

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКОГ ФАКУЛТЕТА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Извештај комисије за избор др Ђорђа Медаревића у звање научни саветник

На седници Наставно-научног већа Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду одржаној 30. 9. 2025. године (Одлука 2025-35/295) именовани смо у комисију за избор др Ђорђа Медаревића у звање научни саветник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Ђорђе Медаревић**

Година рођења: **1987**

Радни статус: **запослен**

Назив институције у којој је запослен: **Универзитет у Београду-Фармацеутски факултет, Београд**

Претходна запослења: **кандидат је запослен у истој научно-истраживачкој организацији од почетка каријере**

Образовање

Интегрисане академске студије: **2006-2011, Фармацеутски факултет (студијски програм: Фармација), Универзитет у Београду**

Одбрањена докторска дисертација: **2015, Фармацеутски факултет, Универзитет у Београду**

Постојеће научно звање: **виши научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **научни саветник**

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: **28. 9. 2016.**

виши научни сарадник: **31. 3. 2021.**

Област науке у којој се тражи звање: **Техничко-технолошке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Фармацеутско инжењерство**

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Фармацеутска технологија**

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **МНО за Материјале и хемијске технологије**

Стручна биографија

Ђорђе Медаревић је рођен 1987. године. Школске 2006/07. године уписао је интегрисане академске студије на Универзитету у Београду-Фармацеутском факултету, а исте је завршио 2011. године са просечном оценом 9,82 и тиме стекао звање магистра фармације. Школске 2011/12. године уписао је докторске академске студије, модул Фармацеутска технологија на Универзитету у Београду-Фармацеутском факултету. Положио је све испите предвиђене програмом наведеног модула докторских академских студија, са просечном оценом 9,85. Докторску дисертацију под насловом „Карактеризација и оптимизација бинарних и тернарних чврстих дисперзија и циклодекстрин-полимер система као носача у циљу побољшања брзине растварања тешко растворљиве лековите супстанце”, одбранио је 11. 12. 2015. године. Специјалистичке академске студије из Индустријске фармације уписао је 2017. године, а исте је завршио 17. 7. 2018. године одбраном завршног рада под насловом „Захтеви за формализовану процену ризика за ексципијенсе у лековима за хуману употребу” и тиме стекао звање специјалисте фармације. Од новембра 2011. године, закључно са децембром 2019. године Ђорђе Медаревић био је запослен на реализацији пројекта ТР 34007: „Развој производа и технологија које обезбеђују жељено ослобађање лековитих супстанци из чврстих фармацеутских облика”, финансираног од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Активности на реализацији наведеног пројекта обављао је прво у звању истраживач приправник (2011-2014), затим у звању истраживач сарадник (2014-2016) и научни сарадник (2016-2020). Почев од јануара 2020. године до данас Ђорђе Медаревић је ангажован у научно-истраживачком раду на Фармацеутском факултету у Београду финансираном кроз програме институционалног финансирања од стране министарства надлежних за послове научно-истраживачког рада. У звање вишег научног сарадника изабран је 31. 3. 2021. године. Био је руководилац радног пакета у оквиру пројекта *PhAgroWaste - Value-Added Products from Maize, Wheat and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry* (ID: 7752847), финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма Идеје. Такође учествује и у реализацији пројекта *Moonstone Monitoring System*, финансираног од стране Фонда за иновациону делатност и Лабораторије доо, у оквиру Програма сарадње науке и привреде. Поред учешћа у реализацији националних пројеката, Ђорђе Медаревић је активно учествовао и у реализацији два међународна пројекта, чији је учесник Универзитет у Београду-Фармацеутски факултет и то: научног пројекта билатералне сарадње између Републике Србије и СР Немачке: „Примена машинског учења у развоју простора за дизајн у развоју чврстих фармацеутских облика”, као и пројекта у области унапређења наставног и научног рада под називом „*Linking Industry and Academia in Teaching Pharmaceutical Development and Manufacture*” (LIAT-Ph), финансираног од стране Европске уније. До сада је у три наврата боравио на стручном усавршавању у иностранству. У току 2012. године боравио је као гостујући истраживач на Институту за фармацеутску технологију, Фармацеутског факултета Аристотеловог Универзитета у Солуну, Грчка, код проф. др Кирјакоса Кахриманиса, где је боравио и 2016. године током тромесечног постдокторског усавршавања. У току 2013. године боравио је на Институту за фармацију и биофармацију Фармацеутског факултета, Хајнрих Хајне Универзитета у Дизелдорфу, СР Немачка, код проф. др Питера Клајнебудеа, у оквиру пројекта билатералне научно-технолошке сарадње између Републике Србије и СР Немачке. Истраживачки интерес Ђорђа Медаревића је усмерен ка развоју терапијских система са циљем побољшања растворљивости и брзине растварања тешко растворљивих лековитих супстанци или постизања контролисаног ослобађања лековитих супстанци, примени техника експерименталног дизајна и вештачких неуронских мрежа у развоју формулације, примени 3Д штампања у развоју лекова, анализи особина материјала значајних за израду таблета, као и изолацији сировина за фармацеутску, козметичку и прехранбену индустрију из пољопривредног и прехранбеног отпадног материјала. До сада је објавио једну истакнуту монографију националног значаја (M41), два поглавља у монографији међународног значаја (M14), један рад у водећем међународном часопису категорије M21a+, 22 рада у водећим међународним часописима категорије M21a, 14 радова у водећим међународним часописима категорије M21, 5 радова у међународним часописима категорије M22, 3 рада у међународним часописима категорије M23, 3 рада у националним часописима категорије M52, 2 рада у националним часописима категорије M53, 45 саопштења са међународних и националних научних скупова, једно техничко решење категорије M82 и четири техничка решења категорије M85. Ментор је једне одбрањене докторске дисертације и једне докторске дисертације која је у завршној фази израде. Био је члан комисије за одбрану 3 докторске дисертације на Фармацеутском факултету у Београду. Добитник је прве награде за постер презентацију на Годишњој смотри радова студената последипломских студија Универзитета у Београду-Фармацеутског факултета 2015. године, као и друге награде за постер презентацију у оквиру сесије „Утицај дизајна формулације на ефекте активних супстанци” на VI Конгресу фармацеута Србије са међународним учешћем, одржаном у Београду од 15. до 19. 10. 2014. године. Рецензирао је 137 научних радова у међународним и националним научним часописима Такође је рецензирао два предлога националних и један предлог међународног научног пројекта. Члан је тематског саветодавног панела (*Topical Advisory Panel*) и Одбора уредника у раној фази каријере (*Early Career Editorial Board*) часописа *Pharmaceutics*, у оквиру којег је био гост уредник два специјална издања. Члан је Уређивачког одбора научног часописа Академски преглед, који издаје Универзитет Бијељина. Био је члан научног одбора Научно-стручне конференције са међународним учешћем „Актуелности у фармацији и биомедицини“ 2024. године и међународне научне конференције „*Current news in pharmacy and biomedicine*“, одржане 2025. године.

др сц. Ђорђе Медаревић је учествовао у извођењу практичне наставе из предмета Фармацеутска технологија 3, Фармацеутска технологија II и Индустијска фармација на интегрисаним академским студијама од 2012. до 2019. године. Такође је учествовао у извођењу практичне наставе на докторским академским студијама, модул Фармацеутска технологија (предмет: Теоријски аспекти чврстих фармацеутских облика), специјалистичким студијама за здравствене раднике и здравствене сараднике из Фармацеутске технологије, као и специјалистичким академским студијама из Индустијске фармације. До сада је био члан комисије за одбрану 41 завршног (дипломског) рада студената

интегрисаних академских и дипломских основних студија Фармацеутског факултета Универзитета у Београду. Активно учествује у реализацији студентских научно-истраживачких радова у оквиру Центра за научно-истраживачки рад студената Универзитета у Београду-Фармацеутског факултета. Ментор је 13 студентских научно-истраживачких радова, презентованих на конгресу студената биомедицинских наука. Био је члан Комисије за спровођење поступка реакредитације Фармацеутског факултета као научноистраживачке организације 2015, 2019. и 2023. године. У току 2013. и 2014. године обавио је и приправнички стаж за магистре фармације, након чега је положио стручни испит. Почев од 1. 7. 2021. године обавља и функцију руководиоца квалитета Лабораторије за испитивање и контролу лекова на Фармацеутском факултету у Београду, у оквиру које се врши контрола квалитета готових лекова, као и полазних супстанци, паковног материјала, међу- и полупроизвода. Говори енглески језик.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Кандидат Ђорђе Медаревић се од почетка научне каријере бави истраживањима у области фармацеутске технологије, односно развојем различитих система за испоруку лековите супстанце и испитивањем утицаја карактеристика материјала које су од значаја за њихову примену у формулацијама лековитих супстанци.

Истраживачки правци

1. Формулациони приступи за испоруку тешко растворљивих лековитих супстанци

Велики део научног рада кандидата Ђорђа Медаревића односио се на примену различитих формулационих приступа за побољшање брзине растварања тешко растворљивих лековитих супстанци и постизања контролисаног ослобађања лековитих супстанци. Почетна експериментална истраживања су обухватала примену чврстих дисперзија лековите супстанце у полимерима и инклузионих комплекса са циклодекстринима са или без додатка хидрофилних полимера. Током постдокторског истраживања кандидат је овладао техникама за добијање нанокристалних система, као савремених система за испоруку тешко растворљивих лековитих супстанци. У оцењиваном периоду, кандидат се бавио развојем коаморфних система, као иновативног приступа за испоруку тешко растворљивих лековитих супстанци, што је део докторске дисертације која се налази у процедури одбране, а у којој је кандидат један од ментора. Наведена истраживања су публикована у великом броју научних радова, а посебно је значајан резултат научна монографија, која обједињује тренутно доступна сазнања и резултате кандидата у овој области. Поред тога, кандидат је учествовао и у истраживањима усмереним ка развоју полиелектролитних комплекса за постизање контролисаног ослобађања лековитих супстанци.

2. Примена 3Д штампе за добијање фармацеутских облика

Значајан допринос Ђорђе Медаревић је дао и у области истраживања примене 3Д штампе за добијање фармацеутских облика, што представљају пионирска истраживања у овој области на територији Србије и окружења. Истраживачка група у којој је Ђорђе Медаревић један од водећих истраживача успешно је овладала техникама 3Д штампе заснованим на екструзији растопљеног (*FDM*) или получврстог (*SSE*) материјала, као и техникама заснованим на полимеризацији под дејством светлости (дигитална обрада светлости - *DLP*) и селективног ласерског синтеровања (*SLS*). У оквиру ових истраживања успешно су оптимизовани процеси 3Д штампе и састави формулација и као резултат су добијени фармацеутски облици жељених димензија и механичких карактеристика, са садржајем лековите супстанце који се може прецизно подешавати одабиром облика и димензија фармацеутског облика. На овај начин могуће је прецизно прилагодити дозу карактеристикама индивидуалног пацијента. Примена 3Д штампе у фармацији представља револуционарни концепт и због могућности добијања малих серија фармацеутских облика чије су карактеристике (величина, доза лековите супстанце, облик, боја, распадљивост, брзина растварања лековите супстанце...) прилагодљиве индивидуалним карактеристикама пацијента и самог обољења које се лечи. Истраживања на овом пољу у којима је учествовао Ђорђе Медаревић за резултат су дала велики број публикација у високо рангираним међународним часописима, који бележе велики број цитата.

