

## ИЗБОРНОМ ВЕЋУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ – ФАРМАЦЕУТСКОГ ФАКУЛТЕТА

Одлуком Изборног већа Универзитета у Београду –Фармацеутског факултета број 1642/3 од 11.07.2024. године именовани смо у Комисију за писање извештаја о пријављеним кандидатима по расписаном конкурсу за избор 2 асистента за ужу научну област Фармацеутска технологија на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду.

Комисија у саставу:

1. др сц. Снежана Савић, редовни професор Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, председавајући
2. др сц. Ивана Пантелић, ванредни професор Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, члан
3. др сц. Небојша Џекић, редовни професор Технолошког факултета у Лесковцу, Универзитета у Нишу, члан

након извршене анализе приложеног материјала, Изборном већу Универзитета у Београду – Фармацеутског факултета подноси следећи

### ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за два асистента за ужу научну област Фармацеутска технологија на одређено време од 3 године са пуним радним временом, објављеном у листу *Послови* број 1100-1101 дана 17.07.2024. године, пријавила су се два кандитата:

1. маг. фарм. Анђела Тошић, истраживач - сарадник на Катедри за фармацеутску технологију и козметологију Фармацеутског факултета - Универзитета у Београду
2. маг. фарм. Тијана Станковић, истраживач - сарадник на Катедри за фармацеутску технологију и козметологију Фармацеутског факултета - Универзитета у Београду

На основу приложене документације установљено је да оба кандидата испуњавају опште услове Конкурса, те у наставку подносимо детаљан извештај, као и коначно мишљење и закључак.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ФАРМАЦЕУТСКИ ФАКУЛТЕТ  
СЕКРЕТАРИЈАТ

Примљено: 08.08.2024.

Фрг. јед.	Број	Прилог	Вредност
01	12403/1		

## БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ АНЂЕЛЕ ТОШИЋ

**Анђела Тошић** је рођена 18.6.1997. у Смедеревској Паланци, где је завршила основну и средњу школу са изванредним успехом. Била је носилац Вукове дипломе, признања Ученик генерације (2012. год.) и признања Ученик одељења (2016). У току средње школе била је троструки добитник Доситејеве награде за ученике средњих школа.

Фармацеутски факултет Универзитета у Београду уписала је 2016. године, а звање магистра фармације стекла је 2021. године са просечном оценом 9,40. У току студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја, а у завршној години студија постала је и стипендиста Фонда за младе таленте Републике Србије - ДОСИТЕЈА, као један од 1000 најбољих студената завршних година основних и интегрисаних академских студија.

Докторске академске студије уписала је 2021. године на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду - модул Фармацеутска технологија. Упоредо са редовним похађањем наставе, обавила је и приправнички стаж у АУ „Оаза здравља“ при Институту за мајку и дете „Др Вukan Чупић“ као и у Клиничко-болничком центру „Др Драгиша Мишовић“. Стручни испит за фармацеуте положила је у мају 2022. године.

На Катедри за фармацеутску технологију и козметологију Универзитета у Београду - Фармацеутског факултета запослена је од маја 2022. године прво у звању истраживач - приправник (2022-2024), а од септембра 2024. у звању истраживач - сарадник. На истој Катедри учествује и у извођењу практичне наставе из предмета Фармацеутска технологија 1.

Током докторских академских студија била је учесник две међународне Летње школе једне у организацији компаније *Simulation plus* где је проширила своје знање у области физиолошки заснованог фармакокинетичког моделовања - *University+ 2023 PBPK SummerCamp-Gastroplus*, и друге летње школе о раном развоју лека у организацији *IAPC (International Association of Physical Chemists) - 6th European Summer School on Drug Development*.

Од септембра 2022. године учествује на пројекту COST акције CA21108 - *European Network for Skin Engineering and Modeling* (NETSKINMODELS), а од јануара 2024. године постала је члан истраживачког тима на пројекту Фонда за науку из позива ИДЕЈЕ под називом: *Neuroimmune aspects of mood, anxiety and cognitive effects of leads/drug candidates acting at GABA<sub>A</sub> and/or σ<sub>2</sub> receptors: In vitro/in vivo delineation by nano- and hiPSC-based platforms*, акроним *NanoCellEmoCog*.

Аутор је или коаутор три рада у међународним и националним часописима и три саопштења са међународних скупова. Након усвајања извештаја Комисије од стране Научно-наставног већа Фармацеутског факултета, Веће научних области медицинских наука је на седници одржаној 21. маја 2024. године донело је Одлуку о прихватању теме докторске дисертације маг. фарм. Анђеле Тошић под називом: “ Наноемулзиони гелови као проспективни носачи за (транс)дермалну испоруку ибупрофена - формулациони аспекти и *in vitro/in vivo/in silico* карактеризација”.

