До
Председателя на научно жури,
определено със Заповед № Р - 878/ 24.04.2018 г.
на Ректора на Медицински университет – Пловдив
бул. В. Априлов №15А
4002 Пловдив

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ ПЛОВДИВ
Вх. № Р-4311 / 08 -06- 2018 г.

На Ваш Протокол №1/ от 30.04.2018 г.

Приложено представям: **Рецензия**
по конкурс за заемане на академична длъжност **„Професор“**
по научна специалност **„Физиология на животните и човека“**
обявен за нуждите на МУ-Пловдив, кат. **„Физиология“**
в ДВ, бр. 13/09.02.2018 г.

Рецензент: проф. д-р Златислав Стоянов Димитров, д.м.н.
Научна специалност: „Физиология на животните и човека“
Институция: Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна, Катедра по физиология и патофизиология

Адрес и контакти:
Пощенски адрес: Катедра по физиология и патофизиология , Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна, ул. „Марин Дринов“ №55, Варна – 9002.
Електронен адрес: zsd@mu-varna.bg
Телефони: 0898 236 275 и 0889 097 982

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”

Със Заповед №Р-878/24.04.2018 г. на Ректора на Медицински университет – Пловдив съм определен за член на Научно жури, изготвящ рецензия, във връзка с процедура по конкурс за заемане на две академични длъжности „Професор“ по научна специалност „Физиология на животните и човека“ към катедра „Физиология“ (МУ-Пловдив) с кандидати доц. д-р Юлия Георгиева Николова, д.м., и доц. д-р Катерина Николова Георгиева, д.м.

Рецензия по материалите за конкурса, представени от кандидата

доц. д-р Юлия Георгиева Николова, д.м.

I. Анализ на кариерния профил на кандидата

Доц. Юлия Николова е завършила медицина във ВМИ-Пловдив през 1985 г. От 06.12. 1990 г. работи в катедра „Физиология“ като последователно израства в академичното си развитие до „Главен асистент“ през 1999 г. През 2006 г. е избрана за „Доцент“ в катедра „Физиология“ на МУ-Пловдив и вече близо 12 години заема тази длъжност. С последното са **изпълнени изискванията на чл. 38. т.2 и чл. 43. (1) т.2 от Правилника за устройството и дейността на МУ-Пловдив** (от 06.11.2014 г.) в частта „Регламенти за заемане на академичните длъжности „Асистент“, „Главен асистент“, „Доцент“ и „Професор“ (по нататък в рецензията – „Правилника на МУ-Пловдив“).

През годините на преподавателската си дейност (над 27 г.) доц. Николова отговорно и методично се изгражда и усъвършенства като преподавател. През 1994 г. придобива специалност „Физиология“. Участва в семинари и специализирани курсове за повишаване на квалификацията – IBRO Course in Neuroscience (Bucharest) през 2004 г., квалификация по капиляроскопия през 2007 г.

През 2004 г. доц. Николова придобива ОНС „Доктор“ по научната специалност ”Физиология на животните и човека”, и **отговаря на изискванията на чл. 38. т.1 и чл. 43. (1) т.1** от „Правилника на МУ-Пловдив“.

II. Общо описание на представените материали по конкурса

Материалите по конкурса са представени съобразно изискванията на чл. 40 от „Правилника на МУ-Пловдив“, с достатъчен доказателствен материал.

Доц. Юлия Николова участва в конкурса със/с:

- самостоятелен рецензиран **монографичен труд** "Локални ренин-ангиотензин системи", Лакс Бук, Пловдив, 2018, ISBN:978-619-189-090-3. (**изпълнени са изискванията на чл. 43. (1) т.3** от „Правилника на МУ-Пловдив");
- **глава от колективна монография** „Факти, противоречия, дебати в диагностиката и лечението на сърдечните и съдовите заболявания" (Б. Георгиев, ред.), Арбилис, 2017, ISBN: 978-619-7063-21-9;
- **69 публикации** (при **изисквани** от „Правилника на МУ-Пловдив" **50**), от които: **43 след заемане на АД „Доцент"** (при **изисквани** от „Правилника на МУ-Пловдив" **20**); 20 в международни източници; 49 в национални източници; **13 в списания с Impact Factor** (при **изисквани** от „Правилника на МУ-Пловдив" **10**), като общият Impact Factor на публикациите е **13.527**.
- Доказателствен материал за **научна активност в съответствие с чл.48(3)** от „Правилника на МУ-Пловдив" – 32 научни съобщения на международни форуми и 30 научни съобщения на национални форуми;
- **13 учебни помагала** – учебници и ръководства.

