



БИБЛИОГРАФИЈЕ
ЧЛАНОВА САНУ

БЕОГРАД • 2019



1841-2019

Српска академија наука и уметности
178 година



БИБЛИОГРАФИЈЕ ЧЛАНОВА САНУ

Књига I

ISSN 2683-4243

SERBIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS

PRESIDENCY

**BIBLIOGRAPHIES
OF THE SASA MEMBERS**

Volume 1

The volume is published on account of the SASA
Presidency resolution adopted at its 1st session of 28
February 2019 and the SASA Executive Board resolution
adopted at its 18th session of 19 September 2019

Editor

academician
MIRO VUKSANOVIĆ

BELGRADE
2019

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

ПРЕДСЕДНИШТВО

БИБЛИОГРАФИЈЕ ЧЛАНОВА САНУ

Књига 1

Књига је објављена на основу одлуке Председништва
САНУ са I седнице 28. фебруара 2019. и одлуке
Извршног одбора САНУ са XVIII седнице
19. септембра 2019. године

Уредник

академик
МИРО ВУКСАНОВИЋ

БЕОГРАД
2019

SASA PRESIDENCY

academician Vladimir S. Kostić,
President of SASA

academician Zoran V. Popović,
Vice President of SASA for Natural Sciences

academician Ljubomir Maksimović,
Vice President of SASA for Social Sciences

academician Marko Anđelković,
Secretary General of SASA

academician Stevan Pilipović,
President of SASA Branch in Novi SAD

academician Ninoslav Stojadinović,
President of SASA Branch in Niš

academician Gradimir Milovanović,
*Secretary of the Department of Mathematics,
Physics and Geo Sciences*

academician Vladimir Stevanović,
*Secretary of the Department of Chemical
and Biological Sciences*

academician Zoran Lj. Petrović,
Secretary of the Department of Technical Sciences

academician Dragan Micić,
Secretary of the Department of Medical Sciences

academician Zlata Bojović,
Secretary of the Department of Language and Literature

academician Kosta Čavoški,
Secretary of the Department of Social Sciences

academician Mihailo Vojvodić,
Secretary of the Department of Historical Sciences

academician Milan Lojanica,
Secretary of the Department of Fine Arts and Music

ПРЕДСЕДНИШТВО САНУ

академик Владимир С. Костић,
п̄редседник САНУ

академик Зоран В. Поповић,
п̄ошп̄редседник САНУ за п̄риродне науке

академик Љубомир Максимовић,
п̄ошп̄редседник САНУ за друшп̄вене науке

академик Марко Анђелковић,
п̄енерални секретар САНУ

академик Стеван Пилиповић,
п̄редседник Опранка САНУ у Новом Саду

академик Нинослав Стојадиновић,
п̄редседник Опранка САНУ у Нишу

академик Градимир Миловановић,
*секретар Одељења за математичку,
физику и тео-науке*

академик Владимир Стевановић,
*секретар Одељења хемијских
и биолошких наука*

академик Зоран Љ. Петровић
секретар Одељења п̄техничких наука

академик Драган Мицић,
секретар Одељења медицинских наука

академик Злата Бојовић,
секретар Одељења језика и књижевности

академик Коста Чавошки,
секретар Одељења друшп̄вених наука

академик Михаило Војводић,
секретар Одељења историјских наука

академик Милан Лојаница,
секретар Одељења ликовне и музичке уметности

Витрина Милутина Миланковића
у Библиотеци САНУ
(на корицама)

Илустрације на празним страницама књиге
представљају стилизоване детаље са фасаде
Палате САНУ у Београду.

САДРЖАЈ

Академик Миро Вуксановић <i>Три књије чланова САНУ</i>	15
---	----

Допуне биобиблиографија редовних чланова САНУ

Одељење за математику, физику и гео-науке

Академик Зоран Радовић (приредила Марина Нинић)	29
Академик Милан Судар (приредила Марина Нинић)	33
Академик Миодраг Матељевић (приредила Светлана Симоновић-Мандић)	49

Одељење хемијских и биолошких наука

Академик Слободан Милосављевић (приредила Марина Нинић)	59
Академик Радмила Петановић (приредила Марина Нинић)	73
Академик Радомир Н. Саичић (приредила Марина Нинић)	85

Одељење техничких наука

Академик Милош Којић (приредила Марина Нинић)	93
--	----

Одељење медицинских наука

Академик Зоран Кривокапић (приредила Кристина Игњатовић Јововић)	111
---	-----

Академик Милорад Митковић (приредила Кристина Игњатовић Јововић)	127
Академик Петар Сеферовић (приредила Кристина Игњатовић Јововић)	141
Одељење језика и књижевности	
Академик Горан Петровић (приредила Светлана Симоновић-Мандић)	167
Академик Злата Бојовић (приредила Светлана Симоновић-Мандић)	179
Академик Милован Данојлић (приредила Оливера Голубовић)	191
Одељење друштвених наука	
Академик Александар Костић (приредила Светлана Симоновић-Мандић)	205
Одељење историјских наука	
Академик Љубодраг Димић (приредила Светлана Симоновић-Мандић)	219
Одељење ликовне и музичке уметности	
Академик Милица Стевановић (приредила Кристина Игњатовић Јововић)	241
Биобиблиографије дописних чланова САНУ	
Одељење за математику, физику и гео-науке	
Дописни члан Жељко Шљиванчанин (приредила Марина Нинић)	251
Одељење хемијских и биолошких наука	
Дописни члан Тања Ћирковић Величковић (приредила Марина Нинић)	265
Одељење техничких наука	
Дописни члан Влада Вељковић (приредила Марина Нинић)	291

