

Становище

от проф. д-р Биляна Панчева Николова-Лефтерова
Институт по биофизика и биомедицинско инженерство,
БАН

По конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" по ПН 4.3. Биологически науки (Биология на човека), обявен в ДВ бр. 48/28.06.2022 г. за нуждите на Медицински факултет на СУ „Св. Климент Охридски“, с единствен кандидат, подал документи за участие: гл.ас. Людмила Филипова Беленска-Тодорова .

Със заповед на ректора на СУ „Св. Климент Охридски“ съм назначена за член на научното жури в описания по-горе конкурс.

На първото заседание на научното жури се запознахме подробно с материалите, предоставени от гл.ас. Людмила Филипова Беленска-Тодорова и установихме, че те отговарят на изискванията на закона за развитие на академичния състав на Република България.

Гл. ас. Беленска се дипломира като Бакалавър по Молекулярна биология през 2004г. в Биологическия факултет на СУ „св. Кл. Охридски“, по-късно през 2016 г., придобива ОНС „доктор“, специалност Имунология, Професионално направление: 4.3. Биологически науки въз основа на дисертационен труд на тема: „Роля на комплемента в процесите на ставна деструкция при експериментални модели на артрит“, а през 2017 заема академичната длъжност „главен асистент“ по Биология на човека към катедра „Биология, медицинска генетика и микробиология“ на Медицински факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

В материалите представени за участие в конкурса е показано разпределението на научните активи на гл.ас. Беленска по точки съгласно минималните национални изисквания на ЗРАС на Република България.

Както става ясно от представените документи, постигнатите от кандидата резултати покриват, а по някои показатели превишават изискванията заложиени в закона.

В група показатели В (хабилитационен труд) е представена монография със заглавие: „Системата на комплемента при възпалителните ставни заболявания“. Издадена през

2019г от Университетско издателство „Св. Климент Охридски“. Този труд носи на кандидата 100 точки.

В група показатели Г са включени: по т.5 монография, която не е представена като основен хабилитационен труд: „Сепсис“ Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София 2021г. носи 30т. По т.6 публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на ОНС „доктор“ „Роля на комплемента в процесите на ствна деструкция при експериментални модели на ревматоиден артрит“ Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, София 2019г. носи 20т. По т.7 научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация са представени 15 научни публикации, които носят 140 точки. Като 2 от тях са публикувани в списания с ранг Q1, 1 в списания Q2, 4 в Q3 От представените работи в списания с IF са отпечатани 6. В 5 от представените работи гл. ас. Белеска-Тодорова е първи автор, а в 6 е втори. По т.8 публикувана глава от книга или колективна монография са представени 5 глави от книги на всички тях кандидатката е първи автор. Така представените материали по т.8 носят 75т. Общо група показатели Г носят 265т. при необходими 200.

В група показатели Д (цитирания в научни издания, монографии, колективни токове и патенти) при минимални национални изисквания 50 т. е представен списък с 37 цитата, носещи 74т. Цитатите са от 8 статии.

В група показатели Е кандидатката е представила списък с участия в национални и международни научни проекти. Гл. ас. Беленска-Тодорова е била ръководител на 2 и участник в 7 национални и 2 международни научни проекта, което и носи 150т. Няма изискване за точки по показател Е при кандидатстване за академична длъжност „доцент“. Много добро впечатление прави активното участие на кандидатката в проектната дейност на звеното.

Разглеждане на приноси на гл.ас. Людмила Беленска-Тодорова.

Представените научни приноси са групирани както следва:

I. Приноси от хабилитационния труд (монография)

II. Приноси от публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд

III. Приноси от публикувана книга, на базата на защитен дисертационен труд

IV. Приноси на научните трудове по показател Г7 (научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световно известни бази данни).

Приноси от хабилитационен труд

В приложената справка е представен хабилитационен труд - монография на тема: „Система на комплемента при възпалителни ставни заболявания“. В монографията обстойно е описана системата на комплемента, ролята на активаторите и инхибиторите му и ролята му в патогенезата на ставни артрози. Събрани са и описани авторски резултати от изследвания на експериментални модели на ревматоиден артрит и остеоартрит. Данните доказват, че инхибирането на функционалната активност на комплемента води до потискане на развитието на синовит и намалява костната резорбция.

Описаните от автора методи за експериментален анализ за серумна активност на комплемента и особено за индуциране на животински модели на възпалителни ставни заболявания, наподобяващи тези при човека представляват един модерен подход в областта на изследване на механизмите на патогенезата на възпалителните ставни заболявания.