III. Оценка на научните трудове (вкл. монографичния труд, представен за участие в конкурса за „Професор") и научната активност на кандидата

III.1. Обща характеристика на научната продукция

Богатата и разнообразна научна продукция на доц. Юлия Николова е ориентирана в няколко направления, сред които бих искал да откроя две – осветляване на **многопосочните ефекти на АСЕ инхибиторите (не само) в сърдечносъдовата система** и на **ролята на адипокините в патогенезата и усложненията на метаболитния синдром**.

Работейки по дисертационния си труд на тема „Ефекти от инхибиране на ангиотензин конвертиращия ензим при експериментална атерогеза", чрез разнообразни съвременни подходи и методи (патохистологични, хисто-морфометрични и цитофотометрични) доц. Николова установява множествени профилактични ефекти на АСЕ инхибитора Trandolapril по отношение на съдови и органи промени, свързани с атеросклеротичния процес. Получените експериментални данни са от безспорен интерес и за клиничната практика, и закономерно обуславят поредица от по-нататъшни проучвания, например за въздействието на АСЕ инхибиторите при миокарден инфаркт, със заключения разпростиращи се върху изявата на сърдечна недостатъчност, нуждите от лечение с диуретици, ритъмните нарушения, качеството на живот. Тази линия на проучвания е чудесен пример за начина, по

който резултатите от експериментални физиологични изследвания следва да се транслират в клиничната медицина. В един или друг контекст (прехипертония, лечение на сърдечна недостатъчност, артериалната хипертония и приложение на антикоагуланти) сърдечносъдовите функции са изучавани и интерпретирани, може да се каже, устойчиво в научните изследвания на доц. Николова, което я охарактеризира като физиолог с експертни компетенции в тази област. Признание за това е авторитетното присъствие на доц. Юлия Николова в авторския колектив на монографията „Факти, противоречия, дебати в диагностиката и лечението на сърдечните и съдовите заболявания" (Б. Георгиев, ред., Арбилис, 2017, ISBN: 978-619-7063-21-9).

В научната си дейност доц. Николова показва усет към актуалното и това е видно от нейните изследвания по проблематика, която през последните едно-две десетилетия е фокусирала значителен изследователски интерес и по която се работи интензивно у нас и в чужбина – ролята на адипокините в патогенезата и усложненията на метаболитния синдром. Заинтригуващи са данните, получени от доц. Николова, за капацитета на лептина и адипонектина да модулират производството и отделянето на проинфламаторни цитокини. В тази „метаболитна" линия на изследвания доц. Николова продължава, вярна на научните си интереси, да анализира патофизиологията на сърдечно съдовите усложнения. Това създава усещането за интегралност на научната ѝ продукция. Това усещане са подсилва от проучванията на нивата на лептин, адипонектин и метаболитните параметри при жени с поликистозен овариален синдром – състояние с изразен полово-хормонален дисбаланс, и асоциирано с хиперинсулинемия, инсулинова резистентност, затлъстяване.

Макар да не се спирам подробно, съвсем не омаловажавам научната значимост на останалите изследвания и публикации, упоменати в авторската справка за приносите на доц. Юлия Николова, която напълно приемам.

Проследяването на изследователската и публикационната активност на доц. Юлия Николова установява присъствието ѝ в редица интердисциплинарни екипи и авторски колективи, което е показател за широтата в научните интереси, компетентността и колаборативността на доц. Николова.

III.2. Оценка на монографичния труд, представен за участие в конкурса за „Професор"

Индивидуалният облик на доц. Юлия Николова като учен и изследовател, и изследователският ѝ опит, са добре разкрити в монографичния ѝ труд, представен за участие в конкурса за „Професор", озаглавен „Локални ренин-ангиотензин системи" (Лакс Бук,

Пловдив, 2018). Темата е фундаментално значима, многопластова, с изразени фармако-клинични проекции. Монографията е може би най-изчерпателното и систематизирано изложение по темата, появило се в научната литература у нас. Книгата е адресирана към широк, но с нужното ниво на компетентност, кръг читатели – изследователи, клиницисти, университетски преподаватели.

