

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **MÂNDUTEANU, ILEANA**
 Adresă(e) Str. George Calinescu, nr.27, Bl.17A, ap.14, Bucuresti, Romania
 Telefon(oane) Fix: 0040212306512; Mobil: 0040723139543
 Fax(uri)
 E-mail(uri) Ileana.manduteanu@icbp.ro; ileana.manduteanu@gmail.com

Naționalitate(-tăți) Romana

Data nașterii 05.05.1953

Sex Feminin

Domeniul ocupațional Cercetare Biomedicală în domeniul bolilor cardiovasculare , farmacologie și nanomedicină

Experiența profesională

Perioada	2012 - prezent
Funcția	Director adjunct
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”, Str. B.P. Hașdeu nr.8, Sect 5, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Management
Perioada	2000-prezent
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Științific I
Activități și responsabilități principale	Membru în Consiliul Științific
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”, Str. B.P. Hașdeu nr.8, Sect 5, București

Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Biomedicală, biopatologia și terapia inflamatiei
Perioada	2000-2024
Numele și adresa angajatorului	Cercetător Științific I Șef Departament Biopatologia și Terapia Inflamației Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”, Str. B.P. Hașdeu nr.8, Sect 5, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare biomedicală, mecanisme celulare și moleculare în inflamație și terapii antiinflamatorii bazate pe nanomedicină
Perioada	1993-2000
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Științific II
Activități și responsabilități principale	Șef Laborator Adeziune și tromboza
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”, Str. B.P. Hașdeu nr.8, Sect 5, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare biomedicală, inflamația în boli cardiovasculare, terapii anti-inflamatorii
Perioada	1990-1993
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Științific III
Activități și responsabilități principale	Cercetare Biomedicală
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”, Str. B.P. Hașdeu nr.8, Sect 5, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare Științifică
Perioada	1988-1989
Funcția sau postul ocupat	Biofizician
Activități și responsabilități principale	Activitate Didactică
Numele și adresa angajatorului	Facultatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București, Catedra de Biologie Celulară
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activitate didactică
Perioada	1980-1988
Funcția sau postul ocupat	Cercetător Științific
Activități și responsabilități principale	Cercetare
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu”, Str. B.P. Hașdeu nr.8, Sect 5, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Perioada	1978-1980
Funcția sau postul ocupat	Biofizician
Activități și responsabilități principale	Cercetare
Numele și adresa angajatorului	Laborator de radiobiologie –Platforma Magurele
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare

Perioada	1977-1978
Funcția sau postul ocupat	Fizician
Activități și responsabilități principale	Producție Dispozitive Semiconductoare cu Siliciu
Numele și adresa angajatorului	IPRS Băneasa
Tipul activității sau sectorul de activitate	Producție

Educație și formare

Perioada	2014
Calificarea / diploma obținută	Atestat de abilitare și calitatea de conducător de doctorat în domeniul de studii universitare de doctorat -Biologie
	Teza de abilitare conducere doctorat: "Molecule și mecanisme ale inflamației vasculare ca ținte moleculare pentru terapie"

Perioada	1982-1992
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Biologie Titlul: "Izolarea , cultivarea și metabolismul endoteliului valvular cardiac-un model de studiu al interacției endoteliului cu celulele sanghine";conducător științific:Academician Maya Simionescu
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	-Biologie celulară și moleculară -Biochimie -Biopatologia sistemului cardio-vascular -Biopatologia valvelor cardiace -Modele in vivo și in vitro
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Academia Română, IBPC "N.Simionescu"

Perioada	1972-1977
Calificarea / diploma obținută	Fizician Diploma de Licență în Fizică, specializarea Biofizică

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Universitatea București - Facultatea de Fizica-Sectia de Biofizica

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Romană

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleza

Limba franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C	Utilizator	C	Utilizator	C	Utilizator	C	Utilizator	C	Utilizator
I	experimentat	I	experimentat	I	experimentat	I	experimentat	I	experimentat
C	Utilizator	C	Utilizator	C	Utilizator	C	Utilizator	B	Utilizator
I	experimentat	I	experimentat	I	experimentat	I	experimentat	I	experimentat

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și aptitudini organizatorice

Coordonator/ membru in Comitete de organizare ale Sesiunilor Internationale Aniversare IBPC-NS-2014, 2015, 2019 si al Simpozionului „Universul din celulă- 2017.

Coordonator Organizare Workshopuri Internationale :“Cardiac valves disease:New targets for therapies and tissue engineering”.-2019 și “Diabetes in cardiovascular diseases; pathogenic mechanisms and targeted therapies”-2020.

