

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Петко Пенков Маринов, д.м.
Декан на факултет „Фармация“, Медицински университет – Варна

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“, по специалност „Фармацевтична химия“, област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.3. „Фармация“, към катедра „Фармацевтична химия“ - един, обявен в ДВ бр. 07/23.01.2024 г. за нуждите на Факултет „Фармация“ на МУ-Варна.

Със заповед № Р-109-117/22.03.2024 г. на Ректора на МУ – Варна съм избран за член на Научно жури, а по Протокол №1 от проведено първо заседание на НЖ съм определен да изготвя становище по процедура за заемане на академична длъжност „доцент“ по специалност „Фармацевтична химия“. Единствен кандидат в конкурса е маг. фарм. Надя Василева Агова, д.ф. Процедурата по конкурса е спазена и документите на кандидата са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитието на академичния състав в Медицински университет - Варна и заложените в него критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“.

I. Анализ на кариерния профил на кандидата:

Маг. фарм. Надя Агова е родена през 1991 г. През 2016 г. се дипломира като магистър-фармацевт във Фармацевтичен факултет на МУ – Варна. Специалност „Анализ на лекарствените продукти“ придобива през 2019 г., а през 2022 г. придобива и специалност „Токсикология и токсикологичен анализ“. След разработване на дисертационен труд на тема „Получаване и охарактеризиране на бексаротенови производни с потенциална биологична активност“, получава образователната и научна степен „Доктор“ по специалност „Фармацевтична химия“ през 2019 г. Владее английски език.

През 2016 г. е избрана за асистент в катедра „Фармацевтична химия“ във Фармацевтичния факултет при Медицински университет – Варна а през 2020 г. е избрана за главен асистент.

Общият трудов стаж и преподавателския стаж на гл. ас. Надя Агова е 8 години. Активно участва в теоретичното и практическо обучение по фармацевтична химия на студентите по фармация, както и в СИД – „Химия на антибиотиците“. Преподава на студентите от магистърската програма по козметология.

Взема участие в семестриалните изпитни сесии и в научни проекти на Медицински университет – Варна. Резултатите от научната си дейност представя в наши и чужди научни издания, публикува монография. Взема участие и в издаването на учебни помагала за студенти.

II. Общо описание на представените материали по конкурса.

Маг. фарм. Надя Агова, д.ф. участва в настоящия конкурс с необходимите документи, съответстващи на ЗРАСРБ и Правилника за развитието на

академичния състав в Медицински университет - Варна. Представени са: заявление за допускане до участие в конкурса, автобиография, дипломи за завършено висше образование и за придобита ОНС „Доктор“, дипломи за специалности „Анализ на лекарствените продукти“ и „Токсикология и токсикологичен анализ“, удостоверение за стаж по специалността и за преподавателски стаж, академична справка за учебна натовареност до 518 часа годишно от 2018 до 2023 година (средно 361 часа/годишно), медицинско свидетелство и свидетелство за съдимост, хабилитационен труд - монография „Систематичен преглед на свойствата и действието на хранителни добавки. Безопасност и качество.“, декларация за авторско съгласие, резюме на монографичния труд на български и английски език, копия и резюмета от публикациите на български и английски език, справка за научните приноси, списък с участия в научни форуми в България и чужбина, разделителен протокол във връзка с монографичния труд, удостоверения за участие в научно-изследователски проекти.

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

В настоящия конкурс маг. фарм. Надя Агова представя 24 пълнотекстови научни публикации, извън тези, представени за придобиване на образователната и научна степен „доктор“. 6 от тях са в научни издания, реферани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, 17 в нерепубликани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове и 1 в научни списания и сборници, извън минималните наукометрични изисквания за заемане на АД „доцент“.

В публикуваните пълнотекстови научни публикации маг. фарм. Надя Агова е:

- Първи автор в 14
- Втори автор в 7
- Трети и пореден автор в 3

Общият брой точки от реално публикуваните статии е 239 при група показатели Г.

