експерт – до 2007 г. От 19.03.2007 г. е асистент в Катедра „Микробиология и вирусология“, ФМ, МУ-Варна.

От 29.01.2009 г., е назначена и като лекар-асистент в Лаборатория по Вирусология при УМБАЛ „Света Марина“ – Варна. От 17.06.2019 г. до сега е главен асистент в Катедра Микробиология и Вирусология и лекар – главен асистент в Лаборатория по Вирусология при УМБАЛ „Света Марина“ – Варна.

Професионалното и академично развитие на д-р Живка Стойкова включва придобиване на медицинска специалност Вирусология през 2013 г. През 2018 г. придобива образователна и научна степен „Доктор“ след успешно защитен дисертационен труд на тема „Сероепидемиологични и молекулярно-генетични проучвания на цитомегаловирусната инфекция при рискови групи“ – Диплом 305/21.12.2018 г.

Участва в различни видове обучителни курсове по вирусология и биология: курс на тема Real-time PCR за диагностика на вируси в сътрудничество с фирма BIO-RAD, Франция, НЦЗПБ – гр.София, посещава всички теоретично-практически семинари и курсове от задължителната програма за специализация по Вирусология към НЦЗПБ – гр.София, курс на тема Количествен Real-time PCR анализ- приложение в диагностиката на инфекциозните болести, в сътрудничество с фирма Проген, курс Трансплантация на стволови клетки” ВСД, с ръководител проф. д-р Игор Резник в УМБАЛ "Св.Марина"- Варна, Gene expression regulation: a computational point of view” National program “ European Research Networks“, Introductory Computational Biology course” National program “ European Research Networks“. Повишава езиковите си знания по английски език, компютърна грамотност и педагогически умения в съответните курсове: English language course “Business Advanced Council of Europe Level C1”, Обучителен модул „Работа със SPSS “в МУ – Варна, курс Педагогическа квалификация на обучители от лечебни заведения - УМБАЛ"Св.Марина"-Варна. Владее английски език свободно, руски език – на много добро ниво и немски език – на начално ниво.

Д-р Стойкова участва в 4 научни проекта, 3 от които към Фонд“Наука “ на МУ-Варна и 1 - към БЛС (Програма за безвъзмездно финансиране на научен проект на млади-лекари, специализанти, редовни докторанти, млади лекари до 35 годишна възраст), В един от проектите е главен изпълнител (2016 г.), в един проект – ръководител ( 2017 г.), и в 2 два – участник (2016 г. и 2019 г.)

**Учебната дейност** на д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева е значително над изискуемия минимум. За последните години има между 280 и над 300 часа годишна учебна натовареност с практически занятия и лекционен курс със студентите във факултетите по медицина, дентална медицина и фармация в МУ-Варна по дисциплината „Микробиология и вирусология“, обучаващи се на български и преимуществено на английски език.

#### **Наукометрични показатели:**

В периода 2007 г. – 2023 г. д-р Стойкова е разработила 36 научни труда в съавторство и 1 научен труд като самостоятелен автор. Седем от публикациите имат IF (импакт фактор), 23 – SJR фактор, 6 са публикувани в други индексирани издания и 1 – в сборник. Участва в общо 20 международни и национални научни форума с 28 доклада и постерни презентации. Академичната справка на кандидатката за доцент Д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева в настоящия конкурс включва: автореферат на защитен дисертационен труд на тема „Сероепидемиологични и молекулярно-генетични проучвания на цитомегаловирусната инфекция при рискови групи“ (показател А1 - 50 точки), научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), равностойни на хабилизационен труд и отговарящи на Q3 по кварталната система – 10 научни публикации (показател В4, статии В4.1 до В4.10 – 150 точки, при изискуеми 100 точки), научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) – 14 научни статии (показател Г7), публикувана глава от книга – 1 научна статия (показател Г8) – общо показатели Г5 - Г10 - 210 точки (изискуеми 200 точки).

Авторката е цитирана общо в 25 научни статии (Показател Д11 - 50 точки). Общо са представени 26 пълнотекстови научни статии, 25 в съавторство и 1 – като самостоятелен автор. – 10 (показател В4), 15 (показатели Г7 и Г8), пълнотекстова публикация в научно

списание извън минималните наукометрични изисквания за заемане на АД „доцент“, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) – 1 (10 точки).

