



До Председателя на научното жури
Определено със Заповед № 262/21.06.2018 г.
на Директора на НЦЗПБ

СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“ в област на висше образование 4. „Природни науки, математика и информатика“, Професионално направление 4.3. „Биологически науки“ и научна специалност „Вирусология“ за нуждите на Отдел Вирусология на НЦЗПБ обявен в ДВ бр. 36 от 27.04.2018 г. с единствен кандидат гл. ас. Стефка Иванова Крумова, дб.

От

Проф. д-р Тодор Веселов Кантарджиев, дмн от НЦЗПБ

Нямам общи публикации или конфликт на интереси от друг характер по смисъла на ал.1, т.3 и 5 от ДР на ЗРАСРБ с единствения кандидат

Научно и кариерно израстване на кандидата

Гл. ас. Стефка Иванова Крумова, дб е завършила висше образование в СУ „Св. Климент Охридски“, Биологически факултет, специалност „Молекулярна биология“ и магистърска степен по „Вирусология“ с дипломна работа на тема: „Влияние на новосинтезирани комплекси на Кобалт (II) с различни лиганди върху преживяемостта и пролиферативната активност на трансформирани с вирус туморни клетки“. Започва научната си кариера в Института по експериментална морфология, патология и антропология с музей към БАН. През 2012 г. успешно защитава дисертационен труд на тема: „Морфофункционални проучвания върху сперматогенезата на инфертилни мъже с азооспермия“.

Интересът към медицинската вирусология я насочва към Националния център по заразни и паразитни болести и от 2011 г. тя е назначена като биолог в НРЛ „Морбили,

паротит, рубеола“ към отдел Вирусология на НЦЗПБ. През 2013 г. тя спечелва конкурс за Главен асистент и е преназначена като такъв към НРЛ „Морбили, паротит, рубеола”, отдел Вирусология, НЦЗПБ. От 2015 г. е ръководител на тази лаборатория, като обект на нейната научна дейност са серологична и молекулярно-вирусологична диагностика на вирусните заболявания морбили, паротит, рубеола и парвовирус В19. Експертизата ѝ е свързана с доказване наличието на специфични IgG и IgM антитела в клинични материали, посредством ELISA тестове и Immunoblot, както и на вирусна РНК и ДНК чрез амплификационни техники. Секвениране, филогенетичен анализ и епидемиологична оценка са методите, които правят квалификацията на кандидатката уникална в тази област за страната. Подготовка на редица експертни документи (в т.ч. такива свързани с поддържане акредитацията на лабораторията, участие в международни референтни лабораторни мрежи и организиране на Външен междулабораторен контрол за страната по отношение на морбили, паротит и рубеола) и научно партниране (в т.ч. РЗИ, МБАЛ в страната и СЗО и ECDC) изискват от гл. ас. Стефка Крумова висок професионализъм. От 2015 г. тя е „алтернативно национално лице“ за координация по въпросите на микробиологията към Европейския център по контрол на болестите - National Microbiology Focal Point (Alternate) към Европейският център за контрол на заболяванията (European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)). Успешно и с много старание и всеотдайност се развива като млад учен вече с голям опит и отлична методична и организационна подготвеност. От 2018 г. е с медицинска специалност по вирусология придобита след държавен изпит и взети колоквиуми. Отговорната работа в референтната лаборатория предполага повишаване на квалификацията с поредица от курсове и специализации с участие на чуждестранни експерти:

1. Workshop on “Molecular methods for the detection and characterization of measles and rubella virus”, July 2012, Bilthoven, Netherlands; invited speakers: Dr Paul Rota (CDC, Atlanta), Dr Joseph Icenogle (CDC, Atlanta), Dr Mick Mulders (WHO/EURO)
2. Workshop „Verification of Measles and Rubella Elimination in the WHO European Region”, WHO and ECDC Subregional Meeting, February 2013, Sofia, Bulgaria
3. „Молекулярни методи за детекция и секвенционен анализ на вирусните заболявания - морбили, паротит, рубеола и парвовирус В19”, едномесечно постдокторанско обучение в Института по Имунология, Люксембург, Люксембург, 2014 г.

4. Обучителен курс по покана WHO Regional Office for Europe: Introduction to Laboratory Quality Management and the Laboratory Quality Stepwise Implementation (LQSI) tool, Tirana, November 2014

Документация за участие в конкурса и наукометрична оценка на продукцията

Представените изискуеми по конкурса документи е подредила пълно и старателно.

В конкурса гл. ас. Иванова представя 114 научни труда, разпределени както следва:

- Журнални статии в специализирани научни издания с импакт фактор (ИФ) – 27 броя с **общ ИФ 17,221** за научната й продукция;
- Журнални статии в научни списания с академична редколегия и рецензиране в издания без импакт фактор – 20 броя.;
- Научни трудове, изнесени на чуждестранни научни форуми – 14 бр., на три от които резюметата са публикувани в престижни международни издания с общ импакт фактор 8,241, който не сумирам с този от журналните статии, но оценявам като доста престижен научен принос, който е одобрен от научния комитет на форума;
- Научни трудове, изнесени на национални научни форуми – 53 бр.