3. Валоризација пољопривредног отпада изоловањем супстанци са применом у фармацеутској, козметичкој и прехранбеној индустрији

У оквиру оцењиваног периода, Ђорђе Медаревић се почео бавити истраживањима у области искоришћавања пољопривредног отпада као сировине за изоловање супстанци са применом у фармацеутској и козметичкој индустрији. Ова истраживања су вршена у оквиру пројекта *PhAgroWaste* (Програм Идеје, Фонд за науку Републике Србије), у којем је кандидат руководио једним радним пакетом. Као резултат ових истраживања из жетвених остатака пшенице изоловане су микрокристална целулоза и нанокристална целулоза, сировине са великом применом у фармацеутској, козметичкој, прехранбеној и другим областима индустрије. Добијена микрокристална целулоза је показала упоредиве карактеристике као комерцијално доступна сировина за фармацеутску индустрију и успешно је примењена за развој формулације са високим уделом лековите супстанце. Поред тога, у овим истраживањима из жетвених остатака добијени су екстракти са антимикуробном, антиоксидантном и ензимском инхибиторном акивношћу, који су успешно примењени у формулацији козметичких производа. Ова истраживања представљају велики допринос развоју секвенцијалних процеса валоризације пољопривредног отпада са циљем добијања производа додатне вредности са применом у различитим областима индустрије, уз минимизацију количине отпада који заостаје на крају процеса.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Пет најзначајнијих резултата кандидата у оцењиваном периоду

1. Медаревић Ђ. Приступи формулацији чврстих фармацеутских облика за пероралну примену са тешко растворљивим лековитим супстанцама. Универзитет у Београду-Фармацеутски факултет, 2024, ISBN: 978-86-6273-119-7 (Истакнута монографија националног значаја – М41)

Монографија „Приступи формулацији фармацеутских облика за пероралну примену са тешко растворљивим лековитим супстанцама“, аутора др Ђорђа Медаревића представља јединствену литературу на српском језику и као таква даје изузетан допринос развоју науке и фармацеутске струке на овим просторима. Монографија је написана на 168 страна и садржи 290 литературних навода. Више од две трећине новосинтетисаних лековитих супстанци показује ниску растворљивост у води, што поставља све веће изазове у развоју формулација за пероралну испоруку ових лековитих супстанци. Због тога се огромни ресурси улажу у истраживање формулационих приступа за обезбеђивање адекватне биолошке расположивости ових лековитих супстанци. Аутор монографије се током највећег дела досадашње научне каријере бавио различитим формулационим приступима за испоруку тешко растворљивих лековитих супстанци, као што су формулација чврстих дисперзија, нанокристала и комплекса са циклодекстринима. Поред рада на Фармацеутском факултету у Београду, Ђорђе Медаревић се у овој области усавршавао и на фармацеутским факултетима у Солуну и Дизелдорфу, што је резултовало бројним публикацијама. У оквиру ове монографије на једном месту су систематизована досадашња достигнућа везана за најзначајније формулационе приступе за оралну испоруку тешко растворљивих лековитих супстанци. Аутор на јасан и разумљив начин даје критички осврт на тренутно стање на овом пољу, што ову публикацију чини веома корисном како за истраживаче на почетку каријере, тако и за запослене у развојним одељењима фармацеутских компанија. На овој публикацији Ђорђе Медаревић је једини аутор.

2. Medarević D, Čežek M, Knežević A, Turković E, Barudžija T, Samardžić S, Maksimović Z. From Field to Pharmacy: Isolation, Characterization and Tableting Behaviour of Microcrystalline Cellulose from Wheat and Corn Harvest Residues. *Pharmaceutics*. 2024 Aug 20;16(8):1090. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16081090> (Рад у водећем међународном часопису категорије М21а)

Наведени рад представља део резултата пројекта *PhAgroWaste*, финансираног од стране Фонда за науку републике Србије, у оквиру којег је Ђорђе Медаревић руководио радним пакетом под називом: „*Microcrystalline and nanocrystalline cellulose as pharmaceutical excipients isolated from lignocellulose mass*“. У овом раду описан је поступак за изолацију микрокристалне целулозе из жетвених остатака пшенице и кукуруза и карактеризација особина које су значајне за примену микрокристалне целулозе као помоћне супстанце у формулацији таблета. Применом једноставног хемијског поступка изолована је микрокристална целулоза која је показала упоредиве или боље карактеристике које су значајне за

примену у процесу таблетирања. Наведени рад представља значајан допринос успостављању одрживих пракси управљања пољопривредним отпадом кроз изолацију сировина за фармацеутску, козметичку, прехранбenu и друге области индустрије. На овај начин се од пољопривредног отпада ствара ресурс са додатном вредношћу и избегавају се неадекватни начини његовог уклањања, попут спаљивања. Ђорђе Медаревић је дао најзначајнији допринос овом раду кроз осмишљавање експеримената, извођење експерименталног рада и писање самог рада. На наведеном раду, Ђорђе Медаревић је први аутор и аутор за кореспонденцију.

3. Medarević D, Čežek M, Djuriš M, Marković B, Djuriš J, Maksimović Z. Development of co-processed excipient from wheat harvest residue-derived microcrystalline cellulose suitable for formulation of immediate release tablets containing high-dose drug. Cellulose, 2025. <https://doi.org/10.1007/s10570-025-06687-5> (Рад у водећем међународном часопису категорије M21a+)

Наведени рад представља део резултата пројекта *PhAgroWaste*, финансираног од стране Фонда за науку републике Србије, у оквиру којег је Ђорђе Медаревић руководио радним пакетом под називом: „*Microcrystalline and nanocrystalline cellulose as pharmaceutical excipients isolated from lignocellulose mass*“. Циљ наведеног рада је био да се унапреде својства микрокристалне целулозе изоловане из жетвених остатака пшенице, како би се омогућила формулација таблета са тренутним ослобађањем које садрже високу дозу ибупрофена. Копроецесовањем са другим ексципијенсима применом поступка сушења распршивањем добијен је ексципијенс који омогућава значајно брже распадање таблета и растварање лековите супстанце, како у односу на микрокристалну целулозу изоловану из жетвених остатака, тако и у односу на комерцијално доступну микрокристалну целулозу. Применом добијеног копроецованог ексципијенса било је могуће добити таблете које садрже до 50% ибупрофена и при томе задовољавају фармакопејске захтеве за распадљивост таблета и ослобађање ибупрофена, што није било могуће постићи ни применом комерцијалне микрокристалне целулозе. Наведени рад је публикован у водећем међународном часопису категорије M21a+. Ђорђе Медаревић је дао најзначајнији допринос овом раду кроз осмишљавање експеримената, извођење експерименталног рада и писање самог рада. На наведеном раду, Ђорђе Медаревић је први аутор и аутор за кореспонденцију.

4. Pešić N, Dapčević A, Ivković B, Kachrimanis K, Mitrić M, Ibrić S, Medarević D. Potential application of low molecular weight excipients for amorphization and dissolution enhancement of carvedilol. Int J Pharm. 2021 Oct 25;608:121033. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.121033> (Рад у водећем међународном часопису категорије M21a)

У наведеном раду описана је примена супстанци мале молекулске масе (аминокиселине и сахарин) за добијање и стабилизацију аморфног облика лековите супстанце. Формулацији аморфних облика данас се често приступа у циљу повећања растворљивости и брзине растварања тешко растворљивих лековитих супстанци. Ниска растворљивост ових лековитих супстанци представља фактор који ограничава њихову биолошку расположивост и последично постизање терапијског дејства. Нискомолекуларни ексципијенси представљају погодну алтернативу полимерним ексципијенсима, који се најчешће користе за стабилизацију аморфних облика. Због високе молекулске масе полимера и високих удела ових ексципијенаса који су потребни за стабилизацију аморфних облика, њихова примена је ограничена на формулације са ниско дозираним лековитим супстанцама. Иако је у наведеном раду успешно добијено више аморфних система, највеће повећање растворљивости постигнуто је у формулацијама са нискомолекуларним ексципијенсима у којима није дошло до аморфизације. Ово представља веома значајан резултат, јер показује да саме карактеристике површине прашка често могу имати већи утицај на растворљивост у односу физичко стање саме супстанце. Наведени рад представља део доктората кандидата Николе Пешића, чије је ментор Ђорђе Медаревић, који је учествовао у осмишљавању експерименталног плана и обликовању текста рада. Ђорђе Медаревић је у овом раду водећи аутор и аутор за кореспонденцију и ментор првог аутора рада.

5. Medarević Đ, Krstić M, Ibrić S. Fundamentals of 3D printing of pharmaceuticals. In Pippa N, Demetzos C, Chountoulesi M, Eds. From Current to Future Trends in Pharmaceutical Technology, Elsevier, 2024; 1-65. ISBN: 978-0-323-91111-5; <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91111-5.00001-9> Поглавље у монографији међународног значаја (M14)

Ђорђе Медаревић активно учествује у истраживањима примене 3Д штампе за добијање фармацеутских облика прилагођених карактеристикама индивидуалног пацијента. У току оцењиваног периода био је и ментор одбрањене докторске дисертације кандидата Мирјане Крстић у области примене 3Д штампе. Као резултат свих истраживања и 6 претходно публикованих радова у овој области проистекло је ово

поглавље у монографији међународног значаја. У овом поглављу на једном месту су систематски приказани најзначајнији аспекти примене 3Д штампе за добијање фармацеутских облика. Описани су основни принципи сваке од техника 3Д штампе, предности и ограничења, захтеви за карактеристике улазних материјала који се могу подвргнути штампи применом сваке од техника, са до сада описаним примерима примене за добијање фармацеутских облика. Због тога ово поглавље представља одличну полазну литературу за истраживаче у области примене 3Д штампе, као и за фармацеуте запослене на местима где се може имплементирати 3Д штампа у циљу добијања фармацеутских облика који одговарају карактеристикама индивидуалних пацијената. Ђорђе Медаревић је дао највећи допринос настанку овог поглавља и на њему се налази као први аутор и аутор за кореспонденцију.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Према подацима доступним у бази Scopus на дан 8. 10. 2025. године, радови кандидата Ђорђа Медаревића цитирани су до сада 1195 пута (без аутоцитата наведеног аутора) (Табела 1), док је Хиршов индекс (*h*-индекс) кандидата 23 (без аутоцитата наведеног аутора). Радови кандидата су цитирани и у часописима са високим импакт фактором: *Materials Science & Engineering R: Reports* (IF2024=26,8), *Advanced Drug Delivery Reviews* (IF2024=17,6), *Acta Pharmaceutica Sinica B* (IF2024=14,6), *Carbohydrate Polymers* (IF2024=12,5), *Journal of Controlled Release* (IF2024=11,5), *Additive Manufacturing* (IF2024=11,1), *Food Packaging and Shelf Life* (IF2024=10,6) (Табела 2).

Табела 1. Каријерни преглед цитираности (без аутоцитата самог аутора) радова кандидата Ђорђа Медаревића (извор: база Scopus на дан 8. 10. 2025. године)

Бр.	Наслов документа	Број цитата
1	Self-nanoemulsifying drug delivery systems (SNEDDS) and self-microemulsifying drug delivery systems (SMEDDS) as lipid nanocarriers for improving dissolution rate and bioavailability of poorly soluble drugs	108
2	Optimization of formulation and process parameters for the production of carvedilol nanosuspension by wet media milling	80
3	Hydrophilic excipients in digital light processing (DLP) printing of sustained release tablets: Impact on internal structure and drug dissolution rate	66
4	Optimization and prediction of ibuprofen release from 3D DLP printlets using artificial neural networks	65
5	Study of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes formation, solid state and influence on ibuprofen release kinetics	59
6	Analytical and computational methods for the estimation of drug-polymer solubility and miscibility in solid dispersions development	56
7	Influence of hydrophilic polymers on the complexation of carbamazepine with hydroxypropyl- β -cyclodextrin	54
8	Dissolution rate enhancement and physicochemical characterization of carbamazepine-poloxamer solid dispersions	52
9	Tailoring Atomoxetine Release Rate from DLP 3D-Printed Tablets Using Artificial Neural Networks: Influence of Tablet Thickness and	46