Одељење медицинских наука

- Дописни члан Татјана Симић
(приредила Марина Нинић) 353

Одељење језика и књижевности

- Дописни члан Љубинко Раденковић
(приредила Светлана Симоновић-Мандић) 383
- Дописни члан Јован Делић
(приредила Оливера Голубовић) 431
- Дописни члан Зоран Пауновић
(приредила Светлана Симоновић-Мандић) 471

Одељење друштвених наука

- Дописни члан Павле Петровић
(приредила Светлана Симоновић-Мандић) 501
- Дописни члан Алпар Лошонц
(приредила Светлана Симоновић-Мандић) 519

Одељење историјских наука

- Дописни члан Вујадин Иванишевић
(приредила Кристина Игњатовић Јововић) 577
- Дописни члан Драган Војводић
(приредила Кристина Игњатовић Јововић) 613
- Дописни члан Мира Радојевић
(приредила Кристина Игњатовић Јововић) 631

Одељење ликовне и музичке уметности

- Дописни члан Сава Халугин
(приредила Кристина Игњатовић Јововић) 663
- Дописни члан Јелена Јовановић
(приредила Кристина Игњатовић Јововић) 717



**ДОПУНЕ БИОБИБЛИОГРАФИЈА
РЕДОВНИХ ЧЛАНОВА САНУ**





ОДЕЉЕЊЕ ТЕХНИЧКИХ НАУКА





МИЛОШ КОЈИЋ

редовни члан

(Допуна биографије и библиографије објављених у *Годишњаку САНУ СХVI* за 2009, 2010, стр. 471–488)

Биографија

Милош Којић је рођен 24. децембра 1941. године у Закути код Краљева. Дипломирао је на Машинском факултету Универзитета у Београду, одељењу у Крагујевцу (1964), магистрирао на Групи за механику Природно-математичког факултета Универзитета у Београду (1969) и докторирао на Универзитету Рајс у Хјустону, САД (1971).

Био је запослен на Машинском факултету Универзитета у Београду, Одељење у Крагујевцу (касније самостални факултет Универзитета у Београду, затим Машински факултет Универзитета у Крагујевцу, данас Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу) од 1964. године до пензионисања у звању редовног професора октобра 2007. године. Током своје универзитетске каријере, био је продекан, декан и председник савета Машинског факултета, као и проректор и ректор Универзитета у Крагујевцу. У више периода и у различитим звањима (Research and Development Engineer, Visiting Scientist, Senior Research Scientist, Visiting Professor и Research Professor) био је ангажован на универзитетима у Сједињеним Америчким Државама. Такође је, од 1976. до 2000. године, са прекидима због боравака у иностранству, био запослен са скраћеним радним временом у Институту за аутомобиле „Застава“, као виши научни сарадник, а затим као научни саветник.

У периоду од избора за дописног члана САНУ 5. новембра 2009. године, проф. Којић је наставио рад у области рачунске механике, у којој се највише бавио методом коначних

елемената, а такође и методама дискретних делића, моделирањем на више скала (multiscale methods) и општим методама механике са применом у техници и медицини. Главни научни допринос М. Којића у овом периоду остварен је у области транспорта молекула у капиларима и ткиву: аутор је модела дифузије на више скала, и модела транспорта лека у капиларном систему и у биолошком ткиву методом дистрибуираног (smeared) поља. Формулисао је композитни коначни елемент који на више дужинских скала директно повезује конвективно-дифузиони транспорт молекула од крвних судова до органа унутар ћелија. Затим је извршио генерализацију на поље електричног потенцијала у биолошком ткиву, што даље омогућава развој компјутерских модела који повезују јонски транспорт, електрофизиологију и механички одзив мишића. Ови у свету јединствени модели прилагођени су примени и представљају велики корак у подршци лабораторијским и клиничким истраживањима у освајању нових лекова и побољшања терапије за лечење канцера и кардиолошких болести.

Од 2008. године је запослен као научни саветник у Истраживачко-развојном центру за биоинжењеринг БИОРЦ у Крагујевцу; иницијатор је оснивања и директор Центра, чији су оснивачи Српско друштво за рачунску механику и Град Крагујевац. Од 2009. године ангажован је на научним пројектима у Department of Nanomedicine, Houston Methodist Research Institute, као Full Member. Пројекти се такође реализују у ИР центру БИОРЦ. Године 2013. изабран је у звање Adjunct Professor на Одсеку за компјутерске науке Универзитета у Хјустону (University of Houston, Department of Computer Science).