Competențe de management

- Director adjunct al Institutului de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu” (2012 – prezent);
- Șef și coordonator științific al Departamentului „Biopatologia si Terapia Inflamației” (2000-2024)
- Conducător de doctorat
- Participare la 16 programe/proiecte naționale/internaționale ca director sau membru in echipa (Vezi Anexa 1)

Membru în societăți și organizații profesionale

- Membru al Academiei Romane , correspondent- 2015 , titular- 2023
- Membru al Academiei de Științe Medicale, correspondent- 2013, titular 2017.
- Membru în Consiliul de Coordonare a Cercetării Științifice din Academia Română din 2021
- Membru în Consiliul Director al Fundației Culturale „IOAN I. DALLES” , 2021, Academia Română
- Președinte în Comisia pentru probleme socio-umane a Academiei Române, 2022
- Expert în Comisia de Biologie și Biochimie a Consiliului National de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU)(2011-2012)
- Președinte al Comisiei de Biologie a Consiliului National al Cercetării Științifice al Ministerului cercetării dezvoltării și digitalizării din 2022-2024
- Membră a Comitetului de management în Programul de parteneriat internațional COST al Comunității Europene, acțiunea CA20117, 2021-2025: „Conversia profilelor moleculare ale celulelor mieloides în biomarkeri pentru inflamație și cancer”.
- Membru al Societății Naționale Române de Biologie Celulară, 1982

Competențe și aptitudini tehnice
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Tehnici de Biologie Celulară și Moleculară și de Nanomedicină
O bună stăpânire a aplicațiilor Word, Excel, Photoshop

Permis(e) de conducere

Permis de conducere de tip B

Informații suplimentare Activitate Didactică:

- Cursuri la UMF "Carol Davila", (1988-1989)
- Cursuri la Cursul Postuniversitar de Studii Avansate organizat în IBPC "N. Simionescu" (2000 - 2008)

Premii științifice:

- 1993: Premiul "Emil Racovita" al Academiei Române
- 1995: Premiul Societății Române de Biologie Celulară și al Companiei Becton Dickinson "Cell Science Products pentru contribuții speciale în domeniul culturilor Celulare";
- 2002: "Bio-Rad Laboratories Prize" pentru cercetare valoroasă cu echipamente Bio-Rad.
- 2019: Premiul "Acad. Nicolae Cajal" pentru realizări obținute în cercetarea fundamentală

Specializări:

1993: Bursa de specializare a Comisiei Comunității Europene la Laboratorul de Biologie Vasculară a Institutului de cercetări farmacologice "Mario Negri", Milano, Italia

2000: Participare la cursul NATO cu tema: "Endoteliul vascular sursă și țintă terapeutică mediatorilor inflamației" (Advanced Study Institute "Vascular endothelium: source and target of inflammatory mediators"), Creta, Grecia

Scientometrie:

84 publicații ISI, 3 capitole de carte, 1 capitol de monografie (vezi Anexa 2)

Comunicări la 66 conferințe și congrese internaționale

Comunicări la 65 de conferințe și congrese naționale

Index Hirsch : 31 (Google Scholar)

27 (Web of Science)

27 (Scopus),

Citari: 2646 (Google Scholar)

1726 (Web of Science)

1713 (Scopus)

Alte informații:

Expert în Comisia de Biologie și Biochimie a Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) (2011-2012)

Membru în comitetul editorial: Journal of Cellular and Molecular Medicine, Frontiers in Cardiovascular Medicine

Reviewer: British Journal of Nutrition, Basic and Clinical Pharmacology, Journal of Cellular and Molecular Medicine, Cell and Tissue Research, Inflammation Research, Cytokine journal, Frontiers in Cardiovascular medicine, Pharmaceutics, Biomolecules

