

До
Председателя на научно жури,
определено със Заповед № 54/18.08.2020
на Директора на ИБИР - БАН

На Ваш Протокол №1/ от
(дата на I^{то} заседание)

Приложено представям: Становище

по конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“
по научна специалност „Физиология“
обявен за нуждите на обявен в ДВ бр. брой 58 от 30. 06. 2020 г., стр. 77 – 78 г., за нуждите на
Секция „Криобиология на гаметите”, при ИБИР-БАН

Становище от: проф. д-р Сорен Бохос Хайрабедян, дбн

Научна специалност *Имунология*

Институция *Институт по биология и имунология на размножаването „Акад. Кирил Братанов“, Българска академия на науките*

Адрес и контакти:

Пощенски адрес: бул. Цариградско шосе, 73; София 1113

Електронен адрес: shayrabyan@ibir.bas.bg; soren.hayrabyan@gmail.com;

Телефони: 00359 (895) 453-170

Рецензията е съставена в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Раздел III /Раздел IV от ППЗРАСРБ – Условия и ред за заемане на академична длъжност „доцент” / „професор”

СТАНОВИЩЕ

ПО КОНКУРС ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНА ДЛЪЖНОСТ „ДОЦЕНТ” ПО ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ 4.3. БИОЛОГИЧЕСКИ НАУКИ, НАУЧНА СПЕЦИАЛНОСТ: ФИЗИОЛОГИЯ НА ЖИВОТНИТЕ И ЧОВЕКА, ОБЯВЕН В ДВ БР. 58 ОТ 30.06.2020 Г., ЗА НУЖДИТЕ НА СЕКЦИЯ „КРИОБИОЛОГИЯ НА ГАМЕТИТЕ”, ИБИР - БАН

I. Анализ на кариерния профил на кандидата

Д-р Таня Милачич е завършила средно образование с профил Биология и Химия (Биотехнологии), и през 2000 год. се дипломира с образователна степен „магистър“ по Биотехнологии, със специализация „Генно и клетъчно инженерство“, в Биологическия факултет към СУ където е и кръжочник. Дипломната и работа е на тема: “Възможности за въвеждане на предимплантационна генетична диагностика на човешки ембриони в България”. През 2010 год. защитава образователната и научна степен „Доктор“ по научна специалност 01.06.05 "Ембриология" към катедра „Медицинска генетика“, Медицински Университет – София, с дисертация на тема „Оценка на информативната стойност на генетичните и морфологични критерии за предимплантационна диагностика“ (период на докторантурата 2004-2005). От 2004 г. започва работа в САГБАЛ „д-р Щерев“, като преминава през позициите биолог, клиничен ембриолог, Завеждащ лаборатория/ Ембриологичен сектор, като от 2011 е Завеждащ лаборатория/ Ембриологичен сектор.

Владее писмено и говоримо френски, английски, македонски и сръбски език, има добра компютърна грамотност. Д-р Милачич е Сертифициран старши клиничен ембриолог от Европейската асоциация по човешка репродукция и ембриология (ESHRE), 2009. И като член на ESHRE е участвала в следните организационни форми - Национален представител за България - Committee of National Representatives към ESHRE, 2011-2015, Младши депутат в Групата по специални интереси по Репродуктивна генетика (Special Interest Group – Reproductive Genetics - SIG RG) към ESHRE, 2011- 2012, Депутат в Групата по специални интереси по Репродуктивна генетика (Special Interest Group – Reproductive Genetics - SIG RG) към ESHRE, 2013-2016. Има 14 професионални обучения предимно от международни организации в областта на асистираната репродукция. Член е на редица национални и международни съсловни организации в областта на асистираната репродукция, сред които: Българска Асоциация по Стерилитет и Репродуктивно Здраве, European Society of Human Reproduction and Embryology, Sterility Society of Serbia and Montenegro, Special Interest Group (SIG) (Reproductive Genetics-RG), ESHRE, Preimplantation Genetic Diagnosis (PGD) consortium PGD, ESHRE, Bulgarian Association of Reproductive Human Embryology (БАРЧЕ-BARHE), Alpha Scientists in Reproductive Medicine.

