

СТАНОВИЩЕ

**От доц. Величка Йорданова Андонова, дф, Ръководител Катедра по
фармацевтични технологии, Факултет по фармация, Медицински
университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – гр. Варна, член на научно
жури съгласно Заповед № Р-109-229/26.07.2024 г. на Ректора на
Медицински университет – Варна**

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по специалност „Технология на лекарствените форми и биофармация“, професионално направление 7.3. „Фармация“, област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, обявен в ДВ бр. 45/28.05.2024 г. за нуждите на Факултет „Фармация“, Катедра „Фармацевтични технологии“.

Със заповед № Р-109-229/26.07.2024 г. на Ректора на Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна (МУ – Варна) съм определена за член на Научно жури (НЖ), а по Протокол №1 от проведеното първо заседание на НЖ съм определена да изготвя становище по процедура за заемане на академична длъжност „доцент“ по специалност „Технология на лекарствените форми и биофармация“. Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева, 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 (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение и Правилника за развитието на академичния състав (ПРАС) в МУ – Варна и заложените в него критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Кратки биографични данни и професионално развитие

Гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева е родена през 1987 г. в гр. Варна. През 2011 г. придобива ОНС „магистър“ по специалност от регулираните професии „Фармация“ с професионална квалификация „магистър-фармацевт“ във Фармацевтичен факултет на Медицински Университет – София. От 2020 до 2021 г. е докторант в самостоятелна форма на обучение във Фармацевтичен факултет на Медицински Университет – София с тема на дисертационния труд „Дизайн и охарактеризиране на ниозоми натоварени с доксициклин

хиклат за офталмологично приложение“. През 2017 г. придобива специалност „Технология на лекарствата с биофармация“ по Наредба №1/22.01.2015 г. През 2022 г. завършва курс „Оценка на безопасност на козметичните продукти“ при Софийски Университет „Св. Климент Охридски“ и придобива допълнителна квалификация „Оценител на безопасността на козметичните продукти“.

От 2012 до 2021 г. е асистент по специалност „Технология на лекарствените форми и биофармация“, Катедра „Фармацевтични науки“ (до 2014г.)/Катедра „Фармацевтични технологии (от 2014г. до момента), Факултет по фармация, МУ – Варна. От 2021 г. до момента е главен асистент по специалност „Технология на лекарствените форми и биофармация“, Катедра „Фармацевтични технологии“, УС „Технология на лекарствените форми и биофармация“, Факултет по фармация, МУ – Варна. Общият академичен стаж на гл. ас. Вилиана Гуглева в професионално направление „Фармация“ към настоящия момент е над 12 години.

Тя отговорник по качеството в Катедра „Фармацевтични технологии“ (от 2021 г. до момента) и курсов ръководител на I курс студенти от специалност от нерегулираните професии „Козметология“ (от 2022 г. до момента).

През 09.2023 г. е поканена за гост-редактор в списание *Pharmaceutics*. Член е на *American Chemical Society (ACS)*, *Academy of Pharmaceutical Sciences (APS)*, Българско Научно Дружество по Фармация (БНФД), и Съюз на учените – Варна. Владее английски, немски и руски езици.

Учебно-преподавателска дейност

Гл. ас. Вилиана Гуглева започва своята преподавателска дейност като асистент в катедра „Фармацевтични науки“ (до 2014г.)/Катедра „Фармацевтични технологии (от 2014г. до момента) на Факултет по фармация при МУ-Варна през 2012 г., където води практически упражнения по „Технология на лекарствените форми I и II част“, Биофармация и фармакокинетика“, СИД „Технология на лечебно-козметичните препарати“ на студенти от специалност „Фармация“. В магистърска програма „Козметология“ е ангажирана с практически упражнения в дисциплините „Технология на производството на козметични продукти“, „Качество и свойства на изходните суровини в козметиката“, „Иновативни носители в козметиката“, „Добра лабораторна и производствена практика и осигуряване на качеството на козметичните продукти“. Общата учебна натовареност за последните 5 учебни години е средно 422,8 учебни часа/годишно при норматив 360 часа, като с решение на Катедрения съвет има възложени общо 99 часа лекции по същите дисциплини.