## **Анализа и вредновање наставног и педагошког рада маг. фарм. Анђеле Тошић**

Маг. фарм. Анђела Тошић је школске 2022/2023. и 2023/2024. године учествовала у реализацији практичне наставе из предмета Фармацеутска технологија 1 на интегрисаним академским студијама, студијски програм - Фармација на Фармацеутском факултету, Универзитета у Београду. Њен педагошки рад је у оквиру Анкета за вредновање наставног рада сарадника оцењен као високо квалитетан (укупни скор 4,79).

До сада је била члан комисије за одбрану пет завршних радова на интегрисаним академским студијама Фармацеутског факултета - Универзитета у Београду.

Додатно, маг. фарм. Анђела Тошић је, као коментор, активно учествовала у реализацији једног студентског научно-истраживачких рада у оквиру Центра за научноистраживачки рад студената Фармацеутског факултета - Универзитета у Београду под насловом: „Развој и карактеризација наноемулзионих гелова као савремених носача ибупрофена у/кроз кожу“ – који је презентован на XVII Мини - конгресу студената, одржаном 07.04.2024. на Фармацеутском факултету у Београду Србија. Поменути рад је на 63. Конгресу студената биомедицинских наука Републике Србије са интернационалним учешћем, одржаном у Врњачкој Бањи у периоду од 19.4.-23.4.2024, награђен првим местом у оквиру сесије Фармацеутска технологија 1.

Маг. фарм. Анђела Тошић је три године за редом надгледала рад студената у оквиру летње праксе страних студената, у организацији SEP-BPSA.

## **Анализа и вредновање научно-истраживачког рада маг. фарм. Анђеле Тошић**

Маг. фарм. Анђела Тошић запослена је на Катедри за фармацеутску технологију Фармацеутског факултета, Универзитета у Београду прво као истраживач – приправник (2022-2024), а затим као истраживач - сарадник у оквиру *Петог позива Министарства науке за укључивање младих истраживача-студената докторских студија у рад акредитованих научно-истраживачких организација*. Од септембра 2022. године учествује на пројекту COST акције CA21108 - *European Network for Skin Engineering and Modeling* (NETSKINMODELS). Током јуна и јула 2023. године, маг. фарм. Анђела Тошић је имала прилику за двомесечним стручним усавршавањем у области физиолошки заснованог-фармакокинетичког моделовања у оквиру међународне летње школе у организацији компаније *Simulation plus*, под називом „*University+ 2023 PBPK SummerCamp-Gastroplus*“. Исте године, била је полазник и летње школе о раном развоју лека у организацији IAPC (International Association of Physical Chemists) под називом: „*6th European Summer School on Drug Development*“. Од јануара 2024. године постала је члан истраживачког тима на пројекту Фонда за науку из позива ИДЕЈЕ под називом: *Neuroimmune aspects of mood, anxiety and cognitive effects of leads/drug candidates acting at GABA A and/or σ2 receptors: In vitro/in vivo delineation by nano- and hiPSC-based platforms*, акроним NanoCellEmoCog.

Досадашњи научни учинак маг. фарм. Анђеле Тошић уобличен је у један рад у међународном часопису са импакт фактором 3,4 (без тренутно додељене М-категорије), 2 рада у врхунском часопису националног значаја (М51) и 3 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (М34).

Свеобухатни истраживачки интерес маг. фарм. усмерен је на истраживање савремених фармацеутских облика намењених, пре свега али не и искључиво, за испоруку активних

супстанци путем коже, као и различитим методама карактеризације ових комплексних система.

#### **Списак објављених радова и саопштења:**

**Рад у међународном часопису са импакт фактором, без тренутно додељене М-категорије**

1. Vukašinović M, Pantelić I, Savić S, Cekić N, Vukašinović-Sekulić M, Antić-Stanković J, Božić DD, Tošić A, Tamburić S, Savić SD. Development of a “Green” Emulsion with Milk Protein Hydrolysate: Evaluation of Rheology, Texture, In Vitro Bioactivity and Safety. Cosmetics 2023; 10(6):162. <https://doi.org/10.3390/cosmetics10060162> (ISBN: 2079-9284) (IF 3,4)