Referent pentru finanțare Granturi: CNCS, UEFISDCI, CNCSIS, CNMP-ANCS

Anexa I-Proiecte

- GAR/Adeziunea monocitelor la celulele endoteliale valvulare crescute in concentratii ridicate de glucoza (1997) –director proiect. Sursa de finantare:Academia Romana.
- MCT/Mecanisme implicate in adeziunea monocitelor la celulele endoteliale valvulare crescute in concentratii ridicate de glucoza(1997-1998):director proiect. Sursa de finantare:Ministerul Cercetarii si Tehnologiei.
- ANSTI/Expresia de molecule de adeziune celulara in endoteliul valvular. Implicatii in tratamentul viitor al unor boli valvulare.(1999-2001)-director proiect.Sursa finantarii: Agentia nationala Pentru Stiinta, Tehnologie Si Inovare, Ministerul Educatiei Si Cercetarii
- MEC/Efectul medicamentelor antiinflamatorii asupra activarii endoteliului vascular(2001-2002)-colaborator
- VIASAN /Directionarea medicamentelor tintita catre endoteliul vascular activat utilizand liposomi "inteligenti": o strategie pentru terapia bolilor cardiovasculare (2001-2003)-colaborator
- VIASAN /Modularea secretiei de chemokine in diferite conditii de patologie vasculara; rolul functional al acestora in modelele studiate (2003-2005)-colaborator
- VIASAN/O noua strategie pentru stabilizarea leziunilor aterosclerotice in sindroamele coronariene acute: suprimarea macrofagelor activate cu ajutorul liposomilor- purtatori de clodronat (2004-2006)-colaborator
- CEEX / Alterarea mecanismelor celulare si moleculare si a expresiei genice in boli cardiovasculare si diabet/obezitate, afectiuni majore ale sindromului metabolic - cercetari fundamentale si clinice CEEX/ Inflamati in ateroscleroza: modularea expresiei genice a fractalkinei, apoE, NADPH oxidazei si VEGF de catre mediatori inflamatori; capacitatea unor medicamente de prevenire/reversare a procesului (2005-2008)-colaborator.
- CEEX / CEEX/ Inflamati in ateroscleroza: modularea expresiei genice a fractalkinei, apoE, NADPH oxidazei si VEGF de catre mediatori inflamatori; capacitatea unor medicamente de prevenire/reversare a procesului, Alterarea mecanismelor celulare si moleculare si a expresiei genice in boli cardiovasculare si diabet/obezitate, afectiuni majore ale sindromului metabolic - cercetari fundamentale si clinice(2006-2009)-colaborator
- Proiect international: SERA " Intarirea zonei de cercetare europeana prin cresterea competentei cercetarii romanesti in genomica si proteomica maladiilor majore de risc global : ateroscleroza, diabetul si complicatiile lor » Specific Support Action, PC6 (2005-2008) Membru in comitetul de management (WP Lieder)
- Proiect PNCDI2-Parteneriate : Interrelatia la nivel molecular intre inflamati cronic si ateroscleroza accelerata: rolul moleculelor recent descoperite, rezistina, fractalkina, CXCL16; oportunitati pentru noi terapii tintite(2007-2010)-director de proiect. Sursa de finantare :Centrul National de management Programe ;volumul finantarii:1.283993 lei
- Proiect transnational (FP7)- Euronanomed: "Nanoparticles designed to target chemokine-related inflammatory processes in vascular diseases and cancer metastasis and implementation of a biosensor to diagnose these disorders"(2010-2012)-colaborator
- Proiect PNII:IDEI:" Molecule si mecanisme implicate in inflamati vasculara dependent de cytokine si chemokine, posibile tinte pentru noi strategii nanoterapeutice".(2011-2014). -Director proiect. Sursa de Finantare:Unitatea Executiva Pentru Finantarea Invatamintului Superior A cercetarii Dezvoltarii si Inovarii ;volumul finantarii 1.500.000 lei
- Proiect POC-A.1.1.4-E-2015:Terapii tintite pentru boala valvei aortice in diabet, Theravaldis,2016-2020, manager executiv
- Proiect ERANET-NEURON-STATEMENT 2020-2024, Responsabil colectiv România
- Actiunea COST CA20117 "Converting molecular profiles of myeloid cells into biomarkers for inflammation and cancer"2021-2025,membru in Comitetul de Management

Anexa 2-LISTA DE PUBLICATII

CAPITOLE DE CARTE/MONOGRAFI

1. Vasile E, **Mănduțeanu I.** Transport of LDL. in "Endothelial transport of macromolecules: "Transcytosis and endocytosis", Simionescu M. Simionescu N, editors. Cell Biology Reviews, 25,1, 39-41.1991
2. **Mănduțeanu I.** Mechanisms involved in the anti-inflammatory effects of heparin. Cellular Dysfunction in Atherosclerosis and Diabetes-Reports from Bench to Bedside. Simionescu M, Sima A, Popov D.(eds), The Publishing House of the Romanian Academy, pp. 363-372, 2004.
3. Butoi (Dragomir) E. and **Mănduțeanu I.** Fractalkine and its receptor in vascular dysfunction. 'From Vascular Cell Biology to Cardiovascular Medicine', Ed: Adriana Georgescu, Felicia Antohe, published by RESEARCH SIGNPOST TRANSWORLD RESEARCH NETWORK, ISBN - 978-81-7895-503-2, in press 2010.
4. Tucureanu M.M., **Mănduțeanu I.** Resistin in Cardiovascular Diseases, pp 85-14. In *Resistin: Structure, Function and Role in Disease*, published in Nova Science Publishers, Inc. 2018.

LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE ORIGINALE ÎN WEB OF SCIENCE CORE COLLECTION-selectie

1. **Mănduțeanu I.** Popov D, Radu A, Simionescu M. Calf cardiac valvular endothelial cells in culture: production of glycosaminoglycans, prostacyclin and fibronectin. J Mol Cell Cardiol. 1988 Feb;20(2):103-18.
2. **Mănduțeanu I.** Calb M, Lupu C, Simionescu N, Simionescu M. Increased adhesion of human diabetic platelets to cultured valvular endothelial cells, J. Submicrosc. Cytol. and Pathol., 1992, vol 24, pp 543-547.
3. Lupu C, **Mănduțeanu I.** Calb M, Simionescu N, Simionescu M, Ionescu M. Some Major Plasmalemma Proteins of Human Diabetic Platelets are Involved in the Enhanced Platelet Adhesion to Cultured Valvular Endothelial Cells. Platelets. 1993;4(2):79-84.
4. Navarro P, Caveda L, Breviario F, **Mănduțeanu I.** Lampugnani MG, Dejana E. Catenin-dependent and independent functions of vascular endothelial cadherin, Journal of Biol. Chem, 270,52,30965-30972 (1995).
5. **Mănduțeanu I.** Voinea M, Serban G, Simionescu M. High glucose induces enhanced monocyte adhesion to valvular endothelial cells via a mechanism involving ICAM-1, ICAM-1 and CD18. Endothelium. 1999;6(4):315-24.
6. **Mănduțeanu I.** M.Voinea, M.Capraru, E. Dragomir, M. Simionescu. A novel attribute of enoxaparin: Inhibition of monocyte adhesion to endothelial cells by a mechanism involving cell adhesion molecules, Pharmacology. Vol.65, No.1, pp.32-37, 2002.
7. Voinea, M, Dragomir, E, **Mănduțeanu, I.** Simionescu, M. Binding and uptake of transferrin-bound liposomes targeted to transferrin receptors of endothelial cells, Vascular Pharmacology Vol.39, No.1-2, pp. 13-20, 2002.
8. **Mănduțeanu I.** Voinea M, Antohe F, Dragomir E, Capraru M, Radulescu L, Simionescu M. Effect of enoxaparin on high glucose-induced activation of endothelial cells, European Journal of Pharmacology, Vol.477, No.3, pp.269-276, 2003.
9. Voinea M, Georgescu A, Manea A, Dragomir E, **Mănduțeanu I.** Popov D, Simionescu M. Superoxide dismutase entrapped-liposomes restore the impaired endothelium-dependent relaxation of resistance arteries in experimental diabetes, European Journal of Pharmacology, Vol.484, No.1, pp.111-118, 2004.
10. Dragomir E, **Mănduțeanu I.** Voinea M, Costache G, Manea A, Simionescu M. Aspirin rectifies calcium homeostasis, decreases reactive oxygen species, and increases NO production in high glucose-exposed human endothelial cells, Journal of Diabetes and its Complications, Vol.18, No.5, pp.289-299, 2004.

