

**Raportul Institutului de Biologie și Patologie Celulară
"Nicolae Simionescu" al Academiei Române pentru anul 2019**

1. Membrii AR – lucrări publicate în anul 2019; cea mai importantă lucrare a fiecărui membru apărută în anul 2019.

Acad. Maya Simionescu (în colaborare)

1. Manea S.A., Vlad M.L., Fenyó I.M., Lazar A.G., Raicu M., Muresian H., **Simionescu M.**, Manea A. Pharmacological inhibition of histone deacetylase reduces NADPH oxidase expression, oxidative stress and the progression of atherosclerotic lesions in hypercholesterolemic apolipoprotein E-deficient mice; potential implications for human atherosclerosis. *Redox Biology* 28:101338, 1-13, **2019. IF 7.793**
2. Mihai M.C., Popa M.A., Suica V.I., Antohe F., Jackson E.K., **Simionescu M.**, Dubey R.K. Mechanism of 17 β -estradiol stimulated integration of human mesenchymal stem cells in heart tissue. *J Mol Cell Cardiol* 133:115-124, **2019. IF 5.296**
3. Vlad M.L., Manea S.A., Lazar A.G., Raicu M., Muresian H., **Simionescu M.**, Manea A. Histone acetyltransferase-dependent pathways mediate upregulation of NADPH oxidase 5 in human macrophages under inflammatory conditions: a potential mechanism of reactive oxygen species overproduction in atherosclerosis. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 1-17, **2019. IF 4.868**
4. Fuior E.V., Deleanu M., Constantinescu C.A., Rebleanu D., Voicu G., **Simionescu M.**, Calin M. Functional Role of VCAM-1 Targeted Flavonoid-Loaded Lipid Nanoemulsions in Reducing Endothelium Inflammation. *Pharmaceutics* 11(8), **2019. IF 4.773**
5. Constantinescu C.A., Fuior E.V., Rebleanu D., Deleanu M., Simion V., Voicu G., Escriou V., Manduteanu I., **Simionescu M.**, Calin M. Targeted Transfection Using PEGylated Cationic Liposomes Directed Towards P-Selectin Increases siRNA Delivery into Activated Endothelial Cells. *Pharmaceutics* 11(1), **2019. IF 4.773**
6. Trusca V.G., Fuior E.V., Kardassis D., **Simionescu M.**, Gafencu A.V. The Opposite Effect of c-Jun Transcription Factor on Apolipoprotein E Gene Regulation in Hepatocytes and Macrophages. *Int J Mol Sci* 20(6), **2019. IF 4.183**

Cea mai importantă lucrare a acad. Maya Simionescu apărută în anul 2019

Manea S.A., Vlad M.L., Fenyó I.M., Lazar A.G., Raicu M., Muresian H., **Simionescu M.**, Manea A. Pharmacological inhibition of histone deacetylase reduces NADPH oxidase expression, oxidative stress and the progression of atherosclerotic lesions in hypercholesterolemic apolipoprotein E-deficient mice; potential implications for human atherosclerosis. *Redox Biology* 28:101338, 1-13, **2019. IF 7.793**

Acad. Anca V. Sima

1. Barbalata T., Deleanu M., Carnuta M.G., Niculescu L.S., Raileanu M., **Sima A.V.**, Stancu C.S. Hyperlipidemia Determines Dysfunctional HDL Production and Impedes Cholesterol Efflux in the Small Intestine: Alleviation by Ginger Extract. *Mol Nutr Food Res* 63(19):e1900029, **2019. IF 4.653**
2. Niculescu L.S., Dulceanu M.D., Stancu C.S., Carnuta M.G., Barbalata T., **Sima A.V.** Probiotics administration or the high-fat diet arrest modulates microRNAs levels in hyperlipidemic hamsters. *Journal of Functional Foods* 56:295-302, **2019. IF 3.197**

Cea mai importantă lucrare a acad. Anca V. Sima apărută în anul 2019

Barbalata T., Deleanu M., Carnuta M.G., Niculescu L.S., Raileanu M., **Sima A.V.**, Stancu C.S. Hyperlipidemia Determines Dysfunctional HDL Production and Impedes Cholesterol Efflux in the Small Intestine: Alleviation by Ginger Extract. *Mol Nutr Food Res* 63:e1900029, **2019. IF 4.653**

Acad. Doina Lucia Popov

Popov L.D. Mitochondrial peptides-appropriate options for therapeutic exploitation. *Cell Tissue Res* 377:161-165, **2019. IF 3.34**

Ileana Mânduțeanu, m.c. al Academiei Române

1. Constantinescu C.A., Fuior E.V., Rebleanu D., Deleanu M., Simion V., Voicu G., Escriou V., **Manduteanu I.**, Simionescu M., Calin M. Targeted Transfection Using PEGylated Cationic Liposomes Directed Towards P-Selectin Increases siRNA Delivery into Activated Endothelial Cells. *Pharmaceutics* 11(1), **2019. IF 4.773**

2. Tucureanu M.M., Filippi A., Alexandru N., Constantinescu C. A., Ciortan L., Macarie R., Vadana M., Voicu G., Frunza S., Nistor D., Simionescu A., Simionescu D.T., Georgescu A., **Manduteanu I.** Diabetes-induced early molecular and functional changes in aortic heart valves in a murine model of atherosclerosis. *Diabetes & Vascular Disease Research* 16(6):562-576, **2019. IF 2.46**

Cea mai importantă lucrare a dr. Ileana Mânduțeanu, apărută în anul 2019

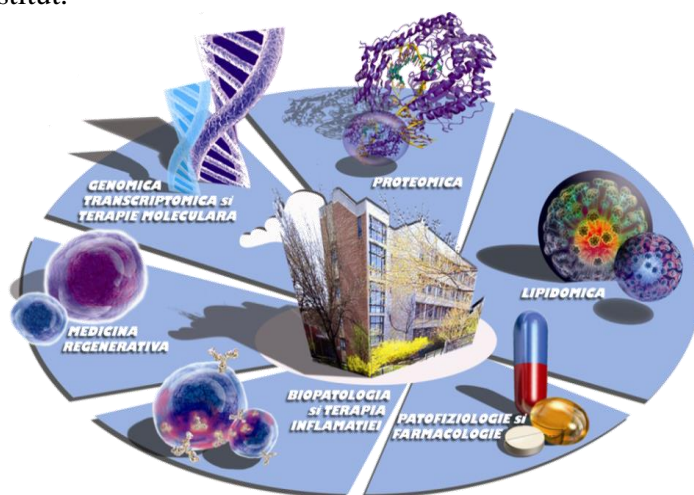
Constantinescu C.A., Fuior E.V., Rebleanu D., Deleanu M., Simion V., Voicu G., Escriou V., **Manduteanu I.**, Simionescu M., Calin M. Targeted Transfection Using PEGylated Cationic Liposomes Directed Towards P-Selectin Increases siRNA Delivery into Activated Endothelial Cells. *Pharmaceutics* 11(1), **2019. IF 4.773**

2. Institute/centre de cercetare. Domenii de cercetare. Programe fundamentale (dacă este cazul). Programe prioritare (dacă este cazul).

