

СТАНОВИЩЕ

от доц. Златка Алексиева

Относно: Конкурс за получаване на научното звание “ДОЦЕНТ ” в научна област

4. Природни науки, професионално направление 4. 3. Биологически науки
(Микробиология – Микробна патогенеза) обявен в ДВ брой 92 от 18.11.2022 г. за
нуждите на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

В обявения конкурс за “доцент”, като единствен кандидат се е явила д-р Мариана Иванова Мърхова - Косева, на длъжност гл. асистент в Катедра „Биохимия и микробиология“, Биологически факултет, ПУ. Представената за участие в конкурса документация е редовна и изготвена прецизно съгласно изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за приложението му, както и допълнителните изисквания на БФ в ПУ.

В конкурса за доцент, д-р Мариана Мърхова е представила 1 монография „Лекарствена устойчивост и вирулентност при уропатогени от Enterobacterales”, 35 публикации и две учебни помагала. Представените научни трудове не са използвани за придобиване на предшестващи научни степени и академични длъжности. Тя е първи автор на 6 от рецензираните публикации и втори на 13, което демонстрира активното и научно участие.

Анализът на данните, отнасящи се към показателите по Националните минимални изисквания от Правилника за приложение на ЗРАСРБ, показва следното:

За притежаването на ОНС „Доктор“ са определени 50 т.

По показатели от група В е представена 1 монография – 100 т.

По показателите от група Г, в рамките на показател 7 са представени 15 от публикациите, които са в научни списания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация по показателите на ЗРАСРБ.: 2 от тях са с Q2; 5 - с Q3; и 8 - с Q4. По този показател, сумата от точки е 211. Общият IF на представените публикации по показател Г е равен на 7.605.

От показателя за цитирания на публикациите в световно известни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) или общо за показатели Д, са представени 66 цитирания без автоцитати, с които се набират 132 т.

В представеният списък на цитиранията е допусната грешка. Два от цитатите (31 и 32) са от т. нар. „скрити“ автоцитати, което намалява броят на цитатите до 64 и съответно сумата по показател Д – 128 т.

Сборът от точките в групата показатели от А до Д е равен на 489.

В група показатели Е, където са регистрирани ръководство но докторант, учебни пособия и участие в научно-изследователски проекти се набират 124 точки.

Общият брой точки от данните попълнени в Таблицата за минималните национални изисквания, след корекцията е 613, което значително превишава минимално необходимите 400 точки.

Изводът е, че д-р Мариана Мърхова изпълнява изискванията по всяка една от представените групи показатели, необходими за заемане на научната длъжност „Доцент“ и като цяло набира значително повече от сумата точки от задължителния национален минимум.

Относно допълнителните изисквания:

Гл. ас. д-р Мърхова има над 31 години преподавателски стаж в ПУ „Паисий Хилендарски“, което показва, че академичната кариера на кандидатката е изцяло свързана с институцията и основното звено, заявило потребността от хабилитирано лице.

Д-р Мърхова е участвала в 8 научно-изследователски проекти, 1 от които е международен и 2 финансирани от ФНИ към МОН. Била е научен ръководител на 23 успешно защитили дипломанти (15 – ОКС „Бакалаври“ и 8 - ОКС „Магистри“). Съавтор е в 2 учебни помагала, издадени от Университетско издателство „Паисий Хилендарски“: „Ръководство по микробиология“ и „Биологични мембрани“.

Представени са материали, доказващи участието ѝ през последните 5 години в организационни и административни дейности, като процедура по акредитация на професионално направление, Факултетна комисия по качеството, актуализация на редица учебни програми в направление 4.3. Биологически науки, факултетна комисия по атестиране и др.

Относно изпълнение на допълнителните изискванията на на БФ, ПУ „Паисий Хилендарски“ за развитие на академичния състав също може да се отбележи, че гл. ас. д-р Мариана Мърхова преизпълнява всички критерии.

Основни научни приноси на кандидатката

Считам за необходимо да отбележа, че един от най-големите приноси на д-р Мърхова е написването и издаването на монографията „Лекарствена устойчивост и вирулентност при уропатогени от Enterobacterales“. Написана е с впечатляващи познания в областта на урогениталните инфекции в глобален и национален мащаб.

