



INFORMAȚII PERSONALE



Popescu Roxana Cristina

 Craiova, România
 -  +40721294763
 roxpopescu@yahoo.co.uk, roxana.popescu@nipne.ro

Sexul Feminin | Data nașterii 11/08/1991 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Noiembrie 2014-prezent

Inginer

Laboratorul de Biofizică și Radiobiologie, Departamentul de Fizica Vieții și Mediului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei", str. Reactorului, nr. 30, 077125, Măgurele, România

- Tehnici in vitro pentru evaluarea biocompatibilității unor nanomateriale proiectate pentru aplicații biomedicale
- Evaluarea in vitro a unor sisteme de eliberare controlată
- Obținerea și funcționalizarea nanomaterialelor pentru aplicații biomedicale
- Stagiul de cercetare pentru evaluarea implicațiilor nanoparticulelor în terapia cancerului cu protoni la Institutul Unificat de Cercetări Nucleare, Dubna, Moscova, Rusia (15.10.2019-03.11.2019).

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Noiembrie 2019- prezent

Editor șef executiv

Materials.International <https://materials.international>

- Realizarea procesului editorial
- Organizarea procesului de peer review
- Coordonarea deciziilor editoriale
- Editarea articolelor primite pentru publicare

Tipul sau sectorul de activitate Activitate editorială

Ianuarie 2019- Iulie 2019

Student doctorand vizitator

Laboratorul de Radiobiologie Aplicată și Translațională, Departamentul de Radio-Oncologie, Universitatea de Medicină din Viena, str. Währinger Gürtel, nr. 18-20, 1090, Vienna, Austria

- Tehnici de obținere și caracterizare a unor modele tumorale tridimensionale
- Evaluarea in vitro a chimio- și radio- sensibilității unor nanoparticule în modele tumorale bi- și tridimensionale

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Octombrie 2017- August 2018

Student doctorand vizitator

Laboratorul de Radio-Oncologie Celulară și Moleculară, Departamentul de Radioterapie și Radiologie, Facultatea de Medicină din Mannheim, Universitatea din Heidelberg, str. Theodor-Kutzer-Ufer, nr. 1-3 D-68167 Mannheim, Germania

- Evaluarea in vitro a chimio- și radio- sensibilității unor nanoparticule în modele tumorale bidimensionale

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Octombrie 2015- Octombrie 2017

Student masterand

Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnică din București, Splaiul Independenței, nr. 303, București, România

- Tehnici pentru evaluarea in vitro a unor scaffold-uri pentru ingineria țesutului osos.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Iulie 2014- Octombrie 2016

Asistent Editor

Letters of Applied NanoBioScience <https://nanobioletters.com/>

- Editarea articolelor primite pentru publicare
- Tipul sau sectorul de activitate Activitate Editorială

Iulie 2014- Septembrie 2014

Stagiar

Unitatea de Coordonare și Implementare Proiecte, Ministerul Sănătății/ a 2-a ediție a Programului Oficial de Internship al Guvernului Român.

- Realizarea de note
- Centralizarea de date
- Realizarea de inițiative publice de proiect
- Comunicare inter-departamentală
- Comunicare inter-ministerială

Tipul sau sectorul de activitate Administrație Publică

Iulie 2012- Octombrie 2014

Asistent de laborator

Laboratorul de Holografie Digitală, Departamentul de Fizică, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnica din București, Splaiul Independenței, nr. 303, București, România

- Tehnica de microscopie holografică digitală pentru evaluarea biocompatibilității unor materiale implantabile

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Iunie 2013- Septembrie 2013

Stagiar

Laboratorul de Biofizică și Radiobiologie, Departamentul de Fizica Vieții și Mediului, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei", str. Reactorului, nr. 30, 077125, Măgurele, România

- Tehnici in vitro de biologie celulară și biofizică pentru evaluarea unor substanțe radiomimetice sau a unor biomateriale.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare

Iunie 2013- Septembrie 2013

Stagiar

IXIA Medica, str. Doamna Ghica, nr. 135, sect. 2, București, România

- Tehnici de laborator de bacteriologie
- Tehnici de laborator de biologie moleculară (PCR)

Tipul sau sectorul de activitate Sănătate

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2016-prezent

Student doctorand în domeniul Inginerie Chimică

Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale, Școala Doctorală a Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica București.