PROGRAMUL DE CERCETARE:

Studii fundamentale și preclinice în domeniul maladiilor sistemului cardiovascular; strategii terapeutice - celulare și moleculare - în perspectiva medicinei de precizie.

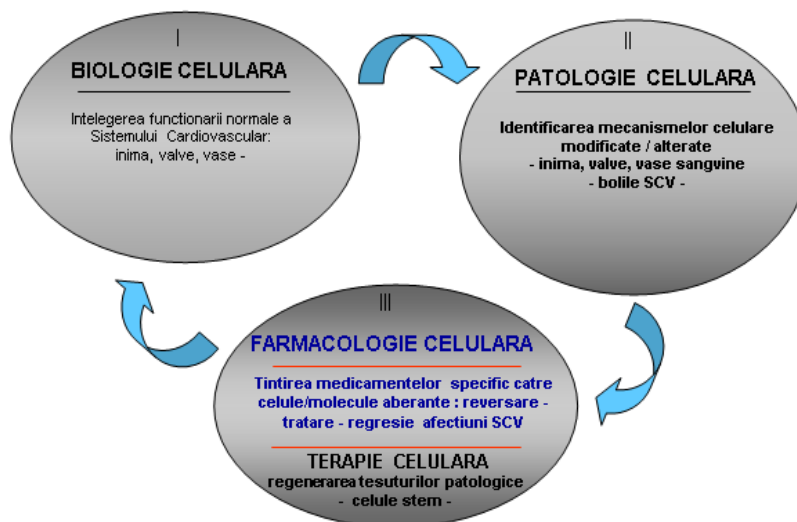
Domeniul este de mare actualitate în contextul incidenței alarmante a bolilor cardiovasculare, aterosclerozei, diabetului și accidentelor cerebrale în lume și în țara noastră. Cercetarea se desfășoară în cadrul a șase departamente interconectate (vezi figura de mai jos), la care se adaugă laboratoarele centrale și o biobază modernă (standarde europene) care servesc toate departamentele din Institut.



Coordonator științific: Acad. Maya Simionescu

Domenii de cercetare

De la începutul activității noastre, programul de cercetare a fost și este construit într-o *vizune integrativă parcurgând succesiv următoarele domenii*: de la biologie la patologie și de la patologie la farmacologie și terapia maladiilor sistemului cardiovascular, la nivel celular și molecular (figura de mai jos).



3. Resurse umane: cercetători, doctori, conducători de doctorate.

Număr de cercetători: **59**, din care **15 asistenți și stagiați**

Număr de doctori: **39**

Număr de conducători de doctorat: **6**

4. Activitate de formare a tinerilor cercetători: doctoranzi, post-doctoranzi.

Număr de doctoranzi în cadrul SCOSAAR: 16

Conducatori stiintifici	Doctoranzi in program de pregatire
Acad. Maya Simionescu	Țuțuianu M. Raluca Antonescu M. Loredana Tudorache Florina Irina Popescu Sînziana Voicu G. Geanina Vădana Mihaela Isabela Barbălată Teodora Lazăr Alexandra Gela Mazilu Ana Maria
Acad. Anca V. Sima	Moraru Oriana
Dr. Ileana Mânduțeanu, m.c. al Academiei Române	Macarie Răzvan Daniel Ciortan Letiția Cristina
Dr. Felicia Antohe	Bernea Elena Georgiana
Dr. Adriana Georgescu	Rotari Vitalie
Dr. Alexandrina Burlacu	Rusu Evelyn Gabriela Lupan Ana Mihaela

5. Infrastructură de cercetare nouă achiziționată/completată în anul 2019: biblioteca de specialitate, echipamente de cercetare (cu valori peste 10 kEuro).

- aparat preluat imagini de luminiscență - Western Blot
- hotă cu flux laminar
- incubator cu CO₂
- aparat de încapsulat NISCO

6. Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2019

Lucrările ISI publicate: **23**, dintre care **9** articole premiate UEFISCDI și **8** articole cu factor de impact > 4 ($2 \geq 6$)

Lucrările BDI publicate: **1**

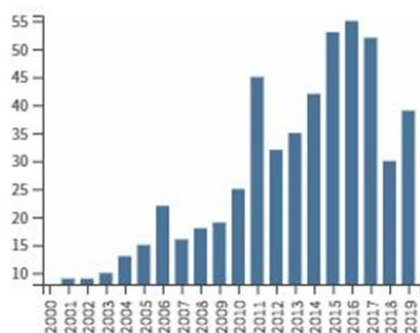
Capitole în monografii: **6**

Comunicări orale și postere la manifestări științifice internaționale: **32** lucrări la 19 manifestări

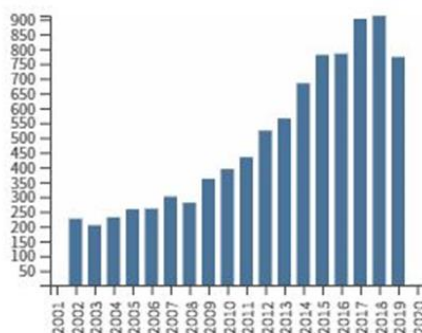
Comunicări orale și postere la manifestări științifice naționale: **38** lucrări la 9 manifestări

Lucrările publicate de cercetătorii din IBPC-NS au un total de 773 citări în 2019.

Total publicatii pe an



Total citari pe an



Realizări excelente obținute în anul 2019 (cca. 3 realizări) ale Secției și institutelor/centrelor coordonate

In studiul Aterosclerozei:

- S-au identificat noi biomarkeri predictivi pentru boala coronariană: HDL disfuncțional (pro-oxidativ și pro-inflamator), ARN necodant (microARN) asociați HDL, alarminele precum alarmina nucleară HMGB1, un modulator al procesului inflamator asociat aterosclerozei și diabetului.
- S-a realizat o procedură preclinică bazată pe nanotehnologie pentru detecția in vivo a producției speciilor reactive de oxigen cu ajutorul sondelor fluorescente și ecogenice (ultrasunete) în ateroscleroza experimentală.

