

Универзитет у Београду  
**ХЕМИЈСКИ ФАКУЛТЕТ**

ПРИМЉЕНО: **06-02-2026**

| Орг. јед. | Број | Прилог | Вредности |
|-----------|------|--------|-----------|
|           | 3113 |        |           |

## НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

## УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ – ХЕМИЈСКОГ ФАКУЛТЕТА

### Извештај комисије за избор др Милице Поповић у звање научни саветник

На трећој редовној седници Наставно-научног већа Универзитета у Београду – Хемијског факултета одржаној дана 15. јануара 2026. године, именовани смо у Комисију за израду извештаја за избор др Милице Поповић у звање научни саветник за ужу научну област Биохемија.

Прегледом материјала који нам је достављен и на основу увида у научни рад и објављене радове кандидаткиње, Наставно-научном већу Универзитета у Београду – Хемијског факултета подносимо следећи извештај

### 1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТКИЊИ

**Име и презиме:** др Милица Поповић

**Година рођења:** 1982

**Институција (пуно радно време):** Универзитет у Београду - Хемијски факултет

#### Образовање:

2012. докторирала на Универзитету у Београду - Хемијском факултету, Катедра за биохемију

2007. дипломирала на Универзитету у Београду - Хемијском факултету, Катедра за биохемију

2001. завршила Десету београдску гимназију у Београду

#### Претходна запослења

Од фебруара 2008. ангажована на Универзитету у Београду - Хемијском факултету као сарадник у настави на Катедри за биохемију

Од фебруара 2009. ангажована је на Универзитету у Београду - Хемијском факултету као асистент

Од марта 2012. реизабрана је за асистента на Универзитету у Београду - Хемијском факултету

Од октобра 2015. изабрана у звање Научног сарадника на Универзитету у Београду - Хемијском факултету

Од септембра 2016. изабрана у звање Доцента на Универзитету у Београду - Хемијском факултету

Од јула 2021. изабрана у звање Вишег научног сарадника на Универзитету у Београду - Хемијском факултету

Од априла 2022. изабрана у звање Ванредног професора на Универзитету у Београду - Хемијском факултету

Постојеће научно звање виши научни сарадник

Научно звање за које се подноси захтев: научни саветник

**Датуми избора, односно реизбора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)**

Научни сарадник: 30.09.2015.

Виши научни сарадник: 20.7.2021.

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Хемија

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Биохемија

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за Хемијске науке

### **Стручна биографија**

Милица Поповић је запослена на Универзитету у Београду - Хемијском факултету. Основне академске студије завршила је 2007. године. Докторску дисертацију одбранила је 2012. године и стекла звање доктора биохемијских наука.

Током досадашње професионалне каријере стекла је укупно 18 година радног искуства у наставном и научноистраживачком раду. У звање вишег научног сарадника изабрана је 2021. године, а ванредног професора изабрана је 2022. године на Универзитету у Београду – Хемијском факултету.

Обавила је постдокторско усавршавање у периоду 2014–2015. године на Универзитету у Новој Горици, Словенија, као стипендиста Министарства за образовање и науку Републике Србије. Добитница је FEBS колаборативних стипендија 2010. и 2012. године.

Научноистраживачки рад др Милице Поповић усмерен је на област биохемије, са посебним фокусом на екстрацелуларне везикуле, развој и примену имуноафинитетних метода за њихову изолацију, наноантитела, рекомбинантне фрагменте антитела и на примену ових система у биомедицини, биотехнологији и прецизној медицини. Резултате својих истраживања објављује у водећим међународним научним часописима и представља на међународним и домаћим научним скуповима.

Активно учествује у образовању младих научних кадрова кроз менторство завршних, мастер и докторских радова. Тренутно руководи израдом три докторске дисертације и учествује у комисијама за одбрану докторских дисертација у земљи и иностранству.

Руководилац је међународног пројекта Horizon Europe MSCA Staff Exchanges „EXPAND-EV“, као и пројекта Фонда за науку Републике Србије (ПРИЗМА програм) „RESCALE-EV“. Такође је координатор CEEPUS мреже „Advanced Trends in Education and Research of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology of Macromolecules“.

Члан је и потпредседник Српског друштва за екстрацелуларне везикуле и активно је укључена у рад научне заједнице у овој области, укључујући рецензирање научних радова у међународним часописима.

## 2. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД – ОПИС И ДОМЕН

Научноистраживачки рад др Милице Поповић усмерен је на савремену биохемију и биотехнологију, са наглашеном интердисциплинарношћу и јасном транслационом оријентацијом ка биомедицини, молекуларној дијагностици и прецизној медицини. Истраживања обухватају неколико међусобно повезаних тематских целина:

i) **Екстрацелуларне везикуле (EV) – изоловање, карактеризација и примена у дијагностици и биомедицини.**

Централна област истраживања односи се на развој нових, селективних и репродуктивних метода за изоловање екстрацелуларних везикула из комплексних биолошких узорака, као што су људска плазма и урин. Посебан допринос дат је развоју имуноафинитетних приступа заснованих на наноантителима (VHH), имобилисаних на различитим носачима (метакрилатни кополимери, криогелови), који омогућавају селективно везивање EV на основу њихових површинских маркера. Ови приступи превазилазе ограничења класичних физичко-хемијских метода (ултрацентрифугација, SEC), омогућавајући већу чистоћу, бољу репродуктивност и очување структурног и функционалног интегритета везикула. Истраживања обухватају и детаљну карактеризацију EV применом електронске микроскопије, проточне цитометрије, NTA анализе и молекулских маркера, са посебним нагласком на њихову употребу као извор биомаркера у онколошким обољењима.

ii) **Наноантитела и рекомбинантни фрагменти антитела у имуноафинитетним системима.**

Значајан део истраживања посвећен је развоју и примени једнодоменских антитела (VHH) и других рекомбинантних фрагмената антитела као високо селективних, стабилних и економичних алата у биохемијским и биотехнолошким применама. Рад обухвата селекцију наноантитела, њихову експресију у бактеријским системима, структурну и биоинформатичку анализу, као и њихову примену у имуноафинитетној хроматографији за изолацију EV. Ови системи представљају платформу са потенцијалом за даљи развој дијагностичких и аналитичких технологија, као и за примену у биомедицинским истраживањима и индустрији.

iii) **Екстрацелуларне везикуле као носачи и извори биомаркера у онкологији и прецизној медицини.**

Истраживања обухватају анализу протеинског и нуклеинског садржаја EV као извора неинвазивних биомаркера (liquid biopsy). Посебна пажња посвећена је испитивању EV из плазме и урина у контексту карцинома простате, укључујући анализу специфичних протеина (PSMA, caveolin-1) и микроРНК, као и њихову корелацију са клиничко-патолошким параметрима. Ова истраживања доприносе развоју поузданијих дијагностичких и прогностичких алата и бољем разумевању улоге EV у патофизиологији малигних болести.

iv) **Интеракције биоактивних једињења функционалне хране (уролитини) са серумским протеинима и екстрацелуларним везикулама.**

Посебан и оригиналан сегмент истраживања односи се на испитивање биофизичких и молекулских интеракција уролитина, секундарних метаболита полифенола

функционалне хране, са серумским протеинима, пре свега говеђим (BSA) и хуманим серумским албумином (HSA). Применом мултиспектроскопских техника (флуоресцентна спектроскопија, CD, FTIR), као и молекулских-докинг анализа, испитују се механизми везивања, афинитет и стабилност комплекса уролити-албумин. Показано је да агликонске форме уролитуина имају већи афинитет ка BSA и HSA у односу на њихове глукуронидне конјугате, као и да се везивање одвија на дефинисаним лиганд-везујућим местима (Sudlow I и II). Ова истраживања имају значајне импликације за разумевање фармакокинетики, биорасположивости и транспорта биоактивних једињења у организму, као и за њихову потенцијалну интеракцију са EV као носачима биоактивних молекула.