Прави впечатление праволинейния характер на нейното академично и професионално израстване, като основен фокус са асистираните репродуктивни технологии и най-новите направления и разработки в областта.

II. Общо описание на представените материали по конкурса.

Представените материали от д-р Таня Милачич напълно покриват изискванията на конкурса и представят специфичната доказателствена част относно изискуемите критерии по конкурса, както и представят цялостната продукция на кандидата, както чрез списъци с публикации, цитирания и участия в научни форуми, така и чрез текста на представените приноси, академичната справка по изискуеми критерии, автобиографията и пр. Представената документация е изключително добре подредена и много подробна. Представени са дигитални копия на публикациите свързани с участието по този конкурс.

III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостното академично развитие.

✓ *Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност;*

Д-р Милачич има общо 35 публикации, от които 13 в международни издания, със следните наукометрични показатели: общ IF от 18.076, h-индекс = 6, цитирания = 138. Три от публикациите са с квантил Q1, три са с Q2 и една е с Q3 съгласно подредбата на SJR. Участвала е в 52 научни форума в страната и в чужбина, има издаден монографичен труд по темата на защитения дисертационен труд, съгласно изискванията на ППЗРАСРБ.

Д-р Милачич участва в конкурса с 1 монография и 21 публикации. От тях 10 са публикувани в реферирани и рецензирани научни списания, докато 8 са публикувани в български специализирани научни издания. В 6 от публикациите д-р Милачич е първи автор, което показва водеща роля при изготвянето им. Представени са и три авторства в глави от книги, две от които отпечатани от реномирани чуждестранни издателства – Cambridge University Press и Intech Open.

IV. Оценка на монографичния труд или равностойни публикации, представени за участие в конкурса за „ДОЦЕНТ” от кандидата.

В представените по конкурса научни трудове се очертават следните тематични направления, в които кандидатката има научни и приложни приноси:

- Генетични аспекти на женския и мъжкия инфертилитет
- Инвазивни и неинвазивни методи при предимплантационна генетична диагностика (ПГД), предимплантационен и преконцепционен генетичен скрининг (ПГС)
- Подходи и методи при подбора и селекцията на човешки гамети с максимални характеристики
- Повишаване на ефективността на използваните в асистираната репродукция техники

По темата Генетични аспекти на женския и мъжкия инфертилитет са направени 7 публикации, които засягат прилагането на сравнителна геномна хибридизация (aCGH), цялостно екзомно и геномно секвениране в оценката на репродуктивния процес, изследването на кариотипа при мъже с азооспермия, рутинно тестването за AZF1 микроделеции, Мутации в андрогенния рецептор. Някои от публикациите са в престижните научни списания European Journal of Human Genetics, Human Reproduction, Journal of Assisted Reproduction and Genetics.

По темата Инвазивни и неинвазивни методи при предимплантационна генетична диагностика (ПГД), предимплантационен и преконцепционен генетичен скрининг (ПГС), също са публикувани 7 статии, като темите които засягат са неинвазивния хромозомен скрининг (NICS), като нова, неагресивна алтернатива на класическите ПГС и ПГД, рутинна биопсия на предимплантационни ембриони, неинвазивен скрининг чрез изследването на свободна фетална ДНК от венозна майчината кръв, бластоцентеза посредством лазерен колапс и микроманипулационна техника, трофктодермална биопсия и последваща предимплантационна диагностика. Собствен оригинален принос и пионерски резултати на национално научно ниво е демонстрирано в публикациите 1,2,4,6.

По темата Подходи и методи при подбора и селекцията на човешки гамети с максимални характеристики, са публикувани 4 статии с разработки относно IMSI и качество на човешките предимплантационни ембриони, и влияние на пентоксифилин върху сперматозоидите при тежка хипо- или а-кинеза.

