

# **С Т А Н О В И Щ Е**

**ОТ**

**ДОЦ. Д-Р ПЕТЬР КИРОВ ПЕТРОВ, дм**

**Зав. Национална референтна лаборатория по Чревни инфекции към Национален център по заразни и паразитни болести, София**

**Член на Научното жури съгласно Заповед № 49/21.02.2014 г. на Директора на НЦЗПБ**

**По конкурс**

**за заемане на академичната длъжност “ДОЦЕНТ”**

**в НРЛ „Контрол и мониториране на антибиотичната резистентност” в Отдел „Микробиология” на НЦЗПБ – София, обявен в Държавен вестник бр.**

**97/08.11.2013 г**

**в област на висшето образование 4. “Природни науки, математика и информатика”  
в професионално направление 4.3. “Биологически науки”**

**по научната специалност 01.06.12 “Микробиология”**

**и във връзка с решение на Научния съвет на НЦЗПБ (Протокол №01/20.02.2014 г.)**

Единствен кандидат подал документи и допуснат за участие в конкурса е гл. ас.

**Иван Николаев Иванов, дм** от Отдел „Микробиология” на НЦЗПБ – София.

Процедурата по разкриване и обявяване на конкурса и сроковете са спазени. Материалите са представени съгласно изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Национален център по заразни и паразитни болести на хартиен носител и в електронен вид.

## **Кариерно развитие на кандидата**

Гл. ас. Иванов завърши висше образование в СУ “Климент Охридски”, Биологически факултет, специалност Молекулярна биология през 2002 г. и придобива образователно-квалификационна степен **МАГИСТЪР** по Молекулярна биология. От 2003 г. до 2006 г. е редовен докторант в Отдел Микробиология, НРЛ по Молекулярна микробиология към НЦЗПБ. През 2008 г. придобива специалност „Микробиология”. През 2010 г. защитава дисертация на тема “Молекулярни методи за откриване, идентификация и типизиране на особено опасни бактериални патогени” и придобива образователната и научна степен “Доктор”. От 2007 г. до 2012 г. работи в Националния референтен център по вътреболнични инфекции към НЦЗПБ. От 2012 г. и досега е главен асистент в НРЛ по Контрол и мониториране на антибиотичната резистентност.

Гл. ас. Иванов има проведени различни специализации в чужбина – Люксембург (Институт по Имунология, 2008 г. и 2010 г.), Германия (Институт Роберт Кох, 2009 г.), Португалия (Национален здравен институт, 2012 г.). Награждаван е за постижения в областта на микробиологията от Българската асоциация на микробиолозите, Българската академия на науките, Световната федерация на учените, Европейското дружество по клинична микробиология и инфекциозни болести. Владее отлично английски език. Има висока компютърна грамотност и умения. Член е на Българската асоциация на микробиолозите, на Съюза на учените в България, на Европейското дружество по клинична микробиология и инфекциозни болести.

#### **Научно-изследователска дейност**

Научно-изследователската дейност на Иван Иванов отговаря на изискванията за заемане на академичната длъжност “Доцент”. Тя обхваща 38 публикации – 15 в чуждестранни списания и 23 в български списания. Съавтор е на две глави в монографии на чужд език. Участва с 36 презентации в научни форуми (конгреси и конференции) – 18 в България и 18 в чужбина. Общийт му импакт фактор е 30,391, а цитиранията на трудовете му са 115 – 100 в чуждестранни научни издания, 4 в докторски дисертации в чужбина и 11 в български научни списания на английски език. Иван Иванов е взел участие в 9 научно-изследователски проекти като в един от тях е ръководител.

**Тематично научно-изследователската му дейност е насочена в следните направления:**

**Апробиране на нови и уникални генетични амплификационни тестове:**

- за доказване механизми на антимикробна резистентност;
- за проучване факторите на вирулентност (вкл. токсинообразуване);
- за проучване еволюцията на разпространението на причинители на инфекции асоциирани с медицинско обслужване (ИСМО).

**Разработване и прилагане на амплификационни техники за проучване на новопоявяващи (re-emerging) се зооантропонози с епидемичен потенциал и голямо обществено значение - вносно и автохтонно разпространение на бруцелоза и епидемия от туляремия.**

След запознаването ми с научно-изследователската работа на Иван Иванов си позволявам да обобщя неговите приноси както следва:

1. Чрез мултиплексни Real-time PCR тестове са определени най-често срещаните гени кодиращи карбапенемази в един от най- проблемните микроорганизми в

болничната среда – *Acinetobacter baumannii*, като за първи път в България се доказва ОХА-24 карбапенемаза. Молекулярното типизиране на множествено резистентни болнични щамове *P. aeruginosa* посредством мултилокусен анализ на тандемни повтори (MLVA) доказва придобити β-лактамази, включително и широкоспектърни такива (ESBLs) и установено, че резистентността на *P. aeruginosa* към карбапенеми се дължи на продукция на ESBL съчетана с липса на порин OprD и прекомерна експресия на ефлукс помпа от тип MexXY-OprM.

2. Чрез успешно приложени молекулярни методи са проучени 3 взрива от ИСМО с причинители *S. marcescens*, *P. aeruginosa* и *A. baumannii*, и е доказана клоналността на епидемичните изолати.
3. Разработени, апробирани и приложени молекулярни методи за характеризиране на *Clostridium difficile* – конвенционални PCR методики, Real-time PCR, PCR-риботипиране, MLVA. За първи път в България е разработил, апробирал и приложил duplex EvaGreen Real-time PCR метод за бърза идентификация и потвърждаване на *C. difficile*.
4. Приложен комплекс от диагностични методи позволил потвърждаване на епидемията от бруцелоза в България през 2005 г. като се доказва, че случаите са внесени от Гърция. За първи път чрез амплификация на ДНК от *Brucella* spp. на преби от некропсия е поставена диагноза бруцелоза post mortem. Използваният MLVA метод за генотипизиране на щамове *Brucella* от Турция показва връзката на турските изолати с тези от съседните страни. Разработен и внедрен нов директен PCR анализ на serumни преби за *Brucella*.
5. Приложени молекулярни методи за идентифициране на два нови *Francisella*-like ендосимбионти в кърлежи от България. Това е принос с фундаментален характер. За първи път е доказана възможната роля на птиците като преносители на *F. tularensis*. Първо по рода си е успешното приложение на PCR диагностика на очно-жлезна форма на туларемия чрез изследване на конюнктивални тампони.

#### **Учебно-преподавателска дейност**

Гл. ас. Иван Иванов взема активно участие в учебно-преподавателската дейност на отдел Микробиология в курсовете за следдипломно обучение съгласно програмата на НЦЗПБ. Провел е консултантска, методична и експериментално-организационна дейност при подготовката на 1 докторант и 2 дипломанти. Средната му учебна натовареност за периода 2009 г. – 2013 г. е 52 часа.

**В заключение**, гл. ас. Иван Иванов, дм, е млад, интелигентен и отлично подготвен специалист микробиолог. Обобщавайки резултатите от научно-изследователската и учебно- преподавателската му дейност считам, че те напълно отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р. България и на Правилника за приложението му за заемане на академичната длъжност “Доцент”. С пълна убеденост предлагам на Научното жури да присъди академичната длъжност “Доцент” на гл. ас. Иван Иванов, дм, по научната специалност “Микробиология”.

03. 04. 2014 г.  
София

Изготвил становището:

Доц. д-р Петър Петров, дм