- Titlul tezei de doctorat: Nanobiomateriale Multifuncționale

2014- 2016

Master în Inginerie

Departamentul de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Universitatea Politehnica București.

- Program de studiu: Micro și Nanomateriale
- Titlul lucrării de dizertație: Formulări Farmaceutice cu activitate anti-tumorală

2011-2013, 2014-2015

Licențiat în Economie și Afaceri Internaționale

Facultatea de Relații Economice Internaționale, Academia de Studii Economice București

- Negociere internațională, comerț internațional, politici comerciale, drept comercial internațional, management, contabilitate, finanțe, economie, statistică economică, relații publice.
- Titlul lucrării de licență: Europa 2020- o nouă strategie a Uniunii Europene pentru creștere economică. Definiție, dezvoltare, provocări.

2010-2014

Licențiat în Științe Inginerești Aplicate

Facultatea de Inginerie Medicală, Universitatea Politehnica din București

- Biomateriale și Dispozitive Medicale
 - Titlul lucrării de licență: Materiale nanostructurate cu aplicații în terapia anti-tumorală
- 2006-2010 **Absolvent de liceu, diplomă de Bacalaureat**
 Colegiul Național “Carol I” din Craiova
- Profil de învățare matematică-informatică intensiv engleză
 - Certificat de competență profesională în operarea calculatorului
 - Certificat de competență lingvistică (limba română și limba engleză)
 - Cursul Academic Database Design and Programming with SQL Oracle

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Germană	A2.2	A2.2	A2.2	A2.2	A2.2

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin participarea la diferite evenimente științifice naționale și internaționale, activitatea de îndrumare a studenților și activitatea de voluntariat (fost voluntar al Asociației Studenților în Inginerie Medicală, fost membru student al Consiliului Facultății, voluntar pentru protecția animalelor, fost voluntar în programe ecologice).
- Aprecierea și înțelegerea diferențelor culturale.

Competențe organizaționale/manageriale

- leadership
- spirit de echipă
- solidaritate

Competențe dobândite la locul de muncă

- înțelegerea și producerea de date științifice, scriere științifică și competențe de prezentare, stabilirea obiectivelor și a activităților relevante pentru proiecte.
- Metode de sinteză chimică în mediu apos a nanoparticulelor
- Înțelegerea și interpretarea a diferitelor metode fizice și chimice pentru caracterizarea micro și nanomaterialelor
- Tehnici de culturi celulare in vitro 2D și 3D
- Tehnici de evaluare in vitro a citotoxicității nanoparticulelor în culturi celulare 2D și 3D
- Tehnici de evaluare in vitro a biomaterialelor (filme subțiri, suprafețe micro și nanostructurate, etc.)
- Stăpânirea, înțelegerea și interpretarea metodelor biochimice (teste de viabilitate celulară, teste de diferențiere celulară), citologie și ciclu celular, metode imunohistochimice, metode radiobiologice specifice (testul formării de colonii, evaluarea genotoxicității), pregătirea și evaluarea probelor pentru microscopie optică, în fluorescență, electronică și holografică.

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent

Microsoft Office, SigmaPlot, OriginPro, MATLAB, Autodesk Inventor

- Alte competențe**
- 212 citări, *h*-index: 9 (Scopus)
 - noțiuni de bază în radioprotecție și fizica particulelor (cursuri Radioprotecție nivel 1, Introducere în Fizica Particulelor, Centrul de Pregătire și Specializare în Domeniul Nuclear IFIN-HH).
 - Management științific și transfer tehnologic (HepTech 2015)
 - Cunoștințe în Abordări alternative pentru evaluarea riscurilor (Școala de Vară JRC pentru metode alternative în evaluarea riscurilor, 2017)
 - Competențe personale: muncitoare, ambițioasă, determinată, în continuă căutare pentru dezvoltare profesională și personală
 - Mai multe premii obținute la conferințe și comunicări științifice naționale și internaționale, sesiuni studențești de comunicare științifică. Premii obținute la concursuri și olimpiade școlare de matematică, engleză, literatură română, desen și pictură, fotografie.
 - Capacitate creativă: editor al revistei The Catcher a Colegiului Național Carol I din Craiova (2006-2010), cursuri de design, desen tehnic, grafică arhitectonică, articole creative publicate în diverse reviste și ziare locale, absolvent în pictură al Școlii Populare de Arte și Meserii Cornetti din Craiova (2006-2009).
- Permis de conducere** Categoria B din 2011.