In studiul diabetului:

- S-a realizat o metoda inovatoare de utilizare a celulelor stem transformate în celule „ucigașe” în tratarea diabetului de tip 1.
- S-a detectat pe valvele inimii în diabetul experimental timpuriu apariția de markeri specifici pentru inflamație și osteogeneză.

In nanomedicină:

- S-a reușit țintirea specifică de nanoparticule „inteligente” către endoteliul inflammat utilizând proteine specifice prezente doar pe celula suferindă.

Lucrari ISI publicate 23 (8 cu IF>4)

1. Manea S.A., Vlad M.L., Fenyó I.M., Lazar A.G., Raicu M., Muresian H., Simionescu M., Manea A. Pharmacological inhibition of histone deacetylase reduces NADPH oxidase expression, oxidative stress and the progression of atherosclerotic lesions in hypercholesterolemic apolipoprotein E-deficient mice; potential implications for human atherosclerosis, *Redox Biology*, 28:101338, 1-13, **2019. IF 7.793**

2. Yakala G.K., Cabrera-Fuentes H.A., Crespo-Avilan G.E., Rattanasopa C., Burlacu A., George B.L., Anand K., Mayan D.C., Corliano M., Hernández-Reséndiz S., Wu Z., Schwerk A.M.K., Tan A.L.J., Trigueros-Motos L., Chèvre R., Chua T., Kleemann R., Liehn E.A., Hausenloy D.J., Ghosh S., Singaraja R.R. FURIN Inhibition Reduces Vascular Remodeling and Atherosclerotic Lesion Progression in Mice, *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 39(3), 387-401, **2019. IF 6.6**

3. Mihai M.C., Popa M.A., Suica V.I., Antohe F., Jackson E.K., Simionescu M., Dubey R.K. Mechanism of 17 β -estradiol stimulated integration of human mesenchymal stem cells in heart tissue. *J Mol Cell Cardiol.*, 133:115-124, **2019. IF 5.296**

4. Vlad M.L., Manea S.A., Lazar A.G., Raicu M., Muresian H., Simionescu M., Manea A. Histone acetyltransferase-dependent pathways mediate upregulation of NADPH oxidase 5 in human macrophages under inflammatory conditions: a potential mechanism of reactive oxygen species overproduction in atherosclerosis, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, Article ID 3201062, 1-17, **2019. IF 4.868**

5. Fuior E.V., Deleanu M., Constantinescu C.A., Rebleanu D., Voicu G., Simionescu M., Calin M. Functional Role of VCAM-1 Targeted Flavonoid-Loaded Lipid Nanoemulsions in Reducing Endothelium Inflammation. *Pharmaceutics*, 11 (8). **2019. IF 4.773**

6. Constantinescu C.A., Fuior E.V., Rebleanu D., Deleanu M., Simion V., Voicu G., Escriou V., Manduteanu I., Simionescu M., Calin M. Targeted Transfection Using PEGylated Cationic Liposomes Directed Towards P-Selectin Increases siRNA Delivery into Activated Endothelial Cells. *Pharmaceutics*. 11(1). **2019. IF 4.773**

7. Barbalata T., Deleanu M., Carnuta M.G., Niculescu L.S., Raileanu M., Sima A.V., Stancu C.S. Hyperlipidemia Determines Dysfunctional HDL Production and Impedes Cholesterol Efflux in the Small Intestine: Alleviation by Ginger Extract. *Mol Nutr Food Res*. 63:e1900029, **2019. IF 4.653**

8. Trusca V.G., Fuior E.V., Kardass D., Simionescu M., Gafencu A.V. The Opposite Effect of c-Jun Transcription Factor on Apolipoprotein E Gene Regulation in Hepatocytes and Macrophages. *Int J Mol Sci*. 20(6), **2019. IF 4.183**

9. Alexandru N., Safciuc F., Constantin A., Nemezc M., Tanko G., Filippi A., Dragan E., Bădilă E., Georgescu A. Platelets of healthy origins promote functional improvement of atherosclerotic endothelial progenitor cells. *Frontiers in Pharmacology/Inflammation Pharmacology* 10 (article 424):1-14, 2019. **IF 3.84**
10. Nemezc M., Constantin A., Dumitrescu M., Alexandru N., Filippi A., Tanko G., Georgescu A. The distinct effects of palmitic and oleic acid on pancreatic beta cell function: the elucidation of associated mechanisms and effector molecules. *Frontiers in Pharmacology/Ethnopharmacology*, 9 (article1554):1-16, 2019. **IF 3.84**
11. Constantin A., Dumitrescu M., Nemezc M., Picu A., Smeu B., Guja C., Alexandru N., Georgescu A., Tanko G. Sera of Obese Type 2 Diabetic Patients Undergoing Metabolic Surgery Instead of Conventional Treatment Exert Beneficial Effects on Beta Cell Survival and Function: Results of a Randomized Clinical Study. *Obesity Surgery*, 1-13, 2019. **IF 3.60**
12. Rebleanu D., Gaidau C., Voicu G., Constantinescu C.A., Mansilla Sánchez C., Rojas T.C., Carvalho S., Calin M. The impact of photocatalytic Ag/TiO₂ and Ag/N-TiO₂ nanoparticles on human keratinocytes and epithelial lung cells. *Toxicology*, 416:30-43, 2019. **IF 3.547**
13. Gadher S.J., Antohe F., Kovarova H. Driving Precision Medicine through Proteomics and Metabolomics - 12th Central and Eastern European Proteomic Conference (CEEPC), Bucharest, Romania. *Expert Rev Proteomics*, 16(7):549-552, 2019. **IF 3.489**
14. Vladescu A., Pruna V., Kulesza S., Braic V., Titorencu I., Bramowicz M., Parau A., Cotrut C.M., Pana I., Dinu M., Braic M. Influence of Ti, Zr or Nb carbide adhesion layers on the adhesion, corrosion resistance and cell proliferation of titania doped hydroxyapatite to the Ti6Al4V alloy substrate, utilizable for orthopaedic implant, *Ceramic International* 45(2):1710-1723, 2019. **IF 3.45**
15. Mocioiu A.M., Tutuianu R., Cursaru L.M., Piticescu R.M., Stanciu P., Vasile B.S., Trusca R., Sereanu V., Meghea A. 3D structures of hydroxyapatite obtained from *Rapana venosa* shells using hydrothermal synthesis followed by 3D printing, *Journal of Materials Science* 54(22):13901-13913, 2019. **IF 3.44**
16. Hanf A., Oelze M., Manea A., Li H., Münzel T., Daiber A. The anti-cancer drug doxorubicin induces substantial epigenetic changes in cultured cardiomyocytes, *Chemico-Biological Interactions* 313, 108834, 1-15, 2019. **IF 3.407**
17. Popov L.D. Mitochondrial peptides-appropriate options for therapeutic exploitation. *Cell Tissue Res.* 377:161-165, 2019. **IF 3.34**
18. Bolmaro R., Parau A.C., Pruna V., Surmeneva M.A., Constantin L.R., Avalos M., Cotrut C. M., Tutuianu R., Braic M., Cojocar D.V., Croitoru I.D.S., Surmenev R.A., Vladescu A. Investigation of cast and annealed Ti25Nb10Zr alloy as material for orthopedic devices, *Journal of Materials Research and Technology* 8(4): 3399-3414, 2019. **IF 3.32**
19. Niculescu L.S., Dulceanu M.D., Stancu C.S., Carnuta M.G., Barbalata T., Sima A.V. Probiotics administration or the high-fat diet arrest/modulates microRNAs levels in hyperlipidemic hamsters. *Journal of Functional Foods* 56:295-302, 2019. **IF 3.197**
20. Hristov I., Mocanu V., Zugun-Eloae F., Labusca L., Cretu-Silivestru I., Oboroceanu T., Tiron C., Tiron A., Burlacu A., Pinzariu A.C., Armasu I., Neagoe R.M., Covic A., Scripcariu V., Timofte D.V. Association of intracellular lipid accumulation in subcutaneous adipocyte precursors and plasma adipokines in bariatric surgery candidates, *Lipids Health Dis*, 18(1), 141, 2019. **IF 2.66**
21. Tucureanu M.M., Filippi A., Alexandru N., Constantinescu C. A., Ciortan L., Macarie R., Vadana M., Voicu G., Frunza S., Nistor D., Simionescu A., Simionescu D.T., Georgescu A., Manduteanu I. Diabetes-induced early molecular and functional changes in aortic heart valves in a murine model of atherosclerosis. *Diabetes & Vascular Disease Research* 16:562-576, 2019. **IF 2.46**
22. Rosca A.E., Stancu C.S., Badiu C., Popescu B.O., Mirica R., Căruntu C., Gologan S., Voiculescu S.E., Zagrean A.M. Lipid Profile Changes Induced by Chronic Administration of Anabolic Androgenic Steroids and Taurine in Rats. *Medicina (Kaunas)* 55(9), 2019. **IF 1.467**
23. Lupan A.M., Preda M.B., Burlacu A. A standard procedure for lentiviral-mediated labeling of murine mesenchymal stromal cells in vitro. *Biotechnol Appl Biochem*, 66: 643-653, 2019. **IF 1.43**