#### **Радови у врхунском часопису националног значаја – М51**

2. Tošić A, Stanković T, Ilić T, Savić S, Pantelić I. Current role of tribological tests: striving for full characterization of medicinal and cosmetic products. Arh farm. 2023; 73(2);126-145. <https://doi.org/10.5937/arhfarm73-43515>
3. Stanković T, Ilić T, Dobričić V, Tošić A, Pantelić I, Savić S. Biocompatible lipid nanocarriers for improved skin delivery of fluocinolone acetonide: Physicochemical and in vitro performances. Arh farm. 2023; 73(5);423-439. <https://doi.org/10.5937/arhfarm73-46312>

#### **Саопштења са међународних скупова штампана у изводу – М34**

4. Tošić A, Ilić T, Savić S, Pantelić I. Contribution of various instrumental methods to transformation/metamorphosis assessment of hydrophilic gels during skin application. 4th European Conference on Pharmaceutics 20-21 March, 2023, Marseille, France.
5. Stanković T, Ilić T, Pantelić I, Tošić A, Mitrović J, Cook JM, Savić M, Savić S. Design of tailor-made biocompatible nanocarrier for novel pyrazoloquinolinone ligand (CW-02-79) based on comprehensive evaluation of critical physicochemical descriptors. 10th IAPC Meeting Tenth World Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery & Sixth World Conference on ADMET and DMPK September 4-6th 2023, Belgrade, Serbia.
6. Tošić A, Gledović A, Ivković B, Ilić T, Savić S, Pantelić I. Low-energy nanoemulsion with ibuprofen- interfacial interplay of oils, surfactants and cosolvents. 19th Skin Forum 25-26 June, 2024, London, United Kingdom.

**Врста и квантификација научно-истраживачких резултата маг. фарм. Анђеле Тошић**

Звање у које се бира: асистент

Ужа научна област за коју се бира: Фармацеутска технологија

**Табела 1.** Вредновање научноистраживачке активности према Прилогу 3 Правилника о стицању истраживачких и научних звања (“Службени гласник РС”, бр. 159 од 30. децембра 2020., и бр. 14 од 20. фебруара 2023.)

Врста резултата	Број резултата	Вредност резултата	Резултати исказани квантитативно
Рад у врхунском међународном часопису без додељене категорије	1	5*	5
Рад у врхунском националном часопису – М51	2	2	4
Саопштења са међународних скупова штампана у изводу - М34	3	0,5	1,5
<b>Укупно</b>	<b>6</b>	<b>7,5</b>	<b>10,5</b>

\*С обзиром на то да је часопису *Cosmetics* ове године додељен импакт фактор од 3,4, а налази се на позицији JCR - Q2 (Dermatology), очекује се скора M22 категоризација.

## БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ ТИЈАНЕ СТАНКОВИЋ

**Тијана Станковић** рођена је 22. марта 1997. у Крушевцу. Основну школу Вук Караџић и Средњу медицинску школу - смер фармацеутски техничар завршила је у Крушевцу као носилац диплома Вук Караџић. Интегрисане академске студије на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду уписала је школске 2016/2017. године и у септембру 2021. године дипломирала са просечном оценом 9,17 чиме је стекла звање магистра фармације. Током студија била је члан Центра за научноистраживачки рад студената Фармацеутског факултета (ЦНИРС). Аутор/коаутор је два студентска рада из у же научне области Фармацеутска технологија. Током студија била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја. По завршетку студија, обавила је приправнички стаж у Апотекарској установи *DrMax* и у болничкој апотеци Клинике за урологију Универзитетског клиничког центра Србије. Стручни испит за фармацеуте положила је 2022. године. Докторске академске студије (модул Фармацеутска технологија) уписала је школске 2021/2022. године. На Катедри за фармацеутску технологију и козметологију запослена је од маја 2022. године као истраживач привредник, а од септембра 2024. године у звању истраживач-сарадника. Учествовала је у извођењу практичне наставе из Фармацеутске технологије 1. Завршила је обуку и положила испит из предмета Принципи рада са експерименталним животињама 2022. године.

Аутор је или коаутор три рада објављених у врхунском међународном часопису и врхунском часопису националног значаја, као и четири саопштења на међународним и домаћим скуповима. Након усвајања извештаја Комисије од стране Научно-наставног већа Фармацеутског факултета, Веће научних области медицинских наука је на седници одржаној 21. маја 2024. године донело је Одлуку о прихваташњу теме докторске

дисертације маг. фарм. Тијана Станковић под називом: "Наноемулзије на бази фосфолипидних комплекса и нанокристалне дисперзије модулатора  $GABA_A$  и  $\sigma 2$  рецептора пиразолохинолинонске структуре: дизајн формулације, физичкохемијски и биолошки аспекти".