Маг. фарм. Надя Агова е в авторския колектив на 3 университетски учебни пособия. Те са в основата на обучението на студентите по фармация.

Кандидатът има богат опит в разработването и реализацията на научни проекти. Участва в 7 национални научни или образователни проекта:

- проект №23009 „Дизайн, получаване и изследване на изотинови хибридни молекули с предполагаема широкоспектърна антимикробна активност и потенциално приложение в имплантологията“
- проект №20008 „Изследване на токсичността на хидразони на бексаротен чрез прилагане на *in vitro* и *in vivo* метод“
- проект №29 „Предсказване на токсичността на новосинтезирани хидразидни и хидразонни производни с потенциален антинеопластичен ефект“
- проект №19026 „Определяне на антимикробна активност на

новосинтезирани нитроимидазолови производни с потенциално приложение в трансплатационната медицина“

- проект №18019 „Синтез и охарактеризиране на нови нитроимидазолови производни с потенциален биологичен ефект“
- проект №18018 „Определяне на биологична активност и антиоксидантни свойства на новосинтезирани бексаротенови аналози“
- проект №17011 „Синтез и охарактеризиране на ново поколение ретиноиди“

Представени са и участия в общо 38 научни форума от които 7 международни и 31 национални.

Считам, че научните трудове на маг. фарм. Надя Агова третира актуални проблеми, притежават необходимите научно-приложни достойнства и са със съществен принос в областта на обявения конкурс за доцент по „Фармацевтична химия“.

Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност;

В представената в конкурса научна продукция намират отражение резултатите от:

- Търсенето на нови медикаменти и подходи в терапията на онкологични заболявания, като аналози на бексаротена с потенциална фармакологична активност. Разработен е триетапен синтетичен подход за получаване на нови хидразид-хидразонов производни на бексаротен.

- Хидразоните и техните производни съдържащи азометинов функционал представляват важен клас съединения с широк спектър от фармакологични ефекти. Най-важното свойство на хидразоните е тяхната висока физиологична активност.

- Структурното охарактеризиране на новополучените съединения посредством инструментални методи за анализ - ИЧ-спектроскопия, ¹H-ЯМР-анализ и масспектрометрия.

Научни приноси на кандидата

В научните разработки на маг. фарм. Надя Агова са налице приноси с научно-теоретичен и приложно-практически характер.

Приносен момент е разглеждането на молекулните свойства и биоактивност на новосинтезирани производни на бексаротен. (Статия Г7-2, Г8-2, Г8-7, Г8-9, Проект ФН №20008, Проект с договор № 434/2019 – Университет „Проф.д-р. А. Златаров“ – Бургас)

Приносен характер има разработването и валидирането на бърз, прецизен и точен HPLC метод за идентифициране на бексаротен и неговите производни самостоятелно и в смеси. (Статия Г7-1, Г8-1, Г8-4, Проект ФН №17011)

Разработен е подход за прогнозиране на потенциалната биологична активност на новополучените съединения. Тя е оценена посредством софтуерен модел на математично прогнозиране. Алтернативните *in silico* методи за предсказване на токсичността са основани на връзката между химичната структура, реакционната

способност и токсичните ефекти, които лекарствените средства могат да предизвикат в живите организми. (Статия Г8-3, Г8-9, Проект ФН №18018)

Експериментално е оценена радикал-свързващата активност и антиоксидантния потенциал на новосинтезирани структури, за които към момента липсват литературни данни. (Статия Г7-3, Г8-10, Проект ФН №18018)

Разработена е синтетна схема за получаване на нови производни на рединоида от трето поколение бексаротен. (Статия Г8-2, Г8-11, Г8-13, Г8-14)

Изследвана е антибактериалната активност на новосинтезирано бексротеново производно, спрямо клинични изолати на *Escherichia coli* и *Staphylococcus aureus*.