11. Voinea M, **Mănduțeanu I**, Dragomir E, Capraru M, Simionescu M. Immunoliposomes directed toward VCAM-1 interact specifically with activated endothelial cells - A potential tool for specific drug delivery. *Pharmaceutical Research*, Vol.22, No.11, pp.1906-1917, 2005.
12. Dragomir E, Tircol M, **Mănduțeanu I**, Voinea M, Simionescu M. Aspirin and PPAR- α activators inhibit monocyte chemoattractant protein-1 expression induced by high glucose concentration in human endothelial cells. *Vascular Pharmacology*, Vol.44, No.6, pp.440-449, 2006.
13. **Mănduțeanu I**, Dragomir E, Voinea M, Capraru M, Simionescu M. Enoxaparin reduces H₂O₂-induced activation of human endothelial cells by a mechanism involving cell adhesion molecules and nuclear transcription factors. *Pharmacology*, Vol.79, No.3, pp.154-162, 2007.
14. Dragomir E, **Mănduțeanu I**, Calin M, Gan A.M, Stan D, Koenen R.R, Weber C, Simionescu M. High glucose conditions induce upregulation of fractalkine and monocyte chemotactic protein-1 in human smooth muscle cells. *Thrombosis and Haemostasis*, Vol.100, No.6, 1155-1165, 2008.
15. **Mănduțeanu I**, Dragomir E, Calin M, Pirvulescu M, Gan A.M, Stan D, Simionescu M. Resistin up-regulates fractalkine expression in human endothelial cells: Lack of additive effect with TNF- α . *Biochemical and Biophysical Research Communications*, Vol.381, No.1, pp.96-101, 2009.
16. Calin M, **Mănduțeanu I**, Dragomir E, Dragan E, Nicolae M, Gan A.M, Simionescu M. Effect of depletion of monocytes/macrophages on early aortic valve lesion in experimental hyperlipidemia. *Cell and Tissue Research*, Vol. 336, No.2, pp.237-248, 2009.
17. **Mănduțeanu I**, Pirvulescu M, Gan A.M, Stan D, Simion V, Dragomir E, Calin M, Simionescu M. Similar effects of resistin and high glucose on P-selectin and fractalkine expression and monocyte adhesion in human endothelial cells. *Biochemical and Biophysical Research Communications*, Vol.391, No.3, pp.1443-1448, 2010.
18. Stan D, Calin M, **Mănduțeanu I**, Pirvulescu M, Gan AM, Dragomir Butoi E, Simion V, Simionescu M. High glucose induces enhanced expression of resistin in human U937 monocyte-like cell line by MAPKs and NF- κ B dependent mechanisms; the modulating effect of insulin. *Cell Tissue Res*. 2011 Feb;343(2):379-87.
19. Pirvulescu MM, Gan AM, Stan D, Simion V, Calin M, Butoi ED, Tirgoviste CI, **Mănduțeanu I**. Curcumin and a Morus alba Extract Reduce Pro-Inflammatory Effects of Resistin in Human Endothelial Cells. *Phytother Res*. Dec;25(12):1737-42, 2011.
20. Butoi ED, Gan AM, **Mănduțeanu I**, Stan D, Calin M, Pirvulescu M, Koenen RR, Weber C, Simionescu M. Cross talk between smooth muscle cells and monocytes/ activated monocytes via CX3CL1/CX3CR1 axis augments expression of pro-atherogenic molecules. *Biochim Biophys Acta*. 2011 Aug 22;1813(12):2026-2035.
21. **Mănduțeanu I**, Simionescu M. Inflammation in atherosclerosis: a cause or a result of vascular disorders? *J Cell Mol Med*. 2012 Sep;16(9):1978-90.
22. Pirvulescu M, **Mănduțeanu I**, Gan AM, Stan D, Simion V, Butoi E, Calin M, Simionescu M. A novel pro-inflammatory mechanism of action of resistin in human endothelial cells: up-regulation of SOCS3 expression through STAT3 activation. *Biochem Biophys Res Commun*. 2012, 1;422(2):321-6.
23. Gan AM, Butoi ED, Manea A, Simion V, Stan D, Pirvulescu MM, Calin M, **Mănduțeanu I**, Simionescu M. Inflammatory effects of resistin on human smooth muscle cells: up-regulation of fractalkine and its receptor, CX3CR1 expression by TLR4 and Gi-protein pathways. *Cell Tissue Res*. (2013) 351:161-174.
24. Simion V, Stan D, Gan AM, Pirvulescu MM, Butoi E, **Mănduțeanu I**, Deleanu M, Andrei E, Durdureanu-Angheluta A, Bota M, Enachescu M, Calin M, Simionescu M. Development of curcumin-loaded

poly(hydroxybutyrate-cohydroxyvalerate) nanoparticles as anti-inflammatory carriers to human-activated endothelial cells. *J Nanopart Res* (2013) 15:2108.

25. Gan AM, Pirvulescu MM, Stan D, Simion V, Calin M, **Mănduțeanu I**, Butoi E. Monocytes and smooth muscle cells cross-talk activates STAT3 and induces resistin and reactive oxygen species production. *J Cell Biochem*. 2013 Oct; 114(10):2273-83. doi: 10.1002/jcb.24571.

26. Pirvulescu MM, Gan AM, Stan D, Simion V, Calin M, Butoi E, **Mănduțeanu I**. Subendothelial resistin enhances monocyte transmigration in a co-culture of human endothelial and smooth muscle cells by mechanisms involving fractalkine, MCP-1 and activation of TLR4 and Gi/o proteins signaling. *Int J Biochem Cell Biol*. 2014; 50:29-37. doi:10.1016/j.biocel.2014.01.022.