### 3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА (5)

Комисија издваја следећих пет резултата као најзначајније (критеријуми: научна новина, утицај/цитираност, категорија часописа, методолошки допринос, применљивост):

1. Filipović, L., Spasojević, M., Prodanović, R., Korać, A., Matijašević, S., Brajušković, G., de Marco, A., and **Popović, M.** (2022) Affinity-based isolation of extracellular vesicles by means of single-domain antibodies bound to macroporous methacrylate-based copolymer, *New Biotechnology*, **69**, 3-48, doi: 10.1016/j.nbt.2022.03.001.
2. Filipović, L., Spasojević Savković, M., Prodanović, R., Matijašević Joković, S., Stevanović, S., Marco, A. D., Kosanović, M., Brajušković, G., and **Popović, M.** (2024) Urinary Extracellular Vesicles as a Readily Available Biomarker Source: A Simplified Stratification Method, *International Journal of Molecular Sciences*, **25**, doi: 10.3390/ijms25158004.
3. Tursunović, M., Filipović, L., Mitić, N., Stevanović, S., Spasojević Savković, M., de Marco, A., and **Popović, M.** (2025) Implementation of a Novel Nanobody Panel for the Efficient Capture of Extracellular Vesicles from Human Plasma, *Molecules*, **30**, doi: 10.3390/molecules30183677.
4. Terzić, J., Filipović, L., Mitić, N., Stevanović, S., Krstić, J., de Marco, A., Courraud, J., and **Popović, M.** (2025) Application of VHH-Immobilized Cryogel-Based Immunoaffinity Chromatography for Isolation of Extracellular Vesicles, *Molecules*, **30**, doi: 10.3390/molecules30224337.
5. Zelenović, N., Ristić, P., Polović, N., Todorović, T., Kojadinović, M., and **Popović, M.** (2024) A Multi-Spectroscopic and Molecular Docking Analysis of the Biophysical Interaction between Food Polyphenols, Urolithins, and Human Serum Albumin, *Molecules*, **29**, doi: 10.3390/molecules29184474.

#### (1) „Affinity-based isolation of extracellular vesicles by means of single-domain antibodies bound to macroporous methacrylate-based copolymer (M21a)

У раду под насловом „Affinity-based isolation of extracellular vesicles by means of single-domain antibodies bound to macroporous methacrylate-based copolymer“, кандидат др Милица Поповић дала је значајан методолошки допринос развоју имуноафинитетних система за изоловање екстрацелуларних везикула (EV).

Екстрацелуларне везикуле представљају хетерогену популацију нано-мембранских структура које учествују у међућелијској комуникацији и носе молекулске информације о физиолошком и патолошком стању ћелија од којих потичу. Због тога имају велики потенцијал у дијагностици и терапији. Међутим, стандардне методе за изоловање EV, као што су диференцијално ултрацентрифугирање и методе засноване на величини, често доводе до ниске чистоће, ко-изолације контаминаната и слабе репродуктивности.

У овом раду, др Милица Поповић је са сарадницима предложила употребу макропорозног полиметакрилатног носача функционализованог једнодоменским антителима (VHH, наноантитела) која показују висок афинитет ка површинским маркерима екстрацелуларних везикула. Кандидаткиња је учествовала у развоју и оптимизацији система који омогућава селективно везивање EV из комплексних биолошких узорака, укључујући медијуме ћелијских култура и хуману плазму.

Изоване екстрацелуларне везикуле су детаљно карактерисане применом више комплементарних техника, као што су nanoparticle tracking analysis (NTA), Western blot, проточна цитометрија и електронска микроскопија, чиме је потврђен њихов очуван морфолошки интегритет, величина и присуство карактеристичних EV маркера (CD9, CD63, CD81).

Резултати су показали да предложени систем обезбеђује већу чистоћу и бољу репродуктивност у поређењу са конвенционалним методама, уз краће време обраде и потенцијал за скалабилност. Овај рад представља значајан корак ка развоју стандардизованих, економичних и комерцијално применљивих платформи за изоловање екстрацелуларних везикула.

## **(2) Urinary Extracellular Vesicles as a Readily Available Biomarker Source: A Simplified Stratification Method (M21)**

У раду „Urinary Extracellular Vesicles as a Readily Available Biomarker Source: A Simplified Stratification Method“, др Милица Поповић је дала значајан допринос развоју методологије за изоловање екстрацелуларних везикула из урина као лако доступног, неинвазивног биолошког узорка.

Урин представља изузетно погодан извор биомаркера, али је изоловање EV из овог медијума отежано због ниске концентрације везикула и присуства великог броја растворљивих протеина. Кандидаткиња је у овом раду применила имуноафинитетни приступ заснован на комбинацији специфичних антитела и функционализованог полиметакрилатног носача, чиме је омогућено селективно хватање уринарних EV.

У раду су упоређени различити начини елуције EV са имуноафинитетног носача (колонска и “batch” елуција), при чему је показано да изабрани протокол омогућава висок принос, очувану морфологију и јасну експресију карактеристичних EV маркера. Проточна цитометрија и микроскопске анализе су потврдиле интегритет и специфичност изолованих везикула.

Предложени протокол је брз, економичан, репродуктиван и лако применљив у клиничкој пракси, што овај рад чини значајним доприносом области течне биопсије и развоја неинвазивних дијагностичких алата.

### **(3) Implementation of a Novel Nanobody Panel for the Efficient Capture of Extracellular Vesicles from Human Plasma (M21)**

У раду „Implementation of a Novel Nanobody Panel for the Efficient Capture of Extracellular Vesicles from Human Plasma“, др Милица Поповић је учествовала у развоју нове генерације наноантитела директним селектовањем на екстрацелуларне везикуле.

У овом истраживању развијен је панел од три различита VHH антитела која показују повољна физичко-хемијска својства, високу растворљивост и стабилност, као и различите CDR архитектуре које омогућавају препознавање конзервисаних EV епитопа. Наноантитела су произведена у бактеријском систему и имобилисана на чврст носач, након чега су коришћена за имуноафинитетну изолацију EV из хумане плазме.

Изоловане везикуле су окарактерисане применом NTA, проточном цитометријом биофизичким анализама, чиме је потврђена ефикасност система и селективност хватања EV. Рад показује да системи засновани на VHH представљају супериорну алтернативу класичним IgG-базираним методама, са значајним потенцијалом за дијагностичке и терапијске примене.

