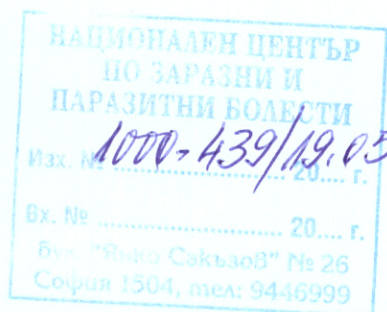




До Председателя на научното жури
Назначено със Заповед № 866/26.04.2016 г.
на Ректора на МУ-Плевен

Рецензия

По конкурс за заемане на академичната длъжност ДОЦЕНТ

в област на висше образование 7 „Здравеопазване и спорт“- професионално направление
7.1. Медицина по научна специалност „Микробиология“ (01.06.12) за нуждите на Катедра
„Микробиология, вирусология и медицинска генетика“ на Факултет „Медицина“, МУ-
Плевен, обявен в ДВ бр. 103 от 30.12.2015 г., с единствен кандидат ас. д-р Христина
Йотова Хиткова, дм
от проф.д-р Тодор Кантарджиев, дм, 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 едина единствения кандидат

Д-р Хиткова започва научната си кариера през 1985 г. като асистент по
епидемиология в катедра „Инфекциозни болести, епидемиология и паразитология“ при
ВМИ-Плевен, където е завършила медицина. Работата ѝ като асистент по епидемиология
спомога за придобиване на широка общомедицинска култура в областта на инфекциозната
патология и е сериозна основа за последващото разширяване на познанията ѝ по
отношение етиологията на инфекциите. От 1989 г. е асистент по микробиология в катедра
„Микробиология и вирусология“ при МУ- Плевен. От тогава има възходяща академична
кариера. Работи и в лабораторията по клинична микробиология на УМБАЛ, което
несъмнено е полезно за разширяване на нейното клинично мислене и практически умения.

В хода на научната си кариера придобива две взаимно допълващи се медицински специалности - по епидемиология и по микробиология. Катедрата и научното ръководство предоставят на д-р Хиткова всички възможности за постепенно научно израстване и усъвършенстване. През 2015 г. защитава успешно дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор”, на която бях рецензент и член на Научното жури. Отличните си впечатления от този научен труд ще имам предвид в крайната си оценка на кандидатката. Работата е в област на оценка на антимикробното действие на наночастици, което е много актуална тематика, с много публикации и цитирания в световната литература. Д-р Хиткова декларира, че е член на Секция Микробиология на Съюза на учените в България, едно сдружение с почти никакъв научен живот и на Българското научно дружество по микробиология, за което от десет години не съм чувал нищо. Като активен член на Българската асоциация на микробиолозите (вече петнадесет години) тя участва с доклади на ежегодните конгреси на сдружението, нейните научни прояви се отразяват в сборниците на конгресите. Тя присъства на семинари и сбирки на асоциацията, където освен с доклади активно участва в разискванията на различни научни теми. Статиите, които публикува на английски език в научното списание на НЦЗПБ, което се реферира в Scopus, изпъкват със своето качество и ясно представени и обсъждани резултати.

Научна продукция

В конкурса д-р Хиткова представя работите си според изискванията на закона много акуратно и подредено. Има официални документи за направени справки за цитируемост и изчисления на импакт фактор. Представила е автореферат на дисертацията за придобиване на образователна и научна степен и в пълен обем 101 научни труда, разпределени както следва:

- Журнални статии в международни научни списания с академична редколетия – 6 бр., от които 5 бр. в издания с импакт фактор (ИФ) с общ ИФ 5.488, значително над изискванията на правилника;
- Публикации, също журнални статии в български научни списания с академична редколегия – 22 бр., от които 13 бр. на английски език;
- Доклади от научни форуми, отпечатани в пълен обем в изданията на конгресите – 3 бр., от които 2 бр. на английски език;
- Научни трудове, изнесени на научни форуми в чужбина – 24 бр.;

- Научни трудове, изнесени на национални научни форуми и публикувани в резюме – 43 бр.;

- Авторско участие в написване на Наръчници – 2 бр., от които единият на английски език (Manual for practical exercises in microbiology)

Научните статии на д-р Хиткова, дм са публикувани в престижни чуждестранни списания като *Bulletin of WHO*, *International Journal of Infectious Diseases*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, *Digest Journal of Nanomaterials and Biostuctures*.

За значимостта на докладваните резултати говорят многобройни цитирания на нейните статии – общо 66 цитирания, от които 58 са в чуждестранни авторитетни научни издания. С тези бройки д-р Хиткова надхвърля изискванията на правилника за придобиване на академична длъжност.

Д-р Хиткова е също така съавтор на Наръчник по превенция и контрол на нозокомиалните инфекции, както и на Учебно ръководство за практически упражнения по микробиология и вирусология за студенти по медицина.

Представените наукометрични показатели на творчеството на д-р Хиткова са неоспоримо доказателство за качеството на научната ѝ продукция и надхвърлят изискванията на правилниците за прилагане на Закона за развитие на академичния състав на Република България. Участието ѝ в голям брой изследователски проекта и научни форуми я характеризират като учен с професионални умения и личностни качества да работи самостоятелно и в колективи.