Заменик је управника Центра за научна истраживања САНУ и Универзитета у Крагујевцу.

Члан је бројних научних и стручних удружења: International Academy for Nonlinear Sciences, Инжењерске академије Србије, European Society for Mechanics, Немачког друштва за механику и математику GAMM, Друштва за механику Србије, Српског друштва за рачунску механику (председник од 2006. године), Савеза инжењера и техничара Србије. Од 2009. до 2015. године био је члан Управног одбора Европске асоцијације за компјутерске методе у примењеним наукама ECCOMAS.

Од 2007. године је главни уредник часописа *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*.

За дописног члана САНУ изабран је 5. новембра 2009, а за редовног 8. новембра 2018. године.

Библиографија

Научни и стручни радови

2010

A 3-D model of ligand transport in a deforming extracellular space / Nikola Kojić, Austin Huang, Euiheon Chung, Miloš Ivanović, Nenad Filipović, Miloš Kojić, Daniel J. Tschumperlin // *Biophysical Journal*. ISSN 0006-3495. 99 : 11 (2010) 3517–3525.

Derivation of a finite-element model of lingual deformation during swallowing from the mechanics of mesoscale myofiber tracts obtained by MRI / Srboљub M. Mijailovich, Boban Stojanovic, Milos Kojic, Alvin Liang, Van J. Wedeen, Richard J. Gilbert // *Journal of Applied Physiology*. ISSN 8750-7587. 109 : 5 (2010) 1500–1514.

Modeling of self-healing process in new nanocoating of surfaces by material with containers filled with healing agents / N. Filipović, D. Petrović, V. Isailović, A. Jovanović, M. Kojić // *Contemporary materials*. ISSN 1986-8669. 1 : 2 (2010) 129–132.

Modeliranje biomaterijala i tkiva : [poglavље u knjizi] / Nenad Filipović, Miloš Kojić, Boban Stojanović, Vladimir Ranković // *Biomaterijali* / [Igor Balać ... et al.] ; urednici Dejan Raković, Dragan Uskoković. 1. izd. Beograd : Institut tehničkih nauka SANU : Društvo za istraživanje materijala, 2010. Str. 371–402. ISBN 978-86-80321-23-3

Modeliranje krvotoka, disajnih organa i hrskavice : [poglavље u knjizi] / Nenad Filipović, Miloš Kojić, Boban Stojanović, Vladimir Ranković // *Biomaterijali* / [Igor Balać ... et al.] ; urednici Dejan Raković, Dragan Uskoković. 1. izd. Beograd : Institut tehničkih nauka SANU: Društvo za istraživanje materijala, 2010.

Str. 403–437.

ISBN 978-86-80321-23-3

On the stress integration for nonlinear material models within the finite element method : (inaugural lecture delivered on the 1st of June 2010 at the Serbian Academy of Sciences and Arts in Belgrade) / M. Kojić // Bulletin / ASSA. Classe des sciences techniques. ISSN 0374-0781. 142 : 32 (2010) [47]–82.

Particle-induced indentation of the alveolar epithelium caused by surface tension forces / S. M. Mijailovich, M. Kojic, A. Tsuda // Journal of Applied Physiology. ISSN 8750-7587. 109 : 4 (2010) 1179–1194.

Prediction of planar uniaxial and constrained biaxial state of deformation by commonly used anisotropic constitutive models in arterial mechanics / D. Veljković, M. Kojić // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 4 : 2 (2010) 54–74.

A robust nanofluidic membrane with tunable zero-order release for implantable dose specific drug delivery / Daniel Fine, Alessandro Grattoni, Sharath Hosali, Arturas Ziemys, Enrica De Rosa, Jaskaran Gill, Ryan Medema, Lee Hudson, Milos Kojic, Miljan Milosevic, Louis Brousseau III, Randy Goodall, Mauro Ferrari, Xuewu Liu // Lab on a Chip. ISSN 1473-0197. 10 : 22 (2010) 3074–3083.

Three-dimensional finite element stress analysis of SKY implant system / M. Kalanović, N. Zdravković-Petrović, M. Milošević, D. Nikolić, N. Zdravković, N. Filipović, M. Kojić // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 4 : 2 (2010) 87–96.

2011

ARTREAT project: computer, experimental and clinical analysis of threedimensional plaque formation and progression in arteries / N. Filipovic, M. Rosic, V. Isailovic, Z. Milosevic, D. Nikolic, D. Milasinovic, M. Radovic, B. Stojanovic, M. Ivanovic, I. Tanaskovic, I. Saveljic, M. Milosevic, D. Petrovic, M. Obradovic, E. Themis, A. Sakellarios, P. Siogkas, P. Marraccini, F. Vozi, N.

Meunier, Z. Teng, D. Fotiadis, O. Parodi, M. Kojic // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 5 : 2 (2011) 129–146.

Dissipative particle dynamics simulation of circular and elliptical particles motion in 2D laminar shear flow / Nenad Filipovic, Milos Kojic, Mauro Ferrari // Microfluidics and Nanofluidics. ISSN 1613-4982. 10 : 5 (2011) 1127–1134.