	Drug Loading	
10	In vitro and in vivo investigation of taste-masking effectiveness of Eudragit E PO as drug particle coating agent in orally disintegrating tablets	45
11	Development of ternary solid dispersions with hydrophilic polymer and surface adsorbent for improving dissolution rate of carbamazepine	39
12	Digital light processing (DLP) 3D printing of atomoxetine hydrochloride tablets using photoreactive suspensions	36
13	Selection of the suitable polymer for supercritical fluid assisted preparation of carvedilol solid dispersions	34
14	Effect of ibuprofen entrapment procedure on physicochemical and controlled drug release performances of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes	33
15	Comparison of the Effect of Bioadhesive Polymers on Stability and Drug Release Kinetics of Biocompatible Hydrogels for Topical Application of Ibuprofen	32
16	Diatoms: Nature materials with great potential for bioapplications	32
17	Gelation behavior, drug solubilization capacity and release kinetics of poloxamer 407 aqueous solutions: The combined effect of copolymer, cosolvent and hydrophobic drug	30
18	Combined application of mixture experimental design and artificial neural networks in the solid dispersion development	30
19	Assessing the potential of solid dispersions to improve dissolution rate and bioavailability of valsartan: In vitro-in silico approach	29
20	Understanding the effect of energy density and formulation factors on the printability and characteristics of SLS Irbesartan tablets- application of the decision tree model	28
21	Insight into the formation of glimepiride nanocrystals by wet media milling	26
22	Flow and tableting behaviors of some egyptian kaolin powders as potential pharmaceutical excipients	24
23	Formulation and characterization of immediate-release oral dosage forms with zolpidem tartrate fabricated by digital light processing (DLP) 3D printing technique	23
24	Tableting properties of microcrystalline cellulose obtained from wheat straw measured with a single punch bench top tablet press	22
25	Potential application of low molecular weight excipients for amorphization and dissolution enhancement of carvedilol	21
26	Soluplus® , Eudragit® , HPMC-AS foams and solid dispersions for enhancement of Carvedilol dissolution rate prepared by a supercritical CO2 process	18
27	Evaluation of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes potential for pH-dependent oral delivery of escin	17
28	Design space approach in optimization of fluid bed granulation and tablets compression process	17

29	Enhanced antimicrobial activity and physicochemical stability of rapid pyro-fabricated silver-kaolinite nanocomposite	15
30	Application of quality by design concepts in the development of fluidized bed granulation and tableting processes	15
31	Modification of selectively acid-etched halloysite by mucoadhesive chitosan derivatives: New bionanocomposites with improved functional properties	8
32	Improving tableting performance of lactose monohydrate by fluid-bed melt granulation co-processing	6
33	Powder bed fusion-laser beam (PBF-LB) three-dimensional (3D) printing: Influence of laser hatching distance on the properties of zolpidem tartrate tablets	5
34	Preparation of floating polymer-valsartan delivery systems using supercritical CO ₂	5
35	Influence of spray-drying process on properties of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes as carriers for oral delivery of ibuprofen	4
36	Extracts from Wheat, Maize, and Sunflower Waste as Natural Raw Materials for Cosmetics: Value-Added Products Reaching Sustainability Goals	3
37	Digital light processing (DLP) 3D printing technique applied in the fabrication of two-layered tablets: the concept of a combined polypill	3
38	Pectin as the carrier for the spray drying of green tea extracts: Tailoring microencapsulation to obtain a prospective nutraceutical	2
39	Selective Laser Sintering 3D Printing of Carvedilol Tablets: Enhancing Dissolution Through Amorphization	2
40	Usage of compaction simulators for the powder compression characterization: advantages and limitations	2
41	Evaluation of formulation and effects of process parameters on drug release and mechanical properties of tramadol hydrochloride sustained release matrix tablets	1
42	Establishing design space for tramadol HCL release from hydrophilic matrix tablets	1
43	Solid dispersion application in pharmaceutical technology: Methods of preparation and characterization	1
Укупно		1195

Табела 2. Приказ радова Ђорђа Медаревића који су цитирани у радовима са високим импакт фактором (>10).

Наслов рада	Часопис и doi број радови у којима је рад цитиран
Influence of hydrophilic polymers on the complexation of carbamazepine with hydroxypropyl- β -cyclodextrin	1. Carbohydrate Polymers (IF2024=12,5) 10.1016/j.carbpol.2025.123539 10.1016/j.carbpol.2019.05.084 2. Journal of Controlled Release (IF2024=11,5) 10.1016/j.jconrel.2021.08.030
In vitro and in vivo investigation of taste-masking	Acta Pharmaceutica Sinica B (IF2024=14,6)

effectiveness of Eudragit E PO as drug particle coating agent in orally disintegrating tablets	10.1016/j.apsb.2017.08.001
Combined application of mixture experimental design and artificial neural networks in the solid dispersion development.	Advanced Drug Delivery Reviews (IF2024=17,6) 10.1016/j.addr.2019.05.001
Self-nanoemulsifying drug delivery systems (SNEDDS) and self-microemulsifying drug delivery systems (SMEDDS) as lipid nanocarriers for improving dissolution rate and bioavailability of poorly soluble drugs	Journal of Controlled Release (IF2024=11,5) 10.1016/j.jconrel.2021.08.013
Tableting properties of microcrystalline cellulose obtained from wheat straw measured with a single punch bench top tablet press	Carbohydrate Polymers (IF2024=12,5) 10.1016/j.carbpol.2021.118537
Selection of the suitable polymer for supercritical fluid assisted preparation of carvedilol solid dispersions	Carbohydrate Polymers (IF2024=12,5) 10.1016/j.carbpol.2024.121874
Flow and Tableting Behaviors of Some Egyptian Kaolin Powders as Potential Pharmaceutical Excipients	Food Packaging and Shelf Life (IF2024=10,6)
Hydrophilic excipients in digital light processing (DLP) printing of sustained release tablets: Impact on internal structure and drug dissolution rate	1. Additive Manufacturing (IF2024=11,1) 10.1016/j.addma.2021.102279 2. Journal of Controlled Release (IF2024=11,5) 10.1016/j.jconrel.2020.10.008 3. Advanced Drug Delivery Reviews (IF2024=17,6) 10.1016/j.addr.2021.05.015
Optimization and Prediction of Ibuprofen Release from 3D DLP Printlets Using Artificial Neural Networks	1. Advanced Drug Delivery Reviews (IF2024=17,6) 10.1016/j.addr.2021.113958 10.1016/j.addr.2021.03.022 10.1016/j.addr.2024.115504 10.1016/j.addr.2021.113990 10.1016/j.addr.2021.05.015 2. Journal of Controlled Release (IF2024=11,5) 10.1016/j.jconrel.2020.10.008 10.1016/j.jconrel.2021.07.046
Study of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes formation, solid state and influence on ibuprofen release kinetics	1. Carbohydrate Polymers (IF2024=12,5) 10.1016/j.carbpol.2025.124003 10.1016/j.carbpol.2022.120149 10.1016/j.carbpol.2021.118228 10.1016/j.carbpol.2020.116988 10.1016/j.carbpol.2020.116968 10.1016/j.carbpol.2020.116592 2. Materials Science &Engineering R: Reports (IF2024=26,8) 10.1016/j.msere.2024.100775
Evaluation of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes potential for pH-dependent oral delivery of escin	Carbohydrate Polymers (IF2024=12,5) 10.1016/j.carbpol.2025.124003 10.1016/j.carbpol.2025.123914
Digital Light Processing (DLP) 3D Printing of Atomoxetine Hydrochloride Tablets Using Photoreactive Suspensions	Journal of Controlled Release (IF2024=11,5) 10.1016/j.jconrel.2020.10.008
Formulation and characterization of immediate-release oral dosage forms with zolpidem tartrate fabricated by digital light processing (DLP) 3D printing technique	1. Advanced Drug Delivery Reviews (IF2024=17,6) 10.1016/j.addr.2024.115504 2. Journal of Controlled Release (IF2024=11,5)

	https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2024.07.035
Effect of ibuprofen entrapment procedure on physicochemical and controlled drug release performances of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes	Materials Science & Engineering R: Reports (IF2024=26,8) 10.1016/j.mserr.2024.100775
Tailoring Atomoxetine Release Rate from DLP 3D-Printed Tablets Using Artificial Neural Networks: Influence of Tablet Thickness and Drug Loading	Advanced Drug Delivery Reviews (IF2024=17,6) 10.1016/j.addr.2024.115504 10.1016/j.addr.2021.05.015

4.2. Међународна научна сарадња

Ђорђе Медаревић је боравио на тромесечном постдокторском усавршавању, финансираном од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, од 1.10. до 31.12.2016. године на Институту за фармацеутску технологију, Фармацеутског факултета Аристотеловог Универзитета у Солуну, Грчка, код проф. др Киријакоса Кахриманиса (Прилог 4.2). Поред тога, 2012. године боравио је 5 недеља на истој институцији, а у току 2013. године боравио је 2 месеца на Институту за фармацију и биофармацију Фармацеутског факултета, Хајнрих Хајне Универзитета у Дизелдорфу, СР Немачка, код проф. др Питера Клајнебудеа, у оквиру пројекта билатералне научно-технолошке сарадње између Републике Србије и СР Немачке: „Примена машинског учења у развоју простора за дизајн у развоју чврстих фармацеутских облика”. До сада је објавио 6 научних радова (4 категорије M21a, 1 категорије M21 и 1 категорије M22) са колегама са Фармацеутског факултета Аристотеловог Универзитета у Солуну, од тога 1 рад у часопису категорије M21a у оцењиваном периоду. Током усавршавања у на Фармацеутском факултету у Солуну, кандидат је овладао знањима у области напредних аналитичких и рачунских метода за карактеризацију чврстог стања и развој формулација са стабилованим аморфним облицима лековите супстанце. Такође је овладао и техникама за добијање и карактеризацију нанокристалних формулација лековите супстанце. Кандидат је имао водећу улогу на свим публикованим радовима са колегама са Фармацеутског факултета у Солуну, што показује чињеница да је на 5 од 6 публикованих радова био први аутор, а на једном последњи аутор и аутор за кореспонденцију. У оквиру сарадње са Фармацеутским факултетом у Дизелдорфу, публиковао је један научни рад у часопису категорије M22, на којем је кандидат први аутор. Поред тога, објавио је 2 научна рада (1 категорије M21a и један категорије M21a) са колегама са Департамента за фармацију и фармацеутску технологију, Универзитета у Гранади, Шпанија, од тога 1 рад у часопису категорије M21a у оцењиваном периоду у коме је учествовао у осмишљавању методологије, извођењу дела експеримената, анализи резултата и писању дела рада. Ђорђе Медаревић активно сарађује и са колегама из Института за лекове и медицинска средства Црне Горе, са којима је у оцењиваном периоду објављено три научна рада (два категорије M21a и један категорије M21) у којима је Ђорђе Медаревић активно учествовао у осмишљавању методологије, извођењу дела експеримената, анализи резултата и писању дела рада.

Према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања, међународна научна сарадња подразумева постојање најмање једног од следећих критеријума: усавршавање у иностраној институцији не краће од три месеца у континуитету (од почетка каријере) или учешће у међународним научним пројектима или објављена бар два заједничка резултата категорија M11-M14, M21-M24, M91-M92, M95, M97 (у оцењиваном периоду) са ауторима из иностраних научних институција, тако да кандидат Ђорђе Медаревић испуњава захтеване критеријуме.

