

СТАНОВИЩЕ

от доц. **Димитрина Живкова Желева-Димитрова, дф**

Катедра Фармакогнозия при Фармацевтичен факултет, Медицински Университет-София,
Външен член на научно жури със Заповед № Р-3080/24.10.2023 г. на Ректора на
Медицински Университет-Пловдив

Относно: конкурс за заемане на академична длъжност “Доцент” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3. Фармация, по научна специалност „Фармакогнозия и фитохимия“, към катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“, за преподаване на български и английски език по дисциплината „Фармакогнозия и фитохимия“, МУ-Пловдив, ДВ, бр. 59 от 11.07.2023 г., по утвърдено предложение на ФС на ФФ на МУ-Пловдив (пр. №8 от 18.10.2023 г.).

За горепосочения конкурс са подали документи двама кандидати: гл. ас. **Диана Карчева-Бахчеванска, дф**, катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ при ФФ на МУ-Пловдив и гл. ас. **Паолина Лукова-Кацарова, дф**, катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ при ФФ на МУ-Пловдив.

I. Кариерно развитие на кандидатите.

Гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф

Гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф завършва висше образование в специалност „Помощник-фармацевт“, със степен „професионален бакалавър“ в Медицински колеж на МУ-Пловдив през 2006 г. и висше образование в специалност „Фармация“, със степен „Магистър по фармация“ през 2012 г в МУ-Пловдив. През 2018 г. защитава дисертация на тема: „Изследване функционалните свойства на полифенолни екстракти при видове от род *Vaccinium* L. върху ензими от въглехидратната обмяна“ и получава образователната и научна степен “Доктор“, по докторска програма „Фармакогнозия и фитохимия“, в МУ-Пловдив. Същата година придобива специалност „Лечебни растения и фитофармацевтични продукти“ от МУ-Пловдив. От 2015 до 2018 г. работи като изследовател към лаборатория по Биохимия и микробиология в Центъра по технологии към Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“. От 2012 до сега работи последователно като асистент и главен асистент по Фармакогнозия, в Катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ към МУ-Пловдив. Д-р Диана Карчева-Бахчеванска е и административен отговорник на Катедра по фармакогнозия и фармацевтична химия, МУ-Пловдив.

Гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф

Гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф завършва висше образование в специалност „Фармация“, със степен „Магистър по фармация“ през 2012 г в МУ-Пловдив. През 2018 г. защитава дисертация на тема: „Изследване пребиотичния потенциал на полизахариди при някои видове от род *Plantago* L., разпространени в България“ и получава образователната и научна степен “Доктор“, по докторска програма „Фармакогнозия и фитохимия“, в МУ-Пловдив. Същата година придобива специалност „Лечебни растения и фитофармацевтични продукти“ от МУ-Пловдив. От 2012 до 2018 г работи като асистент, а от 2018 е главен асистент по Фармакогнозия, в Катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ към МУ-Пловдив.

II. Учебно-преподавателска дейност.

Гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф

Като главен асистент д-р Диана Карчева-Бахчеванска е преподавател по „Фармакогнозия“ и участва в обучение на студенти по фармация за придобиване на образователна степен „Магистър“ и „Професионален бакалавър“, както и Академичен наставник на студенти по Фармация по програма „Студентски практики Фаза 1“ на МОН, към МУ-Пловдив. Д-р Диана Карчева-Бахчеванска ръководи стажант от Polytech Clermont, Франция по Програма „Еразъм+“. По данни от справката за учебната натовареност на кандидата за последните две години възлиза на **2138 уч. часа** (лекции: 402 часа и упражнения: 1736 часа).

Гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф

Като главен асистент д-р Паолина Лукова-Кацарова е преподавател по „Фармакогнозия“ и участва в обучение на студенти по фармация за придобиване на образователна степен „Магистър“ и „Професионален бакалавър“. Участва в мобилности по програмата Erasmus+ в Bratislava, Slovak Republic, Clermont-Ferrand, France, Amiens, France. По данни от справката за учебна натовареност, преподавателската заетост на кандидата за последните две години е нулева, поради ползване на платен и неплатен отпуск по повод бременност и раждане и отглеждане на малко дете до 2-годишна възраст, и отпуск за отглеждане на дете до 8-годишна възраст. Поради този факт, кандидатът прилага академична справка за учебна натовареност за академичните години 2019/2020, 2018/2019 и 2017/2018. По данни от справката за учебната натовареност на кандидата за последните две години (2019/2020, 2018/2019) възлиза на **1566 уч. часа** (лекции: 210 часа и упражнения: 1356 часа).