Първата глава, достъпна и за неизкушения от темата читател, въвежда в материята на ренин-ангиотензиновата система и диалектиката на изучаването ѝ. Втората глава разкрива дълбочинната сложност на съвременното знание за системата ренин-ангиотензин (СРА). Педантично са представени съвременните данни за компонентите на системата – тъканната експресия на проренин и ренин, ролята на (про)рениновия рецептор, типовете ангиотензинови рецептори, интимните стъпки от каскадата от ензимни реакции на СРА. Специален акцент е поставен върху големия научен интерес, съсредоточен през последните години, върху протективното рамо на СРА – AT_2 рецепторите, ангиотензин-(1-7), Mas рецепцията, неотдавна идентифицирания аламандин. Чрез това задълбочено изложение доц. Николова подготвя читателите за конкретността на локалните ренин-ангиотензин системи в сърцето, мозъка, черния дроб, бъбреците и репродуктивната система, която излага в следващите глави. Цялото изложение на монографията е инфилтрирано от клиничната значимост на разискваната проблематика, но за фармаколози и клиницисти есенцията е полезно обобщена в третата глава на монографията – „Системата ренин-ангиотензин – клинични насоки“.

Всяка от главите стъпва на голям брой съвременни литературни източници, критично и компетентно интерпретирани от доц. Николова. Добре са откроени „отворените въпроси“ и перспективите за по-нататъшни изследвания.

III.3. Оценка на научната активност

Съгласно чл. 48.(3), т.2 и т.3, от „Правилника на МУ-Пловдив“, за научна активност се приемат **доклади и резюмета от международни и национални научни прояви, публикувани** в непълен размер и без книгопис **в списания или сборници**. Доц. Николова е представила доказателствен материал за публикувани резюмета:

- в списания **с Impact Factor** и **SCOPUS ранг – 11** (III.15; IV.6,7,8,9,10,26,27,28,29 и 30)
- в списания без Impact Factor и SCOPUS ранг, **индексирани в международни бази данни – 10** (III.16; IV.1,2,3,4,5,17,18,22 и 23)

- в списания без Impact Factor и SCOPUS ранг, неиндексирани в международни бази данни – **5** (III.27 и 30; IV.12,13 и 15).

Анализът показва, че 42% от научните съобщения, представени за участие в конкурса от доц. Юлия Николова, са публикувани в непълен размер в международни и наши научни списания, което безспорно допринася за повишаване на научната видимост на резултатите от нейните изследвания.

Съгласно чл. 48.(3), т.4 от „Правилника на МУ-Пловдив", за научна активност се приема **участие в научноизследователски проекти** у нас и в чужбина. Доц. Николова е представила доказателствен материал за участие в **5** научноизследователски проекта у нас, като в един е ръководител на проекта и в един – водещ изследовател.

Съгласно чл. 48.(3), т.6 от „Правилника на МУ-Пловдив", за научна активност се приема **членство и ръководство в национални и международни научни дружества**. Доц. Николова е член на Българското дружество по физиологични науки, Съюза на Учените в България – клон Пловдив и негов Заместник-председател, Българското кардиологично дружество, Европейското кардиологично дружество, Федерацията на европейските физиологични дружества.

Съгласно чл. 48.(3), т.7 от „Правилника на МУ-Пловдив", за научна активност се приема **участието в редколегии у нас и в чужбина**. Доц. Николова е член на редакционния съвет на списанието, издаваното от Съюза на Учените – клон Пловдив.

Съгласно чл. 48.(3), т.8 от „Правилника на МУ-Пловдив", за научна активност се приема **участието в научни журита (НЖ)**. Доц. Николова е била член на НЖ по две процедури за заемане на АД „Професор" и по две процедури за заемане на АД „Доцент". Рецензирала е четири дисертационни труда и една дипломна работа, както и университетски научноизследователски проекти.

Активността по чл. 48.(3), т.4, т.6, т.7, и т.8 безспорно свидетелства за научния авторитет и експертния потенциал на доц. Юлия Николова.