**Оценка на научно-изследователската дейност и на приносите:**

Кандидатката д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева развива многообразна научно-изследователската дейност в периода 2013 – 2022 г. Основните теми на научните публикации са обединени в 6 направления:

1. Направен е широкомащабен серологичен скрининг върху разпространеността на CMV и EBV в общата популация и в различни рискови групи на населението в регион Североизточна България за продължителен период на наблюдение (статии *B4. 6.*; *B4. 7.*; *B4. 8.*; *Г7. 8.*). Определена и детайлно охарактеризирана е настоящата серопревалентност по отношение на тези две хронични вирусни инфекции и е анализирана динамиката в сравнение с предходни проучвания. Разпространението на тези вирусни инфекции до голяма е свързано със социално-икономическото състояние и здравната грамотност на населението. Дефинирано е влиянието на възрастта и пола върху началото на първичната CMV и EBV инфекции, както и бимодалният (двугърбов) модел на първично заразяване с EBV. Изключително значимо е изследването и резултатите от наблюдение на различни рискови групи – жени в репродуктивна възраст, бременни жени и новородени деца. Установена е по-висока серопревалентност при жените в детеродна възраст в сравнение с предходни проучвания (над 80%), което налага необходимостта от въвеждане на пренатален скрининг на бременните жени, поради възможност за инфектиране на плода и новороденото дете с по-далечни последствия. Установен е прогнозният популационен риск от вътреутробно предаване на CMV на 7% за регион Варна.
2. Въведени и приложени са допълнителни лабораторно-диагностични методи при някои херпес вирусни инфекции в помощ на клиничната практика, които увеличават възможностите за интерпретация на резултатите съобразно клиничната симптоматика на пациентите (статии *B4.2.*; *B4. 3.*; *B4. 9.*; *Г7. 4.*; *Г7.11.*). При използване на класическите и базисни серологични тестове за определяне на заразеност с херпесни вируси (CMV IgG и EBV VCA IgG), е установена тяхната значимост като отправна точка за последващи нововъведения. Изключителен принос е използването на различни допълнителни лабораторни методи, чиито възможности са задълбочено анализирани в представените научни публикации. Тесовите за IgG авидност на давността на CMV инфекцията, anti EBNA 1 за отдиференциране на остра от предхождаща EBV инфекция, имуоблот за дефиниране на остра EBV инфекция и PCR техниките при имунокомпрометирани пациенти и новородени деца са в помощ на диагностиката и прогнозата. Оригинално и първо за страната е използването на неинвазивен клиничен материал слюнка в PCR анализ при съмнение за неонатална CMV инфекция, резултатите от което дават възможност за своевременно започване на специфично лечение.

3. Сериозен научен принос представлява изучаването ролята на някои от латентните вирусни инфекции при пациенти с онкохематологични заболявания и при имунокомпроментирани пациенти (статии В4.1.; В4. 5.; Г7. 3.; Г7. 6.; Г7. 13.; Г7. 14.; Г8. 1.). Установената висока серопревалентност и респективно заразеност в обща популация със CMV и EBV недвусмислено рефлектира в необходимостта от въвеждане в рутинната практика на методи за установяване на реактивация на тези латентни вирусни инфекции при пациенти под имunosупресия по повод основното заболяване, след трансплантация на солидни органи и хемопоеични стволови клетки.

При имуноен дефицит, тази реактивация води до заболяване с много по-дълго протичане и усложнен изход. Приложените PCR техники при различните групи рискови пациенти доказват, че това е методът на избор при мониториране тежестта на инфекцията и определяне на специфично лечение. Анализирани са значението на допълнителните серологични диагностични тестове като anti-EA-(D) IgM и anti-EA-(D) IgG при различни групи имунокомпроментирани пациенти.

Дефинирано е значението на ВКV в заболяемостта след трансплантация на органи или тъкани с помощта на PCR техника. Недвусмислено е потвърдено, че вирусът трябва да се взема под внимание най-вече при всеки случай на хематурия в тези рискови групи пациенти.