A finite element formulation for the doublet mechanics modeling of microstructural materials / Milos Kojic, Ivo Vlastelica, Paolo Decuzzi, Vladimir T. Granik, Mauro Ferrari // Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. ISSN 0045-7825. 200 : 13/16 (2011) 1446–1454.

Geometric hysteresis of alveolated ductal architecture / M. Kojic, J. P. Butler, I. Vlastelica, B. Stojanovic, V. Rankovic, A. Tsuda // Journal of Biomechanical Engineering. ISSN 0148-0731. 133 : 11 (2011) art. no. 111005 (11 pp.).

Hemodynamic flow modeling through an abdominal aorta aneurysm using data mining tools / Nenad Filipovic, Milos Ivanovic, Damjan Krstajic, Milos Kojic // IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine. ISSN 1089-7771. 15 : 2 (2011) 189–194.

Hierarchical modeling of diffusive transport through nanochannels by coupling molecular dynamics with finite element method / A. Ziemys, M. Kojic, M. Milosevic, N. Kojic, F. Hussain, M. Ferrari, A. Grattoni // Journal of Computational Physics. ISSN 0021-9991. 230 : 14 (2011) 5722–5731.

A microstructural doublet mechanics finite element formulation / Miloš Kojić, Ivo Vlastelica, Paolo Decuzzi, Francesco Gentile, Mauro Ferrari // Advances in Nonlinear Sciences. Vol. 3 / ed. Vladan D. Đorđević. Beograd : Južnoslovenska akademija nelinearnih nauka, 2011. Pp. 149–193. ISBN 978-86-905633-3-3

Modeling of self-healing materials using nanocontainers / N. Filipović, D. Petrović, M. Obradović, A. Jovanović, S. Jovanović,

D. Baloš, M. Kojić // *Contemporary materials*. ISSN 1986-8669. 2 : 1 (2011) 18–26.

Transport in biological systems / M. Kojic, A. Ziemys, M. Milosevic, V. Isailovic, N. Kojic, M. Rosic, N. Filipovic, M. Ferrari // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 5 : 2 (2011) 101–128.

On diffusion in nanospace / M. Kojic, M. Milosevic, N. Kojic, M. Ferrari, A. Ziemys // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 5 : 1 (2011) 89–103.

2012

Analytical and numerical analysis of magnetic separation of cardiomyocytes / B. Cirkovic, V. Isailovic, Z. Milosevic, J. Radulovic, A. Sofla, M. Radisic, M. Kojic, N. Filipovic // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 6 : 2 (2012) 145–159.

ARTreat project: three-dimensional numerical simulation of plaque formation and development in the arteries / Nenad Filipovic, Mirko Rosic, Irena Tanaskovic, Zarko Milosevic, Dalibor Nikolic, Nebojsa Zdravkovic, Aleksandar Peulic, Milos R. Kojic, Dimitris I. Fotiadis, Oberdan Parodi // *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*. ISSN 1089-7771. 16 : 2 (2012) 272–278.

Computational mechanics in science, applications and teaching / M. Kojic, N. Filipovic // *Theoretical and Applied Mechanics*. ISSN 1450-5584. 40 : 1 (2012) 147–162.

The effect of asymmetry and axial prestraining on the amplitude of mechanical stresses in abdominal aortic aneurysm / Dejan Veljkovic, Nenad Filipovic, Miloš Kojic / *Journal of Mechanics in Medicine and Biology*. ISSN 0219-5194. 12 : 5 (2012) art. no. 1250089.

Interfacial effects on nanoconfined diffusive mass transport regimes / A. Ziemys, M. Kojic, M. Milosevic, M. Ferrari // *Physical Review Letters*. ISSN 0031-9007. 108 : 23 (2012) art. no. 236102 (5 pp.).

Ion electrodiffusion governs silk electrogelation / Nikola Kojic, Matthew J. Panzer, Gary G. Leisk, Waseem K. Raja, Milos Kojic, David L. Kaplan // *Soft Matter*. ISSN 1744-683X. 8 : 26 (2012) 6897–6905.

Modelling of self-healing materials using discrete and continuum methods / N. Filipovic, A. Jovanovic, D. Petrovic, M. Obradovic, S. Jovanovic, D. Balos, M. Kojic // *Surface Coatings International*. ISSN 1754-0925. 95 : 2 (2012) 74–79.

Multiscale modeling of circular and elliptical particles in laminar shear flow / Nenad Filipovic, Velibor Isailović, Tijana Đukić, Mauro Ferrari, Milos Kojic // *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*. ISSN 0018-9294. 59 : 1 (2012) 50–53.

Numerical modeling of diffusion in complex media with surface interaction effects / M. Kojić, M. Milošević, N. Kojić, M. Ferrari, A. Ziemys // *Contemporary Materials*. ISSN 1986-8669. 3 : 2 (2012) 153–166.

