

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Маргарита Габрашанска, ИЕМПАМ-БАН



Относно кандидатурата на доцент д-р Светлозара Любомирова Петкова

За участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“

В ИЕМПАМ-БАН

В обявения в ДВ бр .37 от 04.05.2018 г. конкурс по специалността „Паразитология и хелминтология“ /01.06.19/ за нуждите на секция „Експериментална паразитология“ на ИЕМПАМ – БАН участва единствен кандидат доц. д-р Светлозара Петкова. Представените документи по конкурса са прецизно подгответи и отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и на критериите на ИЕМПАМ –БАН за заемане на академичната длъжност „професор“. Доц. Петкова е представила общо за конкурса 35 научни трудове, които са след хабилитирането ѝ. От тях 10 са с ИФ, а останалите са в реферирани списания и в сборници от международни и национални научни форуми, в пълен текст. Личният принос на доц. Петкова е ясно очертан в представените публикации.

Доц. Петкова разработва особено актуален проблем със здравно и стопанско значение – широко разпространената паразитоза – трихинелоза. Актуалността и значимостта на изследванията на кандидатката се потвърждават от намерените 75 цитирания, повечето от които са вrenomирани международни списания. Общийт импакт фактор на кандидатката е 15,635 , индивидуалният ИФ е 3,286.

Доц. Петкова е показала неоспорими качества на изпълнител в значителен брой международни и национални научни проекти - 5 към ФНИ, 5- към ЕБР, и 3 финансиирани от МУ. Умението ѝ да работи в колектив я прави търсен партньор както от български така и от чуждестранни колеги от Русия, Египет, Македония.

Тя осъществява и активна научно-образователна дейност. Била е ръководител на дипломант и на успешно защитил докторат, водила е курс за обучение на докторанти към БАН. Била е лектор към ОП „Човешки ресурси“.

Кандидатката има значима ръководно-административна дейност. Била е зам.директор на ИЕМПАМ, а в момента е директор, завеждащ секция „Експериментална паразитология, член на НС на ИЕМПАМ, член на Общото събрание при БАН.

Резултатите от научно-изследователската дейност на кандидатката са представени с успех на 18 научни форуми.

Доц. Петкова има научно-експертен опит. Тя е била рецензент на публикации в „Доклади на БАН“ /2 бр. /, „Акта морфологика и антропологика“ /3 бр. /, и председател и член на 12 научни журита и на 7 изпитни комисии по специалност за докторанти.

Научните изследвания на доц. Петкова са в областта на паразитологията.

Приносите ѝ след хабилитирането могат да бъдат обединени в следните направления:

1. Таксономия / трихинелоза, токсокароза и гиардиаза/

Представени са нови данни за генетичните характеристики и таксономията на трихинелни изолати от различни райони на България и от други страни. Успешно са използвани съвременни молекуларно – биологични методи. Приложен е PCR метод и други съвременни методи за идентифициране на различните видове трихинели /69/. Извършени са молекуларно-генетични изследвания на 6 трихинелни изолати. Проведени са електрофоретични изследвания за определяне на 5 изоензими, които имат значение за идентификацията на трихинелните видове /66/. Данните дават допълнителна информация и идентификация на трихинелите. Те могат да послужат за провеждане на актуална профилактика и терапия на трихинелозата.

За изследване на гиардиазата е създаден подходящ експериментален модел при плъхове и при него са изпитвани с успех различни диагностични тестове /43, 55/.

При токсокарозата е изследван интензитета ѝ в продължение на 6 години и е доказано широкото ѝ разпространение в градовете, и опасността за хората /54/.

2. Имунодиагностика и терапия при експериментален модел трихинелоза.

Проследен е имунологичния статус на поколение мишки от майки експериментално инвазирани с трихинели. Данните показват, че антителата произведени от майките предпазват плода от заразяване и повишават неговия имунен статус. Това ги предпазва от ново заразяване /41/.

Установен е по-доброят терапевтичен ефект на липозомен албендазол върху мускулния стадий при миши модел. Липозомният албендазол е близо 2 пъти по-ефикасен от свободно прилагания досега албендазол, при еднакви дози /51, 52/.

3. Биохимично направление.

Проведени са изследвания върху процесите на сиалиране в мускулатурата на мишки експериментално инвазирани с трихинели /37, 39/. Установено е, че концентрацията на серумната сиалова киселина е по-висока в мишки инвазирани с трихинели, спрямо тази от здрави мишки, което има диагностично значение /67/.

Успешно е разработен експериментален модел за изследване на антиоксидантния/оксидантен статус при мишки, инвазирани с трихинели. Доказано е развитието на оксидативен стрес в гостоприемника. Антиоксидантният/оксидативен дисбаланс участва в механизмите на патогенезата на трихинелозата. Суплементирането на гостоприемниците с цинкова сол подобрява антиоксидантната защита на гостоприемника /45, 61/.

Изследвани са термостабилни биологично-активни субстанции /БАС/ от черен дроб на плъхове инвазирани с трихинели. Тяхното действие е изпитвано върху туморни клетъчни култури и тумори. БАС, изолирани от черен дроб на здрави плъхове са показали по-слабо инхибиране на туморните клетки в сравнение с БАС от инвазираните тумори. /42, 63, 65/.

Патобиохимичните изследвания на доц. Петкова са важен принос в разбиране механизмите на трихинелозата и възможностите за борба с нея.

4. Направление „морфология“.

Доказана е ролята на цитостатици самостоятелно или в комбинация с милтефозин като антитуморни агенти. Комбинираното им прилагане намалява деструктивния им цитотоксичен ефект при сперматогенеза и хемопоеза /35, 46/.

Изследван е екотоксичния ефект на индустриски полиметален прах от района на Кремиковци и на оловно-цинковия завод до Асеновград върху експериментален модел мишки. Наблюдавани са значителни морфологични промени в тъкани от вътрешните органи на мишките /48, 49,50/.

Отбелязвам, че кандидатка е овладяла редица съвременни молекулярно-биологични методи. Тя ги прилага с успех в изследванията на етиопатогенезата, патобиохимията, имунодиагностиката и контрола на трихинелозата.

Заключение.

Значимостта на представените научни постижения и научо-метричните показатели характеризират доц. Петкова като компетентен, способен учен, водещ специалист в областта на разработваната от нея тематика. Научните изследвания на доц. Петкова се отличават с комплексност, задълбоченост, оригиналност и новаторство. Всичко това ми дава основание убедено да гласувам с ДА за избора на доц. Петкова за професор. Позволявам си да препоръчам на НЖ и на членовете на НС при ИЕМПАМ да изберат единодушно на академичната длъжност „професор“ по научната специалност „Паразитология и хелминтология“ доц. д-р Светлозара Петкова.

13. 08. 2018 г

Подпись:



/ проф. д-р М. Габрашанска /