4. Вирусните хепатити продължават да занимават научната общественост както в диагностичен, така и в терапевтичен аспект. Научните изследвания в областта на остри и хронични вирусни хепатити са представени в съответните статии (статии В4. 4.; Г7. 1.; Г7. 5.; Г7. 9.; Г7. 12 и единствена статия от група 3 – извън минималните изисквания). Изследванията в областта на вирусните хепатити са изключително задълбочени и обхващат много аспекти на инфекциите с някои хепатотропни вируси: Направен е задълбочен анализ на окултния хепатит В при пациенти с чернодробна дисфункция с приложение на серологични и PCR техники. Проучен е постваксиналният и предпологаемо постекспозиционен имунитет срещу HBV на голяма кохорта от здравни работници. Обсъден е интересен феномен на повишена честота на хоспитализациите с хепатит А (11%) по време на пандемията от COVID-19 в сравнителен аспект с предходните две години (съответно 5% и 4%). Оценени са вирусологичните отговори по време на антивирусна терапия на пациенти с хроничен HBV / HDV хепатит.
- Установена е по-висока от средната за региона и страната честота на HBsAg и anti-HCV позитивност при пациентите с Неходжкинови лимфоми, което може би е значим рисков фактор, улесняващ и утежняващ развитието на тези заболявания. Установен е доминиращият вариант в епидемиологичния модел на HCV хроничния хепатит в Североизточна България. Генотип 1b е преобладаващ при пациенти с хронични чернодробни заболявания в региона.
5. Проучванията върху Епидемиологията на SARS-CoV-2 инфекцията и някои аспекти на лабораторната диагностика в контекста на пандемията, са отразени в съответните 3 статии с актуална значимост (статии В4. 10.; Г7. 2.; Г7. 7.). Анализирани са динамиката на COVID-19 в мащабно болнично-базирано проучване за първите две години от пандемията. Направен е подробен анализ на лабораторния опит в справянето със съмнителни за COVID-19 резултати в PCR техниката.

6. Извършеният обзор относно клиничната манифестация при новооткрита HIV инфекция при пациенти на УМБАЛМ „Света Марина“ - Варна (статия Г7. 10.) и проучването на най-честите симптоми, водещи до необходимост от диагностично уточняване на HIV серопозитивност, както и анализ на най-честите ко-инфекции при пациенти, живеещи с HIV е принос в уточняване сероепидемиологичната обстановка на тази инфекция и рисковите фактори, водещи до нейното придобиване.

Кандидатът д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева представя за настоящия конкурс като основна част от своята научно-изследователска и практическа дейност приноси, разпределени в няколко направления изброени по-горе.

Напълно приемам представените научни трудове и справки, които кандидатът за доцент представя защото:

1. Съдържат резултати въз основа на лични изследвания, полезни за научните дирения, лабораторната диагностика и клиничната практика, особено в областта на хроничните и латентни вирусни инфекции.
2. Представят последователна и задълбочена информация за регионалното разпространение на широк кръг вирусни агенти и лабораторно-диагностичните възможности за определяне статуса на вирусната инфекция и необходимостта от специфична антивирусна терапия при имуносупресирани и имунокопрометирани пациенти.
3. Предоставят нови данни за диагностичните възможности на вродената цитомегаловирусна инфекция и дефинират прогнозният риск за нейното придобиване в регионален мащаб, който може да се прилага и за цялата страна.
4. Показват научна продукция и учебна дейност, които отговарят на количествените изисквания на Закона за академичното развитие и Правилника за прилагането в МУ – Варна.

**Членство в научни и съсловни организации у нас и в чужбина:**

- Български Лекарски Съюз
- Българска Асоциация на Вирусолозите
- Българска Асоциация на Микробиолозите

**Заклучение:** въз основа на предоставените ми материали за изготвяне на становище относно кандидата за АД „доцент“, след внимателен анализ на всички документи, приемам за напълно подходяща кандидатурата на д-р Живка Стойкова Демирева-Калчева, като си позволявам най-учтиво да препоръчам на уважаемите членове на Научното Жури при МУ-Варна, да гласуват положително, така както аз самата ще направя.

Подпис:

Доц. д-р Лиля Иванова Иванова дм  
Варна 30.04.2023 г.