Plaque formation and stent deployment with heating thermal effects in arteries / N. Filipovic, M. Radovic, V. Isailovic, Z. Milosevic, D. Nikolic, I. Saveljic, M. Milosevic, D. Petrovic, M. Obradovic, D. Krsmanovic, E. Themis, A. Sakellarios, P. Siogkas, P. Marraccini, F. Vozzi, N. Meunier, Z. Teng, D. Fotiadis, O. Parodi, M. Kojic // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 6 : 1 (2012) 11–28.

A review of 40 (1972-2012) year work of Kragujevac Research Group / Milos Kojic // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 6 : 1 (2012) 5–10.

2013

Diffusion transport of nanoparticles at nanochannel boundaries / T. S. Mahadevan, M. Milosevic, M. Kojic, F. Hussain, N. Kojic, R. Serda, M. Ferrari, A. Ziemys // *Journal of Nanoparticle Research*. ISSN 1388-0764. 15 : 3 (2013) 15 : 3 (2013) art. no. 1477 (10 pp.).

Engineering multi-stage nanovectors for controlled degradation and tunable release kinetics / Jonathan O. Martinez, Ciro Chiappini, Arturas Ziemys, Ari M. Faust, Milos Kojic, Xuewu

Liu, Mauro Ferrari, Ennio Tasciotti // *Biomaterials*. ISSN 0142-9612. 34 : 33 (2013) 8469–8477.

Mapping cyclic stretch in the postpneumonectomy murine lung / Nenad Filipovic, Barry C. Gibney, Milos Kojic, Dalibor Nikolic, Velibor Isailovic, Alexandra Ysasi, Moritz A. Konerding, Steven J. Mentzer, Akira Tsuda // *Journal of Applied Physiology*. ISSN 8750-7587. 115 : 9 (2013) 1370–1378.

Mechanisms of reduced solute diffusivity at nanoconfined solid–liquid interface / T. Mahadevan, M. Kojic, M. Ferrari, A. Ziemys // *Chemical Physics*. ISSN 0301-0104. 421 (2013) 15–21.

Modeling of self-healing materials and fitting parameters procedure / Dejan Petrović, Milica Obradović, Miloš Radović, Aleksandar Jovanović, Snežana Jovanović, Daniel Baloš, Miloš Kojić, Nenad Filipović // *Contemporary materials*. ISSN 1986-8669. 4 : 1 (2013) 33–38.

Modeling of radial well lateral screens using 1D finite elements / M. Dimkic, V. Rankovic, N. Filipovic, B. Stojanovic, V. Isailovic, M. Pusic, M. Kojic // *Journal of Hydroinformatics*. ISSN 1464-7141. 15 : 2 (2013) 405–415.

Simple concepts in computational mechanics – do they really work? / Milos Kojic // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 7 : 1 (2013) 1–16.

2014

A 1D pipe finite element with rigid and deformable walls / M. Kojic, M. Milosevic, V. Simic, M. Ferrari // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 8 : 2 (2014) 38–53.

Capillary-wall collagen as a biophysical marker of nanotherapeutic permeability into the tumor microenvironment / Kenji Yokoi, Milos Kojic, Miljan Milosevic, Tomonori Tanei, Mauro Ferrari, Arturas Ziemys // *Cancer Research*. ISSN 0008-5472. 74 : 16 (2014) 4239–4246.

A computational study of trajectories of micro- and nano-particles with different shapes in flow through small channels / V.

Isailovic, M. Kojic, M. Milosevic, N. Filipovic, N. Kojic, A. Ziemys, M. Ferrari // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 8 : 2 (2014) 14–28.

Hyperelastic behavior of porcine aorta segment under extension-inflation tests fitted with various phenomenological models / Dejan Ž. Veljković, Vladimir J. Ranković, Suzana B. Pantović, Mirko A. Rosić, Miloš R. Kojić // *Acta of Bioengineering and Biomechanics*. ISSN 1509-409X. 16 : 3 (2014) 37–45.

Мешовита формулација за нестишљив солид у методи коначних елемената са применом на кретање солида у флуиду : (Приказано на VIII скупу Одељења техничких наука, 24. септембра 2013) / Милош Којић // *Глас / САНУ. Одељење техничких наука*. ISSN 0081-3974. 423 : 37 (2014) [95]–105.

A multiscale MD–FE model of diffusion in composite media with internal surface interaction based on numerical homogenization procedure / M. Kojic, M. Milosevic, N. Kojic, K. Kim, M. Ferrari, A. Ziemys // *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*. ISSN 0045-7825. 269 (2014) 123–138.

Polymer nanoparticles encased in a cyclodextrin complex shell for potential site- and sequence-specific drug release / Guillermo U. Ruiz-Esparza, Suhong Wu, Victor Segura-Ibarra, Francisca E. Cara, Kurt W. Evans, Miljan Milosevic, Arturas Ziemys, Milos Kojic, Funda Meric-Bernstam, Mauro Ferrari, Elvin Blanco // *Advanced Functional Materials*. ISSN 1616-301X. 24 : 30 (2014) 4753–4761.