Alte realizări pe care le considerați excelente.

10 cercetători din IBPC au indicele Hirsch >14, un cercetător are indicele Hirsch >50

Capitole în monografii:

1. Gherghiceanu M., **Alexandru N.**, Magda S.L., **Constantin A.**, **Nemecz M.**, **Filippi A.**, Ioghen O.C., Ceafalan L.C., Bojin F., **Tanko G.**, Paunescu V., Vinereanu D., Stepien E., **Georgescu A.** Extracellular Vesicles As Valuable Players In Diabetic Cardiovascular Diseases. In *Extracellular Vesicles*, Book edited by Dr. Ana Gil De Bona, IntechOpen, ISBN 978-1-78923-944-7, 1-25, **2019**.
2. Ceafalan L.C., Ioghen O.C., Marta D.S., **Constantin A.**, **Alexandru N.**, **Nemecz M.**, **Tanko G.**, **Filippi A.**, Magda S.L., Bojin F., Paunescu V., Vinereanu D., **Georgescu A.**, Gherghiceanu M. Extracellular Vesicles as Risk Factor in Neurodegenerative Diseases. In *Extracellular Vesicles*, Book edited by Dr. Ana Gil De Bona, IntechOpen, ISBN 978-1-78923-944-7, 1-21, **2019**.
3. **Popov L.D.** Istoria biologiei celulare în țara noastră, in volumul Centenar dedicat Biologiei, Editura Academiei Române, **2019**.
4. **Popov L.D.** Istoricul biologiei celulare în contextul medicinei din țara noastră, in volumul Centenar dedicat Medicinii, Editura Academiei Române, **2019**.
5. Dimulescu D., **Stancu C.** Actualitati in terapia hipolipemianta. In Actualitati in medicina interna. Ed. L. Gherasim si I.A. Oproiu, Ed. Medicala, 91-112, ISBN: 6422573002696, Bucuresti, **2019**.
6. **Fuior E.V.**, **Calin M.** Nanoparticle-based delivery of polyphenols for the treatment of inflammation-associated diseases. In Advances and Avenues in development of novel carriers for Bioactives and biological agents, Editors: Manju Rawat Singh, Deependra Singh, Jagat Kanwar, Nagendra Singh Chauhan, Academic Press, 2019, ISBN: 9780128196663, *in press*.

Brevete și cereri de brevete depuse

1. **Cerere Brevet OSIM nr. A/01055**, inventatori: Fikai D., Ardelelean I., Ilie C., **Calin M.**, **Fuior E.V.**, Fifere A., Pinteala M., Fundueanu-Constantin G., Fikai A., **Simionescu M.**, Andronescu E. Separator (electro)magnetic vertical a nanoparticulelor izomagnetice.
2. **Cecoltan S.**, **Butoi E.**, **Macarie R.**, **Ciortan L.**, **Vadana M.**, **Manduteanu I.** Procedeu de obținere a unui model 3D de foiță valvulară bioprintabilă. (număr în curs de obținere)
3. Ciolacu D.E., Petrovici A.R., **Mihaila A.C.**, **Butoi E.** Procedeu si compozitie pentru obtinerea unor materiale pe baza de exopolizaharide cu potentiale aplicatii in ingineria tisulara a valvelor aortice. (număr în curs de obținere)
4. **Dumitrescu M.**, **Truscă V.G.**, **Burlacu A.**, **Simionescu M.**, patent pending
5. Fikai D., Iliev A., Fikai A., **Trusca V.G.**, **Gafencu A.V.**, Bucatariu S.M., Fundueanu-Constantin G., **Simionescu M.**, Andronescu E. The technologic process of polymeric vesicles and tubes formation, patent pending
6. Cerere **OSIM A/00512/26.08.2019**, inventatori: Askenasy N., **Gafencu A.V.** Adenovirus containing murine FasL mini-gene for induction of the functional FasL expression in transduced cells.