Научно-теоретични и научно-приложни приноси и направления

1. Проучване на новосинтезирани химически вещества с антимикробни качества

Като оригинални научни постижения приемам разработването и апробирането за първи път в България на метод за определяне на антимикробната активност на титанови препарати с фотокаталитични свойства. Провежда първото мащабно проучване върху активността на TiO_2 срещу широк спектър Грам-положителни и Грам-отрицателни бактерии и патогенни гъбички с клинично значение.

Като приноси с потвърдителен характер приемам установяването и преценката на степента на антибактериалната активност на TiO_2 върху чувствителни и резистентни към антибиотици бактерии и установяването, че микроскопичните гъбички са по-резистентни към TiO_2 в сравнение с медицински значимите бактерии.

Приемам, че с научно-практически характер е извършеното стандартизиране и валидиране на основните етапи на метода за определяне на антимикробната активност на титанови препарати с фотокаталитични свойства и изготвения от кандидатката Протокол за изпитване на тази активност върху неспорообразуващи Грам-положителни и Грам-отрицателни бактерии.

2. Проучвания върху етиологията на вирусните хепатити

Като принос приемам извършеното първо за нашата страна широкомащабно проучване на носителството на *HBsAg* сред бременните жени. За първи път при част от откритите носителки и техните новородени деца са изследвани всички познати маркери на хепатит В и хепатит D. За първи път в България са установени случаи на хепатит D при бременни жени. Проведени са задълбочени клинични и лабораторни проучвания върху делта-инфекцията в България и то когато тази инфекция не беше добре проучена у нас. Принос с научно-практическо значение, който приемам, е въвеждането на профилактика срещу хепатит В при деца, родени от *HBsAg*-позитивни майки.

Приносен характер имат и епидемиологичните проучвания на характеристиките на вирусните хепатити в Плевенска област. Научно-потвърдителен характер има наблюдавания висок имунологичен и епидемиологичен ефект на рекомбинантната Хепатит В ваксина.

3. Проучване на микробиологията на микроорганизми с клинично значение

Като принос приемам участието в едно от първите у нас мащабни проучвания за изясняване ролята на *H. influenzae* в етиологията на бактериалните менингити при деца под 5 годишна възраст. Това проучване послужи за теоретична основа за доказване на необходимостта от въвеждане на *HiB* ваксина в задължителния имунизационен календар на Република България. Направени са опити за масово изследване и проучване на етиологията на бактериалните менингити в детска възраст.

Оригинален характер има и първото в България мащабно клинично-лабораторно проучване върху етиологията на острите ентероколити при деца под 5 години с доказване на широк кръг причинители, сред които *Campylobacter spp.*, *Y. enterocolitica*, токсини на *C. difficile* и ротавируси. Проучена и анализирана е етиологичната структура и и определена чувствителността към антимикробни средства на бактериалните причинители на тези инфекции.

Приносен характер има и проучването на чувствителността на *B. cerea* към пеницилини, цефалоспорици, карбапенеми, флуорохинолони.

Оригинално е и описанието на първия голям вътреболничен взрив в страната, причинен от *ESBL*-продуциращ изолат на *E.coli*, заразил 78 пациенти в рамките на една календарна година. Проучена е честотата на *ESBLs*-продуциращи ентеробактерии. Проследени и анализирани са епидемиологичните особености на някои инфекции, свързани с медицински грижи (вътреболнични инфекции).

Сериозен научен принос е установяването и проучването на нов щам *E.coli*, продуцент на *NDM* метало-бета лактаза.

Извършено е едно от първите за страната проучвания на интестиналната колонизация с ванкомицин резистентни ентерококи. Проследено е епидемичното разпространение на ванкомицин резистентни ентерококи от клинични изолати. Определена е чувствителността на ентерококови изолати към 11 антимикробни препарати, установена е висока честота на множествено резистентните ентерококи, което е основа за оптимизиране на терапевтичните подходи, несъмнен принос с научно-приложна стойност.

Науни приноси с потвърдителен характер са доказване в нашата страна на световните тенденции за нарастване на резистентността при повечето клинично значими бактериални патогени. Проучена е множествената лекарствена резистентност при *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Stenotrophomonas*.

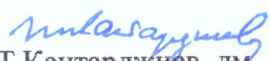
Преподавателска дейност

Д-р Хиткова, дм участва активно в учебния процес на Катедра „Микробиология, вирусология и медицинска генетика” на МУ-Плевен. Представената от деканата справка показва значителна преподавателска натовареност от общ брой учебни часове със студенти по медицина за последните 3,5 години – 2490 ч. Искам да подчертая, че основната част от преподавателската дейност на кандидатката са часове от обучение на английски език. Участва като екзаминатор на практическите изпити по микробиология. Включва се в разработването на учебните програми и тематичните планове. Катедра „Микробиология, вирусология и медицинска генетика” на МУ-Плевен е известна с традициите си на много високо качество на студентско преподаване в страната. Кандидатката участва в обсъждането и разработването на нови алгоритми за изследване на клинични материали и за емпирична, деескалираща и целева антибиотична терапия в рискови болнични звена.

Активна е в разработването на система за управление на качеството и въвеждане на вътрешен контрол и валидация на методите в клинично-микробиологичните лаборатории.

Заключение

Научните приноси и високите наукометрични показатели напълно удовлетворяват количествените и качествени критерии на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение и критериите на МУ-Плевен 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 Микробиология на д-р Христина Хиткова, дм и да препоръчам същото на членовете на уважаемото Научно жури.


Проф. Д-р Т.Кантарджиев, дм, дмн