ANEXE

Adăugați o listă a documentelor anexate CV-ului. Exemple:

- Lista articolelor științifice publicate și a premiilor obținute
- Experiență acumulată în proiecte de cercetare

Anxa 1. Lista articolelor științifice publicate și a premiilor obținute

Articole și capitole de carte

- [1] **Roxana Cristina Popescu**, Diana Savu, Ioan Dorobantu, Bogdan Stefan Vasile, Hiltraud Hosser, Adina Boldeiu, Mihaela Temelie, Mihai Straticiuc, Decebal Iancu, Ecaterina Andronescu, Federik Wenz, Frank Giordano, Carsten Herskind, Marlon R. Veldwijk, Efficient uptake and retention of iron oxide-based nanoparticles in HeLa cells leads to an effective intracellular delivery of doxorubicin, **Scientific Reports**, 2020, 10(1): 10530, DOI:10.1038/s41598-020-67207-y.
- [2] **Roxana Cristina Popescu**, Mihai Straticiuc, Cosmin Mustaciosu, Mihaela Temelie, Roxana Trusca, Bogdan Stefan Vasile, Adina Boldeiu, Dragos Mirea, Radu Florin Andrei, Constantin Cenusă, Laurentiu Mogoanta, George Dan Mogosanu, Ecaterina Andronescu, Mihai Radu, Marlon R Veldwijk, Diana Iulia Savu, Enhanced Internalization of Nanoparticles following Ionizing Radiation Leads to Mitotic Catastrophe in MG-63 Human Osteosarcoma Cells, **International Journal of Molecular Sciences**, 2020, 21(19), 7220, DOI:10.3390/10.3390/ijms21197220.
- [3] Irina Alexandra Paun, Cosmin Catalin Mustaciosu, **Roxana Cristina Popescu**, Bogdan Stefanita Calin, Mona Mihailescu, Collagen/Chitosan Functionalization of Complex 3D Structures Fabricated by Laser Direct Writing via Two-Photon Polymerization for Enhanced Osteogenesis, **International Journal of Molecular Sciences**, 2020, 21(17), DOI:10.3390/ijms21176426.
- [4] **Roxana Cristina Popescu**, Ecaterina Andronescu, Bogdan Vasile, Recent Advances in Magnetite Nanoparticle Functionalization for Nanomedicine, **Nanomaterials**, 2019, 9 (12): 1791, DOI: 10.3390/nano9121791
- [5] Adina Bragaru, Monica Simion, Iuliana Mihalache, Antonio Radoi, Melania Banu, Pericle Varasteanu, Paul Nadejde, Eugeniu Vasile, Maria Adriana Acasandrei, **Roxana Cristina Popescu**, Diana Savu, Kusko Mihaela, Comparative analysis of honey and citrate stabilized gold nanoparticles: In vitro interaction with proteins and toxicity studies, **Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology**, 2019, 197: 111519, DOI: 10.1016/j.photobiol.2019.111519.
- [6] Anita Ioana Visan, Gianina Popescu-Pelin, Oana Gherasim, Valentina Grumezescu, Marcela Socol, Irina Zgura, Camelia Florica, **Roxana Cristina Popescu**, Diana Savu, Alina Maria Holban, Rodica Cristescu, Consuela E Matei, Gabriel Socol, Laser processed antimicrobial nanocomposite based on polyaniline grafted lignin loaded with Gentamicin-functionalized magnetite, **Polymers**, 2019, 11 (2): 283, DOI: 10.3390/polym11020283.
- [7] Oana Gherasim, **Roxana Cristina Popescu**, Tudor George Gherasim, Valentina Grumezescu, Ecaterina Andronescu, Pharmacotherapy and nanotechnology, in Nanoparticles in Pharmacotherapy, edited by Alexandru Mihai Grumezescu, **William Andrew Publishing**, 2019, pp. 1-21, ISBN 9780128165041, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816504-1.00002-8>.
- [8] **Roxana Cristina Popescu**, Ecaterina Andronescu, Alexandru Mihai Grumezescu, In vitro and in vivo technologies: an up to date overview in tissue engineering, in Materials for Biomedical Engineering, edited by Alina-Maria Holban and Alexandru Mihai Grumezescu, **Elsevier**, 2019, pp. 463-484, ISBN 9780128169094, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816909-4.00015-4>.
- [9] Irina Negut, Valentina Grumezescu, Anton Ficai, Alexandru Mihai Grumezescu, Alina Maria Holban, **Roxana Cristina Popescu**, Diana Savu, Bogdan Stefan Vasile, Gabriel Socol, MAPLE deposition of Nigella sativa functionalized Fe₃O₄ nanoparticles for antimicrobial coatings, **Applied Surface Science**, 2018, 455: pp. 513-521, DOI: 10.1016/j.apsusc.2018.05.202.