Three-dimensional numerical simulation of plaque formation in arteries : [poglavlje u knjizi] / N. Filipovic, N. Meunier, D. Fotiadis, O. Parodi, M. Kojic // *Computational Surgery and Dual Training : Computing, Robotics and Imaging* / Marc Garbey, Barbara Lee Bass, Scott Berceci, Christophe Collet, Pietro Cerveri, eds. New York [etc.] : Springer, 2014. Pp. 257–264.

ISBN 978-1-4614-8647-3
e-ISBN 978-1-4614-8648-0

Transport in nanoconfinement and within blood vessel wall : [poglavlje u knjizi] / A. Ziemys, N. Filipovic, M. Ferrari, M. Kojic // *Computational Surgery and Dual Training : Computing,*

Robotics and Imaging / Marc Garbey, Barbara Lee Bass, Scott Berceci, Christophe Collet, Pietro Cerveri, eds. New York [etc.] : Springer, 2014. Pp. 273–288.

ISBN 978-1-4614-8647-3

e-ISBN 978-1-4614-8648-0

2015

Capillary collagen as the physical transport barrier in drug delivery to tumor microenvironment / Arturas Ziemys, Kenji Yokoi, Milos Kojic // Tissue Barriers. ISSN 2168-8370. 3 : 3 (2015) art. no. e1037418 (5 pp.).

A computational study of circulating large tumor cells traversing microvessels / Nikola Kojić, Miljan Milošević, Dejan Petrović, Velibor Isailović, A. Fatih Sarioglu, Daniel A. Haber, Miloš Kojić, Mehmet Toner // Computers in Biology and Medicine. ISSN 0010-4825. 63 (2015) 187–195.

Liposomal doxorubicin extravasation controlled by phenotype-specific transport properties of tumor microenvironment and vascular barrier / Kenji Yokoi, Diana Chan, Milos Kojic, Miljan Milosevic, David Engler, Rise Matsunami, Tomonori Tanei, Yuki Saito, Mauro Ferrari, Arturas Ziemys // Journal of Controlled Release. ISSN 0168-3659. 217 (2015) 293–299.

Mass partitioning effects in diffusion transport / Milos Kojic, Miljan Milosevic, Suhong Wu, Elvin Blanco, Mauro Ferrari, Arturas Ziemys // Physical Chemistry Chemical Physics. 17 : 32 (2015) 20630–20635.

A multi-scale FE model for convective–diffusive drug transport within tumor and large vascular networks / M. Kojic, M. Milosevic, N. Kojic, Z. Starosolski, K. Ghaghada, R. Serda, A. Annapragada, M. Ferrari, A. Ziemys // Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. ISSN 0045-7825. 294 (2015) 100–122.

Physicochemical properties affect the synthesis, controlled delivery, degradation and pharmacokinetics of inorganic nanoporous materials / Iman K Yazdi, Arturas Ziemys, Michael Evangelopoulos, Jonathan O Martinez, Milos Kojic, Ennio Tasciotti

// Nanomedicine. ISSN 1743-5889. 10 : 19 (2015) 3057–3075.

Transport phenomena: Computational models for convective and diffusive transport in capillaries and tissue : [poglavlje u knjizi] / Milos Kojic, Miljan Milosevic, Nikola Kojic, Velibor Isailovic, Dejan Petrovic, Nenad Filipovic, Mauro Ferrari, Arturas Ziemys // Multiscale Modeling in Biomechanics and Mechanobiology / eds. Suvranu De, Wonmuk Hwang, Ellen Kuhl. London : Springer, 2015. Pp. 131–156.

ISBN 978-1-4471-6598-9

2016

Computational analysis of drug transport in tumor microenvironment as a critical compartment for nanotherapeutic pharmacokinetics / Arturas Ziemys, Steve Klemm, Miljan Milosevic, Kenji Yokoi, Mauro Ferrari, Milos Kojic // Drug Delivery. ISSN 1071-7544. 23 : 7 (2016) 2524–2531.

A review of models in bioengineering developed by the group led by Miloš Kojić in the period 2006-2016 / M. Kojić // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 10 : 1 (2016) 5–19.

2017

A composite smeared finite element for mass transport in capillary systems and biological tissue / M. Kojic, M. Milosevic, V. Simic, E. J. Koay, J. B. Fleming, S. Nizzero, N. Kojic, A. Ziemys, M. Ferrari // Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. ISSN 0045-7825. 324 (2017) 413–437.

Extension of the composite smeared finite element (CSFE) to include lymphatic system in modeling mass transport in capillary systems and biological tissue / M. Kojic, M. Milosevic, V. Simic, E. J. Koay, N. Kojic, A. Ziemys, M. Ferrari // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 11 : 2 (2017) 108–119.

Incremental finite element formulation for large strains based on the nodal force increments / M. Kojic, V. Simic, M. Milosevic // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 11 : 1 (2017) 97–109.

A radial 1D finite element for drug release from drug loaded nanofibers / M. Kojic, M. Milosevic, V. Simic, D. Stojanovic, P. Uskokovic // Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics. ISSN 1820-6530. 11 : 1 (2017) 82–93.