Радови објављени у оквиру сарађе са ауторима из иностраних институција (у оцењиваном периоду)

Фармацеутски факултет Аристотеловог Универзитета у Солуну, Грчка

1. Pešić N, Dapčević A, Ivković B, Kachrimanis K, Mitrić M, Ibrić S, Medarević D. Potential application of low molecular weight excipients for amorphization and dissolution enhancement of carvedilol. Int J Pharm. 2021 Oct 25;608:121033. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.121033> (Категорија M21a)

Департман за фармацију и фармацевтску технологију, Универзитета у Гранади, Шпанија

1. Awad ME, López-Galindo A, Medarević D, Milenković M, Ibrić S, El-Rahmany MM, Iborra CV. Enhanced antimicrobial activity and physicochemical stability of rapid pyro-fabricated silver-kaolinite nanocomposite. *Int J Pharm.* 2021 Apr 1;598:120372. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.120372> (Категорија M21a)

Институт за лекове и медицинска средства Црне Горе

1. Adamov I, Stanojević G, Pavlović SM, Medarević D, Ivković B, Kočović D, Ibrić S. Powder bed fusion-laser beam (PBF-LB) three-dimensional (3D) printing: Influence of laser hatching distance on the properties of zolpidem tartrate tablets. *Int J Pharm.* 2024 May 25;657:124161. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124161> (Категорија M21a)

2. Adamov I, Stanojević G, Medarević D, Ivković B, Kočović D, Mirković D, Ibrić S. Formulation and characterization of immediate-release oral dosage forms with zolpidem tartrate fabricated by digital light processing (DLP) 3D printing technique. *Int J Pharm.* 2022 Aug 25;624:122046. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2022.122046> (Категорија M21a)

3. Stanojević G, Medarević D, Adamov I, Pešić N, Kovačević J, Ibrić S. Tailoring Atomoxetine Release Rate from DLP 3D-Printed Tablets Using Artificial Neural Networks: Influence of Tablet Thickness and Drug Loading. *Molecules.* 2020 Dec 29;26(1):111. <https://doi.org/10.3390/molecules26010111> (Категорија M21)

Радови објављени у оквиру сарање са ауторима из иностраних институција (од почетка каријере до оцењиваног периода)

Фармацеутски факултет Аристотеловог Универзитета у Солуну, Грчка

1. Medarević D, Ibrić S, Vardaka E, Mitrić M, Nikolakakis I, Kachrimanis K. Insight into the Formation of Glimepiride Nanocrystals by Wet Media Milling. *Pharmaceutics.* 2020; 12(1). pii: E53. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12010053>

2. Medarević D, Djuriš J, Barmplexis P, Kachrimanis K, Ibrić S. Analytical and Computational Methods for the Estimation of Drug-Polymer Solubility and Miscibility in Solid Dispersions Development. *Pharmaceutics.* 2019; 11(8). pii: E372. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11080372>

3. Medarević D, Djuriš J, Ibrić S, Mitrić M, Kachrimanis K. Optimization of formulation and process parameters for the production of carvedilol nanosuspension by wet media milling. *Int J Pharm.* 2018; 540(1-2):150-161. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2018.02.011>

4. Medarević D, Kachrimanis K, Djurić Z, Ibrić S. Influence of hydrophilic polymers on the complexation of carbamazepine with hydroxypropyl- β -cyclodextrin. *Eur J Pharm Sci.* 2015; 78:273-285. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2015.08.001>

5. Medarević DP, Kachrimanis K, Mitrić M, Djuriš J, Djurić Z, Ibrić S. Dissolution rate enhancement and physicochemical characterization of carbamazepine-poloxamer solid dispersions. *Pharm Dev Technol.* 2016;21(3):268-76. <https://doi.org/10.3109/10837450.2014.996899>

Департман за фармацију и фармацевтску технологију, Универзитета у Гранади, Шпанија

1. Awad ME, López-Galindo A, Medarević D, Đuriš J, El-Rahmany MM, Ibrić S, Viseras C. Flow and Tableting Behaviors of Some Egyptian Kaolin Powders as Potential Pharmaceutical Excipients. *Minerals.* 2020; 10(1):23. <https://doi.org/10.3390/min10010023>

Фармацеутским факултетом у Дизелдорфу, Немачка

1. Medarević DP, Kleinebudde P, Djuriš J, Djurić Z, Ibrić S. Combined application of mixture experimental design and artificial neural networks in the solid dispersion development. *Drug Dev Ind Pharm.* 2016;42(3):389-402. <https://doi.org/10.3109/03639045.2015.1054831>

4.3. Руководжење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Ђорђе Медаревић је учествовао у реализацији пројекта *PhAgroWaste - Value-Added Products from Maize, Wheat and Sunflower Waste as Raw Materials for Pharmaceutical and Food Industry* (ID: 7752847), финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије у периоду 1.1.2022-31.12.2024. године (пројекат категорије VI према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања). У оквиру овог пројекта, Ђорђе Медаревић је учествовао као руководилац радног пакета 4 под називом: „*Microcrystalline and nanocrystalline cellulose as pharmaceutical excipients isolated from lignocellulose mass*“ (Прилог 4.3). У оквиру наведеног радног пакета успешно су развијени поступци за изоловање микрокристалне целулозе и нанокристалне целулозе из жетвених остатака пшенице и кукуруза. Као резултат овог радног пакета објављени су: 1 научни рад у водећем међународном часопису категорије M21a+, 1 научни рад у водећем међународном часопису категорије M21a, 2 саопштења са међународних скупова штампања у изводу (M34), 1 саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64) и 1 ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82). У оквиру овог радног пакета дат је и допринос развоју научног подмлатка кроз активно учешће у експерименталном раду студената интегрисаних академских студија на Фармацеутском факултету у Београду. Један од два израђена студентска научно-истраживачка рада, чије је ментор Ђорђе Медаревић, награђен је 2025. године наградом за најбољи научно-истраживачки рад у групацији биомедицинских наука на Универзитету у Београду. Наведени резултати радног пакета којим је руководио Ђорђе Медаревић представљају значајан допринос успостављању нових пракси за валоризацију пољопривредног отпада као извора сировина за фармацеутску индустрију.

4.4. Уређивање научних публикација

Ђорђе Медаревић је члан Тематског саветодавног панела (*Topical Advisory Panel*) и Одбора уредника у раној фази каријере (*Early Career Editorial Board*) часописа *Pharmaceutics*, категорије M21a, у којем је до сада био гостујући уредник два специјална издања (Прилог 4.4):

1. Recent Progress in Formulation Approaches for Improving the Solubility and Bioavailability of Poorly Soluble Drugs (co-editor Prof. Kyriakos Kachrimanis)

https://www.mdpi.com/journal/pharmaceutics/special_issues/formulation_approach

2. 3D Printing of Drug Delivery Systems

https://www.mdpi.com/journal/pharmaceutics/special_issues/SSNMPU9LV2

Члан је Уређивачког одбора научног часописа Академски преглед, који издаје Универзитет Бијељина. Био је члан научног одбора Научно-стручне конференције са међународним учешћем „Актуелности у фармацији и биомедицини 2024“ и међународне научне конференције „Current news in pharmacy and biomedicine“, одржане 2025. године.

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

У току оцењиваног периода кандидат није одржао предавања по позиву у другим научноистраживачким установама у земљи или иностранству.

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник, Ђорђе Медаревић је рецензирао два предлога научних пројеката из програма билатералне међународне научне сарадње (Програм билатералне научне и технолошке сарадње Републике Србије и Републике Индије за период 2021-2023. године и Програм билатералне научне и технолошке сарадње Републике Србије и Републике Аустрије за период 2022-2024. године) и један национални пројекат у иностраној научној институцији (Прилог 4.6-1).

Ђорђе Медаревић је у досадашњој каријери рецензирао и 137 научних радова (од тога 96 након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник) у међународним и националним научним часописима: *European Journal of Pharmaceutical Science, International Journal of Pharmaceutics, Carbohydrate Polymers, International Journal of Biological Macromolecules, European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, Powder Technology, Saudi Pharmaceutical Journal, Journal of Drug Delivery Science and Technology, Colloids and Surfaces B: Biointerfaces, Heliyon, Compounds, Pharmaceutics, Applied Sciences, Journal of Pharmaceutical and BioTech Industry, Medicines, Information, Ceramics, Pharmaceutics, Biomedicines, Materials, Foods, Polymers, Gels, Healthcare, Molecules, Drug Development and Industrial Pharmacy, International Journal of Nanomedicine, Current Drug Delivery, Molecular Pharmaceutics, Industrial & Engineering Chemistry Research* и Архив за фармацију (Прилог 4.6-2).

4.7. Образовање научних кадрова

Ђорђе Медаревић је био ментор једне одбрањене докторске дисертације на Фармацеутском факултету у Београду. Наведена докторска дисертација, кандидата Мирјане Крстић (рођ. Кркобабић), под насловом „Развој и карактеризација фотополимеризационих дисперзија и 3Д штампаних таблета добијених техником дигиталне обраде светлости“, **одбрањења је 3. 6. 2024. године.** Ова докторска дисертација представља један од пионирских истраживања на пољу примене 3Д штампе за добијање фармацеутских облика прилагођених потребама индивидуалних пацијената. Као резултат ове докторске дисертације произашла су два научна рада у водећим међународним часописима категорије M21a, који су цитирани укупно 102 пута, као и већи број радова саопштених на домаћим и међународним научним скуповима.

Ђорђе Медаревић је такође ментор једне докторске дисертације, кандидата Николе Пешића, чија је тема под насловом „Развој и карактеризација аморфних система карведилола добијених техникама механичке активације, суперкритичне импрегнације и 3Д штампе“, прихваћена од стране Већа научних области медицинских наука на седници одржаној 22.2.2022. године. Као резултат ове докторске дисертације произашла су два научна рада у водећим међународним часописима категорије M21a, који су цитирани укупно 23 пута, као и већи број радова саопштених на домаћим и међународним научним скуповима. На седници Наставно-научног већа Фармацеутског факултета одржаној 10.10.2025. именована је комисија за оцену и одбрану завршене докторске дисертације кандидата Николе Пешића, чији је један од ментора др сц Ђорђе Медаревић.

Ђорђе Медаревић је био члан комисије за одбрану три докторске дисертације на Фармацеутском факултету у Београду:

1. Самиха Обеид, Испитивања утицаја дизајна модела и параметара 3Д штампе на брзину растварања лековите супстанце из таблета добијених техником депоновања истопљеног филамента, одбрањена 12. 12. 2022.
2. Ана Ћирић, Развој микрочестица на бази полиелектролитних комплекса хитозана и ксантан гуме као потенцијалних носача са продуженим ослобађањем за пероралну примену ибупрофена и есцина, одбрањена 20. 9. 2024. године.
3. Ехлимана Османовић Омердић, Утицај врсте и удела хидрофилних полимера на фармацеутско-технолошке и биофармацеутске карактеристике чврстих дисперзија са клопидогрел-хидрогенсулфатом, одбрањена 17. 7. 2025. године.

Докази за наведене активности дати су у Прилогу 4.7-1

Поред наведеног, Ђорђе Медаревић је дао активан допринос развоју научног подмлатка и кроз менторство студентских научно-истраживачких радова. У досадашњој каријери, Ђорђе Медаревић је био један од ментора 13 студентских научно-истраживачких радова (Прилог 4.7-2), од тога 3 рада у оцењиваном периоду:

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Маша Чежек, Јелена Стојић. Испитивање карактеристика микрокристалне целулозе добијене из жетвених остатака пшенице модификоване сушењем распршивањем. 63. Конгрес студената

биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 19-23.4.2024; Врњачка Бања, Србија, књига сажетака, 627. Ментори: др сц. Ђорђе Медаревић, проф. др Зоран Максимовић

2. Дарија Дишић. Изолација, хемијска карактеризација и могућности примене рутина и хесперидина из отпадног биљног материјала. 63. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 19-23.4.2024; Врњачка Бања, Србија, књига сажетака, 575. Ментори: проф. др Зоран Максимовић, др сц. Ђорђе Медаревић

3. Маша Чежек, Соња Никић, Леа Нешков. Карактеризација микрокристалне целулозе добијене из жетвених остатака. 62. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 24-28.4.2023; Копаоник, Србија, књига сажетака, 1001. Ментори: др сц. Ђорђе Медаревић, проф. др Зоран Максимовић

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

4. Лука Манић, Милица Маринковић. In vitro-in silico приступ у предвиђању биоперформанси карведилола и карбамазепина. 60. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 21.4-25.4.2019; Копаоник, Србија, књига сажетака, 946. Ментори: проф. др Сандра Цвијић, др сц. Ђорђе Медаревић

5. Владимир Малешевић, Нина Вићентијевић. Примена чврстих дисперзија са модификацијом рН микроокружења као носача за повећање брзине растварања валсартана у киселом медијуму. 59. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 26.4-30.4.2017; Копаоник, Србија, књига сажетака 1030. Ментори: др сц. Ђорђе Медаревић, проф. др Светлана Ибрић

6. Сара Крстић, Анђелка Лазовић. Развој нових копроцесованих ексципијенаса и испитивање њихових функционалних својстава у симулатору компакције. 59. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 26.4-30.4.2017; Копаоник, Србија, књига сажетака 1025. Ментори: др сц. Ђорђе Медаревић, проф. др Светлана Ибрић