- [10] Geanina Popescu-Pelin, Oana Fufă, Roxana Cristina Popescu, Diana Savu, Marcela Socol, Irina Zgură, Alina Maria Holban, Bogdan Stefan Vasile, Valentina Grumezescu, Gabriel Socol, Lincomycin–embedded PANI–based coatings for biomedical applications, **Applied Surface Science**, **2018**, 455: pp. 653-666, DOI: 10.1016/j.apsusc.2018.06.016.
- [11] Denisa Fikai, Valentina Grumezescu, Oana Fufă, **Roxana Popescu**, Alina Holban, Anton Fikai, Alexandru Grumezescu, Laurentiu Mogoanta, George Mogosanu, Ecaterina Andronescu, Antibiofilm coatings based on PLGA and nanostructured cefepime-functionalized magnetite, **Nanomaterials**, **2018**, 8 (9): 633, DOI: 10.3390/nano8090633.
- [12] Irina Alexandra Păun, **Roxana Cristina Popescu**, Bogdan Ștefăniță Călin, Cosmin Cătălin Mustăciosu, Maria Dinescu, Cătălin Romeo Luculescu, 3D biomimetic magnetic structures for static field stimulation of the osteogenesis, **International Journal of Molecular Sciences**, **2018**, 19 (2): 495, <https://doi.org/10.3390/ijms19020495>.
- [13] Mihaela Temelie, **Roxana Cristina Popescu***, Diana Cocioaba, Bogdan Stefan Vasile, Diana Savu, Biocompatibility study of magnetite nanoparticle synthesis using a green method, **Romanian Journal of Physics**, **2018**, 63: 703.
- [14] Irina Alexandra Păun, **Roxana Cristina Popescu**, Cosmin Cătălin Mustăciosu, Marian Zamfirescu, Bogdan Ștefăniță Călin, Mona Mihăilescu, Maria Dinescu, Andrei Popescu, Diana Georgiana Chioibașu, Mihai Sopronyi, Cătălin Romeo Luculescu, **Biofabrication**, 10 (2): 025009, **2018**.
- [15] Paul Cătălin Balaure, Bianca Boarca, **Roxana Cristina Popescu**, Diana Savu, Roxana Trusca, Bogdan Ștefan Vasile, Alexandru Mihai Grumezescu, Alina Maria Holban, Alexandra Bolocan, Ecaterina Andronescu, Bioactive mesoporous silica nanostructures with anti-microbial and anti-biofilm properties, **International Journal of Pharmaceutics**, **2017**, 531(1): 35-46, ISSN 0378-5173, <https://doi.org/10.1016/j.ijpharm.2017.08.062>.
- [16] **Roxana Cristina Popescu**, Ecaterina Andronescu, Bogdan Ștefan Vasile, Roxana Trușcă, Adina Boldeiu, Laurențiu Mogoantă, George Dan Mogoșanu, Mihaela Temelie, Mihai Radu, Alexandru Mihai Grumezescu, Diana Savu, Fabrication and Cytotoxicity of Gemcitabine- Functionalized Magnetite Nanoparticles, **Molecules**, **2017**, 22(1): 1080, doi:[10.3390/molecules22071080](https://doi.org/10.3390/molecules22071080)
- [17] **Roxana Cristina Popescu**, Daniel Popescu, Alexandru Mihai Grumezescu, Applications of rubber-based blends, In **Recent Developments in Polymer Macro, Micro and Nano Blends**, edited by P.M. Visakh, Gordana Markovic and Daniel Pasquini, Woodhead Publishing, **2017**, Pages 75-109, ISBN 9780081004081, <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100408-1.00004-2>.
- [18] **Roxana-Cristina Popescu**, Oana Fufă, Andrei I. Apostol, Daniel Popescu, Alexandru Mihai Grumezescu and Ecaterina Andronescu, Chapter 9 - Antimicrobial Thin Coatings Prepared by Laser Processing, In **Micro and Nano Technologies**, Elsevier, **2017**, Pages 223-236, Nanostructures for Antimicrobial Therapy, ISBN 9780323461528, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-46152-8.00009-3>.
- [19] Oana Fufă, **Roxana Cristina Popescu**, Tudor G. Gherasim, Alexandru M. Grumezescu and Ecaterina Andronescu, Chapter 16 - Silver-based nanostructures for cancer therapy, In **Micro and Nano Technologies**, edited by Anton Fikai and Alexandru Mihai Grumezescu, Elsevier, **2017**, Pages 405-428, Nanostructures for Cancer Therapy, ISBN 9780323461443, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-46144-3.00016-7>.
- [20] **Roxana Cristina Popescu**, Mariana Oana Mihaela Fufă, Alexandru Mihai Grumezescu and Alina Maria Holban, 12 - Nanostructured membranes for the microbiological purification of drinking water, In **Water Purification**, Academic Press, **2017**, Pages 421-446, ISBN 9780128043004, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804300-4.00012-5>.

