



## СТАНОВИЩЕ

Относно научното творчество на доц. *Красимира Олегова Тодорова-Хайрабемян, дбн* във връзка с кандидатстването ѝ за заемане на академичната длъжност „професор” по научната специалност 01.06.23 „Имунология”.

От Академик Д-р Богдан Петрунов

НЦЗПБ

В обявеният конкурс от ИБИР на БАН за заемане на академичната длъжност „професор” по научната специалност „Имунология” за нуждите на „Лаборатория за репродуктивни ОМИКС технологии” се е явил само един кандидат – доц. *Красимира Олегова Тодорова – Хайрабемян, дбн* от същата лаборатория.

За участие в конкурса доц. *Хайрабемян* е представила списък и съответните копия на 49 научни труда, 2 автореферата на дисертации, 2 глави от две монографии и един патент. 28 от научните труда са публикувани в авторитетни международни списания с импакт фактор – общият импакт фактор на които е 51.55. Кандидатката е проявила завидна активност след избирането ѝ за доцент през 2013г, като е публикувала 15 научни труда, от които 10 в списания с импакт фактор, който възлиза на 30.612. Тя е направила достояние своите изследвания на научната общност като ги е представила на 36 национални и международни научни форуми, от които на 11 след избирането ѝ за доцент. За високото качество на изследователската дейност на доц. *Хайрабемян* може да се съди и от интереса проявен към нея изразяващ се в 124 много коректно документирани цитирания на нейни труда. Голямата част от творчество ѝ е колективно. Това отразява комплексния характер на провежданата изследователска работа, която е с подчертано интердисциплинарен характер и изисква усилията на разнопрофилни специалисти. Значителна активност е проявила доц. *Хайрабемян* с участието си в разработването на 9 научни проекта финансирани от европейски и национални институции, с което тя показва, че е търсен и уважаван партньор като учен на национално и международно ниво, способен да участва в решаването на сложни научни задачи. Силните ѝ научно-метрични показатели са потвърждение на казаното и

очертават доц. Хайрабемян като млад и много перспективен учен в областта на имунологията на размножението с утвърден международен авторитет.

Освен с изследователска дейност, кандидатката има и преподавателска активност изразяваща се в научното ръководство на 1 докторант и 2 дипломанти, преподавател на ученици по биология, участие като външен екзаминатор по защита на докторска степен по покана на Университета в Есекс, Англия и като ръководител на теоретичен и практически курс по флоуцитометрия.

Най-общо доц. Хайрабемян може да се охарактеризира като учен-лабораторен изследовател в областта на генетиката, молекулярната биология и имунология с фокус мъжкия и женски инфертилитет и механизма на онкогенезата. Владееща богат набор от най-съвременни генетични, имунологични и биоинформативни технологии тя се представя като интелигентен и високо квалифициран специалист. Запознаването ми с представените за оценка научни труда ми позволява да обобща някои от нейните приноси както следва.

1. Много интересни и с приносен характер са проучванията върху некодиращите РНК-и и по-специално установяването на загуба на функциите на микро-РНК-204 като тумор супресор и нейните модулиращи ефекти по отношение на андрогенната сигнализация и на фузионните протеинови продукти на TMPRSS2:ERG, като е създаден уникален метод за тяхното определяне, успешно приложен при болни с напреднал простатен карцином. Това позволява болни, положителни за TMPRSS:ERG протеин да бъдат лекувани с химиотерапия, а отрицателните – да бъдат включени на стандартната андроген-депривационна терапия.
2. Важни са проучванията на кандидатката върху ендометриозата, като с помощта на редица имунохимични методи е изследвана перитонеалната течност на пациентки и чрез биоинформатичен анализ са установени сигналните пътища и съответните протеини участващи в патогенезата на перитонеалната ендометриоза.
3. Оригинални са проучванията върху ролята на клетките на Сертоли върху количеството и качеството на сперматозоидите. Установено е, че при изследване на миши Сертоли клетки продължителната им експозиция на рецепторите на вродения имунен отговор NOD1 и NOD2 води до експресия на редица цитокини

и до клетъчна смърт. Това допринася за изясняване на сигналните механизми между тях.

4. Не само от теоретично, но и от практическо значение са получените данни за ролята на Преимплатационния фактор / PIF / не само като подпомагащ развитието на ембрионите, но и като имуно-модулиращ пептид. За целта успешно е използван и методът *in silico* за предсказване на таргетните молекули за свързване на PIF . Оригинални са също данните за ролята на PIF в потискане развитието на атеросклерозата и забавяне на ембрионалното развитие при ембриони третирани със серум от пациентки с повтарящи се аборти.

Доц. Хайрабедян е родена през 1977г в София, където завършва през 2000г. магистърска степен по „Клетъчна биология и биология на развитието” в СУ, София. От 2000г постъпва на работа в ИБИР, където преминава целият ѝ кариерен път на развитие до доцент през 2013г. През 2006г получава научната степен ”Доктор”, а през 2015г – „Доктор на науките”. Провела е през 2007-08 г. постдокторантура в Massachusetts General Hospital, Boston, USA в областта на кожната и туморна биология. Била е гост-изследовател в Университета в Есекс, Англия и в Университета в Базел, Швейцария. Владее отлично английски език и много добре руски език. Има висока компютърна грамотност.

В заключение си позволявам да заявя, че доц. Красимира Олегова Тодорова-Хайрабедян, дмн е млад, но вече утвърден специалист в областта на молекулярната имунология с признание от националната и международната научна общност, с качества на интелигентен, високо информиран лабораторен изследовател, способен да организира и ръководи научни колективи и да споделя своя опит и знания. Като имам пред вид всичко това с убеденост смятам, че доц. Красимира Хайрабедян заслужава да бъде избрана за заемане на академичната длъжност „Професор” по научната специалност „Имунология” за което аз гласувам с „ДА” и приканвам останалите уважаеми членове на научното жури да я подкрепят по същия начин.

29 май 2017г.

Академик Д-р Богдан Петрунов