III. Научно-изследователска дейност.

Гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф

1. Хабилитационен труд - монография

В настоящия конкурс д-р Диана Карчева-Бахчеванска участва с монография на тема: “НPTLC - приложение и възможности при анализа на вещества от растителен произход“, 2023. ISBN 978-619-04-0029-5. Автор: Диана Карчева-Бахчеванска

2. Публикации

Д-р Диана Карчева-Бахчеванска заявява за участие в настоящия конкурс 30 научни публикации, 16 от които са с импакт фактор. **Оригиналните статии са 26** (14 в списания с импакт фактор). **Обзорните статии са 5** (№ 12, 13, 20, 29, 30). Научните публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни са **20**, а научните публикации в нереферирани списания с научно рецензиране-**10**. От представените научни публикации 27 са на английски и 3 (№ 28, 29, 30)-на български език. Няма публикации, дублирани в автореферата за ОНС „Доктор“ и хабилитационния труд-монография. Общият импакт фактор на представените публикации е **54.95**. Общият брой на цитатите на кандидата са 128, от които 92 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science. **H-index (Scopus) = 6**. Всички публикации, с които участва кандидата са в областта на фармакогнозията и фитохимията.

3. Научни приноси

Основните научни приноси на д-р Диана Карчева-Бахчеванска са в областта на фармакогнозията и фитохимията, с фокус върху химичния състав и биологичната активност на различни растителни таксони. През последните години д-р Диана Карчева-Бахчеванска насочва научния си потенциал към различни методи за анализ като НРТЛС, GC-MS и др., като обекти на нейното проучване са видове от род *Tanacetum*, *Vaccinium*, *Echinophora*, *Rhaponticum* и др. Впечатление прави и фокусирането ѝ върху изключително актуални обекти като адаптогени от растителен произход и подходи за контрол на затлъстяването с растително-базирани диети.

Според представената справка, научните приноси на д-р Диана Карчева-Бахчеванска могат да бъдат разглеждани в три основни направления:

3.1. Научен аспект – обобщени са данните за ползите от адаптогени от растителен произход, базирана на резултатите от редица изследователски проучвания, като са очертани бъдещите насоки за изследвания на тези таксони. Извършен е обемен систематичен анализ на растително-базираните диети, които могат да играят съществена роля в бъдещите стратегии за редукция на телесното тегло, контрола на затлъстяването и контрола на някои хронични, социално значими заболявания.

3.2. Научно-приложен аспект – изследван е инхибиращия ефект на екстракти от плодове на вида *Vaccinium myrtillus* L., разпространен в България, върху ключовия ензим α -амилаза. Проведено е първото хистохимично проучване, което описва локализацията на етерично масло от *Echinophora tenuifolia* subsp. *sibthorpiana*, *Rhaponticum carthamoides*, култивиран в България. Извършена е оценка по отношение на химичен състав, както и на остра и подостра токсичност на етерично масло от *Tanacetum vulgare* и *Tanacetum parthenium* от България. Определен е химичния профил на етеричното масло от *T. macrophyllum* с произход от България. Определен е химичния състав на етерично масло от *Cardaria draba*. Изследвани са етерични масла от семена на българска и индийска популации сминдух, получени чрез вторична дестилация на хидролат за извличане на остатъчното етерично масло в тях. Екстрахираните са полизахариди от род *Plantago* и е оценена тяхната биологична активност. В своя монографичен труд “НРТЛС - приложение и възможности при анализа на вещества от растителен произход”, кандидатът представя полезна информация по разглежданата тема, както и собствени изследвания. Представени са предимствата, които НРТЛС предлага, в сравнение с други по-разпространени хроматографски техники.