### **(4) „Application of VHH-Immobilized Cryogel-Based Immunoaffinity Chromatography for Isolation of Extracellular Vesicles (M21)“**

У раду „Application of VHH-Immobilized Cryogel-Based Immunoaffinity Chromatography for Isolation of Extracellular Vesicles“, кандидаткиња је дала допринос развоју напредне имуноафинитетне платформе засноване на супермакропорозним криогеловима функционализованим наноантителима.

Криогелови, захваљујући својој високој порозности и хидрофилности, омогућавају пролаз великих биочестица уз минималан отпор, што их чини изузетно погодним за изоловање екстрацелуларних везикула. У раду је показано да овако функционализовани криогелови омогућавају добру репродуктивност, висок принос и очуван квалитет EV, уз значајно смањено присуство контаминаната у поређењу са класичним методама.

Овај рад представља важан корак ка развоју скалабилних платформи за клиничку примену EV-базираних дијагностичких система.

### **(5) A Multi-Spectroscopic and Molecular Docking Analysis of the Biophysical Interaction between Food Polyphenols, Urolithins, and Human Serum Albumin (M21)**

У раду „A Multi-Spectroscopic and Molecular Docking Analysis of the Biophysical Interaction between Food Polyphenols, Urolithins, and Human Serum Albumin“, др Милица Поповић је дала значајан допринос разумевању транспорта и биорасположивости уролитиона – секундарних метаболита полифенола из хране.

Уролитини показују антиоксидативна, антиинфламаторна и потенцијално антикарциногена својства, али њихова биолошка активност у великој мери зависи од интеракције са серумским протеинима, пре свега хуманим (HSA) и говеђим серумским албумином (BSA). У овом раду, кандидаткиња је применила комбинацију флуоресцентне спектроскопије, FTIR-а, CD спектроскопије и молекулског докинга како би се испитали механизми везивања различитих уролитина за албумине.

Резултати су показали да уролитини ефикасно гасе унутрашњу флуоресценцију албумина путем комбинације статичког и динамичког механизма, при чему неконјуговани облици показују већи афинитет у односу на глукуронидне деривате. Молекулски докинг је открио да се уролитини углавном везују за Sudlow I и II регионе HSA, без значајних промена секундарне структуре протеина.

Овај рад има велики значај за разумевање фармакокинетики уролитина, њихове дистрибуције у организму и потенцијалне примене у развоју функционалне хране и нутритивних суплемената.

#### **4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ**

##### **4.1. УТИЦАЈНОСТ (цитираност, h-индекс, видљивост)**

Утицај радова др Милице Поповић изражени су према увиду у Scopus базу података. На дан 28.1.2026. увидом у ову базу података кандидат поседује индекс цитираности (h индекс= 14), и укупан број цитата 401 без ауоцитата.

##### **4.2. МЕЂУНАРОДНА НАУЧНА САРАДЊА**

Међународна научна сарадња др Милице Поповић заснива се на дугорочном и континуираном научноистраживачком ангажовању у области биохемије, биотехнологије и биомедицине, као и на успостављању стабилних партнерстава са иностраним академским, клиничким и индустријским институцијама. Ова сарадња развијана је кроз заједничке истраживачке активности, коауторства у међународним научним часописима, размену знања и реагенаса, као и кроз формулисање и реализацију заједничких пројектних иницијатива.

Значајан сегмент међународног ангажовања остварен је кроз постдокторско усавршавање на Универзитету у Новој Горици (Словенија), где су постављени темељи за даљу научну сарадњу која је настављена кроз заједничке публикације и истраживачке активности. Међународна видљивост рада др Милице Поповић додатно је потврђена учешћем на бројним међународним конференцијама и конгресима, као и кроз активна коауторства са истраживачима из више европских земаља.

Кроз вишегодишњу сарадњу и заједнички рад, успостављени су блиска сарадња са институцијама из Грчке (Hellenic Pasteur Institute; National and Kapodistrian University of Athens), Португалије (International Iberian Nanotechnology Laboratory), Француске (Microfluidics Innovation Center), Шпаније (Vall d'Hebron Research Institute; Universitat

Autònoma de Barcelona), Словеније (University of Nova Gorica), Аустрије (Evercyte GmbH; Universität für Bodenkultur Wien), Ирске (Golden Helix Foundation), Естоније (Hansabiomed Life Sciences OU; Tallinn University of Technology), Немачке (Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen).

Поред наведених, развијена је и сарадња са придруженим партнерима, укључујући Universidade do Minho (Португалија), GaiaCell (Словенија) и Institute for Medical Research and Occupational Health (Хрватска), што је додатно проширило интердисциплинарни и међународни карактер истраживања.

Овако успостављена међународна сарадња резултирала је конкретним заједничким активностима и пројектима, међу којима се издвајају Horizon Europe MSCA Staff Exchanges пројекат **EXPAND-EV (GA101182851)** и Horizon Europe MSCA Doctoral Networks пројектни предлог **EV-STRAT (101311921)**. Наведени пројекти представљају природан наставак претходно успостављених научних партнерстава и потврђују одрживост и развојни потенцијал међународне сарадничке мреже.

Посебан допринос међународној научној и наставној сарадњи др Милице Поповић остварује се кроз координацију CEEPUS академске мреже, која обухвата бројне универзитете и научне институције из централне и југоисточне Европе. У оквиру ове мреже успостављена је активна сарадња са партнерима из Србије, Босне и Херцеговине, Црне Горе, Бугарске, Хрватске, Мађарске, Пољске, Словеније и Словачке, укључујући универзитете у Београду, Сарајеву, Тузли, Софији, Загребу, Сегедину, Лођу, Новој Горици и Братислави. Кроз CEEPUS мрежу реализују се размене наставника и истраживача, мобилности студената, заједничке научне активности и размена методологија у областима биохемије, биофизике и молекулских наука. Ова сарадња значајно доприноси јачању регионалног и европског умрежавања, као и иницирању нових заједничких истраживачких и пројектних активности, што представља важан аспект међународне позиционираности научноистраживачког рада кандидаткиње.

#### **4.3. РУКОВОЂЕЊЕ ПРОЈЕКТИМА**

Др Милица Поповић има изразито развијено искуство у руковођењу националним и међународним научноистраживачким пројектима и академским мрежама, што представља један од кључних показатеља њене научне зрелости и лидерства у области биохемије и сродних дисциплина. Као руководилац и координатор, она активно учествује у креирању истраживачких стратегија, управљању истраживачким тимовима, као и у координацији сложених међународних сарадњи.

У оквиру програма Horizon Europe, др Милица Поповић је руководилац MSCA Staff Exchange пројекта **EXPAND-EV (GA101182851)**, који окупља истраживачке групе из више европских земаља са циљем развоја и унапређења методологија за изоловање и карактеризацију екстрацелуларних везикула. Као руководилац пројекта, она је одговорна за научну концепцију, координацију мобилности истраживача, интеграцију интердисциплинарних истраживачких активности, као и за осигурање научне кохерентности и одрживости пројектних резултата. Пројекат EXPAND-EV представља



значајан допринос јачању европске истраживачке мреже у области екстрацелуларних везикула и њихове примене у биомедицини.