- [21] Mariana Oana Mihaela Fufă, **Roxana Cristina Popescu**, Alexandru Mihai Grumezescu and Alina Maria Holban, 7 - Microorganisms: new trends in environment-friendly and energy-saving water purification, In **Water Purification**, Academic Press, **2017**, Pages 263-288, ISBN 9780128043004, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-804300-4.00007-1>.
- [22] **Roxana Cristina Popescu**, Ecaterina Andronescu, Alexandra Elena Oprea and Alexandru Mihai Grumezescu, Chapter 2 - Toxicity of inorganic nanoparticles against prokaryotic cells, In **Nanobiomaterials in Antimicrobial Therapy**, William Andrew Publishing, **2016**, Pages 29-65, ISBN 9780323428644, <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-42864-4.00002-6>.
- [23] **Roxana Cristina Popescu**, Mariana Oana Mihaela Fufă, Ecaterina Andronescu and Alexandru Mihai Grumezescu, Chapter 1 - Specifically targeted imaging using functionalized nanoparticles, In **Nanobiomaterials in Medical Imaging**, William Andrew Publishing, **2016**, Pages 1-44, ISBN 9780323417365, <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-323-41736-5.00001-7>.
- [24] Marius Rădulescu, Alina Maria Holban, Laurențiu Mogoantă, Tudor-Adrian Bălșeanu, George Dan Mogoșanu, Diana Savu, **Roxana Cristina Popescu**, Oana Fufă, Alexandru Mihai Grumezescu, Eugenia Bezirtzoglou, Veronica Lazar, Mariana Carmen Chifiriuc, Fabrication, Characterization, and Evaluation of Bionanocomposites Based on Natural Polymers and Antibiotics for Wound Healing Applications, **Molecules**, 21(6), **2016**.
- [25] Marius Radulescu, Ecaterina Andronescu, Georgiana Dolete, **Roxana Cristina Popescu**, Oana Fufă, Mariana Carmen Chifiriuc, Laurențiu Mogoantă, Tudor-Adrian Bălșeanu, George Dan Mogoșanu, Alexandru Mihai Grumezescu, Alina Maria Holban, Silver Nanocoatings for Reducing the Exogenous Microbial Colonization of Wound Dressings, **Materials**, 9(5), **2016**.
- [26] MIHAILESCU, M., PAUN, I. A., VASILE, E., **POPESCU, R. C.**, BALUTA, A. V., & ROTARU, D. G. DIGITAL OFF-AXIS HOLOGRAPHIC MICROSCOPY: FROM CELLS VIZUALIZATION, TO PHASE SHIFT VALUES, ENDING WITH PHYSIOLOGICAL PARAMETERS EVOLUTION, **Romanian Journal of Physics**, 61(5-6), **2016**;
- [27] Daniel Popescu, Ștefan Buzatu, **Roxana-Cristina Popescu**, KINEMATICS AND DYNAMICS STUDY ON THE BEADS OF THE MAIN AXLE BEARING FOR TECHNOLOGICAL SYSTEMS WITH HIGH ROTATION SPEED, **International Journal of Engineering Sciences & Research Technology**, 4(10): 787-792, **2015**;
- [28] **Roxana Cristina Popescu**, Alexandru Mihai Grumezescu, Pharmaceutical Polymers: Bioactive and Synthetic Hybrid Polymers, **Handbook of Polymers for Pharmaceutical Technologies**, Vol. 4, Bioactive and Compatible Synthetic/ Hybrid Polymers, **Wiley**, **2015**, ISBN:978-1-119-04146-7;
- [29] **Roxana Cristina Popescu**, Mariana Oana Mihaela Fufă, **Alexandru Mihai Grumezescu***: Metal-based nanosystems for diagnosis, Romanian Journal of Morphology and Embryology, **Rom J Morphol Embryol** **2015**, 56(2 Suppl):635–649.
- [30] **Roxana Cristina Popescu** and Alexandru Mihai Grumezescu, Metal Based Frameworks for Drug Delivery Systems, **Current Topics in Medicinal Chemistry**, 15(15): 1532-1542, **2015**.
- [31] **Roxana Cristina Popescu**, **Alexandru Mihai Grumezescu**, Chapter 11- Nanoarchitectonics prepared by MAPLE for biomedical applications, in **Green Processes for Nanotechnology**, Springer, **2015**.
- [32] M. Mihailescu ; N. Mihale ; **R. C. Popescu** ; A. Acasandrei ; I. A. Paun ; M. Dinescu ; E. Scarlat, Focusing criterion in DHM image