3.3. Приноси с приложен характер – Задълбочено анализирана и аргументирана е необходимостта от задължителен аналитичен контрол за хранителните добавки. Д-р Диана Карчева-Бахчеванска е участвала в различни изследвания, които установяват несъответствия между етикетираното съдържание на хранителни добавки и техния реален качествен и количествен състав. Проведени са и сравнителни анализи върху химичния състав на етерични масла от култивирани *Lavandula angustifolia* и *Matricaria chamomilla* и търговски продукти в България. Установена е голяма вариабилност в химичния състав на търговските проби от изследваните етерични масла, което неминуемо би дало отражение върху качеството на крайния продукт.

Гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф

1. Хабилизационен труд - монография

В настоящия конкурс д-р Паолина Лукова-Кацарова участва с монография на тема: „Полизахаридни микроносители за лекарствена доставка“. 2023. Издателство: Лакс Бук. ISBN: 978-619-189-217-4. Автори: Пламен Кацаров и Паолина Лукова.

2. Публикации

Д-р Паолина Лукова-Кацарова заявява за участие в настоящия конкурс 34 научни публикации, 18 от които са с импакт фактор и 3 глави от колективна монография. **Оригиналните статии са 27** (14 в списания с импакт фактор). **Обзорните статии са 4** (№ 13, 14, 22 и 23). От представените научни публикации 27 са на английски и 7 (№ 23, 26, 27, 28, 29, 30 и 31)-на български език. Няма публикации, дублирани в автореферата за ОНС „Доктор“. Общият импакт фактор на представените публикации е **70.481**. Общият брой на цитатите на кандидата са 278, от които 238 цитирания и рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в Scopus. H-index (Scopus) = 7. Общо 21 публикации, с които участва кандидата са в областта на фармакогнозията и фитохимията, докато 12 от тях (3, 5, 6, 8, 13, 14, 19, 20, 21, 22, 32 и 34) са в областта на технология на лекарствата.

3. Научни приноси

Основните научни приноси на д-р Паолина Лукова-Кацарова са в областта на фармакогнозията и фитохимията и технология на лекарствата, с фокус върху изолиране и структурно охарактеризиране на полизахариди от морски водорасли и висши растения, ензимно модифициране на природни полизахариди, изследване на биологични активности на полизахариди от висши растения и морски водорасли и използване на природни полизахариди като лекарствени носители. Кандидатът се проявява като утвърден специалист в областта на полизахаридите и тяхното практическо приложение във фармацевтичната практика.

Според представената справка, научните приноси на д-р Паолина Лукова-Кацарова могат да бъдат разглеждани в три основни направления:

3.1. Изолиране и структурно охарактеризиране на полизахариди от морски водорасли и висши растения- анализ на химичния състав и структурата на фукоидан от *S. crinita*, разпространена в Черно море. Спектрофотометрично е определено количеството на общи неутрални захари, уროнови киселини и сулфатни групи. Изолиран е и алгинат от водорасли *S. crinita*, добити от българското Черноморие. За първи път е проведен анализ на химичния състав и структурата на полизахариди от листа на *P. major*, разпространен в България

3.2. Ензимно модифициране на природни полизахариди-проведен е процес на ензимна хидролиза на полизахариди от листа на *Plantago major* за получаване на нискомолекулни фракции олигозахариди. Проведена е директна ензимна екстракция на листа от *P. major*, *P. media* и *P. lanceolata* с цел получаването на извлеци, съдържащи едновременно полифеноли и нискомолекулни полизахариди. Монозахаридният и олигозахаридният състав на хидролизните продукти е анализиран чрез високоефективна течна хроматография (HPLC) с рефрактометричен детектор.

3.3. Изследване на биологични активности на полизахариди от висши растения и морски водорасли и използване на природни полизахариди като лекарствени носители- проучванията на кандидата по това тематично направление са насочени към изследване на биологични активности на полизахаридите, както и на техни нискомолекулни

фракции, с цел потенциалното им използване като терапевтични молекули. Определяне на преби-отична, антиоксидантна, противовъзпалителна и имуномодулираща активност.

Кандидатите участват в конкурса с **9 общи** публикации, **6** в научни издания, реферирани и индексирани само в Scopus и/или Web of Science и **3** в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове.

Оценявам високо научно- изследователска дейност и на двамата кандидати.