Направен е обширен и подкрепен с много конкретни факти обзор на постиженията и нерешените проблеми в областта на уринарните инфекции, лекарствена устойчивост и вирулентност при уропатогени от Enterobacterales, бактериалните инфекции, свързани с биофилми, класически и модерни подходи за анализ и подобяване на клиничната практика. Важно място в този труд заемат и данните от собствени изследвания и др. български източници, които подчертават стремежа на българските учени за осъвременяване и подобряване на някои недостатъчно ефективни клинични практики.

Монографията може успешно да служи, както за обучение на студенти и докторанти, така и като важна информационна база при вече практикуващи специалисти в областта на профилактиката и лечението на инфекциите в урогениталния тракт, причинени от патогенни Enterobacterales.

В документите на кандидатката са формулирани 14 основни оригинални научни приноси, които са разпределени в две основни области: Микробна патогенеза – 9 и Екология на микроорганизмите – 5. Те напълно отразяват аспектите на научна дейност на д-р Мариана Мърхова и напълно съответстват на докладваните в публикациите резултати.

Като най-значими от тях бих подчертала следните:

- За първи път в България, на територията на Пловдив е проведено 24 годишно изследване на етиологичната структура на урогенитални инфекции и е създадена етиологична карта на инфекциите на уринарния тракт в Южна България.
- Доказана е плазмидно детерминирана хинолонова устойчивост.
- Оценена е значимостта на адхезивния потенциал, образуването на биофилм и серумната устойчивост за бактериалната адаптация в уринарния тракт.
- Разработен е експериментален протокол за оценка на серумната устойчивост на изолати от Enterobacterales, подходящ за прилагане в клиничната практика при диагностика на ИУТ.
- За първи път в България е доказана приложимостта на микробиологични индикатори и е разработена класификационна система при обследване на екологичният статус и определяне качеството на водите на икономически значими язовири („Кърджали“, „Батак“, „Доспат“ и „Цанков камък“).
- За първи път е осъществен метагеномен анализ по 16S р РНК гени на микробните съобщества в язовир „Батак“ и язовир „Цанков камък“. Получените данни

допринасят за по-доброто систематично разбиране на микробното разнообразие в сладководни среди.

- За първи път са проучени пространствените различия, физиологичното разнообразие и метаболитна активност на почвени микробни съобщества в естествени влажни зони и изградени оризища в басейна на река Марица, защитени съгласно Директива 2009/147/ЕС като естествени местообитания за птиците.

Заклучение

Научната дейност на д-р Мариана Мърхова напълно съответства на изискванията на ЗРАС РБ и Правилника за приложението му, както и покрива всички допълнителни критерии, изисквани за заемане на научната длъжност „Доцент“ в БФ на ПУ „Паисий Хилендарски“. Разработките, представени от д-р Мърхова са актуални, оригинални, значими и имат пряка връзка с целите и развитието на съвременната микробиология.

При експерименталната си дейност, д-р Мърхова използва богат арсенал от класически и съвременни аналитични, микробиологични, молекулярно-генетични и статистически методи. Тя има значим принос в изследвания, които осигуряват напредък за инфекциозната микробиология и клиничната практика. Получените резултати разкриват възможности и перспектива за нови изследвания по актуални проблеми в областта на микробната екология, засягаща сладководни басейни и прилежащите влажни зони.

Гл. ас., д-р Мариана Мърхова се откроява като задълбочен и активен изследовател в областта на микробната патогенеза.

Въз основа на отбелязаните по-горе научни приноси, цялостната документация по конкурса и несъмнените качества на представените за конкурса разработки, давам положителна оценка за участието на д-р Мариана Мърхова в конкурса и убедено подкрепям и предлагам на научното жури и АС на ПУ „Паисий Хилендарски“ да гласува за присъждане на академичната длъжност „Доцент“ на гл. ас., д-р Мариана Иванова Мърхова - Косева.

10.04.2023

Изготвил становището:

(Доц. Златка Алексиева)