7. Premii internaționale/naționale, ale Academiei Române obținute de către cercetători (autori, lucrări premiate).

- lucrari premiate UEFISCDI:

Constantinescu C.A., **Fuior E.V.**, **Rebleanu D.**, **Deleanu M.**, Simion V., **Voicu G.**, Escriou V., **Manduteanu I.**, **Simionescu M.**, **Calin M.** Targeted Transfection Using PEGylated Cationic Liposomes Directed Towards P-Selectin Increases siRNA Delivery into Activated Endothelial Cells. *Pharmaceutics*. 11(1). **2019. IF 4.773**

Barbalata T., **Deleanu M.**, **Carnuta M.G.**, **Niculescu L.S.**, **Raileanu M.**, **Sima A.V.**, **Stancu C.S.** Hyperlipidemia Determines Dysfunctional HDL Production and Impedes Cholesterol Efflux in the Small Intestine: Alleviation by Ginger Extract. *Mol Nutr Food Res*. 63:e1900029, **2019. IF 4.653**

Trusca V.G., Fuior E.V., Kardassis D., Simionescu M., Gafencu A.V. The Opposite Effect of c-Jun Transcription Factor on Apolipoprotein E Gene Regulation in Hepatocytes and Macrophages. *Int J Mol Sci.* 20(6), 2019. **IF 4.183**

Alexandru N., Safciuc F., Constantin A., Nemezc M., Tanko G., Filippi A., Dragan E., Bădilă E., Georgescu A. Platelets of healthy origins promote functional improvement of atherosclerotic endothelial progenitor cells. *Frontiers in Pharmacology/Inflammation Pharmacology* 10 (article 424):1-14, 2019. **IF 3.84**

Nemezc M., Constantin A., Dumitrescu M., Alexandru N., Filippi A., Tanko G., Georgescu A. The distinct effects of palmitic and oleic acid on pancreatic beta cell function: the elucidation of associated mechanisms and effector molecules. *Frontiers in Pharmacology/Ethnopharmacology*, 9 (article1554):1-16, 2019. **IF 3.84**

Constantin A., Dumitrescu M., Nemezc M., Picu A., Smeu B., Guja C., Alexandru N., Georgescu A., Tanko G. Sera of Obese Type 2 Diabetic Patients Undergoing Metabolic Surgery Instead of Conventional Treatment Exert Beneficial Effects on Beta Cell Survival and Function: Results of a Randomized Clinical Study. *Obesity Surgery*, 1-13, 2019. **IF 3.60**

Rebleanu D., Gaidau C., Voicu G., Constantinescu C.A., Mansilla Sánchez C., Rojas T.C., Carvalho S., Calin M. The impact of photocatalytic Ag/TiO₂ and Ag/N-TiO₂ nanoparticles on human keratinocytes and epithelial lung cells. *Toxicology*, 416:30-43, 2019. **IF 3.547**

Vladescu A., Pruna V., Kulesza S., Braic V., Titorencu I., Bramowicz M., Parau A., Cotrut C.M., Pana I., Dinu M., Braic M. Influence of Ti, Zr or Nb carbide adhesion layers on the adhesion, corrosion resistance and cell proliferation of titania doped hydroxyapatite to the Ti6Al4V alloy substrate, utilizable for orthopaedic implant, *Ceramic International* 45(2):1710-1723, 2019. **IF 3.45**

Niculescu L.S., Dulceanu M.D., Stancu C.S., Carnuta M.G., Barbalata T., Sima A.V. Probiotics administration or the high-fat diet arrest/modulates microRNAs levels in hyperlipidemic hamsters. *Journal of Functional Foods* 56:295-302, 2019. **IF 3.197**

8. Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor (cu menționarea numărului proiectului și a partenerilor); vizitatori din străinătate.

Proiecte de cooperare internaționale

1. Colaborare cu **Dr. Nadir Askenasy** (*Hebrew Univ., Israel*) în proiectul POC-A.1-A.1.1.4-E-2015: Îmbunătățirea competitivității instituționale în domeniul diabetului de tip 1 prin dezvoltarea unui concept inovator de imunoterapie cu celule stromale mezenchimale, Director executiv: **Dr. Alexandrina Burlacu**.

2. Colaborare cu **Dr. Agneta Simionescu** (*Clemson Univ., S.U.A.*) în proiectul POC-A.1-A.1.1.4-E-2015: Terapii țintite pentru boala valvei aortice în diabet, Director executiv: **Dr. Ileana Mânduțeanu**.

3. Cooperare în proiectul **ERA-CVD Joint Transnational Project**: Explorarea de noi căi în bolile cardiace asociate cu îmbătrânirea (EXPERT), **Parteneri** (responsabil partener): *Hannover Medical School* (Director proiect: **Dr. Thomas Thum**); *Maastricht University* (**Dr. Leon de Windt**); *Humanitas Research Hospital* (**Dr. Gianluigi Condorelli**); *Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III* (**Dr. Valentin Fuster/ Vicente Andres**); *University of Lorraine* (**Dr. Faiez Zannad**); *Institute of Cellular Biology and Pathology* (**Dr. Alexandrina Burlacu**).

4. Cooperare în proiectul **ERA-NET on Cardiovascular Diseases**: Mechanisms of early atherosclerosis and/or plaque instability in Coronary Artery Disease, **Parteneri** (responsabil partener): *Stiftelsen SINTEF Technology and Society, Dept. of Medical Technology, Trondheim, Norway* (Consortium coordinator: **Dr. Rune Hansen**); *VERMON SA Tours, France, SME* (**Dr. Mathieu Legros**); *Karolinska University Hospital (KUH) Stockholm, Sweden* (**Dr. Kenneth Caidahl**); *Institute of Cellular Biology and Pathology* (**Dr. Felicia Antohe**).

5. Cooperare în proiectul **ERA-NET PerMed**: Integrative Personal Omics Profiles in Glioblastoma Recurrence and Therapy Resistance. **Parteneri** (responsabil partener): *Philipps University Marburg* (Consortium coordinator, **Joerg Walter Bartsch**); *Freiburg University, Germany* (**Schilling Oliver**); *IRCCS Ospedale San Raffaele, Italy* (**Tonon Giovanni**); *GIBI230, Spain* (**Marti-Bonmati Luis**); *University of Toronto, Canada* (**Röst Hannes**). Responsabil proiect (Romania): **Dr. Anca Gafencu**.