Представените за рецензиране научни трудове са с основна роля и методическо участие на гл. ас. Стефка Иванова при провеждане на проучванията предвид факта, че тя е първи (в от 20 публикациите) или втори (в от 17 публикации) автор на близо 80% от трудовете с нейно участие.

Представена е и справка от Централна медицинска библиотека, която показва 35 цитирания на 15 от нейните статии в престижни международни издания, което е доказателство за интереса на международната медицинска общественост към разработваните от нея проблеми и постигнатите от нея резултати. Импакт фактора на цитиращите реферирани списания е изчислен на **43.13**.

Основни научни направления на продукцията

Две са основните направления в научно-изследователската дейност на гл. ас. Стефка Иванова – медицинска вирусология и експериментална морфология. За много

кратко време тя успява да пренасочи методическата си подготовка към областта на молекулярната вирусология.

Научни приноси

В резюме постигнатите научни приноси на работите могат да се обобщят така:

- Научно-теоретичен принос е проучването и доказването на сперматоцити с апоптоза в семенната течност на пациенти с азооспермия със използване на електронна микроскопия
- Научно-практически принос е разработване на комплекс от валидирани лабораторни методи на базата на амплификация и секвениране за молекулярна диагностика на вирусите на морбили, рубеола и паротит в страната
- Научно-теоретичен принос са и пионерните проучвания за установяване честотата на разпространението и предизвиканите неврологични усложнения от морбилния вирус по време на епидемията 2009-2011 г. в нашата страна
- Ново за вирусологията е и определянето на ролята на парвовирус В19 като етиологичен агент при редица заболявания
- Иновативен научно-теоретичен принос е доказване на нов генотип 2 вариант на парвовирус В19 при пациентка с ревматоидни заболявания
- Научно-практически принос с важно диференциално-диагностично значение е и определяне на ролята на парвовирус В19, рубеола и аденовируси при развитие на патологична бременност.

Участие в научно-изследователски проекти с външно финансиране

За непродължителния период на работа в референтната лаборатория, гл. ас. Стефка Иванова има вече участия в 9 научно-изследователски проекти. На два от научно-изследователските проекти тя е научен ръководител. От тях 3 са финансирани от ФНИ към МОН, 3 от МУ-София и по един съответно от: Програма за стипендии на Европейското икономическо пространство, Програма за развитие на човешките ресурси на Европейския съюз и проект по линия на публично-частното партньорство. Това е доказателство не само за научната стойност на работата ѝ, а и за натрупания научно-организационен опит на кандидатката.

Учебна и педагогическа дейност

Справката от учебния отдел на НЦЗПБ доказва значителна и увеличаваща се учебна натовареност на гл. ас. Стефка Иванова в учебно-преподавателската дейност на отдел Вирусология. За 2017 г има 158 часа, а за 2018 г. до сега 147 часа. Освен това тя е ръководител или научен консултант на 4 успешно защитени дипломни работи – една за бакалавърска степен и три за магистърска степен по вирусология към БФ на СУ, което е свидетелство за възможността ѝ да ръководи млади учени. Темите на дипломните работи, които консултира или ръководи научно са по профила на Националния център, което увеличава авторитета му, но без да ползва в последствие капацитета на придобилите научна степен! Заглавията на дипломните работи са:

„Оценка ролята на аденовирусите и *Mycoplasma pneumoniae* в развитието на пневмонии придобити в обществото през 2017 год.“

„Проучване ролята на някои вирусни и рикетсиозни агенти в развитието на продължителни неясни фебрилни състояния придружени с обрив за периода януари 2015г. – май 2016 г.“

„Серологичен и молекулярно-биологичен анализ на циркулиращия морбилен вирус в България през 2017 година“

„Молекулярно-биологични проучвания върху етиологията и разпространението на някои вирусни (парвовирус В19 и рубеолен вирус) и интрацелуларни инфекциозни агенти (*Coxiella burnetii* и *Rickettsia conorii*) в България“

„Оценка ролята на аденовирусите и *Mycoplasma pneumoniae* в развитието на пневмонии придобити в обществото през 2017 год.“

Заклучение

Научните приноси и високите наукометрични показатели напълно удовлетворяват количествените и качествени критерии на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и критериите на НЦЗПБ за заемане на академичната длъжност „доцент“. Преподавателските умения и високите личностни качества на кандидатката ми дават основание да подкрепя заемането на академична длъжност ДОЦЕНТ по Вирусология на гл. ас. Стефка Крумова Иванова, дб и да препоръчам любезно същото на членовете на уважаемото Научно жури.



Проф. Д-р Т. Кантарджиев, дм, дмн