Ръководител е на двама дипломанти по специалност „Козметология“, успешно защитили дипломните си работи през 2024 г. с отлични оценки.

При справка на сайта на МУ – Варна, Университетско издателство показва, че гл. ас. Вилиана Гуглева е участвала в подготовката и издаването на „Тестови въпроси за самоподготовка по технология на лекарствените форми за студенти от специалност "Фармация". I част, издателство на Медицински Университет – Варна, ISBN: 978-619-221-259-9 и „Тестови въпроси за самоподготовка по технология на лекарствените форми за студенти от специалност "Фармация". II част, издателство на Медицински Университет – Варна, ISBN: 978-619-221-264-3. Участвала е в авторския колектив на издадените четири Учебни тетрадки за практически упражнения по технология на лекарствените форми, които също са на издателството на МУ – Варна.

На базата на изложеното относно учебно-преподавателската дейност на гл. ас. Вилиана Гуглева, тя категорично може да бъде определена като изграден и непрекъснато развиващ се преподавател, който напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАС в МУ – Варна за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Научна дейност

В конкурса за заемане на АД „доцент“ гл. ас. Вилиана Гуглева участва с общо 16 научни труда без тези, представени за придобиване на ОНС „доктор“, 1 хабилитационен труд – монография, и още 1 пълнотекстова публикация в научно списание, индексирани в световните бази WoS и Scopus, извън минималните наукометрични изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“, а именно:

- ✓ Хабилитационен труд – монография, озаглавена „Съвременни тенденции и перспективи в дизайна на везикуларни системи. Фокус върху ниозоми“, издадена от Медицински университет – Варна, 2024 г., ISBN: 978-619-221-498-2, с обем 129 страници (показател **B3 – 100 т.**).
- ✓ 12 научни публикации, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (WoS и Scopus: 179,56 т.), 3 – в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове (35 т.) и 1 публикувана глава от колективна монография (15 т.). В публикуваните пълнотекстови научни публикации в списания и сборници, гл. ас. Гуглева е първи автор в 8 от тях, втори автор – в 7 и пореден автор в 1. Общият брой точки за показатели **G5-G9 е 229,56 т.** при задължителен минимум от 200 т. Извън минималните наукометрични изисквания за заемане на академичната длъжност

„доцент“, гл. ас. Вилиана Гуглева представя още 1 пълнотекстова публикация в научно издание, реферирано и индексирено в световноизвестните бази данни с научна информация (WoS и Scopus), която ѝ носи 6,66 точки. Публикациите са в авторитетни научни списания с висок импакт фактор – общо 41,947, а заедно с публикациите за ОНС „доктор“, общият IF на научната продукция е 52,667.

- ✓ Цитиранията на публикациите на гл. ас. Вилиана Гуглева, надхвърлят минималните изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ – представени са 6 по показател Д10 (90 т. при изискване на 50 т.). При направената проверка в профила на гл. ас. Гуглева в Google Scholar се откриват 523 цитирани с h-index – 11, а в Scopus – 279 цитирания с h-index 8 (към 04.10.2024 г.), което е показател за значимостта на научните трудове на кандидата.

Гл. ас. Вилиана Гуглева участва в 2 национални научни проекта, а именно:

- ✓ Финансираща организация: Министерство на образованието и науката, Фонд Научни Изследвания, Номер на проекта: № КП-06-Н43/3 от 30.11.2020 г. Тема: „Дизайн и охарактеризиране на конвенционални и модифицирани ниозомии и на хибридни, стимул-чувствителни *in situ* гелформиращи лекарствени форми на тяхна основа за ефективно лекарствено доставяне“ Ръководител на проекта: Проф. Деница Богомилова Моменова, д.ф.; Срок на изпълнение: 3 години до декември 2023 г.
- ✓ Финансираща организация: Медицински Университет Варна, Фонд Наука „Проект № 23011 „Класически 2D и съвременни 3D ALI клетъчни модели за изследване на антимикробните и цитотоксични свойства на нови терапевтични агенти и наноструктурни лекарствени носители“, с ръководител гл. ас. Надежда Антонова Иванова, д.ф.; Срок на изпълнение: 3 години до декември 2026 г.