Tumor progression effects on drug vector access to tumor-associated capillary bed / Vaidotas Kiseliovas, Miljan Milosevic, Milos Kojic, Linas Mazutis, Megumi Kai, Yan Ting Liu, Kenji Yokoi, Mauro Ferrari, Arturas Ziemys // Journal of Controlled Release. ISSN 0168-3659. 261 (2017) 216–222.

2018

A computational model for drug release from PLGA implant / Miljan Milosevic, Dusica Stojanovic, Vladimir Simic, Bogdan Milicevic, Andjela Radisavljevic, Petar Uskokovic, Milos Kojic // Materials. ISSN 1996-1944. 11 : 12 (2018) art. no. 2416 (17 pp.).

Correction function for accuracy improvement of the Composite Smeared Finite Element for diffusive transport in biological tissue systems / M. Milosevic, V. Simic, B. Milicevic, E. J. Koay, M. Ferrari, A. Ziemys, M. Kojic // Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. ISSN 0045-7825. 338 (2018) 97–116.

Mass release curves as the constitutive curves for modeling diffusive transport within biological tissue / M. Kojic, M. Milosevic, N. Kojic, E. J. Koay, J. B. Fleming, M. Ferrari, A. Ziemys // Computers in Biology and Medicine. ISSN 0010-4825. 92 (2018) 156–167.

Multiscale models for transport and biodistribution of therapeutics in cancer : [poglavlje u knjizi] / Arturas Ziemys, Milos Kojic, Miljan Milosevic, Bernhard Schrefler, Mauro Ferrari // Quantitative Systems Pharmacology : Models and Model-Based Systems with Applications / ed. Davide Manca. Amsterdam : Elsevier, 2018. Pp. 209–237. – (Computer Aided Chemical Engineering, ISSN 1570-7946 ; 42)
ISBN 978-0-444-63964-6

Multiscale smeared finite element model for mass transport in biological tissue: From blood vessels to cells and cellular organelles / M. Kojic, M. Milosevic, V. Simic, E. J. Koay, N. Kojic, A.

Ziemys, M. Ferrari // *Computers in Biology and Medicine*. ISSN 0010-4825. 99 (2018) 7–23.

Progression-dependent transport heterogeneity of breast cancer liver metastases as a factor in therapeutic resistance / A. Ziemys, K. Yokoi, M. Kai, Y. T. Liu, M. Kojic, V. Simic, M. Milosevic, A. Holder, M. Ferrari // *Journal of Controlled Release*. ISSN 0168-3659. 291 (2018) 99–105.

Smearred concept as a general methodology in finite element modeling of physical fields and mechanical problems in composite media / M. Kojic // *Journal of the Serbian Society for Computational Mechanics*. ISSN 1820-6530. 12 : 2 (2018) 1–16.

Саопштења на научним скуповима штампана у целини

2010

ARTreat project: Three-dimensional numerical simulation of plaque formation and development in the arteries / Nenad D. Filipovic, Nicolas Meunier, Zarko Milosevic, Nebojsa D. Zdravkovic, Milos R. Kojic, Dimitris Fotiadis, Oberdan Parodi // *Proceedings of the 10th IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2010)* : 3–5 November 2010, Corfu, Greece. Piscataway : IEEE, 2010. Art. no. 5687676 (4 pp.).

ISBN 978-1-4244-6560-6

Computer model and clinical relevance of abdominal aorta aneurysm with compliant nonlinear material wall / Velibor Isailovic, Igor Koncar, Dejan Veljkovic, Danko Milasinovic, Dalibor Nikolic, Miroslav Markovic, Lazar Davidovic, Milos Kojic, Nenad D. Filipovic // *Proceedings of the 10th IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2010)* : 3–5 November 2010, Corfu, Greece. Piscataway : IEEE, 2010. Art. no. 5687681 (4 pp.).

ISBN 978-1-4244-6560-6

Numerical modeling of fluid-structure interaction of the carotid artery based of experimental stress-stretch curves / Nebojsa D. Zdravkovic, Milos R. Kojic, Mirko A. Rosic, Nenad D. Filipovic // *Proceedings of the 10th IEEE International Conference on*

Information Technology and Applications in Biomedicine (ITAB 2010) : 3–5 November 2010, Corfu, Greece. Piscataway : IEEE, 2010. Art. no. 5687678 (4 pp.).
ISBN 978-1-4244-6560-6

2011

Afferent loop syndrome CFD simulation after Billroth II gastric resection / Danko Z. Milasinovic, Aleksandar M. Cvetkovic, Srđan M. Ninković, Nenad D. Filipovic, Milos R. Kojic // 10th International Workshop on Biomedical Engineering (BioEng 2011). Piscataway : IEEE, 2011. art. no. 6079032 (4 pp.).
ISBN 978-1-4577-0553-3