IV. Оценка за съответствие на минималните изисквани точки по групи показатели.

Сравнителна Таблица по ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ МИНИМАЛНИ НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ НА МУ-ПЛОВДИВ ЗА НАПРАВЛЕНИЕ 7.3. ФАРМАЦИЯ на гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф и гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф

Група	Показатели	Минимални точки за Доцент	Точки на гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф	Точки на гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф
А	1. Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "доктор"	50	50	50
В	3. Хабилитационен труд - монография	100	100	100
Г	7. Публикации и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация		217.43	187.09
	8. Публикации и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове		121	138.50
	9. Публикувана глава от колективна монография			4.25
Общо:		210	338.43	329.84
Д	10. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове		1 530	3 570

	11. Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиран		50	30
	12. Цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране		180	185
Общо:		300	1 760	<u>3 785</u>
Е	15. Придобита медицинска специалност		40	40
	16. Участие в национален научен или образователен проект		165	105
	18. Ръководство на национален научен или образователен проект		30	
	21. Публикувано университетско учебно пособие или учебно пособие, което се използва в училищната мрежа		13.34	
	22. Обучение на стажанти, специализанти и докторанти (семинарни и практически занятия)		30	
Общо:		50	<u>278.34</u>	145
Ж	Учебна натовареност (лекции и упражнения):	360	<u>1 069</u>	783
	Академична длъжност:	200	483.33	483.33*
Общо:		1270	4079.10	<u>5692.84</u>

*и двамата кандидати имат еднакъв трудов стаж като главен асистент (4г. 10 мес. и 11 дни), затова редуцирам точките по този показател на гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф от 500 на 483.33.

От представените материали по конкурса смятам, че и **двамата кандидати напълно покриват минималните изисквания** за заемане на академична длъжност „доцент“ определени от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности МУ-Пловдив.

Съгласно Правилника за академично развитие в МУ-Пловдив, чл. 111 (2): При равни условия по ал. 1 научното жури взема предвид и оценява кандидатите и по следните допълнителни показатели:

1. свързани с учебната дейност:

а) аудиторни и извънаудиторни занятия; разработване на лекционни курсове, нововъведения в методите на преподаване, осъществяване на занимания в практическа среда във и извън МУ-Пловдив;

в) работа със студенти и докторанти, включително съвместна работа със студенти и докторанти в научноизследователски и художественотворчески проекти;

г) участие в експертни и изпитни комисии;

2. свързани с НИД:

б) участие в научноизследователски проекти; участия с доклади на международни и национални форуми; членство в авторитетни творчески и/или професионална организация в съответната научна област;

Показатели	гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф	гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф
1 а) Аудиторна заетост+Научна дейност + Извънаудиторна заетост за последните 2 год. (По Справка за учебна натовареност)	3 065.54 часа	2 251 часа
1 в)	Да	Да
1 г)	Да	Да
2 б)	Да	Да

Заклучение

След внимателно проучване на представените документи установих, че и двамата кандидати напълно покриват минималните изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“ определени от Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности МУ-Пловдив.

Гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф участва в настоящия конкурс с повече точки по показатели Г, Е и Ж, докато гл. ас. Паолина Лукова-Кацарова, дф участва с повече точки само по показател Д. Гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф участва с повече часове аудиторна и извънаудиторна заетост за последните 2 год, което се взема предвид съобразно Правилника за академично развитие в МУ-Пловдив, чл. 111 (2).

Въз основа на гореизложеното, препоръчвам на уважаемите членове на научното жури да присъдят на гл. ас. Диана Карчева-Бахчеванска, дф академичната длъжност “Доцент” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3. Фармация, по научна специалност „Фармакогнозия и фитохимия“, към катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“.

В допълнение, препоръчвам на Катедрения съвет към катедра „Фармакогнозия и фармацевтична химия“ при ФФ на МУ-Пловдив обявяване на още един конкурс за заемане на академична длъжност “Доцент” в област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3. Фармация, по научна специалност „Фармакогнозия и фитохимия“.

16.12.2021 г.

Изготвил становището: ...

Доц. Димитрина Желева-Димитрова, дф

Заличено на основание
Чл.5 §1, б. "В" Регламент (ЕС)2016/679