Тя е участвала в общо 22 научни форума, 5 от които са международни и 5 – национални с международно участие.

Обща оценка за съответствието на кандидата спрямо задължителните условия и количествените критерии и наукометрични показатели съгласно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАС в Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна и заложените в него критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“

Гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева представя доказателства за изпълнение на задължителните условия и количествените критерии и наукометрични показатели съгласно ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в МУ – Варна и заложените в него критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование 7.

„Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.3. Фармация. Видно е, че общият брой точки по групи показатели на кандидата са 469,56 при изискуеми 400 според ПРАС на МУ – Варна.

Гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева изпълнява задължителните условия и значително надхвърля минималните национални изисквания и тези на ПРАС на МУ – Варна за заемане на академичната длъжност „доцент“ в област на висшето образование 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.3. Фармация.

Оценка на научните приноси

Научно-изследователската дейност на гл. ас. Вилиана Гуглева е основно в областта на наноразмерните лекарстводоставящи системи, най-вече от везикуларен тип. Основните ѝ достижения и приноси, отразени в научните публикации имат определено научен и научно-приложен характер и представляват съществен принос за фармацевтичната наука и практика. Те съответстват на темата на обявения конкурс в професионално направление 7.3 „Фармация“ и могат да се обобщят както следва:

- ✓ Разработени са рН-чувствителни ниозоми на базата на съполимери на хексадецил-поли (акрилова киселина) и са проучени възможностите за натоварването им с хидрофилно моделно вещество и хидрофобния куркумин с оптимизирани физикохимични свойства. При *in vitro* изследване върху туморни клетъчни линии е установена по-висока цитотоксична и апоптогенна активност в сравнение със свободния куркумин.
- ✓ Оригинални са резултатите от проучванията, получени на базата на нейонни ПАВ (Span 20, Span 60, Span 80, Span 60 и Tween 60) ниозоми. Обещаващи са резултатите от високата ефективност на натоварване с канабидиол и добрите физикохимични характеристики, които биха дали възможност за прилагането на тези носители за лекарствен продукт със системно действие.
- ✓ С оригинален характер са научните приноси от разработването на стерично стабилизирани ниозоми с канабидиол. Използвани са новосинтезирани амфифилни линейни или звездовидни (3- и 4-раменни) съполимери на основата на блокове от полиглицидол и поли(ε-капролактон). Постигнато е контролирано освобождаване на канабидиол и стерична стабилизация във физиологична среда. Везикулите запазват антинеопластичната активност на канабидиол и проявяват по-високи апоптогенни свойства спрямо свободното вещество.
- ✓ Оригинален принос имат и резултатите от проучванията върху възможностите за използване на везикуларни системи – етозоми и трансферозоми, натоварени с куркумин

като лекарстводоставяща платформа за дермално приложение. Разработени са хибридни системи на основата на бигели и наноструктурни липидни носители. Изследвани са реологичните им характеристики, оценени с помощта на различни математически модели. Като носител за дермално приложение с най-подходяща консистенция е бигелът на основата на хидрогел : олеогел (80:20), което може да представлява и практически интерес за ефективната терапия на дерматологични заболявания.