reconstruction. **Proc. SPIE 9258**, Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies VII, 92580U (February 21, 2015); doi:10.1117/12.2070450.

[33] **Roxana Cristina Popescu**, Ecaterina Andronescu, **Alexandru Mihai Grumezescu***: In vivo evaluation of Fe₃O₄ nanoparticles, **Romanian Journal of Morphology and Embryology**, 2014, 55(3 suppl), 1013-1018.

[34] Maxim Bilcu, **Alexandru Mihai Grumezescu**, Alexandra Elena Oprea, **Roxana Cristina Popescu**, George Dan Mogoșanu, Radu Hristu, George A. Stanciu, Dan Florin Mihailescu, Veronica Lazar, Eugenia Bezirtzoglou, Mariana Carmen Chifiriuc: Efficiency of Vanilla, Patchouli and Ylang Ylang Essential Oils Stabilized by Iron Oxide@C₁₄Nanostructures Against Bacterial Adherence and Biofilms Formed by *Staphylococcus aureus* and *Klebsiella pneumoniae* Clinical Strains, **Molecules**, 2014, 19, 17943-17956.

[35] M. Mihailescu, **R. C. Popescu**, A. Matei, A. Acasandrei, I. A. Paun, M. Dinescu, Investigation of osteoblast cells behavior in polymeric 3D micropatterned scaffolds using digital holographic microscopy, **Applied Optics In Press**, 53(22), pp. 4850-4858, 2014, http://www.opticsinfobase.org/ao/upcoming_pdf.cfm?id=210213

[36] **R.C. Popescu**, D. Popescu, A Correlation between Experimental Characteristics and Stress Analysis Modeling for Recycled Silicone Rubber, **International Journal of Engineering Sciences & Research Technology**, 3(7), pp. 794-801, 2014.

[37] **Roxana Cristina Popescu**, Alexandru Mihai Grumezescu, Magnetite nanostructures with applications in cancer therapy, **Current Proteomics**, 11(2): 128-138, 2014.

[38] Georgeta Voicu, Livia Elena Crică, Oana Fufă, Lavinia Iuliana Moraru, **Roxana Cristina Popescu**, Gabriela Purcel, Miruna Codruța Stoilescu, **Alexandru Mihai Grumezescu***, Coralia Bleotu, Alina Maria Holban, Ecaterina Andronescu, Magnetite nanostructures functionalized with cytostatic drugs exhibit great anti-tumoral properties without application of high amplitude alternating magnetic fields, **Romanian Journal of Morphology and Embryology**, 55(2): 357-362, 2014.