Приноси от публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд.

Приносите са направени на основата на монография на тема: „Сепсис“. Подробно са описани причините и механизмите за възникване на заболяването, протичането и изхода на сепсиса на органно, клетъчно и молекулно ниво. Като основен принос се определя използването на антитела срещу про-апоптотичния фактор TRAIL.

Приноси от публикувана книга, на базата на защитен дисертационен труд

Представена е публикувана книга на база на защитена дисертация за присъждане на ОНС „доктор“ на тема: „Роля на комплемента в процесите на ставна деструкция при експериментални модели на ревматоиден артрит“. Основните приноси от този труд се базират на резултатите получени и представени в дисертационния труд на кандидата, а именно доказано е, че активирането на системата на комплемента води до възникване на тежък синовит, който може да премине в хроничен. За първи път е показано

потискане на експресиата на про-апоптотичния фактор TRAIL в ставите при отсъствие на функционална активност на комплемента. Показана е и ролята на пропердина в процесите на остеокластогенеза.

Приноси на научните трудове по показател Г7 (научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световно известни бази данни).

Приносите са разпределени в пет групи:

1. Имунобиологични изследвания при експериментален модел на сепсис с цел изясняване на молекулните и клетъчни механизми на заболяването.

Установено е, че блокирането на TRAIL в момента на индуциране на сепсиса намалява силата на симптомите главно поради ограничаване на апоптозата.

За първи път е показана връзката между експресиата на TRAIL и хода заболяването.

Представени са данни показващи, че липсата на работещ комплемент ограничава органната недостатъчност. Тези данни са предпоставка за развитие на нови терапевтични подходи, с които да бъде ограничено развитието на органна недостатъчност при пациенти със сепсис.

2. Имунобиологични изследвания при експериментални модели на възпалителни ставни заболявания с цел изясняване на механизмите на деструкцията и ремоделирането на костта, както и на системният им характер.

Установено е, че стимулирането с естрадиол *in vitro* намалява честотата на апоптозата на хондроцитите и намалява способността им да произвеждат металопротеази и възпалителни цитокини.

Установено е, че естрадиолът влияе върху остеокластогенезата и разрушаването на костта.

Установено е, че фоликулостимулиращият хормон подпомага секрецията на противовъзпалителни цитокини, стимулира остеокластогенезата, но не повлиява образуването на остеобласти.

Възпалителните ставни заболявания са свързани със свръх продукция на провъзпалителни цитокини. Установено е, че берберинът (алкалоид с растителен

произход) намалява фосфорилирането на Janus киназите и потиска действието на провъзпалителните цитокини.

Установена е, ролята на комплемента при инициране на зимозан-индуциран артрит.

Направени са обобщения на известните литературни източници относно: ролята на комплемента в патогенезата на остеоартрита, мегакариопоезата и участието им във възпалителните ставни заболявания.

3. Изследване ролята на невро растежния фактор в патогенезата на миастения гравис.

Предложен е механизъм за участие на невро растежния фактор в локалните авто и паракринни регулаторни процеси.

4. Изследване на дерматоглифските характеристики про моно и дизиготни близнаци.

Получените данни са приложими в „метода на близнаците“ използван в медицинската генетика.

5. Морфологично изследване на емисарните отвори и вени в черепа.

Изказана е хипотеза, че анатомичните особености на тези отвори се дължат на патология, налагаща развитието им с цел регулиране на вътречерепното налягане.

Представените от кандидатката научни приноси отразяват коректно публикуваните резултати. Голяма част от тях имат оригинален характер.

В заключение считам, че представените по-горе наукометрични показатели, изведените научни приноси, както и цялостната работа на гл.ас. Людмила Филипова Людмила Беленска-Тодорова напълно покриват, а по някои показатели надхвърлят изискванията за придобиване на академичната длъжност „доцент“, заложи в правилника към закона за Развитие на академичния състав на Република България.

Надлежно представените документи по конкурса ми дават основание убедено да препоръчам на научното жури да изготви предложение до Факултетния съвет на Медицински Факултет при СУ „Св. Климент Охридски“ за избора на Людмила

**Беленска-Годорова за академична длъжност „доцент“ по научно направление 4.3,
Биологически науки (Биология на човека).**

30.09.2022г.

Подпис:

София

/проф. Б. Николова-Лефтерова/