Proiecte de cooperare naționale

1. Colaborare cu Institutul Clinic Fundeni, București, Facultatea de Biologie, Universitatea București, Universitatea de Medicină și Farmacie “Grigore T Popa”, Iași, Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova în proiectul „Mecanisme patogenice și tratamentul personalizat în cancerul de pancreas utilizând tehnologii multi-omice (PANCNGS)”, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0797, Director proiect complex: Prof.Dr.Irinel Popescu/Director proiect IBPC: **Acad. Maya Simionescu**.
2. Colaborare cu Universitatea Politehnică din București, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Mecatronică și Tehnica Măsurării, București, Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni”, Iași în proiectul „Terapii inteligente pentru boli non-comunicabile bazate pe eliberarea controlată de compuși farmacologici din celule încapsulate după manipulare genetică sau bionanoparticule vectorizate (INTERA)”, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0697, Director proiect: **Acad. Maya Simionescu**.
3. Colaborare cu Universitatea de Medicină și Farmacie, Târgu Mureș, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București în proiectul “Țintirea mecanismelor imunității înnăscute pentru o mai bună stratificare a riscului și identificarea de noi opțiuni terapeutice în infarctul de miocard (INNATE-MI)”, PN-III-P4-IDPCCF-2016-0172, Director de proiect: **Acad. Maya Simionescu**.
4. Colaborare cu Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” din Iași și Centrul de Chimie Organică „Costin D. Nenițescu” al Academiei Române, București în proiectul „Mimarea mecanismelor viului prin abordări ale chimiei supramoleculare în cinci dimensiuni (5D-nanoP)”, PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0050, Director de proiect: Aatto Laaksonen/Director proiect IBPC: **Acad. Maya Simionescu**.
5. Colaborare cu Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale „Victor Babeș” București, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara – Centru de cercetare OncoGen în proiectul „Dezvoltarea de BIONanotehnologii bazate pe Veziculele Extracelulare, aplicabile în diagnosticul precoce, prognosticul și terapia bolii Aterosclerotice (BIOVEA)”, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0527, Director de proiect: **Dr. Adriana Georgescu**.
6. Colaborare cu Universitatea Politehnică din București, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București, Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova în proiectul “Nanostructuri bioactive pentru strategii terapeutice inovatoare (NANO-LIFE)”, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0749, Dir. proiect: Dr. Laurentiu Mogoanță/Dir. proiect IBPC: **Dr. Irina Titorencu**.
7. Colaborare cu Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor București, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației în proiectul “Măsurarea în timp real a efectului fasciculului de protoni indus de laser asupra celulelor umane”, PN-III-P5/5.1/ELI-RO, Dir.proiect: Dr.Adrian Enache/Dir.proiect IBPC-NS: **Dr. Elena Butoi**.

Vizitatori din străinătate

- a 40^a Sesiune Științifică Anuală a Institutului de Biologie și Patologie Celulară “N. Simionescu”, 19-20 septembrie 2019: **Sam Silverstein**, Columbia University Medical Center, USA; **Jean Askenasy**, Tel-Aviv University, Israel; **Werner Franke**, German Cancer Research Center (DKFZ), Heidelberg, Germany; **Anca Dobrian**, Eastern Virginia Medical School, USA; **Angello Azzi**, Tufts University, USA; **Florea Lupu**, Oklahoma University, USA; **Agneta Simionescu**, Clemson University, USA; **Dan Simionescu**, Clemson University, USA; **Dimitris Kardassis**, University of Crete, Greece; **Mircea Ivan**, Indiana University, USA; **Cristina Lupu**, Oklahoma Medical Research Foundation; **Zorina Galis**, Vascular Biology and Hypertension Branch, NIH, USA; **Serban Morosan**, French Institute of Health and Medical Research, France; **Nadir Askenasy**, Schneider Children's Medical Center Petach Tikva, Israel; **Irit Meivar Levy**, Sheba Medical Center, Tel Hashomer, Israel.
- sesiunea „Viitorul Cercetării, Dezvoltării și Inovării în Sănătate. Oportunități pentru România – Horizon Europe”, organizată de Fundația Națională pentru Știință și Artă (FNESA), 29 martie 2019:

Irene Norstedt, Acting Director for Unit E, Head of Unit E2, Health Innovative and Personalized Medicine, European Commission; **Cristian Busoi** MEP, ENVI Rapporteur for Horizon Europe - 22 octombrie 2019; **David G. Schatz**, PhD, Waldemar Von Zedtwitz Professor of Immunobiology and Professor of Molecular Biophysics and Biochemistry; Chair of Immunobiology Dept., Yale School of Medicine USA

9. Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de Institut

1. Al 11^{lea} Congres Național cu Participare Internațională și a 37^a Sesiune Științifică Anuală a Societății Române de Biologie Celulară, Constanta, 20-23 iunie **2019**.
2. Simpozion Aniversar IBPC-40 ani: “O călătorie fascinantă de 40 de ani pentru descoperirea secretelor celulei în beneficiul sănătății omului”, 19-20 septembrie 2019.
3. Workshop ”Cardiac valves disease: new targets for therapies and tissue engineering” organizat în cadrul proiectului POC ID: 37-298, Terapii țintite pentru boala valvei aortice în diabet THERAVALDIS, 19 septembrie, 2019, Academia Română, București
4. Workshop “Progrese recente în domeniul obținerii de bio-matrici în ingineria valvei aortice”, organizat în cadrul Proiectului PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0697 (INTERA), sub-proiect INTERA 2: „Terapii inteligente pentru boli non-comunicabile bazate pe eliberarea controlată de compuși farmacologici din celule încapsulate după manipulare genetică sau bionanoparticule vectorizate”, 22 mai, 2019, București
5. Scoala de Vară “Nanoparticule inteligente pentru livrarea direcționată de compuși bioactivi: preparare, caracterizare și aplicații”, organizată în cadrul proiectului PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0697 (INTERA), sub-proiect INTERA 3: ”Nanobioparticule inteligente concepute pentru vectorizarea compușilor bioactivi în terapia inflamației vasculare”, 23-24 mai 2019, București.
6. Diabeter Workshop „Searching for a novel therapy for type 1 diabetes”, București, 20.09.2019
7. Workshop-ul “ZEISS on your campus at Bucharest”, 2-3 octombrie 2019.
8. “Cell Day”, eveniment în parteneriat cu Thermo Fisher Scientific, cu prezentări și ateliere pe aplicații de biologie celulară, 25 martie 2019.
9. Sesiunea „Viitorul Cercetării, Dezvoltării și Inovării în Sănătate. Oportunități pentru România – Horizon Europe”, organizată de Fundația Națională pentru Știință și Artă (FNSA), 29 martie 2019.

10. Granturi/proiecte câștigate în competiții naționale/europene (tabel separat, (dacă este cazul) - titlul, director grant/proiect, organismul finanțator, durata grantului/proiectului, valoarea totală /valoarea pentru anul 2018).