7. Димитрије Ђорђевић, Александар Симовић, Драгана Станковић. Испитивање могућности примене ексципијенаса копроцесованих методом топљења у изради таблета директном компресијом. 58. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 28.4-2.5.2017; Копаоник, Србија, књига сажетака 830. Ментори: доц. др Јелена Ђуриш, др сц. Ђорђе Медаревић

8. Тамара Бакић, Јелена Мудрић, Драгана Станковић. Развој и карактеризација директно компресибилних ексципијенаса копроцесованих методом топљења. 58. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 28.4-2.5.2017; Копаоник, Србија, књига сажетака 829. Ментори: доц. др Јелена Ђуриш, др сц. Ђорђе Медаревић

9. Марија Ђујић, Лука Дамљановић. Чврсте дисперзије као носачи за повећање брзине растварања валсартана у киселом медијуму. 57. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са интернационалним учешћем, 22.4-26.4.2016; Сребрно језеро, Србија, књига сажетака 441. Ментори: др сц. Ђорђе Медаревић, др сц. Владимир Добричић, проф. др Светлана Ибрић

10. Теодора Видичевић, Иван Видић. Испитивање утицаја састава језгра и омотача на брзину ослобађања карведилола из таблета обложених компресијом. 55. Конгрес студената биомедицинских наука Србије, 26.4-30.4.2014; Врњачка Бања, Србија, књига сажетака 596. Ментори: маг. фарм. Оливера Каљевић, маг. фарм. Ђорђе Медаревић, проф. др Светлана Ибрић

11. Милена Миленковић, Тања Миленковић, Анђелија Ђурић. Примена експерименталног дизајна у оптимизацији формулације таблета са пулсним ослобађањем карведилола. 55. Конгрес студената биомедицинских наука Србије, 26.4-30.4.2014; Врњачка Бања, Србија, књига сажетака 595. Ментори: маг. фарм. Оливера Каљевић, маг. фарм. Ђорђе Медаревић, проф. др Светлана Ибрић

12. Наташа Вуковић, Ивана Сердар. Испитивање утицаја врсте осмотског агенса и удела полимера на ослобађање карведилола из таблета обложених компресијом. 55. Конгрес студената биомедицинских наука Србије, 26.4-30.4.2014; Врњачка Бања, Србија, књига сажетака 591. Ментори: маг. фарм. Ђорђе Медаревић, маг. фарм. Оливера Каљевић, проф. др Светлана Ибрић

13. Бранка Шукиловић, Стеван Марковић. Одређивање брзине растварања укупних полифенола и танина из чврстих фармацеутских облика са сувим екстрактом биљне врсте Алцхемилла вулгарис Л. (Росацеае), 54. Конгрес студената биомедицинских наука Србије са међународним учешћем, 28.4-

2.5.2013; Копаоник, Србија, књига сажетака 336. Ментори: др сц. Татјана Кундаковић, проф. др сц. Светлана Ибрић, маг. фарм. Ђорђе Медаревић

4.8. Награде и признања

Ђорђе Медаревић је ментор студентског научно-истраживачког рада „Испитивање карактеристика микрокристалне целулозе добијене из жетвених остатака пшенице модификоване сушењем распршивањем“, аутора Маше Чежек, који је 2025. године награђен наградом за најбољи научно-истраживачки рад студената биомедицинских наука на Универзитету у Београду. Такође је добитник захвалнице за успешну промоцију факултета и постигнуте изванредне резултате у области научно-истраживачког рада у 2019. години. Добитник је Похвалнице Фармацеутског факултета у Београду 2025. године за објављивање радова у часописима категорије M21a+ и M21a. Ђорђе Медаревић је добитник прве награде за постер презентацију на Годишњој смотре радова студената последипломских студија Универзитета у Београду-Фармацеутског факултета 2015. године, као и друге награде за постер презентацију у оквиру сесије „Утицај дизајна формулације на ефекте активних супстанци“ на VI Конгресу фармацеута Србије са међународним учешћем, одржаном у Београду од 15. до 19. 10. 2014. године. Докази за наведено дати су у Прилогу 4.8.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

У оквиру истраживања током израде докторске дисертације кандидат Ђорђе Медаревић се бавио формулационим приступима за повећање растворљивости тешко растворљивих лековитих супстанци и то формулацијом чврстих дисперзија и лековита супстанца-циклодекстрин инклузионих комплекса. Након завршених докторских студија, кандидат је наставио да се бави истраживањима у истој области, али кроз истраживање других приступа за развој формулација тешко растворљивих лековитих супстанци, као што су нанокристални системи, коаморфни системи и системи добијени импрегнацијом чврстог носача лековитом супстанцом применом суперкритичног угљен-диоксида. Поред наведеног, почев од 2018. године се активно укључује у пионирска истраживања потенцијала примене 3Д штампе за добијање фармацеутских облика прилагођених индивидуалним пацијентима.

Ђорђе Медаревић је дао значајан допринос развоју новог научног правца у оквиру истраживања могућности примене пољопривредног отпада као извора сировина за фармацеутску индустрију. Наведено истраживање је осмислио кандидат, што показују и објављене публикације на којима није коаутор ментор кандидата на докторским студијама (Проф. др Светлана Ибрић):

Радови у водећим међународним часописима категорије M21a+

Medarević D., Čežek M, Djuriš M, Marković B, Djuriš J, Maksimović Z. Development of co-processed excipient from wheat harvest residue-derived microcrystalline cellulose suitable for formulation of immediate release tablets containing high-dose drug. *Cellulose*, 2025. <https://doi.org/10.1007/s10570-025-06687-5>

Радови у водећим међународним часописима категорије M21a

Medarević D., Čežek M, Knežević A, Turković E, Barudžija T, Samardžić S, Maksimović Z. From Field to Pharmacy: Isolation, Characterization and Tableting Behaviour of Microcrystalline Cellulose from Wheat and Corn Harvest Residues. *Pharmaceutics*. 2024 Aug 20;16(8):1090. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16081090>

Наведено истраживање је веома значајно у светлу преласка са линеарне на циркуларну економију и концепт „нула отпада“, који подразумевају максимално смањење количине генерисаног отпада и искоришћавање генерисаног отпада у различите сврхе. Највећи део пољопривредног отпада се оставља на пољима или у најгорем случају спаљује, чиме се повећава загађење ваздуха и уништава природна микрофлора земљишта. Искоришћавање пољопривредног отпада још увек најчешће подразумева поступке који генеришу малу додатну вредност, попут производње енергије, компостирања и сл. Истраживање којим је руководио Ђорђе Медаревић у оквиру радног пакета пројекта *PhAgroWaste*, финансираног од стране Фонда за науку Републике Србије, имало је за циљ развој поступка за добијање микрокристалне и нанокристалне целулозе, као производа више додатне вредности са применом у фармацеутској индустрији. Као резултат овог истраживања развијен је поступак за изолацију микрокристалне целулозе из жетвених остатака пшенице и кукуруза, којим је добијен

производ који има еквивалентне или боље карактеристике значајне за примену у поступку производње таблета у поређењу са комерцијално доступном микрокристалном целулозом. Додатно побољшање карактеристика изоловане микрокристалне целулозе постигнуто је даљом обрадом процесом сушења распршивањем са додатком манитола, кросповидона и колоидног силицијум-диоксида, што је омогућило добијање таблета са високим уделом ибупрофена, које су задовољиле захтеве фармакопеја постављене за таблете са тренутним ослобађањем са овом лековитом супстанцом. Добијање таблета које задовољавају наведене захтеве није било могуће ни применом комерцијално доступне микрокристалне целулозе. Поред микрокристалне целулозе, у оквиру овог истраживања успешно је изолована и нанокристална целулоза, која се због својих јединствених својства често означава као један од материјала будућности. Добијена нанокристална целулоза је успешно примњена као адсорбенс за тешко растворљиву лековиту супстанцу, са циљем повећања њене брзине растварања.

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Истакнута монографија националног значаја (M41)

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Медаревић Ђ. Приступни формулацији чврстих фармацевтских облика за пероралну примену са тешко растворљивим лековитим супстанцама. Универзитет у Београду-Фармацеутски факултет, 2024, ISBN: 978-86-6273-119-7

Поглавље у монографији међународног значаја (M14)

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Medarević Đ, Krstić M, Ibrić S. Fundamentals of 3D printing of pharmaceuticals. In Pippa N, Demetzos C, Chountoules M, Eds. From Current to Future Trends in Pharmaceutical Technology, Elsevier, 2024; 1-65. ISBN: 978-0-323-91111-5; <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-91111-5.00001-9>

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Krstić M, Medarević Đ, Đuriš J, Ibrić S. Self-nanoemulsifying drug delivery systems (SNEDDS) and self-microemulsifying drug delivery systems (SMEDDS) as lipid nanocarriers for improving dissolution rate and bioavailability of poorly soluble drugs. In Grumezescu AM, editor. Lipid Nanocarriers for Drug Targeting, Elsevier, 2018; 473-508. ISBN: 978-0-12-813687-4; <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813687-4.00012-8>

Радови у водећим међународним часописима категорије M21a+

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Medarević D, Čežek M, Djuriš M, Marković B, Djuriš J, Maksimović Z. Development of co-processed excipient from wheat harvest residue-derived microcrystalline cellulose suitable for formulation of immediate release tablets containing high-dose drug. Cellulose, 2025. <https://doi.org/10.1007/s10570-025-06687-5> (IF₅₍₂₀₂₄₎=5,6; Materials Science, Paper & Wood: 1/23)

Радови у водећим међународним часописима категорије M21a

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Mudrić J, Đekić L, Krgović N, Medarević Đ, Šavikin K, Radan M, Čujić Nikolić N, Ilić T, Vidović B, Đuriš J. Dual-Mechanism Gastroretentive Tablets with Encapsulated Gentian Root Extract. Pharmaceutics. 2025 Jan 7; 17(1):71. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics17010071> (IF₂₍₂₀₂₄₎=5,5; Pharmacology & Pharmacy: 34/352)

2. Žugić A, Krgović N, Mudrić J, Kostov MT, Tomović M, Medarević D, Nešić I, Tadić V. Pectin as the carrier for the spray drying of green tea extracts: Tailoring microencapsulation to obtain a prospective