27. Gan AM, Butoi E, Manea A, Pirvulescu MM, Stan D, Simion V, Calin M, Simionescu M, **Mănduțeanu I**. Functional analysis of the fractalkine gene promoter in human aortic smooth muscle cells exposed to proinflammatory conditions. *FEBS J*. 2014 Sep;281(17):3869-81. doi: 10.1111/febs.12921.

28. Butoi E, Gan AM, **Mănduțeanu I**. Molecular and functional interactions among monocytes/macrophages and smooth muscle cells and their relevance for atherosclerosis. *Crit Rev Eukaryot Gene Expr*. 2014;24(4):341-55.

29. Calin M, Stan D, Schlesinger M, Simion V, Deleanu M, Constantinescu CA, Gan AM, Pirvulescu MM, Butoi E, **Mănduțeanu I**, Bota M, Enachescu M, Borsig L, Bendas G, Simionescu M. VCAM-1 directed target-sensitive liposomes carrying CCR2 antagonists bind to activated endothelium and reduce adhesion and transmigration of monocytes. *Eur J Pharm Biopharm*. 2015 Jan;89:18-29. doi: 10.1016/j.ejpb.2014.11.016.

30. Conjugation of curcumin-loaded lipid nanoemulsions with cell-penetrating peptides increases their cellular uptake and enhances the anti-inflammatory effects in endothelial cells. Simion V, Stan D, Constantinescu CA, Deleanu M, Dragan E, Tucureanu MM, Gan AM, Butoi E, Constantin A, **Mănduțeanu I**, Simionescu M, Calin M. *J Pharm Pharmacol*. 2016 Feb;68(2):195-207. doi: 10.1111/jphp.12513. Epub 2016 Jan 8. PMID:26748549.

31. Cross-talk between macrophages and smooth muscle cells impairs collagen and metalloprotease synthesis and promotes angiogenesis. Butoi E, Gan AM, Tucureanu MM, Stan D, Macarie RD, Calin M, Simionescu M, **Mănduțeanu I**. *Biochim Biophys Acta*. 2016 Apr 6. pii: S0167-4889(16)30082-9. doi: 10.1016/j.bbamcr.2016.04.001. [Epub ahead of print] PMID: 27060293.

32. Amendment of the cytokine profile in macrophages subsequent to their interaction with smooth muscle cells: Differential modulation by fractalkine and resistin. Tucureanu MM, Butoi E, Gan AM, Stan D, Constantinescu CA, Calin M, Simionescu M, **Mănduțeanu I**. *Cytokine*. 2016 Jul;83:250-261. doi: 10.1016/j.cyto.2016.04.019. Epub 2016 May 12.

33. P-Selectin Targeted Dexamethasone-Loaded Lipid Nanoemulsions: A Novel Therapy to Reduce Vascular Inflammation. Simion V, Constantinescu CA, Stan D, Deleanu M, Tucureanu MM, Butoi E, **Mănduțeanu I**, Simionescu M, Calin M. *Mediators Inflamm*. 2016;2016:1625149. Epub 2016 Sep 14.

34. Emerging Nanocarriers-based Approaches to Diagnose and Reduce Vascular Inflammation in Atherosclerosis. Calin M, **Mănduțeanu I**. *Curr Med Chem*. 2017;24(6):550-567. doi: 10.2174/0929867324666161123091627. Review.