По темата Повишаване на ефективността на използваните в асистираната репродукция техники са публикувани 10 статии, засягащи прилагането на асистирана ооцитна активация при пациенти с фертилизационни неуспехи, прилагане на асистиран хетчинг (АХ) с лазер при ембриотрансфер на размразени ембриони и изкуствен колапс (ИК) при витрификация, прилагане на асистиран хетчинг (АХ) с лазер при ембриотрансфер на размразени ембриони и изкуствен колапс (ИК) при витрификация, връзка на соматометричните показатели с подвижността и скоростните параметри на движение на сперматозоидите, изборът на ден за ембриотрансфер, подходи в случаи на неселективен ембриот-

рансфер, оценка на ембрионите на ден втори при избора на деня за трансфер, оптимален брой на човешките яйцеклетки.

Освен представения хабилитационен труд по група показатели В, представените научни публикации са равностойни на монографичен труд, и отговарят на изискванията на ППЗРАСРБ, и Правилника на БАН за развитие на Академичния състав. Публикациите под номера 12, 13 и 14 са глави от книги.

V. Отражение (цитиране) на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж).

Представения общ брой цитирания, както и цитиранията за последните години са в значителен обем, като броят им покрива изисквания от ППЗРАСРБ и Правилника на ИБИР – БАН.

Д-р Милачич заема позиции на Национален представител за България - Committee of National Representatives към ESHRE, 2011-2015, Младши депутат в Групата по специални интереси по Репродуктивна генетика (Special Interest Group – Reproductive Genetics - SIG RG) към ESHRE, 2011- 2012, Депутат в Групата по специални интереси по Репродуктивна генетика (Special Interest Group – Reproductive Genetics - SIG RG) към ESHRE, 2013-2016, като до сега има редица научни съобщения, освен в научната рецензирана и реферирана литература, и в национални и международни научни форуми.

VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност, вкл. научно ръководство на студенти, докторанти, специализанти.

Д-р Милачич е била научен консултант и ръководител на 4 успешно защитени дипломни работи, участвала е в организирането и провеждането на обучителни курсове и семинари.

VII. Критични бележки и препоръки.

Единствената препоръка, която бих направил е при наличие на силен интерес към интердисциплинарни проучвания и достъп до богат клиничен материал, както и модерни технологии за новогенерационно секвениране и манипулиране на ембриони и гамети на клетъчно и субклетъчно ниво, в бъдеще да бъдат делът на научните публикации с оригинални данни да бъде още по-голям. Хабилитационния процес в случая е добра предпоставка за още по-целенасочена научна и преподавателска дейност и стъпка в правилната посока.

VIII. Обща оценка за съответствието на кандидата спрямо задължителните условия и задължителните количествени критерии и наукометрични показатели:

Представените от единствения кандидат д-р Таня Милачич документи, с изключително прегледен вид, ясно показват покритие на минималните национални критерии на ППЗРАСРБ и тези на ИБИР – БАН / БАН:

- Съгласно минималните изискванията на ППЗРАСРБ, за Област 4. Природни науки, математика и информатика, с Професионално направление 4.3. Биологически, в Група А, Показател 1 (защитена ОНС „Доктор“) се изискват и са покрити 50 т., в Група В, показатели 3 и 4 (публикации като хабилитационен труд) са покрити 100 т. от изисквани 100 т., а в Група Г показатели 5-10 (допълнителни публикации извън хабилитационните), са покрити 225 т. от изисквани 200 т., изчислени съгласно изискванията на ППЗРАСРБ. Прави добро впечатление фактът, че сред публикациите в групи В и Г над половината са предимно с ранг Q1, Q2 и Q3. При изисквани в група Д 100 цитирания са представени 102 курирани в базите данни *Web of Science* и *Scopus*.

IX. В заключение, Показателите на д-р Таня Милачич покриват изискуемите критерии на ППЗРАСРБ, както и сериозно завишените критерии за качество на ИБИР – БАН, което, наред с научните и приноси и професионалните и добър атестат за заемане на академичната длъжност „Доцент“. **Д-р Таня Милачич отговаря на задължителните и специфични условия, и наукометрични критерии изисквани от ППЗРАСРБ за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ”, поради което гласувам положително, като член на НЖ!**

X. Като единствен кандидат по конкурса, нуждата от класиране отпада и избора на предложение за заемане на длъжността е недвусмислен, закономерен и заслужен!

Проф. д-р Сорен Хайрабемян, дбн