PROGRAMUL OPERAȚIONAL COMPETITIVITATE 2016-2020. Axa prioritară 1 – Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor. Acțiunea 1.1.4 Atragerea de personal cu competențe avansate din străinătate pentru consolidarea capacității de CD:

1. POC-A.1-A.1.1.4-E-2015, 115/13.09.2016 (2016-2020): Terapii țintite pentru boala valvei aortice în diabet” (THERAVALDIS). **Director de proiect: Prof. Dr. Agneta Simionescu (SUA)**; Director executiv: Dr. Ileana Mânduțeanu; Specialist în echipa de implementare a proiectului: Dr. Adriana Georgescu. Valoare proiect: 8.657.500 lei.
2. POC-A.1-A.1.1.4-E-2015 (2016-2020): Îmbunătățirea competitivității instituționale în domeniul diabetului de tip 1 prin dezvoltarea unui concept inovator de imunoterapie cu celule stromale mezenchimale (DIABETER). **Director proiect: Prof. Dr. Nadir Askenasy (Israel)**. Director executiv: Dr. Alexandrina Burlacu. Valoare proiect: 8.630.843,20 lei.

PROIECTE EUROPENE

1. **ERA-CVD Joint Translational Projects „Transnational Research Projects on Cardiovascular Diseases”** (2016-2019): Explorarea de noi cai în bolile cardiace asociate cu îmbătrânirea (EXPERT). **Parteneri** (responsabil partener): Hannover Medical School (Directorproiect: Dr. Thomas Thum); Maastricht University (Dr. Leon de Windt); Humanitas

Research Hospital (Dr. Gianluigi Condorelli); Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (Dr. Valentin Fuster/ Vicente Andres); University of Lorraine (Dr. Faiez Zannad); Institute of Cellular Biology and Pathology, „Nicolae Simionescu” (Dr. Alexandrina Burlacu). Valoare pentru 2019: 300.000 lei.

2. **ERA-NET on Cardiovascular Diseases, Joint Transnational Call for Proposal 2017**(JTC 2017): Mechanisms of early atherosclerosis and/or plaque instability in Coronary Artery Disease (ExploreCAD) (ERA-CVD Contract 41/2017; 2017-2020). **Parteneri** (responsabil partener): Stiftelsen SINTEF Technology and Society, Dept. of Medical Technology, Trondheim, Norway (Consortium coordinator, Dr. Rune Hansen); VERMON SATours, France, SME (Dr. Mathieu Legros); Karolinska University Hospital (KUH) Stockholm, Sweden (Dr. Kenneth Caidahl); Institute of Cellular Biology and Pathology Nicolae Simionescu (Dr. Felicia Antohe). Valoare 2019: 400.460 lei.

3. **ERA-NET PerMed** (2019-2021): Integrative Personal Omics Profiles in Glioblastoma Recurrence and Therapy Resistance. **Parteneri** (responsabil partener): Philipps University Marburg (Consortium coordinator, Joerg Walter Bartsch); Freiburg University, Germany (Schilling Oliver); IRCCS Ospedale San Raffaele, Italy (Tonon Giovanni); GIBI230, Spain (Marti-Bonmati Luis); University of Toronto, Canada (Röst Hannes). Responsabil proiect (România): **Dr. Anca Gafencu**, Valoare totala: 932.000 lei. Bugetul pe anul 2019: 223.200 lei.

PROIECTE COMPLEXE REALIZATE ÎN CONSORTII CDI (PCCDI)

1. **PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0797/Contract nr.66 PCCDI/2018** (2018-2020): Mecanisme patogene și tratamentul personalizat în cancerul de pancreas utilizând tehnologii multi-omice (**PANCNGS**), **Director de proiect complex:** Prof. Dr. Irinel Popescu/ **Director proiect IBPC:** Acad. Maya Simionescu. **Parteneri** (responsabil partener): Institutul Clinic Fundeni, București (Prof. Dr. Irinel Popescu), Facultatea de Biologie, Universitatea București (Prof. Dr. Alexandru Babeș), Universitatea de Medicină și Farmacie “Grigore T Popa”, Iași (Prof. Dr. Viorel Scripcariu), Universitatea de Medicină și Farmacie, Craiova (Prof. Dr. Adrian Saftoiu). Valoare totală: 5.287.500,00 lei / valoarea 2019: 205.576,03 lei

2. **PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0697/Contract nr. 13 PCCDI/2018** (2018-2020): Terapii inteligente pentru boli non-comunicabile bazate pe eliberarea controlată de compuși farmacologici din celule încapsulate după manipulare genetică sau bionanoparticule vectorizate (**INTERA**), **Director proiect:** Acad. Maya Simionescu. **Parteneri** (responsabil partener): Universitatea Politehnică din București (Prof. Ecaterina Andronescu), Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași (Dr. Gheorghe Funduianu), Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Mecatronica și Tehnica Măsurării (Dr. Madalina Ignat-Barsan). Valoare totala proiect/ IBPC/ pe anul 2019: 5.287.500 lei/ 1.959.000 lei/ 602.392 lei

- Subproiect **INTERA 2:** Crearea unei platforme 3D concepute pentru testare pre-clinică de medicamente compusă din celule incorporate în bio-matrici 3D, responsabil: **Dr. Elena Butoi**.

- Subproiect **INTERA3:** Nanobioparticule inteligente concepute pentru vectorizarea compușilor bioactivi în terapia inflamației vasculare”, responsabil: **Dr. Manuela Calin**.

3. **PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0527/Contract nr. 83 PCCDI/2018** (2018-2020): Dezvoltarea de BIONanotehnologii bazate pe Veziculele Extracelulare, aplicabile în diagnosticul precoce, prognosticul și terapia bolii Aterosclerotice (**BIOVEA**). **Director de proiect complex:** Dr. Adriana Georgescu, **Parteneri** (responsabil partener): Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale „Victor Babeș” București (Dr. Mihaela Gherghiceanu), Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București (Prof. Dr. Dragoș Vinereanu), Spitalul Clinic Județean de Urgență „Pius Brînzeu” Timișoara – Centrul de cercetare OncoGen (Prof. Dr. Virgil Păunescu). Valoare totala: 5.287.500,00 lei / valoarea pentru 2019: 422.812,50 lei

4. **PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0749**(2018-2020): Nanostructuri bioactive pentru strategii terapeutice inovatoare (**NANO-LIFE**), **Director de proiect:** Dr. Laurentiu Mogoanta, UMF Craiova. **Parteneri** (responsabil partener): Universitatea Politehnică din București (Dr. Alexandru

Grumezescu), UMF Carol Davila (Dr. Ioan Lascar), IBPC "Nicolae Simionescu (**Dr. Irina Titorencu**). Valoare proiect IBPC: 1.100.000 lei/2019: 330.000 lei.