Поред тога, др Милица Поповић је руководилац пројекта **RESCALE-EV** (пројекат број 4747), финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма ПРИЗМА. Овај пројекат усмерен је на развој и скалирање имуноафинитетних платформи за изоловање екстрацелуларних везикула, као и на њихову примену у дијагностичким и истраживачким сврхама. У оквиру пројекта, кандидаткиња координише рад више истраживачких група, управља буџетом и динамиком реализације активности и обезбеђује повезивање националних истраживачких капацитета са међународним партнерима.

Посебан сегмент њеног ангажовања односи се на координацију **CEEPUS** академске мреже „Advanced Trends in Education and Research of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology of Macromolecules“, која обухвата велики број универзитета и научних институција из централне и југоисточне Европе. Као координатор ове мреже, др Милица Поповић има кључну улогу у организовању академске размене наставника, истраживача и студената, иницирању заједничких научних и наставних активности, као и у јачању регионалне и европске сарадње. Ова мрежа представља важну платформу за развој младих истраживача и за иницирање нових међународних пројектних иницијатива.

Скуп наведених активности јасно указује да др Милица Поповић не само да активно учествује у научноистраживачком раду, већ и да има значајну улогу у његовом стратешком усмеравању и међународном позиционирању, што је у потпуности у складу са критеријумима за избор у највише научно звање.

#### **4.4. РЕЦЕНЗИРАЊЕ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА**

Кандидаткиња активно учествује у рецензирању научних резултата за више међународних научних часописа индексираних у Web of Science бази, што представља значајан показатељ њене научне репутације и препознатљивости у међународној научној заједници. Према евиденцији на Web of Science Researcher Profiles, др Милица Поповић је реализовала већи број рецензија за водеће часописе из области биохемије, молекуларне биологије, биотехнологије, фармације и биомедицине.

Као рецензент, учествовала је у оцењивању рукописа за часописе као што су *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, *Clinical and Experimental Allergy*, *Current Drug Metabolism*, *Molecular Biotechnology*, *International Journal of Molecular Sciences*, *Journal of Extracellular Vesicles*, *Pharmaceutics*, *Cells*, *Cancers*, *Non-Coding RNA*, *Journal of Personalized Medicine*, *Applied Sciences*, *Diagnostics*, *Foods*, *Food Biotechnology*, *Life*, *Natural Product Communications*, *Journal of the Science of Food and Agriculture*, *Plant, Cell & Environment* и *Functional Plant Biology*, као и за друге сродне међународне часописе.

Континуирано рецензентско ангажовање у часописима високог научног угледа указује на активно учешће кандидаткиње у процесу евалуације и унапређења квалитета научне продукције, као и на њену стручност у широком спектру тема, укључујући екстрацелуларне

везикуле, наноносиоце, молекулске интеракције, имунологију и биофармацеутска истраживања.

#### 4.5. ОБРАЗОВАЊЕ НАУЧНИХ КАДРОВА (менторства, комисије)

Др Милица Поповић је дала значајан и континуиран допринос образовању научних кадрова кроз менторство докторских дисертација, мастер и завршних радова, као и кроз учешће у комисијама за одбрану докторских дисертација. Њен менторски рад обухвата савремене и интердисциплинарне теме из области биохемије, молекуларне биологије и биотехнологије, са посебним фокусом на екстрацелуларне везикуле, наноантитела, имуноафинитетне методе, као и интеракције биоактивних молекула са протеинима.

##### 1. Докторске дисертације

(ментор)

1. **Зеленовић, Невена** – *Испитивање интеракција секундарних метаболита елагинске киселине (уролитина) са албуминима и екстрацелуларним везикулама*, Биохемија, Универзитет у Београду, Хемијски факултет, 2025.
2. **Филиповић, Лидија** – *Пречишћавање екстрацелуларних везикула имуноафинитетним методама и њихова карактеризација*, Биохемија, Универзитет у Београду, Хемијски факултет, 2025.

##### 2. Мастер радови

(ментор)

1. **Филиповић, Лидија** – *Испитивање стабилности имуноафинитетне хроматографије за пречишћавање екстрацелуларних везикула базиране на наноантителима и полиметакрилатном носачу.*
2. **Платиша, Анђела** – *Развој протокола за Förster-ов резонантни трансфер енергије (FRET) употребом различито обележених наноантитела.*
3. **Живић, Кристина** – *Ефекат имидазолних агониста на ћелије тумора панкреаса in vitro.*
4. **Живић, Катарина** – *Преваленца метилације соматског BRCA1 гена код пацијената са карциномом оваријума (2020).*
5. **Терзић, Јована** – *Испитивање термалне стабилности конструката H6-GFP, H6-YFP и H6-mCherry применом флуоресцентне спектроскопије (2023).*
6. **Турсуновић, Марија** – *Изоловање и карактеризација наноантитела NA8, ND10-1 и ND10-2 добијених селекцијом наивне библиотеке на екстрацелуларним везикулама (2023).*
7. **Газикаловић, Александра** – *Оптимизација експресије и пречишћавања конструката наноантитела H1-Fc, H6-Cys и H6-CyRFP (2024).*

##### 3. Завршни радови

(ментор)

1. **Максимовић, Јелена** – Експресија и карактеризација наноантитела за диференцијалну дијагностику бенигних и малигних менингиома.
2. **Платиша, Анђела** – Развој протокола за карактеризацију и имуноафинитетно пречишћавање екзозома.
3. **Филиповић, Лидија** – Развој имуноафинитетне хроматографије за пречишћавање екстрацелуларних везикула.
4. **Срејић, Невена** – Селекција монодоменских антитела на екстрацелуларним везикулама.
5. **Ковачевић, Теодора** – Праћење интеракција уролитина и хуманог серумског албумина UV спектроскопијом, спектрофлуориметријом и FTIR методом.
6. **Живић, Кристина** – Експресија, пречишћавање и карактеризација наноантитела NA8.
7. **Живић, Катарина** – Експресија, пречишћавање и карактеризација наноантитела ND101.
8. **Фирићански, Хелена** – Изоловање и биохемијска карактеризација VHH антитела специфичних за екзозоме.
9. **Стојменовић, Невена** – Експресија, пречишћавање и примена конструкта H6IgM у имуноафинитетној хроматографији (2023).
10. **Муратовић, Андреј** – Имуноафинитетно изоловање екстрацелуларних везикула из RWPE-1 и PC3 ћелијских линија (2025).
11. **Ивковић, Ана** – Изоловање екстрацелуларних везикула из урина: поређење ултрацентрифугирања и имуноафинитетне хроматографије (2024).
12. **Турсуновић, Марија** – Клонирање, производња и пречишћавање H6-SpyTag наноантитела за примену SpyTag/SpyCatcher система (2022).
13. **Алорић, Андреа** – Производња и пречишћавање наноантитела A2, A5 и A10 добијених селекцијом наивне библиотеке на екстрацелуларним везикулама (2025).
14. **Глигорић, Глигорије** – Развој методе обележавања екстрацелуларних везикула ради олакшаног праћења њихове биолошке активности (2024).