35. Lipopolysaccharide-induced inflammation in monocytes/macrophages is blocked by liposomal delivery of G_i-protein inhibitor. Tucureanu MM, Rebleanu D, Constantinescu CA, Deleanu M, Voicu G, Butoi E, Calin M, **Mănduțeanu I**. *Int J Nanomedicine*. 2017 Dec 20;13:63-76
36. Macarie RD, Vadana M, Ciortan L, Tucureanu MM, Ciobanu A, Vinereanu D, Mănduțeanu I, Simionescu M, Butoi E. The expression of MMP-1 and MMP-9 is up-regulated by smooth muscle cells after their cross-talk with macrophages in high glucose conditions. *J Cell Mol Med*. 2018 Sep;22(9):4366-4376
37. Constantinescu CA, Fuior EV, Rebleanu D, Deleanu M, Simion V, Voicu G, Escriu V, **Mănduțeanu I**, Simionescu M, Calin M. Targeted Transfection Using PEGylated Cationic Liposomes Directed Towards P-Selectin Increases siRNA Delivery into Activated Endothelial Cells. *Pharmaceutics*. 2019 Jan 21;11(1). pii: E47. doi: 10.3390/pharmaceutics11010047.
38. Tucureanu MM, Filippi A, Alexandru N, Ana Constantinescu C, Ciortan L, Macarie R, Vadana M, Voicu G, Frunza S, Nistor D, Simionescu A, Simionescu DT, Georgescu A, **Mănduțeanu I**. Diabetes-induced early molecular and functional changes in aortic heart valves in a murine model of atherosclerosis. *Diab Vasc Dis Res*. 2019 Nov;16(6):562-576. doi: 10.1177/1479164119874469. Epub 2019 Sep 18.
39. Vadana M, Cecoltan S, Ciortan L, Macarie RD, Tucureanu MM, Mihaila AC, Droc I, Butoi E, **Mănduțeanu I**. Molecular mechanisms involved in high glucose-induced valve calcification in a 3D valve model with human valvular cells. *J Cell Mol Med*. 2020 Apr 19. doi: 10.1111/jcmm.15277.
40. Alexandru Filippi, Alina Constantin, Nicoleta Alexandru, Geanina Voicu, Cristina Ana Constantinescu, Daniela Rebleanu, Madalina Fenyó, Dan Simionescu, Agneta Simionescu, **Ileana Mănduțeanu**, Adriana Georgescu. Integrins $\alpha 4\beta 1$ and $\alpha V\beta 3$ are Reduced in Endothelial Progenitor Cells from Diabetic Dyslipidemic Mice and May Represent New Targets for Therapy in Aortic Valve Disease. *Cell Transplant*. 2020 Jan-Dec; 29: 0963689720946277. Published online 2020 Aug 25. doi: 10.1177/0963689720946277 PMID: 33011111
41. Geanina Voicu, Daniela Rebleanu, Cristina Ana Constantinescu, Elena Valeria Fuior, Letitia Ciortan, Ionel Droc, Cristina Mariana Uritu, Mariana Pinteala, **Ileana Mănduțeanu**, Maya Simionescu, Manuela Calin. Nano-Polyplexes Mediated Transfection of Runx2-shRNA Mitigates the Osteodifferentiation of Human Valvular Interstitial Cells. *Pharmaceutics*. 2020 Jun; 12(6): 507. Published online 2020 Jun 2. doi: 10.3390/pharmaceutics12060507
42. Letitia Ciortan, Razvan Daniel Macarie, Sergiu Cecoltan, Mihaela Vadana, Monica Madalina Tucureanu, Andreea Cristina Mihaila, Ionel Droc, Elena Butoi, **Ileana Mănduțeanu**. Chronic High Glucose Concentration Induces Inflammatory and Remodeling Changes in Valvular Endothelial Cells and Valvular Interstitial Cells in a Gelatin Methacrylate 3D Model of the Human Aortic Valve. *Polymers (Basel)* 2020 Dec; 12(12): 2786. Published online 2020 Nov 25. doi: 10.3390/polym12122786 PMID: 33011111
43. Turtoi M, Anghelache M, Patrascu AA, Maxim C, **Mănduțeanu I**, Calin M, Popescu DL. Synthesis, Characterization, and In Vitro Insulin-Mimetic Activity Evaluation of Valine Schiff Base Coordination Compounds of Oxidovanadium(V). *Biomedicines*. 2021 May 17;9(5):562. doi: 10.3390/biomedicines9050562. PMID: 34067862
44. Turtoi M, Anghelache M, Bucatariu SM, Deleanu M, Voicu G, Safciuc F, **Mănduțeanu I**, Fundueanu G, Simionescu M, Calin M. A novel platform for drug testing: Biomimetic three-dimensional hyaluronic acid-based scaffold seeded with human hepatocarcinoma cells. *Int J Biol Macromol*. 2021 Aug 31;185:604-619. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2021.06.174. Epub 2021 Jul 1. PMID: 34216662
45. Cecoltan S, Ciortan L, Macarie RD, Vadana M, Mihaila AC, Tucureanu M, Vlad ML, Droc I, Gherghiceanu M, Simionescu A, Simionescu DT, Butoi E, **Mănduțeanu I**. High Glucose Induced Changes in Human VEC Phenotype in a 3D Hydrogel Derived From Cell-Free Native Aortic Root. *Front Cardiovasc Med*. 2021 Aug 12;8:714573. doi: 10.3389/fcvm.2021.714573. eCollection 2021. PMID: 34458339