PROIECTE COMPLEXE DE CERCETARE DE FRONTIERĂ

1. **PN-III-P4-IDPCCF-2016-0172**/Contract nr. 5/18.07.2018 (2018-2022): Țintirea mecanismelor imunității înnăscute pentru o mai bună stratificare a riscului și identificarea de noi opțiuni terapeutice în infarctul de miocard (INNATE-MI), **Director proiect: Acad. Maya Simionescu. Parteneri** (responsabil partener): Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș (Dr. Alexandru Schiopu), Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila", București (Prof. Dragos Vinereanu). Valoare proiect: 8.500.000 lei, IBPC-NS: 4.250.000lei/in 2019: 1.969.398 lei.
2. **PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0050**/ Contract nr. 4/2018 (2018-2022): Mimarea mecanismelor viului prin abordări ale chimiei supramoleculare, in cinci dimensiuni (5D-nanoP), **Director proiect: Aatto Laaksonen. Parteneri**(responsabil partener): Institutul de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” din Iași (5 grupuri din institut conduse de Supuran Claudiu, Fundueanu Gheorghe, Cianga Ioan, Cazacu Maria, Aatto Laaksonen), Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” din București (**Acad. Maya Simionescu**), Centrul de Chimie Organică „Costin D. Nenițescu” al Academiei Române, București (Calin Deleanu). Valoare totala proiect: 8.450.000 lei, valoare totala IBPC: 2.100.000 lei/valoare 2019: 450.467 lei.

PROIECTE DE CERCETARE PENTRU STIMULAREA TINERELOR ECHIBE INDEPENDENTE

1. **PN-III-P1-1.1-TE2016-0851** (2018–2020): Strategie preclinică pentru reducerea inflamației vasculare și stresului oxidativ în ateroscleroză prin modularea unor noi mecanisme moleculare dependente de ARN necodant, **Director de proiect: Dr. Adrian Manea**, valoare proiect: 450.000 lei/ valoare 2019: 232.500 lei
2. **PN-III-P1-1.1-TE-2016-1592**(2018–2020): Contribuția celulelor stromale mezenchimale în procesul de reepitelizare a culturilor cutanate biomimetice prin intermediul potențialului de diferențiere și a factorilor paracrini secretați (ProSkin), **Director de proiect: Dr. Irina Titorencu**, valoare proiect: 450.000 lei, valoare 2019 243.000 lei

PROIECTE DE CERCETARE POSTDOCTORALA (PD)

1. **PN-III-P1-1.1-PD-2016-1903**(2018-2020): Interferența cu căile de semnalizare ale hipoxiei în celulele stem mezenchimale înainte de transplant ca o strategie de a crește recuperarea miocardică post-infarct (OXI-SCENARIO), **Director proiect: Dr. Bogdan Preda**. Valoare proiect: 250.000 lei. Valoare pentru 2019: 151.900 lei
2. **PN-III P1-1.1-PD-2016-1660**(2018-2020): Ingineria tisulară a vaselor de sânge utilizând bioprintarea tridimensională a celulelor progenitoare endoteliale și musculare (BIOPRINT), **Director proiect: Dr. Florin Iordache**. Valoare proiect: 250.000 lei
3. **PN-III-P1-1.1-PD-2016-194**(2018-2020): Evaluarea potențialului terapeutic al transferului genic nonviral al apolipoproteinei E pentru limitarea progresiei aterosclerozei, **Director proiect: Dr. Violeta Trusca**, Mentor: Dr. Mariana Pinteală, valoare proiect: 250.000 lei/ in 2019: 124.798 lei.
4. **PNIII-P1-1.1-PD-2016-1369** (2018-2020): Dinamica proteinelor jonctionale endoteliale în angiogeneza indusă de alarmina HMGB1; implicații clinice (Ep-Angio), **Director proiect: Dr. Raluca Boteanu**, Coordonator Acad. Maya Simionescu. Valoare 2019 116.250 lei.

PROIECTE DE CERCETARE EXPLORATORIE (IDEI)

1. **PN-III-P4-ID-PCE-2016-0665**- Contract nr. 69/2017 (2017-2019): Noi mecanisme epigenetice implicate în activarea macrofagelor antiinflamatorii - potențiale ținte terapeutice în ateroscleroză, **Director proiect: Acad. Maya Simionescu**, valoare proiect: 850.000 lei/valoare 2019: 358.617 lei.

PROIECTE în Programul ELI-RO

1. **PN-III-P5/5.1/ELI-RO**; 189/18.10.2017 (2017-2019): Măsurarea în timp real a efectului fasciculului de protoni indus de laser asupra celulelor umane (ONLINEBIORAD), **Director**

proiect: Dr. Adrian Enache. **Parteneri** (responsabil partener): Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor București (Dr. Adrian Enache), Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei” (Mihaela Bacalum), Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (Sima Felix), Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” (**Dr. Elena Butoi**). Valoare totala proiect: 1.350.000 lei, valoare totala IBPC: 292.500 lei/ valoare 2019: 113.523 lei.

Concluzii și propuneri.

Rezultatele prezentului raport certifică îndeplinirea și depășirea obiectivelor planului de cercetare din anul 2019.

Propunere: Este salutar faptul că s-au re-instituit granturile Academiei Române, dar ele sunt restrictive, ceea ce nu intră în definiția grant-urilor naționale sau internaționale. Propunem o inițiativă puternică, bazată pe bunele rezultate obținute în cercetarea științifică din Academie în care să obținem de la guvernanți fonduri mai mari și care să fie destinate distinct pentru toate domeniile cercetării fundamentale din Academie. Avem un plan de cercetare al Academiei și el nu poate fi infăptuit fără o finanțare adecvată.

DIRECTOR,

Acad. Maya Simionescu

TABEL*
cu rezultatele institutelor/centrelor Academiei Române pentru anul 2019

Nr. Crt.	Institutul/Centrul	Resurse umane					Articole publicate			Cărți/capitole			Premii		Citări ale lucrărilor anterioare în 2019	Conferințe organizate/conferințe susținute	Rapoarte de interes public	Brevete de invenții
		Nr cercet.	Cond. doct.	Dr.	Drd.	Post-Doc.	Reviste ISI străinătate	Reviste ISI România	Reviste România B+	în străinăt.	EAR	în țară	în străinăt.	în AR				
	Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”	59/15	6	39	16	0	23	0	1	3	2	1	0	0	773	9/28	0	6
	TOTAL																	

*Rapoartele întocmite de institute/centre pot include și alte activități/date considerante relevante – acestea pot fi incluse în Informarea privind activitatea Secției

DIRECTOR,

Acad. Maya Simionescu