



Europass Curriculum Vitae

Informații personale

Prenume / Nume **Maria-Magdalena MOCANU**
Telefon +40 745 084 184
E-mail magda.mocanu@umfcd.ro, mocanu.umfcd@gmail.com
Naționalitate Română
Data nașterii 1 iunie 1973
Stare civilă Căsătorită

Locul de muncă actual

Disciplina de Biofizică, Departamentul de Discipline Fundamentale, Facultatea de Moașe și Asistență Medicală, U.M.F. "Carol Davila" București
Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania

Stagiu de cercetare postdoctorală

Perioada 2005 – 2007 (2 ani)
Tip pregătire Pregătire postdoctorală – bursă de cercetare postdoctorală Max-Planck
Principalele subiecte/abilitați dobândite Investigarea unor modele murine transgenice pentru afecțiunile neurodegenerative; modelele murine exprimau proteina tau exogenă folosind un sistem inductibil – Hamburg, Germania, în laboratoarele coordonate de Dr. Eva-Maria MANDELKOW și Prof. Eckhard MANDELKOW
Numele și tipul organizației Max-Planck Research Unit for Molecular and Structural Biology, Desy, Hamburg, Germany

Educație

Perioada 2018
Diploma obținută Atestat de abilitare în domeniul de studii universitare de doctorat Medicină; ordinul Ministerului Educației Naționale nr. 4287 din 08.08.2018
Titlul tezei Studii *in vitro* și *in vivo* privind mecanismele moleculare ale afecțiunilor maligne și neurodegenerative
Numele și tipul organizației Facultatea de Medicină, Universitatea de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București
Perioada 1999 – 2005
Diploma obținută Diplomă de doctor în domeniul Biologie; diploma nr. 321 din 31.05.2005
Titlul tezei Oncoproteina ErbB2 și integrinele în cancerul mamar și gastric – coordonator Prof. univ. dr. Dumitru MIȘCALENCU
Numele și tipul organizației Facultatea de Biologie, Universitatea din București
Perioada 1997 – 1999
Diploma obținută Diplomă de Studii Aprofundate în profilul Biologie, specializarea: Biologia comparată a celulei normale și tumorale; diploma nr. 692 din 22.09.1999; promovat cu media 9,85
Titlul tezei Cercetări asupra activității enzimatică (glutathion S transferaza) în celulele tumorale – coordonator Dr. Alexandru MARINESCU
Numele și tipul organizației Facultatea de Biologie, Universitatea din București
Perioada 1993 – 1997
Diploma obținută Diplomă de licență în profilul: Biologie, specializarea: Biologie; diploma nr. 2332 din 29.06.1998; rezultatele la examenul de licență: 10 (zece)
Titlul tezei Adenocarcinomul de prostată – coordonator Prof. univ. dr. Florica MAILAT

Numele și tipul organizației

Facultatea de Biologie, Universitatea din București – selecție discipline studiate: biologie celulară, fizică, biofizică, biochimie, histologie, oncobiologie, fiziologie, microbiologie, imunobiologie, genetică, genetica umană, hematologie, biotehnologie

Experiența administrativă

Perioada Iunie 2018 – prezent

Ocupație sau poziție deținută **Decan – F.M.A.M.**

Activități și responsabilități principale Conform Cartei Universitare și Legii Educației 1/2011 cu toate completările ulterioare

Nume și adresă angajator UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania

Tipul activității Universitate/Educație și Cercetare

Perioada Octombrie 2016 – Iunie 2018

Ocupație sau poziție deținută **Prodecan pentru Cercetare Științifică și pentru Cooperare Internațională și Europeană – F.M.A.M.**

Activități și responsabilități principale Conform Cartei Universitare

Nume și adresă angajator UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania

Tipul activității Universitate/Educație și Cercetare

Perioada Iunie 2016 – Septembrie 2016

Ocupație sau poziție deținută **Director de Departament – Departamentul de Discipline Fundamentale – F.M.A.M.**

Activități și responsabilități principale Conform Cartei Universitare

Nume și adresă angajator UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania

Tipul activității Universitate/Educație și Cercetare

Experiența profesională cadru didactic titular

Perioada 2014 – prezent

Ocupație sau poziție deținută **Conferențiar universitar**

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică:

Curs de Biofizică – Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Curs de Biologie celulară – Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Curs de Genetică – Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Activități de seminar și lucrări practice de Biofizică, Biologie celulară și Genetică – Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Activitate de cercetare – direcții de cercetare:

Investigarea efectelor polifenolilor asupra unor liniilor celulare transformate malign

Investigarea citotoxicității proteinelor de tip amiloid în boli neurodegenerative

Aplicații ale citometriei în flux în cercetare și în clinică

Nume și adresă angajator UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania

Tipul activității Universitate/Educație și Cercetare

Perioada 2012 – 2014

Ocupație sau poziție deținută **Șef de lucrări**

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică:

Curs de Biofizică – Facultatea de Medicină

Curs de Biofizică – Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Activități de seminar și lucrări practice de Biofizică – Facultatea de Medicină (limba română și limba engleză); Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Activitate de cercetare – direcții de cercetare:

Investigarea efectelor flavonoidelor asupra liniilor celulare tumorale care supra-exprimă proteinele ErbB

Investigarea citotoxicității proteinelor de tip amiloid

Nume și adresă angajator	UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania
Tipul activității	Universitate/Educație și Cercetare
Perioada	2008 – 2012
Ocupație sau poziție deținută	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	<u>Activitate didactică:</u> Curs de Biofizică – Facultatea de Medicină Curs de Biofizică – Facultatea de Moașe și Asistență Medicală Activități de seminar și lucrări practice de Biofizică – Facultatea de Medicină (limba română și limba engleză); Facultatea de Moașe și Asistență Medicală <u>Activitate de cercetare</u> – direcții de cercetare: Investigarea efectelor flavonoidelor asupra liniilor celulare tumorale care supraexprimă proteinele ErbB Evaluarea citotoxicității proteinelor de tip amiloid Compararea tehnicilor FRET (fluorescence resonance energy transfer) și PLA (proximity ligation assay) prin citometrie în flux
Nume și adresă angajator	UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania
Tipul activității	Universitate/Educație și Cercetare
Experiența profesională	
cadru didactic/cercetător asociat	
Perioada	2015-2016
Ocupație sau poziție deținută	Conferențiar universitar
Activități și responsabilități principale	<u>Activitate didactică:</u> Curs de Imunofenotipare – studii universitare de masterat pentru specializarea Microbiologie clinică și imunologie aplicată, Facultatea de Biologie Lucrări practice de Imunofenotipare – studii universitare de masterat pentru specializările Microbiologie clinică și imunologie aplicată și Managementul calității în laboratoarele medicale, Facultatea de Biologie
Nume și adresă angajator	Universitatea din București, Splaiul Independentei, Nr. 91-95, sector 5, București, Romania
Tipul activității	Universitate/Educație și Cercetare
Perioada	2001 – 2003, 2007 – 2008
Ocupație sau poziție deținută	Asistent de cercetare
Activități și responsabilități principale	<u>Activitate didactică:</u> Activități de seminar și lucrări practice de Biofizică – Facultatea de Medicină <u>Activitate de cercetare</u> – direcții de cercetare: Evaluarea efectului terapiei laser de mică putere asupra liniei celulare leucemice Jurkat - coordonator CPI Dr. Eva Katona Investigarea asocierii dintre proteinele ErbB și integrine în linii celulare tumorale mamare și gastrice
Nume și adresă angajator	UMF „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, 020021 București, Romania
Tipul activității	Universitate/Educație și Cercetare
Perioada	2000-2001
Ocupație sau poziție deținută	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	<u>Activitate didactică:</u> Curs de Anatomie umană – studenți străini (an pregătitor), Disciplina de Anatomie
Nume și adresă angajator	Universitatea din București, Facultatea de Biologie, Splaiul Independentei, Nr. 91-95, sector 5, București, Romania
Tipul activității	Universitate/Educație și Cercetare
Stagii de cercetare	
Perioada	2016 – 2017 (6 luni)
Tip pregătire	Bursă de perfecționare în cercetare pentru profesori invitați, contract nr. 3368/2017