46. Mocanu CA, Fuior EV, Voicu G, Rebleanu D, Safciuc F, Deleanu M, Fenyo IM, Escrion V, **Manduteanu I**, Simionescu M, Calin M P-selectin targeted RAGE-shRNA lipoplexes alleviate atherosclerosis-associated inflammation. J Control Release. 2021 Oct 10;338:754-772. doi: 10.1016/j.jconrel.2021.09.012. Epub 2021 Sep 14. PMID: 34530051
47. **Manduteanu I**, Simionescu D, Simionescu A, Simionescu M. Aortic valve disease in diabetes: Molecular mechanisms and novel therapies. J Cell Mol Med. 2021 Oct;25(20):9483-9495. doi: 10.1111/jcmm.16937. Epub 2021 Sep 24. PMID: 34561944
48. Vadana M, Cecoltan S, Ciortan L, Macarie RD, Mihaila AC, Tucureanu MM, Gan AM, Simionescu M, **Manduteanu I**, Droc I, Butoi E. Parathyroid Hormone Induces Human Valvular Endothelial Cells Dysfunction That Impacts the Osteogenic Phenotype of Valvular Interstitial Cells. Int J Mol Sci. 2022 Mar 29;23(7):3776. doi: 10.3390/ijms23073776. PMID: 35409134
49. Voicu G, Rebleanu D, Mocanu CA, Tanko G, Droc I, Uritu CM, Pinteala M, **Manduteanu I**, Simionescu M, Calin M. VCAM-1 Targeted Lipopolyplexes as Vehicles for Efficient Delivery of shRNA-Runx2 to Osteoblast-Differentiated Valvular Interstitial Cells; Implications in Calcific Valve Disease Treatment. Int J Mol Sci. 2022 Mar 30;23(7):3824. doi: 10.3390/ijms23073824. PMID: 35409184.
50. Macarie RD, Tucureanu MM, Ciortan L, Gan AM, Butoi E, **Manduteanu I**. Ficolin-2 amplifies inflammation in macrophage-smooth muscle cell cross-talk and increases monocyte transmigration by mechanisms involving IL-1 β and IL-6. Sci Rep. 2023 Nov 8;13(1):19431. doi: 10.1038/s41598-023-46770-0.
51. Anghelache M, Voicu G, Deleanu M, Turtoi M, Safciuc F, Anton R, Boteanu D, Fenyo IM, **Manduteanu I**, Simionescu M, Calin M. Biomimetic Nanocarriers of Pro-Resolving Lipid Mediators for Resolution of Inflammation in Atherosclerosis. Adv Health Mater. 2023 Oct 18:e2302238. doi: 10.1002/adhm.202302238. Factor de impact: 11.092
52. Voicu G, Mocanu CA, Safciuc F, Anghelache M, Deleanu M, Cecoltan S, Pinteala M, Uritu CM, Droc I, Simionescu M, **Manduteanu I**, Calin M. Nanocarriers of shRNA-Runx2 directed to collagen IV as a nanotherapeutic system to target calcific aortic valve disease. Materials Today Bio. 2023; 100620.
53. Tucureanu MM, Ciortan L, Macarie RD, Mihailă AC, Droc I, Butoi E, **Manduteanu I**. The Specific Molecular Changes Induced by Diabetic Conditions in Valvular Endothelial Cells and upon Their Interactions with Monocytes Contribute to Endothelial Dysfunction. Int J Mol Sci. 25(5):3048, 2024.
54. Voicu G, Mocanu CA, Safciuc F, Rebleanu D, Anghelache M, Cecoltan S, Droc I, Simionescu M, **Manduteanu I**, Calin M. Mitigation of endothelial-to-mesenchymal transition via shRNA-Smad3 encapsulated nanocarriers targeted to VCAM-1 as a potential new therapy for aortic stenosis. Int J Biol Macromol. 2024 Nov;281(Pt 1):136355.
55. Anghelache M, Voicu G, Anton R, Safciuc F, Boteanu D, Deleanu M, Turtoi M, Simionescu M, **Manduteanu I**, Calin M. Inflammation resolution-based treatment of atherosclerosis using biomimetic nanocarriers loaded with specialized pro-resolving lipid mediators. Mater Today Bio. 2025 Apr 5;32:101733. doi: 10.1016/j.mtbio.2025.101733. eCollection 2025 Jun. PMID: 40255582.

Data
9.09.2025

Semnatura