#### 4. Члан комисије за одбрану докторских дисертација

1. **Нешић, Андријана** – Ефекти протеазне активности актинидина на интегритет ћелија интестиналног епитела. Универзитет у Београду, Хемијски факултет.
2. **Глигоријевић, Никола** – Утицај посттранслационих модификација фибриногена на његову реактивност и функцију, Универзитет у Београду, Хемијски факултет.
3. **Протић-Росић, Исидора И.** – Испитивање имуномодулаторног ефекта химерног протеина Bet v 1-BanLec и његових мутаната на ћелијама урођеног имунског система Универзитет у Београду, Хемијски факултет.
4. **Златанова, Милена О.** – Модулација малим молекулима инфламације посредоване NF- $\kappa$ B сигналним путем у ћелијама урођеног имунског система, Универзитет у Београду, Хемијски факултет.
5. **Мијин, Немања Д.** – Утицај јона Pb(II), Cd(II) и Pd(II) на конформационе прелазе овалбумина, Универзитет у Београду, Хемијски факултет.

6. **Миљковић, Радмила Д.** – Профилактичко дејство рекомбинантне изоформе лектина банане у запаљенским болестима црева: испитивање на моделу хемијски индукованог колитиса код миша, Универзитет у Београду, Хемијски факултет.

#### 4.6. НАГРАДЕ И ПРИЗНАЊА

Наведена признања укључују:

- FEBS Collaborative scholarship (2010)
- Награда за презентацију постера (2011), XXX Конгрес ЕААСИ, Истанбул
- FEBS Collaborative scholarship (2012)
- Постдокторска стипендија Министарства (2014)

#### 4.9. ДОПРИНОС РАЗВОЈУ НАУЧНОГ ПРАВЦА

Комисија оцењује да је допринос др Милице Поповић развоју EV поља превасходно усмерен на унапређење методологија селективног изоловања и њихову практичну примену. Кандидаткиња развија и валидира имуноафинитетне приступе засноване на наноантителима (VHH), чиме доприноси решавању једног од кључних изазова области – репродуктивном и специфичном изоловању EV из комплексних биолошких узорака, што је посебно истакнуто у раду M21a у часопису *New Biotechnology*. Истовремено, њени радови у *International Journal of Molecular Sciences* и сродним публикацијама демонстрирају примену изолованих EV као потенцијалних биомаркера у урину, плазми и ексудатима, са нагласком на онколошку дијагностику (PSMA, Caveolin-1). На тај начин, кандидаткиња повезује методолошки развој са транслационим потенцијалом EV, уз јасно препознатљиву применљивост у клиничком контексту.

#### 5. БИБЛИОГРАФИЈА

Резултати остварени након избора у звање вишег научног сарадника

**M13** Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја (**M11**)

1. **Popović, M.**, and Gavrović-Jankulović, M. (2024) Yeast Surface Display Methodology for the Characterization of Food Allergens In Situ. In: Cabanillas, B. (eds) Food Allergens. Methods in Molecular Biology, vol 2717. Humana, New York, NY; doi.org/10.1007/978-1-0716-3453-0\_4

Број аутора 2

Број М поена 5 (према одлуци МНО за Хемију од 30.10.2025)

**M21a** – водећи међународни часопис категорије **M21a**;

1. Filipović, L., Spasojević, M., Prodanović, R., Korać, A., Matijašević, S., Brajušković, G., de Marco, A., and **Popović, M.** (2022) Affinity-based isolation of extracellular vesicles by means of single-domain antibodies bound to macroporous methacrylate-based copolymer, *New Biotechnology*, **69**, 3-48, doi: 10.1016/j.nbt.2022.03.001.

Класификација према КОБСОН-у Biochemical research methods 9/79  
IF6,49

Број хетероцитата по индексној бази Scopus 42

Број аутора 8

Број М поена 12; Нормиран број М поена: 10

**M21- водећи међународни часопис категорије M21;**

1. Zelenović, N., Kojadinović, M., Popović, M. Functional food-derived urolithins: molecular mechanisms, health effects, and interactomics with proteins and extracellular vesicles, *Molecules* **2026**, 31(2), 243; doi.org/10.3390/molecules31020243  
Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 82/320  
IF4,6  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 0  
Број аутора 8  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 8
2. Terzić, J., Filipović, L., Mitić, N., Stevanović, S., Krstić, J., de Marco, A., Courraud, J., and **Popović, M.** (2025) Application of VHH-Immobilized Cryogel-Based Immunoaffinity Chromatography for Isolation of Extracellular Vesicles, *Molecules*, 30, 4377; doi: 10.3390/molecules30224337.  
Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 82/320  
IF4,6  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 0  
Број аутора 8  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 6,66
3. Tursunović, M., Filipović, L., Mitić, N., Stevanović, S., Spasojević Savković, M., de Marco, A., and **Popović, M.** (2025) Implementation of a Novel Nanobody Panel for the Efficient Capture of Extracellular Vesicles from Human Plasma, *Molecules*, 30, 3677; doi: 10.3390/molecules30183677.  
Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 82/320  
IF4,6  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 0  
Број аутора 7  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 8
4. Zelenović, N., Ristić, P., Polović, N., Todorović, T., Kojadinović, M., and **Popović, M.** (2024) A Multi-Spectroscopic and Molecular Docking Analysis of the Biophysical Interaction between Food Polyphenols, Urolithins, and Human Serum Albumin, *Molecules*, 29, doi: 10.3390/molecules29184474.  
Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 82/320  
IF4,6  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 5  
Број аутора 6  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 8

5. Filipović, L., Spasojević Savković, M., Prodanović, R., Matijašević Joković, S., Stevanović, S., Marco, A. D., Kosanović, M., Brajušković, G., and **Popović, M.** (2024) Urinary Extracellular Vesicles as a Readily Available Biomarker Source: A Simplified Stratification Method, *International Journal of Molecular Sciences*, 25, 8004; doi: 10.3390/ijms25158004. Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 72/320 IF4,9  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 2  
Број аутора 8  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 6,66
6. Matijašević Joković, S., Korać, A., Kovačević, S., Djordjević, A., Filipović, L., Dobrijević, Z., Brkušanić, M., Savić-Pavićević, D., Vuković, I., **Popović, M.**, and Brajušković, G. (2024) Exosomal Prostate-Specific Membrane Antigen (PSMA) and Caveolin-1 as Potential Biomarkers of Prostate Cancer—Evidence from Serbian Population, *International Journal of Molecular Sciences*, 25, doi: 10.3390/ijms25063533. Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 72/320 IF4,9  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 8  
Број аутора 11  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 4,44
7. Filipović, L., Kojadinović, M., and **Popović, M.** (2022) Exosomes and exosome-mimetics as targeted drug carriers: Where we stand and what the future holds?, *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 68(2):103057; doi: 10.1016/j.jddst.2021.103057. Klasifikacija prema KOBSON-u Pharmacology & Pharmacy 60/366 IF5,0  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 14  
Број аутора 3  
Број М поена 8; Нормиран број М поена: 8

#### **M22- међународни часопис категорије M22;**

1. Zelenovic, N., Filipovic, L., and **Popovic, M.** (2023) Recent Developments in Bioprocessing of Recombinant Antibody Fragments, *Biochemistry (Moscow)*, 88, 1191-1204, doi: 10.1134/S0006297923090018. Klasifikacija prema KOBSON-u Biochemistry & Molecular Biology 219/315 IF2,8  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus 2  
Број аутора 3  
Број М поена 5; Нормиран број М поена: 5
2. Joković, S. M., Dobrijević, Z., Kotarac, N., Filipović, L., **Popović, M.**, Korać, A., Vuković, I., Savić-Pavićević, D., and Brajušković, G. (2022) MiR-375 and miR-21 as Potential Biomarkers of Prostate Cancer: Comparison of Matching Samples of Plasma and Exosomes, *Genes*, 13, doi: 10.3390/genes13122320.