Principalele subiecte/abilități dobândite	Principalele aplicații ale citometriei în flux în cercetare și clinică – în laboratoarele coordonate de Prof. Carmen CHIFIRIUC
Numele și tipul organizației	Institutul de Cercetări al Universității din București, Universitatea din București, România
Perioada	2012 – 2014 (1 – 2 luni/an)
Tip pregătire	Stagii cercetare de scurtă durată în cadrul grantului oferit de CNCS, contract nr. 111/2011
Principalele subiecte/abilități dobândite	Investigarea efectelor flavonoidelor asupra liniilor celulare tumorale care superexprimă proteinele ErbB – în laboratoarele coordonate de Prof. Janos SZOLLOSI
Numele și tipul organizației	Departamentul de Biofizică și Biologie Celulară, Facultatea de Medicină, Universitatea din Debrecen, Ungaria
Perioada	2013 – 2013 (1 lună)
Tip pregătire	Pregătire postdoctorală – grant oferit de Asociația Franceză de Citometrie
Principalele subiecte/abilități dobândite	Investigarea căilor de semnalizare în celulele canceroase cu ajutorul citometriei în flux – Saint Etienne, Franța, în laboratoarele coordonate de Prof. Lydia CAMPOS
Numele și tipul organizației	Departamentul de Hematologie, Spitalul Universitar Central, Saint Etienne, Franța
Perioada	2010 – 2011 (9 luni)
Tip pregătire	Pregătire postdoctorală – bursă de cercetare postdoctorală Marie Curie
Principalele subiecte/abilități dobândite	Compararea tehnicilor FRET (fluorescence resonance energy transfer) și PLA (proximity ligation assay) – Debrecen, Ungaria, în laboratoarele coordonate de Prof. Janos SZOLLOSI
Numele și tipul organizației	Departamentul de Biofizică și Biologie Celulară, Facultatea de Medicină, Universitatea din Debrecen, Ungaria
Perioada	2003 – 2005 (2 ani)
Tip pregătire	Pregătire doctorală – bursă de cercetare Max-Planck
Principalele subiecte/abilități dobândite	Investigarea modelelor murine transgenice pentru afecțiunile neurodegenerative; aceste modele murine exprimau proteina tau în mod indus – Hamburg, Germania, în laboratoarele coordonate de Dr. Eva-Maria MANDELKOW și Prof. Eckhard MANDELKOW
Numele și tipul organizației	Max-Planck Research Unit for Molecular and Structural Biology, Desy, Hamburg, Germany
Perioada	2001 – 2003 (3 – 6 luni/an)
Tip pregătire	Pregătire doctorală – burse de cercetare de scurtă durată
Principalele subiecte/abilități dobândite	Investigarea asocierii dintre proteinele ErbB și integrine în linii celulare tumorale mamare și gastrice – Prof. Janos SZOLLOSI
Numele și tipul organizației	Departamentul de Biofizică și Biologie Celulară, Facultatea de Medicină, Universitatea din Debrecen, Ungaria

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare
European level ()*

Engleză

Franceză

Germană

Înțelegere		Vorbire		Scriere					
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare în scris	
	Avansat		Avansat		Avansat		Avansat		Avansat
	Utilizator independent		Utilizator independent		Utilizator elementar		Utilizator elementar		Utilizator elementar
	Utilizator independent		Utilizator independent		Utilizator elementar		Utilizator elementar		Utilizator elementar