#### **Анализа и вредновање наставног и педагошког рада маг. фарм. Тијана Станковић**

Маг. фарм. Тијана Станковић је у току две школске године (2022/2023 и 2023/2024) учествовала у реализацији практичне наставе из предмета Фармацеутска технологија 1 на интегрисаним академским студијама, студијски програм Фармација, Универзитет у Београду-Фармацеутски факултет. Педагошки рад је од стране студента оцењен највишом оценом (4,84). Висока оцена остварена на студентској анкети потврђује одговорност, озбиљност, посвећеност раду и спремност да студентима пренесе своје знање.

Додатно, маг. фарм. Тијана Станковић је као коментор уз проф. др Снежану Савић учествовала у реализацији два студенска научно-истраживачка рада у оквиру Центра за научноистраживачки рад студената Фармацеутског факултета Универзитета у Београду презентованих на студентским конгресима:

- "Наноемулзије као носачи за пиразолохинолинонски модулатор сигма-2 рецептора (CW-02-79): развој формулације и физичко-хемијска карактеризација" 62. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, Копаоник/Србија, 24-28. април, 2023; Књига сажетака, стр. 999. Ментори: проф. др Снежана Савић, маг. фарм. Тијана Станковић
- "Комбинација фосфолипидних комплекса и наноемулзија за побољшану испоруку у мозак слабо растворног лиганда (CW-02-79): преформулациона и формулациона иститивања" XVII Мини-конгрес студената Фармацеутског факултета, Београд, Србија, 7. април 2024. Ментори: проф. др Снежана Савић, маг. фарм. Тијана Станковић

До сада била је члан комисије за одбрану укупно 7 завршних радова студената интегрисаних академских студија Фармацеутског факултета Универзитета у Београду.

Додатно, маг. фарм. Тијана Станковић је у току претходне три школске године била ангажована као истраживач-ментор учешћем на SEP размени студената у организацији студенстке организације Фармацеутског факултета (BPSA).

#### **Анализа и вредновање научно-истраживачког рада маг. фарм. Тијана Станковић**

Од маја 2022. године Тијана Станковић је ангажована као истраживач-приправник, потом од септембра 2024. године као истраживач-сарадник на Катедри за фармацеутску технологију и козметологију, Фармацеутског факултета Универзитета у Београду посредством Петог позива младих истраживача за укључивање у научноистраживачки рад у акредитованим НИО у оквиру институционалног финансирања. Од октобра 2023. године ангажована је на пројекту *Neuroimmune aspects of mood, anxiety and cognitive effects of leads/drug candidates acting at GABA<sub>A</sub> and/or sigma-2 receptors: In vitro/in vivo*

*delineation by nano- and hiPSCbased platforms (NanoCellEmoCog)* који је финансиран из програма ИДЕЈЕ, Фонда за науку Републике Србије. Током докторских студија била је полазник летње школе ESSDD-6 (*6th European Summer School on Drug Development*) у Београду и на двонедељном истраживачком боравку у Атини на Институту за хемијску биологију, Националне хеленске истраживачке фондације.

Као резултат досадашњег научног истраживачког рада, Тијана Станковић била је аутор или коаутор једног рада у врхунском међународном часопису (M21), два рада у врхунском часопису националног значаја (M51), два саопштења са међународних скупова штампаних у целини (M33), једног саопштења са међународног скупа штампаног у изводу (M34), једног саопштења са скупа националног значаја штампаног у изводу (M64).

На основу анализе приложених публикација, може се закључити да је научноистраживачки рад Тијане Станковић усмерен ка развоју и карактеризацији нанодисперзних система, а превасходно наноемулзија добијених хомогенизацијом под високим притиском као носача слабо растворљивих лековитих супстанци за различите путеве примене.

## Списак објављених радова и саопштења

### Рад у врхунском међународном часопису (M21)

1. Đoković J.B., Demisli S., Savić S.M., Savić S.R., Randjelović D.V., Marković B.D., Pantelić I., Mitrović J.R., Stanković T., Papadimitrou V., Xenakis A., Savić S.D. (2024). Evaluation of PEGylation efficacy of curcumin-loaded nanoemulsions using complementary methods to assess protein interactions and physicochemical properties. *J. Mol. Liq.*, 404, 124888. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.124888>

### Саопштење са међународног скупа штампно у целини (M33)

2. Ilić T., Stanković T., Mitrović J., Pantelić I., Dobričić V., Cook, JM., Savić M., Savić S. (2023). Biocompatible nanoemulsions as a tool for preclinical testing of CW-02-79, a pyrazoloquinolinone modulator of sigma-2 receptors: preformulation and formulation studies. 4th European Conference on Pharmaceutics, 20-21 March 2023 | Marseille, France.
3. Stanković T., Ilić T., Petković M., Pantelić I., Dobričić V., Cook J. M., Savić M., Savić S. (2024). Overcoming the low solubility of novel pyrazoloquinolinone ligand (CW-02-79) by combination of drug-phospholipid complex and nanoemulsion technology: design and physicochemical evaluation. 14th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, 18-21 March 2024, Vienna, Austria. International Society of Drug Delivery Sciences and Technology (APGI).