Klasifikacija prema KOBSON-u Genetics & Heredity; 72/175

Број хетероцитата: 16

IF4,14

Број хетероцитата по индексној бази Scopus 21

Број аутора 9

Број М поена 5; Нормиран број М поена: 3,57

3. Zelenovic, N., Kojadinovic, M., Filipovic, L., Vucic, V., Milcic, M., Arsic, A., and **Popovic, M.** (2023) Interactions of Different Urolithins With Bovine Serum Albumin, Natural Product Communications, 18, doi: 10.1177/1934578X231169366.

Klasifikacija prema KOBSON-u Food Science & Technology 120/170

IF1,8

Број хетероцитата по индексној бази Scopus 2

Број аутора 7

Број М поена 5; Нормиран број М поена: 5

### M23 - међународни часопис категорије M23

1. Zelenović, N., Simonović, M., **Popović, M.** Antibody-based monitoring of nitroaromatic explosive contaminants in the environment, Journal of Analytical Chemistry, *accepted for publication*

Klasifikacija prema KOBSON-u Chemistry, Analytical 97/111

IF1,1

Број хетероцитата по индексној бази Scopus 0

Број аутора 3

Број М поена 3; Нормиран број М поена: 3

### Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

1. Filipović, L., Mitić, N., Spasojević-Savković, M., Prodanović, R., , M. (2025) Single-step immunoaffinity chromatography method for oil-red-O labeling and extracellular vesicles isolation ,(p 221) 3rd MOVE symposium, Tartu
2. Eirini Kyriakopoulou, Evangelos Korakidis, George Mpekoulis , Katerina I.Kalliampakou1 , Maria Fidel , Thomas Glynn , Elli-Anna Stylianaki , **Milica Popovic** ,Joaquin Seras-Franzoso and Niki Vassilaki Fluorescent Labeling of CSC- and Bulk-Derived Extracellular Vesicles in Hepatocellular Carcinoma; ,(p 55) 3rd MOVE symposium, Tartu
3. Jovana Terzić, Lidija Filipović, Ninoslav Mitić, Sanja Stevanović, Ario de Marco, Ieronimos Zoidakis, **Milica Popović**; Application of VHH immobilized cryogel based immunoaffinity chromatography for isolation of extracellular vesicles ,(p 222) 3rd MOVE symposium, Tartu
4. Suzana Matijašević Joković, Aleksandra Korać, Sanja Kovačević, Ana Đorđević, Lidija Filipović, Zorana Dobrijević, Duška Savić-Pavićević, Ivan Vuković, **Milica Popović**, Goran Brajušković; Caveolin-1 as potential biomarkers of prostate cancer: Evidence from Serbian (P131); FEBS3+Meeting Belgrade; Advances in molecular biosciences: From genes to personalized therapies

5. Filipović, L., Alorić, A., Muratović, A., Prodanović, R., de Marco, A., Brajušković, G., & **Popović, M.**; Nanobody-based capture of extracellular vesicles as a diagnostic strategy for prostate cancer. (P140); FEBS3+Meeting Belgrade; Advances in molecular biosciences: From genes to personalized therapies
6. Lidija Filipović, Milica Spasojević, Radivoje Prodanović, Aleksandra Korać, Suzana Matijašević, Goran Brajušković, Ario de Marco, **Milica Popović**, (2022) Abstract book (p. 66), *Serbian Biochemical Society Eleventh Conference, „Amazing Biochemistry“, Faculty of Science and Mathematics in Novi Sad*
7. Lidija Filipović, Milica Spasojević, Ario de Marco, **Milica Popović**, (2023) Nanobody-based immunoaffinity chromatography for the capture of urine-derived extracellular vesicles, Abstract book (p. 119), *Serbian Biochemical Society Twelfth Conference, Biochemistry in Biotechnology, Faculty of chemistry, University of Belgrade*
8. Nevena Zelenović, Lidija Filipović, Milica Kojadinović, **Milica Popović**, Interactions of different urolithins with human serum albumin: Insights from fluorescence spectroscopy , (2023) *Abstract book (p.89), Serbian Biochemical Society Twelfth Conference, Biochemistry in Biotechnology, Faculty of Chemistry, University of Belgrade*
9. Lidija Filipović, Radivoje Prodanović, Milica Spasojević, Suzana Matijašević Joković, Goran Brajušković, **Milica Popović**, (2023) Novel nanobody-based immuno-affinity chromatography for capture of urine-derived extracellular vesicles; Abstract book (P-03.2-09). *Together in bioscience for a better future, 47th FEBS Congress, July 8–12, 2023, Tours, France*
10. Filipović, L., Tursunović, M., Kosanović, M., Grozdanić, M., Podolski-Renić, A., Pešić, M., & **Popović, M.** (2024). Isolation of extracellular vesicles from resistant tumor cells using nanobodies-based immunoaffinity approach. In *Abstract book: 2nd MOVE Symposium; 2024 Nov 8-11; Belgrade, Serbia* (pp. ON-4). Serbian Society for Extracellular Vesicles, SrbEVs.
11. Vuković, M., Filipović, L., Petrović, N., Zečević, A., Kosanović, M., Tanić, M., Radmila Jankovic; , Tatjana Stanojkovic, **Milica Popovic** ; Aleksandra Korac & Čavić, M. (2024). Three methods of isolating EVs from pleural effusion samples of patients with advanced lung adenocarcinoma: potential applications in clinical practice?. In *2nd MOVE Symposium: Abstract book* (pp. P-BM). Serbian Society for Extracellular Vesicles, SrbEVs.
12. Marija Tursunović, Lidija Filipović, Ario de Marco, Maja Kosanović, **Milica Popović**, Implementation of Single-domain antibodies-based approach for isolation of extracellular vesicles from human plasma, (2024), In *2nd MOVE Symposium: Abstract book* (pp. P-N-9). Serbian Society for Extracellular Vesicles, SrbEVs.
13. Gligoriје Gligorić, Lidija Filipović, **Milica Popović**. (2024) A novel approach to extracellular vesicles staining facilitates their tracking during cellular uptake. *Abstract book (pp 75.), Serbian Biochemical Society Thirteenth Conference, Amplifying Biochemistry Concepts Serbian Biochemical Society Thirteenth Conference, Hotel Kragujevac, Kragujevac*

**Саопштења са међународних скупова штампана у целости (M64)**

1. Filipović, L., Spasojević, M., Prodanovic, R., Gavrović- Jankulović, M., **Popovic, M.** (2019) Development immunoaffinity chromatography for purification extracellular vesicles- Book of Abstract of the IX Conference of the Serbian Biochemical Society: “Diversity in Biochemistry”, p.93, 14-16 November 2019, Belgrade, Serbia.