Computer modeling and experimental analysis of plaque formation and development in the arteries / Nenad Filipović, Nicolas Meunier, Oberdan Paradoi, Dimitris Fotiadis, Miloš Kojić // Proceedings [Elektronski izvor] / Third International Symposium Contemporary Problems of Fluid Mechanics, May 12–13th 2011, [Belgrade] ; [ur. Vladan D. Đorđević, Miloš D. Pavlović, Svetislav M. Čantrak, Cvetko S. Crnojević]. Beograd : Mašinski fakultet, 2011. Str. 19–27.
ISBN 978-86-7083-725-6

2012

Interfacial effects and diffusion transport regimes in nanofluidic systems / A. Ziemys, M. Milosevic, M. Ferrari, M. Kojic // Technical Proceedings of the 2012 NSTI Nanotechnology Conference and Expo, NSTI-Nanotech 2012. Boca Raton : CRC Press, 2012. Vol. 2, Nanotechnology 2012: Electronics, Devices, Fabrication, MEMS, Fluidics and Computational, pp. 705–707.
ISBN 978-1-4665-6275-2

Nanoparticle transport models in confined fluids / T. S. Mahadevan, M. Kojic, M. Milosevic, V. Isailovic, N. Filipovic, M. Ferrari, A. Ziemys // Technical Proceedings of the 2012 NSTI Nanotechnology Conference and Expo, NSTI-Nanotech 2012. Vol. 2, Nanotechnology 2012: Electronics, Devices, Fabrication, MEMS, Fluidics and Computational. Boca Raton : CRC Press, 2012. Pp. 412–415.
ISBN 978-1-4665-6275-2

Nanoparticle transport through boundaries of nanoporous structures / T. S. Mahadevan, M. Milosevic, M. Kojic, F. Hussain, N. Kojic, M. Ferrari, A. Ziemys // Proceedings of the ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition - 2012 : presented at ASME IMECE2012, November 9–15, 2012 Houston, Texas USA. New York : ASME, 2012. Vol. 9: Micro and Nano-Systems Engineering and Packaging, pp. 617–618. ISBN 978-0-7918-4525-7

2013

Prediction and analysis of drug delivery systems: From drug-vector compatibility to release kinetics / P. Norvaisas, M. Kojic, M. Milosevic, A. Ziemys // CRS Newsletter. 30 (2013) 14–15.

Рад саопштен на научном скупу: 41st Annual Meeting & Exposition of the Controlled Release Society.

2015

Computational models for convective and diffusive drug transport in capillaries and tissue / Milos Kojic, Miljan Milosevic, Velibor Isailovic, Vladimir Simic, Mauro Ferrari, Arturas Ziemys // 2015 IEEE 15th International Conference on Bioinformatics and Bioengineering (BIBE), Belgrade, Serbia, 2–4 November 2015. Piscataway : IEEE, 2015. Art. no. 7367633 (5 pp.).

e-ISBN 978-1-4673-7983-0

Coupling fluid and solid domains in modeling drug transport within tumor / Milos Kojic, Miljan Milosevic, Vladimir Simic, Arturas Ziemys, Mauro Ferrari // COUPLED PROBLEMS 2015 – Proceedings of the 6th International Conference on Coupled Problems in Science and Engineering, San Servolo, Venice, Italy, May 18–20, 2015 / edited by Bernhard A. Schrefler, Eugenio Oñate, Manolis Papadrakakis. Barcelona : International Center for Numerical Methods in Engineering, 2015. Pp. 583–592.

ISBN 978-84-943928-3-2

Hybrid SPECT/MSCT 3D computational preoperative simulation in breast cancer surgery / Dalibor Nikolic, Milovan Matovic, Marija Jeremic, Aleksandar Cvetkovic, Srdjan Ninkovic, Milos

Kojic, Nenad Filipovic // 2015 IEEE 15th International Conference on Bioinformatics and Bioengineering (BIBE), Belgrade, Serbia, 2–4 November 2015. Piscataway : IEEE, 2015. Art. no. 7367670 (5 pp.).

e-ISBN 978-1-4673-7983-0

2018

Numerical modeling of drug delivery in organs: From CT scans to FE model / Pervasive Computing Paradigms for Mental Health : Selected papers from MindCare 2016, Fabulous 2016, and IIoT 2015 / Nuria Oliver, Silvia Serino, Aleksandar Matic, Pietro Cipresso, Nenad Filipovic, Liljana Gavrilovska, eds. Cham : Springer, 2018. Pp. 87–92. – (Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, ISSN 1867-8211 ; 207)

Rad saopšten na: FABULOUS 2016: International Conference on Future Access Enablers of Ubiquitous and Intelligent Infrastructures. ISBN 978-3-319-74934-1

Уреднички рад

2014

SEECM III : South-East European Conference on Computational Mechanics : Proceedings of the 3rd South-East European Conference on Computational Mechanics : Held in Kos Island, Greece, 12–14 June 2013 / eds. M. Papadrakakis, M. Kojic, I. Tuncer. Zografou : Institute of Structural Analysis and Antiseismic Research School of Civil Engineering : National Technical University of Athens (NTUA), 2014. Preface / M. Papadrakakis, M. Kojic, I. Tuncer: p. III.

ISBN 978-960-99994-4-1

Приредила Марина Нинић