- ✓ Получените резултати от изследване процесите на лиофилизация на водорасли от водите на Черно море по отношение съдържанието на протеини, могат да имат практическо значение за фармацевтичната технология за използването им като подходящи емулгатори в емулсионни и колоидни системи.
- ✓ Получените резултати за определяне на антиоксидантната активност на екстракти от цветовете на *Sambucus nigra* L., събирани от четири различни региона в България имат научен и научно приложен характер. Установено е, че натрупването на вторични метаболити, подобряващи антиоксидантния потенциал, се влияе в голяма степен от географските условия.
- ✓ Принос към функционирането на аптечното обслужване имат резултатите от анкетното проучване сред фармацевти и медицинските специалисти на територията на гр. Варна относно прилагането на екстемпоралните форми в медицинската практика. Направен е анализ на виждането на лекарите за екстемпоралните и магистрални предписания. Те все още се предпочитат от лекарите, тъй като екстемпоралните предписания отговарят на нуждата от персонализиран подход към конкретен пациент. Особено важно място от екстемпоралните предписания понастоящем заемат тези, предназначени за терапия на дерматологичните заболявания, както и в някои случаи на предписанията за деца. Екстемпоралните форми могат да бъдат една добра алтернатива, когато липсват дадени търговски продукти на пазара.
- ✓ Получените рН чувствителни ниозими, натоварени с куркумин са с подходящи физикохимични параметри и зависимо от рН освобожаване на лекарственото вещество. Показаната при изследване повишена цитотоксична и апоптична активност прави потенциални получените модели за транслиране в клиничната практика при терапия на карцином на пикочния мехур и кожен Т- клетъчен лимфом.
- ✓ Модифицираните ниозоми, натоварени с канабидиол показват контролирано освобождаване, оптимални физикохимични характеристики и стерична стабилизация. Биофармацевтичните характеристики във физиологично релевантна среда и по-високите

апоптогенни ефекти ги правят потенциално приложими в терапията на онкологични заболявания.

- ✓ Разработените етозоми с куркумин с получените физикохимични и биофармацевтични характеристики и по-изразена антипролиферативна активност в сравнение със свободното вещество, могат да бъдат приложени като една възможност в терапията на кожен Т-клетъчен лимфом.

Оценка на монографичния труд

Монографичният труд на гл. ас. Вилиана Гуглева на тема „Съвременни тенденции и перспективи в дизайна на везикуларни системи. Фокус върху ниозоми“ е структуриран в шест глави, всяка от които представя различни аспекти в дизайна и тенденциите в развитието на везикуларните системи, в частност на ниозомите. Ниозомите са едни от актуалните и интензивно изучавани лекарстводоставящи системи, намиращи широко приложение в различни области като наномедицината, тераностиката, козметичната индустрия. През последните години особен интерес представлява възможността за структурната им модификация посредством различни насочващи лиганди, антитела или други фрагменти, които медиат селективното взаимодействие със специфични рецептори и подобрената интернализация на наноносителите. По аналогия с другите везикуларни системи ниозомите също често се комбинират с различни носители, разработвайки т.нар. хибридни лекарстводоставящи платформи. Най-често са включвани в състава на *in situ* гел формиращи системи и полутвърди форми с цел постигане на по-дълго контактно време, мукоадхезия, както и по-малък брой приеми или редукция на дозата. Интерес представлява и комбинацията между ниозоми и неорганични наночастици, които заедно проявяват по-силно изразена противотуморна активност, а също така могат да бъдат успешно използвани и като агенти в тераностиката. Прилагането на подхода за качество чрез проектирането (QbD) в дизайна на ниозоми, провеждането на изследвания, оценяващи токсичността им в дългосрочен аспект, както и унифицираните регулаторни изисквания са част от аспектите необходими за последващото транслиране на ниозомите в клиничната практика и използване на предимствата и потенциала, който притежават.

Считам, че научните трудове на гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева притежават съвременни научно-приложни достойнства и са с оригинален принос в областта на обявения конкурс за заемане на АД „доцент“ по специалност „Технология на лекарствените форми и биофармация“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на предоставените ми материали по конкурса, както и мои лични впечатления от гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева, аз съм убедена, че тя напълно отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение и ПРАС в МУ – Варна и заложените в него критерии за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Във връзка с гореизложеното, убедено давам своята положителна оценка и препоръчвам на членовете на научното жури да гласуват положително за заемане на академична длъжност „доцент“ в област 7. „Здравеопазване и спорт“, професионално направление 7.3. Фармация от гл. ас. Вилиана Едуардова Гуглева, дф.

07.10. 2024 г.

гр. Варна

Изготвил:

(доц. Величка Андонова, дф)

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