### Резултати остварени пре избора у звање виши научни сарадник

Резултати су категорисани у складу са „Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Службени гласник РС број 80 од 4.10. 2024, беој 70 од 8.8.2025 године)

### М14 Поглавља у монографијама међународних издавача

1. Nikolić, J., **Popović, M.**, Gavrović-Jankulović, M. Banana as a Food Allergen Source in *Bananas: Cultivation, Consumption and Crop Disease*, Nova Science publishing 2016 (ISBN 978-1-63485-429-0)

### М21 Радови у врхунским међународним часописима

1. Nešić A, Čavić M, **Popović M**, Zlatanov M, Pieters R, Smit J, Gavrović-Jankulović M. 2019. The kiwifruit allergen act d 1 activates NF-κB signaling and affects mRNA expression of TJ proteins and innate pro-allergenic cytokines. *Biomolecules*, 9 (12) 816;h <https://doi.org/10.3390/biom9120816>  
Klasifikacija prema KOBSON-u:  
Biochemistry & Molecular Biology 988/299  
IF: 4,082  
Број поена: 8  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 13
2. **Popovic, M.**, Mazzega, E., Toffoletto, B. & de Marco A. Isolation of anti-extra-cellular vesicle single-domain antibodies by direct panning on vesicle enriched fractions. *Microbial Cell Factories* 2018.17, 6 doi:10.1186/s12934-017-0856-9  
Klasifikacija prema KOBSON-u:  
Biotechnology & Applied Microbiology 28/162 IF: 4,402  
Број поена: 8  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 33
3. **Popović, M.**, Šuštar, V., Gričar, J., Štraus, I., Torkar, G., Kraigher, H., de Marco., A. Identification of environmental stress biomarkers in seedlings of European beech (*Fagus sylvatica*) and Scots pine (*Pinus sylvestris*). *Canadian Journal of Forest Research* 2015, 46, 58-66, doi: 10.1139/cjfr-2015-0274  
Klasifikacija prema KOBSON-u:  
Forestry 17/66 IF: 1.682  
Број поена: 8  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 1
4. **Popovic, M.**, Gregori, M., Vodnik, D., Ferlan, M., Mrak, T., Štraus, I., McDowell, N.G., Kraigher, H., de Marco., A. Identification of stress biomarkers for drought and increased soil temperature in seedlings of European beech (*Fagus sylvatica* L.). *Canadian Journal of Forest Research* 2017. doi: 10.1139/cjfr-2016-0530 (M22; IF<sub>2017</sub> 1.887; ISSN: 0045-5067)

Klasifikacija prema KOBSON-u:

Forestry 20/66 IF: 1.887

Број поена: 8 (нормирано 5.71)

Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 4

5. Kojadinovic, M., Arsic, A., Petovic-Oggiano, G., Gavrovic-Jankulovic, M., Glibetic, M., **Popovic, M.** Effect of urolithins on oxidative stress of colorectal adenocarcinoma cells-Caco-2. *International Journal of Food Sciences and Nutrition* 2017, 68, 952-959, doi: 10.1080/09637486.2017.1328665

Klasifikacija prema KOBSON-u:

Food Science & Technology 44/133 IF: 2,317

Број поена: 5

Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 5

## M22 Радови у истакнутим међународним часописима

1. Kojadinovic M, Glibetic M, Vucic V, **Popovic M**, Vidovic N, Debeljak-Martacic J, Arsic A. 2021. Short-Term Consumption of Pomegranate Juice Alleviates Some Metabolic Disturbances in Overweight Patients with Dyslipidemia. *Journal of Medicinal Food*, article in press <https://doi.org/10.1089/jmf.2020.0122>

Број поена: 5

Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 20

Klasifikacija prema KOBSON-u:

Food Science & Technology 97/144 IF: 2.542

2. Andjelković, U., Tufegdžić, S. and **Popović, M.** Use of monolithic supports for high-throughput protein and peptide separation in proteomics. *Electrophoresis* 2017, 38, 2851-2869, doi: 10.1002/elps.201700260

Klasifikacija prema KOBSON-u:

Biochemical Research Methods 35/77 IF: 2,569

Број поена: 5

Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 26

## M23 Радови у међународним часописима

1. Bigovic M, Pantovic S, Milasevic I, Ivanovic L, Djurovic D, Slavic V, **Popovic M**, Vrvic M, Roganovic M. 2019. Organic composition of Igalo bay peloid (Montenegro). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 18: 837-848.

Klasifikacija prema KOBSON-u:

Plant Sciences 192/234 IF: 0.731

Број поена: 3 (нормирано 2.14)

Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 3

2. Tadic, D., **Popovic, M.**, Gavrović-Jankulović, M., Djuric, V., Tomic-Spiric, V., Raskovic, S., Peric-Popadic, A. A real-life study of the efficacy of sublingual immunotherapy against weed allergies in the Serbian population, *Revue Française d'Allergologie*, 2019, 59, 474-480 doi: doi.org/10.1016/j.reval.2019.05.006. (M23, IF<sub>2018</sub> )  
Klasifikacija prema KOBSON-u:  
Allergy 27/28 IF: 0.254  
Број поена:3  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 0
3. **Popović, M.** and de Marco, A. Canonical and selective approaches in exosome purification and their implications for diagnostic accuracy. *Translational Cancer Research* 2018, 7, S209-S225, doi: 0.21037/tcr.2017.08.44  
Klasifikacija prema KOBSON-u:  
Chemistry, Oncology 235/244 IF: 1.070  
Број поена:3  
Број хетероцитата по индексној бази Scopus: 28

**M34 Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (5x 0.5 = 2.5 укупно)**

1. Kojadinovic M, Arsic A, Kardum N, Jelenkovic A, **Popovic M**, Debljak-Martacic J, Glibetic M. "Changes in the membrane phospholipid compositions in erythrocytes in subjects with metabolic syndrome after short term consuming of a pomegranate juice", Plenary meeting of the Association of Resources for Biophysical Research in Europe-Molecular Biophysics in Europe (Arbre-Mobieu), Zagreb, Croatia, 2019,
2. **Popovic, M.**, Mazzega, E., Toffoletto, B. & de Marco, A. *Isolation of anti extra-cellular vesicle single-domain antibodies by direct panning on vesicle enriched fractions* - plenary meeting of the Association of Resources for Biophysical Research in Europe-Molecular BioPhysics in Europe (ARBRE-MOBIEU) Warsaw, Poland, 2018. Oral presentation
3. Kojadinovic M, Arsic A, Popovic M, "Interactions of different Urolithins with Human Serum Albumin", Plenary meeting of the Association of Resources for Biophysical Research in Europe-Molecular Biophysics in Europe (Arbre-Mobieu), Warsaw, Poland, 2018.
4. Kojadinovic M, Popovic T, **Popovic M**, "Interactions of different urolithins with bovine serum albumin", Plenary meeting of the Association of Resources for Biophysical Research in Europe-Molecular Biophysics in Europe (Arbre-Mobieu), Porto, Portugal, 2017.
5. **Popovic M**, Prodanovic R, Ostafe R, Schillberg S, Fischer R, Gavrovic-Jankulovic M. *Creation of hypoallergenic actinidin, the major kiwifruit allergen by error-prone PCR for therapeutic applications* - 7. EFIS-EJI South Eastern European Immunology School (SEEIS2015), Becici, Montenegro, 2015. Oral presentation