- nutraceutical. *Int J Biol Macromol.* 2025 May;306(Pt 3):141514. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.141514> (IF₂₍₂₀₂₄₎=8,5; Polymer Science: 6/94)
3. Pešić N, Ivković B, Barudžija T, Grujić B, Ibrić S, Medarević D. Selective Laser Sintering 3D Printing of Carvedilol Tablets: Enhancing Dissolution Through Amorphization. *Pharmaceutics.* 2024 Dec 24;17(1):6. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics17010006> (IF₂₍₂₀₂₄₎=5,5; Pharmacology & Pharmacy: 34/352)
4. Lukić M, Ćirić A, Božić DD, Stanković JA, Medarević Đ, Maksimović Z. Extracts from Wheat, Maize, and Sunflower Waste as Natural Raw Materials for Cosmetics: Value-Added Products Reaching Sustainability Goals. *Pharmaceutics.* 2024 Sep 7;16(9):1182. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16091182> (IF₂₍₂₀₂₄₎=5,5; Pharmacology & Pharmacy: 34/352)
5. Medarević D, Čezek M, Knežević A, Turković E, Barudžija T, Samardžić S, Maksimović Z. From Field to Pharmacy: Isolation, Characterization and Tableting Behaviour of Microcrystalline Cellulose from Wheat and Corn Harvest Residues. *Pharmaceutics.* 2024 Aug 20;16(8):1090. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16081090> (IF₂₍₂₀₂₄₎=5,5; Pharmacology & Pharmacy: 34/352)
6. Adamov I, Stanojević G, Pavlović SM, Medarević D, Ivković B, Kočović D, Ibrić S. Powder bed fusion-laser beam (PBF-LB) three-dimensional (3D) printing: Influence of laser hatching distance on the properties of zolpidem tartrate tablets. *Int J Pharm.* 2024 May 25;657:124161. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2024.124161> (IF₂₍₂₀₂₄₎=5,2; Pharmacology & Pharmacy: 43/352)
7. Ćirić A, Budinčić JM, Medarević Đ, Dobričić V, Rmandić M, Barudžija T, Malenović A, Petrović L, Djekić L. Evaluation of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes potential for pH-dependent oral delivery of escin. *Int J Biol Macromol.* 2022 Nov 30;221:48-60. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.08.190> (IF₂₍₂₀₂₂₎=8,2; Polymer Science: 5/93)
8. Adamov I, Stanojević G, Medarević D, Ivković B, Kočović D, Mirković D, Ibrić S. Formulation and characterization of immediate-release oral dosage forms with zolpidem tartrate fabricated by digital light processing (DLP) 3D printing technique. *Int J Pharm.* 2022 Aug 25;624:122046. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2022.122046> (IF₂₍₂₀₂₂₎=5,8; Pharmacology & Pharmacy: 40/366)
9. Madžarević M, Medarević Đ, Pavlović S, Ivković B, Đuriš J, Ibrić S. Understanding the Effect of Energy Density and Formulation Factors on the Printability and Characteristics of SLS Irbesartan Tablets-Application of the Decision Tree Model. *Pharmaceutics.* 2021 Nov 20;13(11):1969. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13111969> (IF₂₍₂₀₂₁₎=6,525; Pharmacology & Pharmacy: 39/279)
10. Medarević D, Djuriš J, Krkobabić M, Ibrić S. Improving Tableting Performance of Lactose Monohydrate by Fluid-Bed Melt Granulation Co-Processing. *Pharmaceutics.* 2021 Dec 15;13(12):2165. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13122165> (IF₂₍₂₀₂₁₎=6,525; Pharmacology & Pharmacy: 39/279)
11. Pešić N, Dapčević A, Ivković B, Kachrimanis K, Mitrić M, Ibrić S, Medarević D. Potential application of low molecular weight excipients for amorphization and dissolution enhancement of carvedilol. *Int J Pharm.* 2021 Oct 25;608:121033. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.121033> (IF₂₍₂₀₂₁₎=6,510; Pharmacology & Pharmacy: 40/279)
12. Ćirić A, Medarević Đ, Čalija B, Dobričić V, Rmandić M, Barudžija T, Malenović A, Djekić L. Effect of ibuprofen entrapment procedure on physicochemical and controlled drug release performances of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes. *Int J Biol Macromol.* 2021 Jan 15;167:547-558. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.11.201> (IF₂₍₂₀₂₂₎=8,025; Polymer Science: 6/90)
13. Awad ME, López-Galindo A, Medarević D, Milenković M, Ibrić S, El-Rahmany MM, Iborra CV. Enhanced antimicrobial activity and physicochemical stability of rapid pyro-fabricated silver-kaolinite nanocomposite. *Int J Pharm.* 2021 Apr 1;598:120372. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2021.120372> (IF₂₍₂₀₂₁₎=6,510; Pharmacology & Pharmacy: 40/279)

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

- 1a. Ćirić A, **Medarević D**, Čalija B, Dobričić V, Mitrić M, Djekic L. Study of chitosan/xanthan gum polyelectrolyte complexes formation, solid state and influence on ibuprofen release kinetics. *Int J Biol Macromol.* 2020; 148:942-955. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2020.01.138> (IF₂₍₂₀₂₀₎=6,953; *Polymer Science*: 6/90)
- 2a. **Medarević D**, Ibrić S, Vardaka E, Mitrić M, Nikolakakis I, Kachrimanis K. Insight into the Formation of Glimepiride Nanocrystals by Wet Media Milling. *Pharmaceutics.* 2020; 12(1). pii: E53. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12010053> (IF₂₍₂₀₂₀₎=6,321; *Pharmacology & Pharmacy*: 29/276)
- 3a. Krkobabić M, **Medarević D**, Pešić N, Vasiljević D, Ivković B, Ibrić S. Digital Light Processing (DLP) 3D Printing of Atomoxetine Hydrochloride Tablets Using Photoreactive Suspensions. *Pharmaceutics.* 2020; 12(9):833. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics12090833> (IF₂₍₂₀₂₀₎=6,321; *Pharmacology & Pharmacy*: 29/276)
- 4a. Djekic L, Čalija B, **Medarević D**. Gelation behavior, drug solubilization capacity and release kinetics of poloxamer 407 aqueous solutions: The combined effect of copolymer, cosolvent and hydrophobic drug. *J Mol Liq* 2020; 303: 112639. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.112639> (IF₂₍₂₀₂₀₎=6,165; *Physics, Atomic, Molecular & Chemical*: 4/37)
- 5a. Krkobabić M, **Medarević D**, Cvijić S, Grujić B, Ibrić S. Hydrophilic excipients in digital light processing (DLP) printing of sustained release tablets: Impact on internal structure and drug dissolution rate. *Int J Pharm.* 2019; 572:118790. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2019.118790> (IF₂₍₂₀₁₉₎=4,845; *Pharmacology & Pharmacy*: 31/271)
- 6a. Djuris J, Milovanovic S, **Medarevic D**, Dobricic V, Dapčević A, Ibric S. Selection of the suitable polymer for supercritical fluid assisted preparation of carvedilol solid dispersions. *Int J Pharm.* 2019; 554:190-200. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2018.11.015> (IF₂₍₂₀₁₉₎=4,845; *Pharmacology & Pharmacy*: 31/271)
- 7a. **Medarević D**, Djuriš J, Barmpalexis P, Kachrimanis K, Ibrić S. Analytical and Computational Methods for the Estimation of Drug-Polymer Solubility and Miscibility in Solid Dispersions Development. *Pharmaceutics.* 2019; 11(8). pii: E372. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11080372> (IF₂₍₂₀₁₈₎=4,773; *Pharmacology & Pharmacy*: 26/267)
- 8a. Madzarevic M, **Medarevic D**, Vulovic A, Sustersic T, Djuris J, Filipovic N, Ibric S. Optimization and Prediction of Ibuprofen Release from 3D DLP Printlets Using Artificial Neural Networks. *Pharmaceutics.* 2019; 11(10). pii: E544. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics11100544> (IF₂₍₂₀₁₈₎=4,773; *Pharmacology & Pharmacy*: 26/267)
- 9a. **Medarević D**, Djuriš J, Ibrić S, Mitrić M, Kachrimanis K. Optimization of formulation and process parameters for the production of carvedilol nanosuspension by wet media milling. *Int J Pharm.* 2018; 540(1-2):150-161. <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2018.02.011> (IF₅₍₂₀₁₈₎=4,417; *Pharmacology & Pharmacy*: 37/255)

Радови у водећим међународним часописима категорије M21

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Samardžić S, Veličković I, Milenković MT, Arsenijević J, **Medarević D**, Maksimović Z. Antioxidant, Enzyme-Inhibitory and Antimicrobial Activity of Underutilized Wheat and Maize Crop Residues. *Plants (Basel).* 2025 Jan 24; 14(3):346. <https://doi.org/10.3390/plants14030346> (IF₂₍₂₀₂₄₎=4,1; *Plant Sciences*: 45/273)
2. Jauković V, Čalija B, Ivković B, Khutoryanskiy VV, Abu Elella MH, Kurćubić I, **Medarević D**, Stojanović J, Damjanović A, Krajišnik D. Modification of selectively acid-etched halloysite by mucoadhesive chitosan derivatives: new bionanocomposites with improved functional properties. *Mater*

Chem Phys. 2024;325:129756. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2024.129756> (IF₂₍₂₀₂₄₎=4,7; Materials Science, Multidisciplinary: 150/460)

3. Osmanović Omerdić E, Alagić-Džambić L, Krstić M, Pašić-Kulenović M, **Medarević Đ**, Ivković B, Vasiljević D. Long-term stability of clopidogrel solid dispersions-Importance of in vitro dissolution test. PLoS One. 2022 Apr 4;17(4):e0266237. doi: 10.1371/journal.pone.0266237. (IF₂₍₂₀₂₂₎=3,7; Multidisciplinary Sciences: 30/134)

4. Stanojević G, **Medarević D**, Adamov I, Pešić N, Kovačević J, Ibrić S. Tailoring Atomoxetine Release Rate from DLP 3D-Printed Tablets Using Artificial Neural Networks: Influence of Tablet Thickness and Drug Loading. Molecules. 2020 Dec 29;26(1):111. <https://doi.org/10.3390/molecules26010111> (IF₂₍₂₀₂₂₎=4,6; Chemistry, Multidisciplinary: 72/230)

5. Milovanovic S, Djuris J, Dapčević A, Lucic Skoric M, **Medarevic D**, Pavlović SM, Ibric S, et al. Preparation of floating polymer-valsartan delivery systems using supercritical CO₂. J Polym Res. 2021;28:74. <https://doi.org/10.1007/s10965-021-02440-1> (JCI₍₂₀₂₁₎ 0,65; Polymer Science: 30/95)

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Awad ME, López-Galindo A, **Medarević D**, Đuriš J, El-Rahmany MM, Ibrić S, Viseras C. Flow and Tableting Behaviors of Some Egyptian Kaolin Powders as Potential Pharmaceutical Excipients. Minerals. 2020; 10(1):23. <https://doi.org/10.3390/min10010023> (IF₅₍₂₀₂₀₎=2,737; Mining & Mineral Processing: 7/21)

2a. Krivokapić J, Ivanović J, Djuriš J, **Medarević D**, Potpara Z, Maksimović Z, Ibrić S. Tableting properties of microcrystalline cellulose obtained from wheat straw measured with a single punch bench top tablet press. Saudi Pharm J. 2020; 28(6):710-718. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.04.013> (IF₂₍₂₀₂₀₎=4,330; Pharmacology & Pharmacy: 92/276)

3a. Milovanovic S, Djuris J, Dapčević A, **Medarevic D**, Ibric S, Zizovic I. Soluplus[®], Eudragit[®], HPMC-AS foams and solid dispersions for enhancement of Carvedilol dissolution rate prepared by a supercritical CO₂ process. Polym Test. 2019; 76:54-64. <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2019.03.001> (IF₂₍₂₀₁₉₎=3,275; Materials Science, Characterization & Testing: 6/33)

4a. Djekic L, Martinović M, Dobričić V, Čalija B, **Medarević Đ**, Primorac M. Comparison of the effect of bioadhesive polymers on stability and drug release kinetics of biocompatible hydrogels for topical application of ibuprofen. J Pharm Sci. 2019; 108(3):1326-1333. <https://doi.org/10.1016/j.xphs.2018.10.054> (JCI₍₂₀₂₀₎=0,89 Pharmacology & Pharmacy: 119/357)

5a. **Medarević D**, Cvijić S, Dobričić V, Mitrić M, Djuriš J, Ibrić S. Assessing the potential of solid dispersions to improve dissolution rate and bioavailability of valsartan: In vitro-in silico approach. Eur J Pharm Sci. 2018; 124:188–198. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2018.08.026> (IF₂₍₂₀₁₈₎=3,532; Pharmacology & Pharmacy: 71/267)

6a. Vojinović T, **Medarević D**, Vranić E, Potpara Z, Krstić M, Djuriš J, Ibrić S. Development of ternary solid dispersions with hydrophilic polymer and surface adsorbent for improving dissolution rate of carbamazepine. Saudi Pharm J. 2018; 26(5):725-732. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2018.02.017> (IF₂₍₂₀₁₈₎=3,643; Pharmacology & Pharmacy: 65/267)

7a. **Medarević D**, Kachrimanis K, Djurić Z, Ibrić S. Influence of hydrophilic polymers on the complexation of carbamazepine with hydroxypropyl-β-cyclodextrin. Eur J Pharm Sci. 2015; 78:273-285. <https://doi.org/10.1016/j.ejps.2015.08.001> (IF₂₍₂₀₁₅₎=3,773; Pharmacology & Pharmacy: 53/255)