#### **Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)**

4. Stanković T., Ilić T., Pantelić I., Tošić A., Mitrović J., Cook JM., Savić M., Savić S. (2023). Design of tailor-made biocompatible nanocarrier for novel pyrazoloquinolinone ligand (CW-02-79) based on comprehensive evaluation of critical physicochemical descriptors. 10th IAPC Meeting Tenth World Conference on Physico-Chemical Methods in Drug Discovery & Sixth World Conference on ADMET and DMPK, 4-6 September 2023, Belgrade, Serbia . International Association of Physical Chemists.

#### **Рад у врхунском часопису националног значаја (М51)**

5. Stanković T., Ilić T., Dobričić V., Tošić A., Pantelić I., Savić S. (2023). Biocompatible lipid nanocarriers for improved skin delivery of fluocinolone acetonide: Physicochemical and in vitro performances. Archives of Pharmacy, 73(5), 423–439. <https://doi.org/10.5937/arhfarm73-46312>
6. Tošić A, Stanković T., Ilić T., Savić S., Pantelić I. (2023). Current role of tribological tests: striving for full characterization of medicinal and cosmetic products. Archives of Pharmacy, 73(2), 126–145. <https://doi.org/10.5937/arhfarm73-43515>

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)**

7. Ilić T., Stanković T., Pantelić I., Dobričić V., Savić S. (2022). Biocompatible nanoemulsions of fluocinolone acetonide for improved treatment of scalp psoriasis: physicochemical and in vitro performances. Archives of Pharmacy, 72(4), S398–S399. Savez farmaceutskih udruženja Srbije (SFUS).

**Врста и квалификација научно-истраживачких резултата маг. фарм. Тијане Станковић**

Звање у које се бира: асистент

Ужа научна област за коју се бира: Фармацеутска технологија

**Табела 1.** Вредновање научноистраживачке активности према Прилогу 3 Правилника о стицању истраживачких и научних звања (“Службени гласник РС”, бр. 159 од 30. децембра 2020., и бр. 14 од 20. фебруара 2023.)

Врста резултата (са ознаком групе)	Број резултата	Резултат исказан квантитативно	Укупна вредност резултата
Рад у врхунском међународном часопису - M21 (8)	1	1×8	8
Саопштење са међународног скупа штампано у целини - M33 (1)	2	2×1	2
Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - M34 (0,5)	1	1×0,5	0,5
Рад у врхунском часопису националног значаја - M51 (2)	2	2×2	4
Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу - M64 (0,2)	1	1×0,2	0,2
<b>Укупно</b>	<b>7</b>		<b>14,7</b>

## ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На расписани конкурс за избор 2 (два) асистента за ужу научну област Фармацеутска технологија на одређено време од 3 године са пуним радним временом, објављеном у листу *Послови* број 1100-1101 дана 17.7.2024. године, пријавила су се два кандидата, истраживача - сарадника запослена на Катедри за фармацеутску технологију и козметологију Фармацеутског факултета Универзитета у Београду. Након увида у приложену документацију комисија је закључила да оба кандидата испуњавају услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Статутом Фармацеутског факултета и Правилником о ближим условима за избор наставника на Фармацеутском факултету.

**Чланови Комисије предлажу Изборном већу Фармацеутског факултета Универзитета у Београду да прихвати предлог да се маг. фарм. Анђела Тошић и маг. фарм. Тијана Станковић изаберу у звање асистента за ужу научну област Фармацеутска технологија на Фармацеутском факултету у Београду.**

У Београду, 08.10.2024.

Чланови Комисије:

Снежана Савић

др сц. Снежана Савић,

редовни професор Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, председавајући

Пантелић Иван

др сц. Ивана Пантелић,

ванредни професор Фармацеутског факултета Универзитета у Београду, члан

Небојша Ђорђевић

др сц. Небојша Ђорђевић,

редовни професор Технолошког факултета у Лесковцу, Универзитета у Нишу, члан