**M51 Радови у врхунском часопису националног значаја (1 x 2 = 2 укупно)**

1. Popović, M. Routine and novel methods for isolation of extracellular vesicles. *Biologica serbica* 2019, 41, 2

**M62 Предавања са скупова националног значаја штампана у изводу (1 x 2 = 2.0 укупно)**

1. **Popović, M.** *Routine and novel methods for isolation of extracellular vesicle* - IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019

**M64** Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (9 x 0.2 = 1.8 укупно)

1. Filipović, L., Spasojević, M., Prodanovic, R., Gavrović- Jankulović, M., **Popovic, M.** *Development immunoaffinity chromatography for purification extracellular vesicles*- - IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019.
2. Platiša, A., Mazzega, E, Gavrović- Jankulović, M, Marco, A., **Popovic, M.** *Isolation of anti-extra-cellular vesicle single-domain antibodies* - IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019.
3. Bigović, M., Jovanović, J., Majstorović, H., Pantović, S., Roganović, M., Ivanović, Lj., Djurović, D., **Popović, M.** *Determination of proteins and carbohydrates in Igalo bay peloid (Montenegro)* -IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019
4. Kojadinović, M., Arsić, A., **Popović, M.** *Interactions of ellagic acid metabolites with human and bovine serum albumin by fluorescence quenching of protein intrinsic fluorescence* #IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019
5. Lopandić Z., Čuić, D., **Popović, M.**, Gavrović- Jankulović, M. *BanLec-GFP binding to influenza virus glycans*- IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019
6. Protić-Rosić, I., Milković, M., Nešić, A., Marinković, E., **Popović, M.**, Stojanović, M., Gavrović- Jankulović, M. *Modulation of peritoneal murine macrophages functional characteristics by Bet v 1-BanLec chimera*-IX Conference of Serbian Biochemical Society "Diversity in Biochemistry", Belgrade, Serbia 2019
7. Nešić, A., **Popović, M.**, Čavić, M., Smit, J., Gavrović- Jankulović, M. *The pro-inflammatory effect of Act d 1, cysteine protease from kiwifruit (Actinidia deliciosa), on intestinal epithelial cells in vitro* – VIII Conference of Serbian Biochemical Society "Coordination in Biochemistry and Life", Novi Sad, Serbia 2018
8. Protić-Rosić, I., **Popović, M.**, Anđelković, U., Gavrović- Jankulović, M. *Production, purification and structural characterisation of recombinant BanLec-Bet v 1*– VIII Conference of Serbian Biochemical Society "Coordination in Biochemistry and Life", Novi Sad, Serbia 2018
9. Arsic A, Kojadinovic M, **Popovic M**, Petrovic S, Ristic-Medic D, Glibetic M. *"Pomegranate juice decrease activity of glutathione peroxidase in subjects with metabolic syndrome"*, Joint meeting of national physiological societies "New perspectives in physiological research-young investigator forum", pl 10, Subotica, Serbia, 2017

## 6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА (табела)

| Kategorija | Vrednost rezultata | Ukupan broj rezultata koji podležu normiranju | Ukupan broj poena |
|------------|--------------------|-----------------------------------------------|-------------------|
| M11        | 5                  | 1                                             | 5                 |
| M21a       | 12                 | 1                                             | 10                |
| M21        | 8                  | 7                                             | 49,76             |

|     |     |    |       |
|-----|-----|----|-------|
| M22 | 5   | 3  | 13.57 |
| M23 | 1   | 1  | 3     |
| M34 | 0.5 | 13 | 6,5   |
| M64 | 0.5 | 1  | 0.5   |

M10+M20 (норм.) = 81,33

Укупан број М поена (норм.) = 88,33

#### Поређење са минималним условима за звање „научни саветник“

| Диференцијални услов за оцењивани период за избор у звање научни саветник | Неопходно | Остварени нормирани број поена |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Укупно                                                                    | 70        | 88,33                          |
| Обавезни: M11+M21a+M21+M22                                                | 40        | 78,33                          |

### 7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу детаљног увида у достављену документацију, која обухвата биографију кандидата, преглед научноистраживачког рада, библиографију са квантитативном анализом резултата, као и податке о утицајности, међународној сарадњи, руковођењу пројектима, рецензентском ангажовању и образовању научних кадрова, Комисија једногласно констатује да др **Милица Поповић** у потпуности испуњава све законом и важећим правилницима прописане услове за избор у звање **научни саветник**.

Комисија оцењује да је др Милица Поповић у досадашњем научноистраживачком раду остварила значајне и запажене резултате, који се одликују континуитетом, оригиналношћу и јасно профилисаним научним правцем. Њен научни опус обухвата **више радова у водећим међународним часописима**, укључујући радове категорија **M21a, M21 и M22**, као и поглавље у истакнутој међународној монографији. Посебно се истиче рад објављен у часопису *New Biotechnology* (M21a), који је остварио значајну међународну видљивост и цитираност.

Након избора у звање **виши научни сарадник**, кандидаткиња је остварила укупан нормирани број од **88,33 М поена**, од чега **81,33 М поена** у категоријама M10+M20, чиме **превазилази минималне квантитативне услове** прописане за избор у звање научни саветник. Њени радови су остварили значајну цитираност у међународним базама, што, уз остварени h-индекс, јасно указује на утицајност и релевантност њених истраживања у научној заједници.

Комисија посебно истиче да др Милица Поповић има развијену и континуирану **међународну научну сарадњу**, која је реализована кроз коауторства, истраживачке размене и учешће у међународним научним мрежама. Кандидаткиња је **руководилац два значајна истраживачка пројекта**, и то међународног пројекта *Horizon Europe MSCA Staff Exchanges – EXPAND-EV* и националног пројекта Фонда за науку Републике Србије (*Призма програм – RESCALE-EV*), као и координатор **СЕЕРУС академске мреже**, што представља важан показатељ њене научне самосталности и организационих способности.

Значајан допринос др Милица Поповић дала је и у области **образовања научних кадрова**. Била је ментор **две одбрањене докторске дисертације**, више мастер и завршних радова, као и члан комисија за одбрану већег броја докторских дисертација. Овим ангажманом кандидаткиња активно доприноси развоју младих истраживача и одржавању високих академских стандарда у области биохемије и сродних дисциплина.

Имајући у виду укупан научноистраживачки опус, остварене квантитативне и квалитативне резултате, утицајност рада, руковођење пројектима и допринос развоју научне области и научних кадрова, Комисија сматра да др Милица Поповић представља **научника потпуно формираног профила**, са јасно израженим научним ауторитетом и значајним доприносом науци.

На основу свега наведеног, Комисија **једногласно предлаже Научно-наставном већу** да се др **Милица Поповић** изабере у звање **НАУЧНИ САВЕТНИК** за ужу научну област **Биохемија**.

У Београду, 02.02.2026.

Чланови комисије:

Др Марија Гавровић-Јанкуловић

Редовни професор Хемијског факултета

Универзитета у Београду

Др Радивоје Продановић

Редовни професор Хемијског факултета

Универзитета у Београду

Др Горан Брајушковић

Редовни професор Биолошког факултета

Универзитета у Београду