8a. Djuris J, **Medarevic D**, Krstic M, Djuric Z, Ibric S. Application of quality by design concepts in the development of fluidized bed granulation and tableting processes. J Pharm Sci. 2013; 102(6):1869-1882. <https://doi.org/10.1002/jps.23530> (IF₂₍₂₀₁₃₎=3,007; Pharmacology & Pharmacy: 78/255)

9a. Djuriš J, **Medarević D**, Krstić M, Vasiljević I, Mašić I, Ibric S. Design Space Approach in Optimization of Fluid Bed Granulation and Tablets Compression Process. The Scientific World Journal. 2012; Volume 2012. <https://doi.org/10.1100/2012/185085> (IF2₍₂₀₁₂₎= 1,730; Multidisciplinary Sciences: 13/56)

Радови у међународним часописима категорије M22

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Potpara Z, **Medarević D**, Krstić M, Ibrić S. The role of 3D printing in the development of dosage forms with tailored drug release. *Farmacia*. 2024;72(6):1251–1260. <https://doi.org/10.31925/farmacia.2024.6.3> (IF2₍₂₀₂₄₎=5,5; Pharmacology & Pharmacy: 284/352)

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Drašković M, Medarević D, Aleksić I, Parojčić J. In vitro and in vivo investigation of taste-masking effectiveness of Eudragit E PO as drug particle coating agent in orally disintegrating tablets. *Drug Dev Ind Pharm*. 2017 May;43(5):723-731. <https://doi.org/10.1080/03639045.2016.1220572> (IF2₍₂₀₁₇₎=1,883; Pharmacology & Pharmacy: 184/260)

2a. **Medarević DP**, Kleinebudde P, Djuriš J, Djurić Z, Ibrić S. Combined application of mixture experimental design and artificial neural networks in the solid dispersion development. *Drug Dev Ind Pharm*. 2016;42(3):389-402. <https://doi.org/10.3109/03639045.2015.1054831> (IF2₍₂₀₁₆₎=2,295; Pharmacology & Pharmacy: 140/257)

3a. **Medarević DP**, Kachrimanis K, Mitrić M, Djuriš J, Djurić Z, Ibrić S. Dissolution rate enhancement and physicochemical characterization of carbamazepine-poloxamer solid dispersions. *Pharm Dev Technol*. 2016;21(3):268-76. <https://doi.org/10.3109/10837450.2014.996899> (IF2₍₂₀₁₆₎=1,860; Pharmacology & Pharmacy: 175/257)

4a. Nikolić ND, **Medarević Đ**, Đuriš J, Vasiljević D. Comparison of drug release and mechanical properties of tramadol hydrochloride matrix tablets prepared with selected hydrophilic polymers. *CICEQ-Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*. 2015;21(3):369-78. <https://doi.org/10.2298/CICEQ140613040N> (IF2₍₂₀₁₄₎=0,892; Engineering, Chemical: 89/135)

Радови у међународним часописима категорије M23

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Medarević ĐP, Lošić D, Ibrić SR. Diatoms-nature materials with great potential for bioapplications. *Hemijska industrija*. 2016;70(6):613-27. <https://doi.org/10.2298/HEMIND150708069M> (IF2₍₂₀₁₆₎=0,459; Engineering, Chemical: 125/135)

2a. Nikolić ND, Medarević Đ, Ibrić S, Đurić Z. Evaluation of formulation and effects of process parameters on drug release and mechanical properties of tramadol hydrochloride sustained release matrix tablets. *Hemijska industrija*. 2015;69(5):503-10. <https://doi.org/10.2298/HEMIND140317069N> (IF2₍₂₀₁₅₎=0,437; Engineering, Chemical: 118/135)

3a. Nikolić ND, Ibrić S, Medarević Đ, Đurić Z. Establishing Design Space for Tramadol HCl Release from Hydrophilic Matrix Tablets. *Latin American Journal of Pharmacy*. 2014;33(7):1131-8. (IF2₍₂₀₁₄₎=0,372; Pharmacology & Pharmacy: 247/255)

Радови објављени у националним часописима категорије M52

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Ćirić A, Milinković Budinčić J, **Medarević Đ**, Dobričić V, Rmandić M, Barudžija T, Malenović A, Petrović L, Đekić L. Influence of spray-drying process on properties of chitosan/xanthan gum

polyelectrolyte complexes as carriers for oral delivery of ibuprofen. *Arhiv za farmaciju*. 2022;72(1):36-60. <https://doi.org/10.5937/arhfarm72-35133>

2. Adamov I, Medarević Đ, Ivković B, Ivković A, Ibrić S. Digital light processing (DLP) 3D printing technique applied in the fabrication of two-layered tablets: the concept of a combined polypill. *Arhiv za farmaciju*. 2022;72(6):674-88. <https://doi.org/10.5937/arhfarm72-40365>

3. Nikolić N, Miletić T, Kovačević J, Medarević Đ, Ibrić S. Usage of compaction simulators for the powder compression characterization—advantages and limitations. *Arhiv za farmaciju*. 2022;72(6):546-65. <https://doi.org/10.5937/arhfarm72-41301>

Радови објављени у националним часописима категорије М53

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Medarević Đ, Ibrić S, Đuriš J, Đurić Z. Primena čvrstih disperzija u farmaceutskoj tehnologiji: postupci izrade i metode karakterizacije. *Arhiv za farmaciju*. 2013; 63:473-493.

2a. Đuriš J, Radojičić J, Medarević Đ, Ibrić S. Ispitivanje uticaja faktora formulacije na brzinu rastvaranja karbamazepina i kinetiku bubrenja i erozije hidrofилних ekstrudata. *Arhiv za farmaciju*. 2013; 63:494-512.

Саопштења са међународних скупова штампана у целини (М33)

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Medarević Đ, Krstić M, Stanković S, Grujić B, Ibrić S. Polyethylene oxides as matrix forming agents: direct compression vs. wet granulation. In Proceedings of the 2nd Electron. Conf. Pharm. Sci., 1-31 May 2012; Sciforum Electronic Conferences Series, 2012.

Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (М34)

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Adamov I, Stanojlović M, Kalaba M, Pešić N, Medarević Đ, Ivković B, Kočović D, Ibrić S. Selective laser sintering 3D process: Influence of the photoabsorbers on the properties of desloratadine tablets. 14th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, March 18 – 21, 2024, Vienna, Austria.

2. Medarević Đ, Turković E, Čežek M, Ibrić S, Maksimović Z. Comparative evaluation of tableting properties of microcrystalline cellulose obtained from wheat and corn crop residues. 14th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, March 18 – 21, 2024, Vienna, Austria.

3. Medarević Đ, Čežek M, Knežević A, Pešić N, Ibrić S, Maksimović Z. Functional characterization of microcrystalline cellulose obtained from the crop residues. 14th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, September 28 – 30, 2023, Ohrid, N. Macedonia. *Macedonian Pharmaceutical Bulletin*, 69(03), 185–186. <https://doi.org/10.33320/maced.pharm.bull.2023.69.03.091>

4. Pešić N, Krkobabić M, Adamov I, Ivković B, Ibrić S, Mirković D, Medarević Đ. 3D printing of carvedilol oral dosage forms using selective laser sintering technique 14th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, September 28 – 30, 2023, Ohrid, N. Macedonia. *Macedonian Pharmaceutical Bulletin*, 69(03), 169–170. <https://doi.org/10.33320/maced.pharm.bull.2023.69.03.083>

5. Pešić N, Krkobabić M, Adamov I, Ibrić S, Ivković B, Medarević Đ. Oral dosage forms with carvedilol fabricated by selective laser sintering (SLS) 3d printing technique. 9th BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences - Pharma Sciences of Tomorrow. September 15 – 17, 2022, Ljubljana, Slovenia, Abstract book, 210-211.

6. **Medarević D, Dobričić V, Krkobabić M, Pešić N, Ibrić S.** Microenvironmental pH modified solid dispersions for improving dissolution rate of valsartan. 12th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Virtual meeting, May 11 – 14, 2021.

7. Pešić N, Dapčević A, Ivković B, Barudžija T, Krkobabić M, Ibrić S, **Medarević D.** Evaluation of potential of amino acids for amorphization and dissolution improvement of carvedilol. 12th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Virtual meeting, May 11 – 14, 2021.

8. Krkobabić M, Pešić N, Boljević G, **Medarević D,** Ibrić S. Characterization of printlets obtained from photoreactive dispersions by digital light processing (DLP) 3D technology. 12th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Virtual meeting, May 11 – 14, 2021.

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1a. Krkobabić M, Madžarević M, Boljević G, Solomun Lj, **Medarević D,** Ibrić S. Manitol kao sredstvo za formiranje pora u printletama dobijenim stereolitografijom. Treci kongres farmaceuta Crne Gore sa međunarodnim učešćem, Budva, Bečići, 9-12. maj 2019. godine. Zbornik sažetaka. 232-233.

2a. Đuriš J, Milovanović S, **Medarević D,** Dobričić V, Ibrić S. Supercritical CO₂ utilization in preparation of poorly soluble drugs solid dispersions. Twenty-first Annual Conference YUCOMAT 2019 & Eleventh World Round Table Conference on Sintering WRTCS 2019. Herceg Novi, Montenegro, September 2-6, 2019. The Book of Abstracts p. 71.

3a. Krkobabić M, Madžarević M, **Medarević D,** Parojčić J, Ibrić S. Development of 3d printed paracetamol tablets fabricated by stereolitography. 6. Croatian congress on Pharmacy with international participation: New Pharmacy Era — Ready for Challenges. Dubrovnik, Hrvatska, 4-7. 4. 2019.

4a. Krkobabic M, Madzarevic M, **Medarevic Dj,** Ibric S. Influence of 3d printing process parameters on critical quality attributes of printlets. First international paediatric scientific practical conference "Together for the children of Bulgaria!" 14-16 March 2019. Varna, Bulgaria.

5a. Madzarevic M, Krkobabic M, **Medarevic Dj,** Ibric S. From placebo to drug loaded printlets: formulation factors. First international paediatric scientific practical conference "Together for the children of Bulgaria!" 14-16 March 2019. Varna, Bulgaria.

6a. Grujic B, Cvetkovic N, **Medarevic Dj,** Kondic J, Ibric S. Telmisartan-meglumine solid dispersions: influence on telmisartan intrinsic dissolution. 8th BBBB International Conference on Pharmaceutical Sciences, 14 - 16 October 2019, Çeşme, İzmir, Turkey, P230-231.

7a. **Medarević Dj,** Ibrić S, Mitrić M, Kachrimanis K. Development of glimepiride nanosuspension by wet media milling technique. 11th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Granada/Spain, March 19 – 22, 2018.

8a. **Medarević Dj,** Djuriš J, Ibrić S. Improving of tableting properties of lactose monohydrate by co-processing using fluid bed melt granulation. 11th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Granada/Spain, March 19 – 22, 2018.

9a. Potpara J, **Medarević Dj,** Djuriš J, Maksimović Z, Ibrić S. Characterization of tableting properties of microcrystalline cellulose obtained from wheat straw. 11th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Granada/Spain, March 19 – 22, 2018.

10a. **Medarević D,** Krstić S, Lazović A, Djuriš J, Ibrić S. Co-processing by fluid-bed melt granulation for improving tableting properties of lactose monohydrate. 12th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Regulatory Affairs, Szeged/Hungary, September 20–22, 2018. Acta Pharmaceutica Hungarica. 2018/3:177.