[39] M. Mihailescu, A. Gheorghiu, **R.C. Popescu**, 3D Imaging and Statistics of Red Blood Cells in multiple Deformation States, The Publishing House of the Romanian Academy, **Proceedings of the Romanian Academy**, Series A, 14: 211-218, 2013.

Premii obținute:

[1] **R.C. Popescu**, Introducing LoRENa (Low Dose Radiotherapy Improvement using Magnetite Nanoparticles), **FameLab**, British Council regional selections, **1st Prize**, May 2016;

[2] **R.C. Popescu**, E. Andronescu, A.M. Grumezescu, D. Savu, Doxorubicin Functionalized Nanoparticles for the Improvement of Low Dose Radiotherapy, **Student Scientific Communication Session**, Department of Science and Engineering of Oxide Materials and Nanomaterials, Faculty of Applied Chemistry and Materials Science, **May 2016, 1st prize**;

[3] **Roxana Cristina Popescu**, Ecaterina Andronescu, Alexandru-Mihai Grumezescu, Diana Savu, Pharmaceutical formulas with anti-tumor activity, **Student Scientific Communication Session**, Department of Science and Engineering of Oxide Materials and Nanomaterials, Faculty of Applied Chemistry and Materials Science, **May 2015, 3rd prize**;

[4] **Roxana-Cristina Popescu**, Adina-Georgiana Vișineanu, Alexandru-Mihai Grumezescu, Pharmaceutical formulas with anti-tumor

activity, **Mention**, section Applied Sciences- National- **National Salon of Inventions and Scientific Creation for Youth**, 12th edition, **November 2014**, Romexpo, **Bucharest**, organized by the Ministry of Youth and Sports;

[5] M. Mihailescu, N. Mihale, **R.C. Popescu**, A. Acasandrei, I.A. Paun, M. Dinescu, E. Scarlat, Focusing criterion in digital holographic microscopy image reconstruction, **The 7th edition of the International Conference Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics and Nanotechnologies**, Constanța, Romania, 21-24 august **2014**, **Certificate of excellence, awarded by SPIE Student Services, 3rd prize at student presentations;**

[6] **R.C. Popescu**, A. Gheorghiu, Using 3D imaging methods and statistical analysis to evaluate the red blood cells in multiple deformation states, **Student Scientific Communication Session**, Physics, Faculty of Applied Science, Politehnica University of Bucharest, **2013, IInd prize;**

[7] **R.C. Popescu**, Molecular transporters using TiO₂ nanotubes for cancer therapy, **Student Scientific Communication Session, Medical Engineering- Biomaterials and medical devices, Politehnica University of Bucharest, 2013, IInd prize;**

[8] **R.C. Popescu**, Intracellular measurements of morphologic and structural parameters using Digital Holographic Microscopy, Măsurători intracelulare ale parametrilor morfologice și structurali folosind microscopia holografică digitală, **Student Scientific Communication Session, Medical Engineering- Medical Equipment and Systems, Politehnica University of Bucharest, 2013, IIIrd prize;**

[9] **R.C. Popescu**, A. Gheorghiu, Optical analysis of red blood cells' shape in hypotonic/ hypertonic solutions, Analiza optică a formei globulelor roșii în soluții hipotonice/ hipertotonice, **Student Scientific Communication Session**, Physics, Faculty of Applied Science, Politehnica University of Bucharest, **2012, Ist prize;**

Anexa 2. Experiența acumulată în proiecte de cercetare

Program/ Project	Function	Period
Improvement of the tumor response to radiotherapy (including ion beam therapy) by nanoparticles/ OeAD Ernst Mach Grant- worldwide	Student doctorand	2019 → 2019
Development and testing of novel multifunctional nanosystems for chemo- and radio- sensitizing of tumor cells/ DAAD Research Grants for Doctoral Candidates and Young Academics and Scientists	Student doctorand	2017 → 2018
Magnetic Scaffolds to Stimulate Bone Regeneration/ PN-II-RU-TE-2014-4-2534	Student masterand	2015 → 2017
Improved production methods to minimize metallic nanoparticles' toxicity- less classic, more green/ PN-II-109/2014	Inginer	2014 → 2017
Electrically Stimulated Scaffolds for Tissue Engineering/ PN-II-6/ 2012	Asistent de laborator	2012 → 2014