Разработени са методики за определяне на минимална инхибиторна и бактерицидна концентрация в течна хранителна среда, които показват, че всички изследвани разтвори имат антимикробен потенциал. (Статия Г8-6).

Анализирана е антибактериалната и противогъбична активност на три видове вода за уста. (Статия Г7-4).

С оглед на пандемията от COVID-19 и търсенето на нови подходи и терапии за лечение статия Г8-8 проследява употребата на макролидни антибиотици.

Проследени са и промените в продажбите на два лекарствени продукта – омепразол и фамотидин. (Статия Г7-6).

Проведено е изследване относно нагласите на потребителите при употребата на хранителни добавки. (Статия Г7-5).

Направен е анализ на данните в научната литература относно риска от чернодробно увреждане при употребата на хранителни добавки. (Статия Г8-15).

IV. Оценка на монографичния труд.

Представената монография „Систематичен преглед на свойствата и действието на хранителни добавки. Безопасност и качество“ третира основни въпроси от сферата на употребата на хранителни добавки. Съдържанието е структурирано в три глави. Първата глава е посветена на класификацията на хранителните добавки и ролята на витамините, антиоксидантите, минералите и аминокиселините, като основни хранителни добавки, взаимодействието между тях, индивидуалните особености, препоръчителния прием, потенциалните ползи и рискове при употребата им и рисковете при съвместната им употреба с лекарствени продукти. Във втората глава се разглежда подробно нормативната база, свързана с производството, разпространението и приложението на хранителните добавки. Акцентира се на основните моменти в европейското, българското и руско законодателство. Посочени са забранените за влягане в хранителните добавки вещества, замърсителите и методите за тяхното идентифициране. В третата глава са посочени резултатите от собствените проучвания по отношение тенденциите на пазара по отношение на хранителните добавки, нагласите на потребителите за употреба на хранителни добавки в гр. Варна. Анализирани са и хранителното поведение и хранителните навици на студенти от България и Русия в условията на COVID-19.

Библиографията включва 285 литературни източника. Монографията притежава съвременни научно-приложни достойнства и е с оригинален принос. Представената монография напълно отговаря на критериите за монографичен

труд, отразени в ЗРАСРБ.

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

Маг. фарм. Надя Агова е цитирана в научни издания 6 пъти. В група показатели Д авторът притежава общо 50 точки.

VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност.

Маг. фарм. Надя Агова, д.ф. се ползва с уважението на своите студенти и колеги. Избрана е за главен асистент. Изнася лекции, води практически упражнения, участва в семестриалните изпитни сесии и в множество научни проекти. Защитила е две специалности. Усвоила и прилага успешно експерименталните методики. Кандидатът притежава активни научни профили в Google Scholar, ResearchGate, ORCID, ResearcherID. Публикува резултатите от научната си дейност в реномирани научни издания. Наукометричните показатели на гл. ас. Надя Агова са 446,5 точки.

VII. Критични бележки и препоръки

Критични бележки към кандидата нямам. Препоръчвам да продължи своите научни разработки и да предаде своя опит и познания на своите студенти и специализанти.

VIII. Заключение – отговаря/не отговаря на задължителните и специфични условия и наукометрични критерии – за академичната длъжност „ДОЦЕНТ“.

На основание на предоставените ми материали по конкурса считам, че маг. фарм. Надя Василева Агова, д.ф. напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и Правилника за развитието на академичния състав в Медицински университет – Варна и заложените в него критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“. На тази база давам своята положителна оценка за избора на маг. фарм. Надя Агова, д.ф. за доцент в област на висшето образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3 Фармация към катедра „Фармацевтична химия“ за преподаването по дисциплината „Фармацевтична химия“ и препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват положително за нейния избор.

14.05.2024 г.
гр. Варна

Проф. д-р Петко Маринов, д.

Заличено на основание чл. 5,
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)
2016/679