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

Обективната висока оценка за приносите и значимостта на постигнатите научни резултати се дава от положителния отклик в научната литература и наукометричните показатели на доц. Юлия Николова. **Цитиранията са 54**, (при **изисквани** от „Правилника на МУ-Пловдив" **40**), h-индекс от справка по SCOPUS – 2. Преобладават цитиранията в

международни списания (80%), повечето от които с висок Impact Factor, като **импакт факторът на цитиранията** е внушителен – **71.498**. Най-голям отзвук (общо 35 цитирания) са предизвикали статиите (трудове I-1,7,8,12,13), в които са публикувани резултати и анализи от основните направления в научноизследователската дейност на доц. Николова (упоменати по-горе).

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

Доц. Юлия Николова е преподавател в Катедрата по физиология на МУ-Пловдив от 06.12. 1990 година – преподавателският ѝ стаж е над 27 години. Провеждала е практически упражнения и е изнасяла лекции по физиология за широк кръг специалности, обучавани в медицинските университети и колежи – дентална медицина, медицина, медицински лаборант, рентгенов лаборант, зъботехник, медицински козметик. Повече от половината от преподаването е на английски език – пълен лекционен курс на студенти по дентална медицина и практически упражнения на студенти по медицина. Доц. Николова демонстрира отговорност и отдаденост в учебно-преподавателската работата, за което е показателна изключително високата ѝ учебна натовареност: за уч. 2014/2015 г. – 938 часа; за уч. 2015/2016 г. – 1169 часа; за уч. 2016/2017 г. – 1224 часа.

Доц. Юлия Николова е участвала в разработването на 13 учебни помагала – учебници и ръководства. В тях са отразени високото ниво на професионална компетентност и преподавателска зрелост на доц. Николова. Добре познавам „Ръководство за практически упражнения по физиология за студенти по медицина“, Аква Графикс, 2011, “Сборник въпроси по физиология“, Аква Графикс, 2011, “Manual of Human Physiology. A Practical Course for Medical Students”, Aqua Graphics, 2012, “Final Exam Test Questions in Human Physiology. Multiple Choice Questiona for Medical Students”, Aqua Graphics, 2012, „Практически упражнения по физиология. Ръководство за студенти по фармация“, Аква Графикс, 2016. Посочените и други ръководства на пловдивската катедра по физиология, със съавторство на доц. Николова, са не само ценно помагало за студентите, но и добър пример за университетската физиологична колегия в страната.

В преподавателската си дейност доц. Николова умело прави асоциации между фундаментални научни знания и клинична медицина. Добра илюстрация за това са лекционните ѝ участия в курсове за следдипломна квалификация пред специализанти по ендокринология и болести на обмяната, и специализанти по нефрология.

Доц. Николова има успешен опит не само в обучението на студенти и специализанти, но и на докторанти – била е научен ръководител на двама докторанти (един защитил и един отчислен с право на защита) и научен консултант на двама (успешно защитили). В това измерение на научнопреподавателската си дейност доц. Николова ползотворно и успешно вгражда научната си компетентност, основана на научни интереси и собствени изследвания. Като пример ще посоча темите на някои от дисертационните трудове – „Хормони на мастната тъкан, регулатори на апетита и хормони на телесното тегло и ендотелна функция при инсулинова резистентност" (на докторант д-р Даниела Колева) и „Хемодинамична характеристика при студенти с високо нормално артериално кръвно налягане" (на докторант д-р Мариана Бацелова).

През годините доц. Юлия Николова е натрупала опит и в ръководството и администрирането на учебния процес – дълги години е курсов ръководител, два мандата е член на Факултетния съвет на МФ, член на Академичния съвет на МУ-Пловдив, член на университетската комисия по качеството.

VI. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки и препоръки, които да влияят на положителната ми оценка.

VII. Заключение

Считам, че кандидатът отговаря на задължителните условия и задължителните количествени критерии и наукометрични показатели, съгласно регламента за заемане на академични длъжности в МУ-Пловдив, както и на условията, произтичащи от ЗРАСРБ и Правилника за прилагането му.

Становището ми по конкурса и качествата на кандидата доц. д-р Юлия Георгиева Николова, д.м., е **изцяло положително**. Вземайки предвид обективните факти и въз основа на личните ми впечатления и преценки, убедено твърдя, че доц. Юлия Николова е изграден преподавател и учен, и притежава всички професионални и личностни качества, за **да заеме академична длъжност „Професор"** по научна специалност „Физиология на животните и човека".

Рецензент: .....

Проф. д-р Златислав Стоянов, д.м.н.

05.06.2018 г.