- 11a. Mudric J, **Medarević D**, Ibric S, Djuris J. Effect of the compression speed on the mechanical properties of co-processed excipients for direct compression. 12th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology and Regulatory Affairs, Szeged/Hungary, September 20–22, 2018. Acta Pharmaceutica Hungarica. 2018/3:181-182.
- 12a. **Medarević Dj**, Ibric S, Kachrimanis K. Optimization of wet media milling process for the production of carvedilol nanocrystals. 2nd European Conference on Pharmaceutics: Novel Dosage Forms and Innovative Technologies. Krakow/Poland, April 3-4, 2017.
- 13a. Drašković M, Vasiljević I, Docci L, **Medarević Dj**, Vasiljević D, Parojčić J. Orodispersible films: an investigation into relationship between viscoelastic properties and disintegration. 2nd European Conference on Pharmaceutics: Novel Dosage Forms and Innovative Technologies. Krakow/Poland, April 3-4, 2017.
- 14a. **Medarević Dj**, Kachrimanis K, Kleinebudde P, Djurić Z, Ibric S. Preparation and physicochemical characterization of carbamazepine-hydroxypropyl- β -cyclodextrin-hydrophilic polymer ternary systems. 10th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Glasgow/United Kingdom, April 4 – 7, 2016.
- 15a. **Medarević Dj**, Kachrimanis K, Kleinebudde P, Djurić Z, Ibric S. The effect of hydrophilic polymers on complexation of carbamazepine with hydroxypropyl- β -cyclodextrin. 10th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Glasgow/United Kingdom, April 4 – 7, 2016.
- 16a. **Medarević Đ**, Dobričić V, Mitrić M, Ibric S. Solid dispersions as carriers for improving dissolution rate of valsartan in acidic environment. 11th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Belgrade/Serbia, September 22–24, 2016. Arh. farm. 2016; 66(Special Issue):221-222.
- 17a. **Medarević Đ**, Kachrimanis K, Ibric S. Molecular modelling of carbamazepine-hydroxypropyl- β -cyclodextrin-hydrophilic polymer interactions. 11th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Belgrade/Serbia, September 22–24, 2016. Arh. farm. 2016; 66(Special Issue):223-224.
- 18a. Momčilović M, **Medarević Đ**, Parojčić J. Evaluation of efficiency of fluidized-bed coating approach for caffeine taste masking. 6th BBBB Conference on Pharmaceutical Sciences: Strategies to Improve the Quality and Performance of Modern Drug Delivery Systems, Helsinki/Finland, September 10-12, 2015. Abstract book. p. 72.
- 19a. **Medarević Dj**, Kachrimanis K, Mitrić M, Djuric Z, Ibric S. Preparation and characterization of carbamazepine-poloxamer solid dispersions. 9th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Lisbon/Portugal, March 31-April 3, 2014.
- 20a. **Medarević Đ**, Kleinebudde P, Bekčić K, Đurić Z, Ibric S. Application of mixture experimental design and artificial neural networks in the development of ternary carbamazepine-Soluplus[®]-poloxamer 188 solid dispersions. 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož/Slovenia, September 18 – 20, 2014. Farm vest. 2014; 65:63-65. (rad je izložen u obliku usmene prezentacije)
- 21a. **Medarević Đ**, Kleinebudde P, Djuris J, Đurić Z, Ibric S. Physicochemical characterization of ternary carbamazepine-Soluplus[®]-poloxamer 188 solid dispersions. 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož/Slovenia, September 18 – 20, 2014. Farm vestn. 2014; 65:166-168.
- 22a. Kaljevic O, **Medarević Dj**, Djuris J, Ibric S. Optimization of tablet formulation with pulsatile release of carvedilol using experimental design. 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož/Slovenia, September 18 – 20, 2014. Farm vestn. 2014; 65:139-140.
- 23a. Momčilović M, Cvetković N, **Medarević Dj**, Cvijić S, Parojčić J. An Investigation Into The Effect Of Drug Load And Tablet Diameter On The Characteristics Of Orodispersible Tablets Prepared With Disintequik[™] ODT. 10th Central European Symposium on Pharmaceutical Technology, Portorož/Slovenia, September 18 – 20, 2014. Farm vestn. 2014; 65:168-170.

Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M63)

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Medarević Đ. Primena 3d štampe za dobijanje farmaceutskih oblika prilagođenih individualnim potrebama pacijenata. Prva Naučno-stručna konferencija sa međunarodnim učešćem "Aktuelnosti u farmaciji i biomedicini" 2024, Bijeljina 24-25.5.2024. Zbornik radova: 135-146 (ISBN: 978-99976-165-8-6)

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1а. Медаревић Ђ, Ђуриш Ј, Цвијић С, Алексић И, Ђекић Љ, Васиљевић Д, Паројчић Ј, Ибрић С. Превазилажење проблема у оралној испоруци лекова: од аморфних чврстих дисперзија до 3Д штампе. Први симпозијум Секције за фармацеутске науке Савеза фармацеутских удружења Србије са међународним учешћем – од идеје до клиничке примене: Савремена истраживања у фармацији. Арх. фарм 2019; 69: С45 – С48.

Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64)

Након утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1. Medarević Đ, Đuriš M, Čežek M, Turković E, Ibrić S. Maksimović Z. Modification of characteristics of microcrystalline cellulose obtained from crop residues by spray drying coprocessing. 7th Croatian congress on pharmacy with international participation, Dubrovnik, Croatia, May 16-19, 2024, Abstract book, p. 152.

2. Ivanović V, Adamov I, Pešić N, Medarević Đ, Ibrić S. Paracetamol-loaded 3d tablets with co-processed excipients using selective laser sintering. 7th Croatian congress on pharmacy with international participation, Dubrovnik, Croatia, May 16-19, 2024, Abstract book, p. 148.

3. Адамов И, Медаревић Ђ, Пешић Н, Ивковић Б, Кочовић Д, Грујић Б, Ибрић С. Формулација и карактеризација орално-дисперзибилних таблета деслоратадина добијених 3Д техником селективног ласерског синтеровања. 4. конгрес фармацеута Црне Горе са међународним учешћем, 11-14. мај 2023. Будва, Бечићи, Црна Гора, Зборник сажетака:104-105.

4. Адамов И, Глишић Т, Медаревић Ђ, Алексић И, Ибрић С. Формулација и карактеризација мини таблета деслоратадина добијених фотополимеризационом техником 3Д штампе лекова. Трећи научни симпозијум Савеза фармацеутских удружења Србије са међународним учешћем „Лекови за специфичне популације пацијената: иновацијама ка унапређењу здравствених исхода“, Ниш, Србија, 26. октобар 2023. Арх. фарм. 2023; 73(Suppl. 4):S59-60.

5. Grujić B, Jelić V, Medarević Đ. Pharmaceutical and technological characteristics of barium sulphate tablets – the screening of various formulation factors. 7th Congress of Pharmacy in North Macedonia with International participation. Ohrid, North Macedonia, October 5 – 9, 2022. Macedonian Pharmaceutical Bulletin 2022, 68 (Suppl 1) 243 – 244.

6. Adamov I, Živanović J, Verovski I, Arsović N, Pešić N, Medarević Đ, Grujić B, Ibrić S. Fun-shaped oral dosage forms for the pediatric population fabricated by digital light processing (DLP) 3D printing technique. 7th Congress of Pharmacy in North Macedonia with International participation. Ohrid, North Macedonia, October 5 – 9, 2022. Macedonian Pharmaceutical Bulletin 2022, 68 (Suppl 1) 293 – 294.

7. Adamov I, Tenić M, Pešić N, Medarević Đ, Ivković B, Ibrić S. Application of 3D printing photopolymerization technique in the fabrication of two-layered tablets. 8th Congress of Pharmacists of Serbia with international participation, Belgrade, Serbia, October 12-15, 2022. Арх. фарм 2022; 72: S410–S411.

Пре утврђивања предлога за избор у научно звање виши научни сарадник

1а. Грујић Б, Цветковић Н, Кондић Ј, **Медаревић Ђ**, Ибрић С. Утицај различитих фактора формулације и поступка израде на фармацеутско-технолошке карактеристике таблета са баријум сулфатом. VII Конгрес фармацеута Србије са међународним учешћем. Београд, 10-14. октобар 2018. Арх. фарм. 2018; 68(3):585.

2а. **Медаревић Ђ**, Ибрић С, Ђурић З. Утицај додатка хидрофилних полимера на солубилизацију карбамазепина хидроксипропил- β -циклодекстрином и ефикасност комплексирања. VI Конгрес фармацеута Србије са међународним учешћем. Београд, 15-19. октобар 2014. Зборник сажетака, 383-385.

3а. Грбић С, Ђуриш Ј, Машић И, **Медаревић Ђ**, Паројчић Ј. Процена оправданости примене biowaiver-а за препарате са тренутним ослобађањем ибупрофена за оралну употребу: In vitro-in silico приступ. II Научни симпозијум Фармацеутског факултета: Биолошка расположивост (БР) и биолошка еквивалентност (БЕ) лекова: нови регулаторни и научни приступи. Зборник сажетака, Универзитет у Београду - Фармацеутски факултет, 2012.

4а. Крстић М, Васиљевић И, **Медаревић Ђ**, Ђуриш Ј, Ибрић С, Ђурић З. Оптимизација поступка влажне гранулације у флуидизирајућем слоју и компресије таблета применом вештачких неуронских мрежа. Симпозијум Биофарм 2011, Формулациони приступи у побољшању апсорпције лекова; Београд, октобар 2011.

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M14	3	1	3
M21a+	20	1	20
M21a	12	13 (4)	156 (144,07)
M21	8	5 (1)	40 (37)
M22	5	1	5
M34	0,5	8	4
M41	7	1	7
M52	1,5	3 (1)	4,5 (3,9)
M63	1	1	1
M64	0,5	7	3,5
M82	8	1	8
УКУПНО		41	252 (236,47)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни саветник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	70	236,47
Обавезни (1): M21+M22+M23+M81-84+M91-98+M101-103+M108	35	214,07
Обавезни (2): M81-84+M91-98+M101-103+M108	5	8

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу прегледа поднетог материјала, Комисија за подношење извештаја закључује да је кандидат Ђорђе Медаревић у оцењиваном периоду дао значајан научни допринос у области развоја формулација за испоруку тешко растворљивих лековитих супстанци, примени техника 3Д штампе за развој персонализованих фармацеутских облика и развоју поступака за валоризацију жетвених остатака изоловањем производа додатне вредности са применом у фармацеутској, козметичкој и прехранбеној индустрији. У досадашњој каријери објавио је једну истакнуту монографију националног значаја, два поглавља у монографији међународног значаја, 50 научних радова, 45 саопштења са међународних и националних научних скупова и 5 техничких решења. Од утврђивања предлога за избор у претходно научно звање објавио је једну истакнуту монографију националног значаја, једно поглавље у монографији међународног значаја, 23 научна рада, 16 саопштења са међународних и националних научних скупова и једно техничко решење. Радови кандидата на дан 8.10.2025. године цитираних су 1195 пута (без аутоцитата аутора), док *h*-индекс износи 23 (без аутоцитата аутора). Ђорђе Медаревић је 2024. године уврштен у листу 10% извршних истраживача у Републици Србији према оба вреднована критеријума (квантитативно вредновање резултата и цитираност). Био је ментор једне одбрањене докторске дисертације.

На основу Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“ бр. 80, 4.10.2024. године), кандидат је остварио укупно 236,47 поена, што је знатно више од минималног квантитативног захтева од 70 поена, 214,07 поена у категорији Обавезни 1 (минимални квантитативни услов 35 поена) и 8 поена у категорији Обавезни 2 (минимални квантитативни услов 5 поена). Од квалитативних услова, кандидат је са листе А испунио два услова (услови 2) и 4)), а са листе Б 6 квалитативних услова (услови 1), 2), 3), 5), 6) и 9). Минимални квалитативни услов за избор у звање научни саветник је испуњење четири услова са збирне листе А и Б, од тога бар један са листе А.

На основу свега наведеног комисија констатује да кандидат др сц Ђорђе Медаревић испуњава све услове за избор у научно звање НАУЧНИ САВЕТНИК у области техничко-технолошких наука и предлаже наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета Универзитета у Београду да усвоји извештај и упути га надлежном Матичном одбору Министарства просвете, науке и технолошког развоја на даље разматрање.

У Београду, 27. 10. 2025. године

Чланови комисије:

Др Рада Пјановић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет
Научна област: Техничке и технолошке науке
Ужа научна област: Хемијско инжењерство

Др Зорица Кнежевић-Југовић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет
Научна област: Техничке и технолошке науке
Ужа научна област: Биохемијско инжењерство и биотехнологија

Др Светлана Ибрић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Фармацеутски факултет
Научна област: Медицинске науке
Ужа научна област: Фармацеутска технологија