Competențe și aptitudini tehnice	Fluorescence <i>in situ</i> hybridization (FISH), proximity ligation assay (PLA), microscopie confocală, citometrie în flux, imunofluorescență, FRET (ca aplicație pentru citometria în flux), imunohistochimie (secțiuni în parafină, criosecțiuni), western blot, culturi celulare (linii celulare aderente: SKBR3, N87, MKN7, A431, HT-29, A594, NTERA, LLC-PK1; linii celulare în suspensie: Jurkat, NB4, SEM, K-562), apoptoză, ciclul celular, lucrul cu animale mici de laborator, biologie moleculară (PCR, clonare moleculară, generare de adenovirus)
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Windows XP/Vista/Windows 7 și 10 MSOffice (MSWord, MS Excel, MSPowerPoint) Programe dedicate pentru cercetare: Gallios software, FACS Diva software, Zeiss confocal software, LAS chemiluminescence software, SigmaPlot, ModFit, WinMDI, ImageJ, ReFlex, Adobe Photoshop
Competențe și aptitudini manageriale și organizatorice	Director/responsabil proiecte internaționale: 3 Director proiecte naționale: 1 Colaborări internaționale: Prof. Janos SZOLLOSI – Ungaria Dr. Zuzana GAZOVA – Slovacia Prof. Lydia CAMPOS – Franța Abilități manageriale și de comunicare; spirit de echipă.
Membri în Societăți Științifice	Societatea Română de Biofizică Pură și Aplicată Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară Asociația Română de Citometrie Societatea Română pentru Studiul Radicalilor Liberi – membru fondator Asociația Franceză de Citometrie (2013-2014) Societatea de Neuroștiințe (2008-2009) European Society for Clinical Cell Analysis (2015-2016)
Alte cursuri și perfecționări	2019 – Curs „Noutăți terapeutice în oncologie. Importanța profilului metabolic tumoral în alegerea terapiei personalizate”, București, România 2017 – Curs „Noutăți terapeutice în oncologie. Importanța profilului metabolic tumoral în alegerea terapiei personalizate”, București, România 2017 – Atelier de lucru "Empower Flow-Cytometry Lab's workflow and reliability", București, România 2016 – Curs "Live cell imaging", București, România 2015 – Curs internațional "Electroporation for Medicine: Basic Knowledge, Applications and Technologies, București, România 2015 – Curs „Aplicații ale citometriei în flux în microbiologie”, certificat Asociația de Citometrie din România și European Society for Clinical Cell Analysis, București, România 2014 – Curs "Medicină Integrativă", certificat Ministerul Educației Naționale, București, România 2012 – Curs "Basic Image and Flow Cytometry", Leipzig, Germania 2008 – Curs "Management de Proiect", certificat Ministerul Muncii și Ministerul Educației, București, România 2008 – Curs "Formator de Formatori", certificat Ministerul Muncii și Ministerul Educației, București, România 2007 – Curs "Einsatz von Alzet Pumpen in Maus und Ratte", Hamburg, Germania 2001 – The International School of Biophysics, Sovata, România 2001 – Curs "Manager Resurse Umane", certificat Ministerul Învățământului și Ministerul Muncii și Protecției Sociale, București, România
Recenzor pentru reviste științifice	Romanian Journal of Biophysics (CNCSIS, B+) Cytometry Part A (ISI, IF: 3.181) Scientific Reports – Nature (ISI, IF: 5.25)
Membri în comitete de organizare a unor manifestări științifice naționale	2017 – „International Summer School and Joint Symposium on Flow cytometry”, București, România – coordonator, lector 2015 – Cursuri de citometrie în flux pentru începători, București, România – organizator, lector 2015 – Conferința Națională de Citometrie, Cursuri de citometrie în flux, București, România – organizator, lector 2014 – Al 10-lea Congres Național de Citometrie, București, România – organizator
Prezentări invitate în plenum unor manifestări științifice naționale și internaționale	2015 – Conferința Națională de Citometrie, București, România 2014 – Al 10-lea Congres Național de Citometrie, București, România 2013 – 8 th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia 2011 – 7 th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia

Îndrumare teze de licență	2012 – Alexandru FILIPPI, Facultatea de Medicină – coordonator Prof. Constanța GANEA
Îndrumare teze de disertație	2016 – Oana Alina CIOLAC, Facultatea de Biologie – coordonator Prof. Carmen CHIFIRIUC
Îndrumare teze de doctorat	2018 – Alexandru FILIPPI, Facultatea de Medicină – coordonator Prof. Constanța GANEA
Îndrumare studenți sau tineri cercetători	Laura GEORGESCU, Facultatea de Medicină – proiect PN-II-RU-TE-2011-3-0204, contract 111/2011 Flavia IACOBESCU, Facultatea de Medicină – proiect PN-II-RU-TE-2011-3-0204, contract 111/2011 Alexandru FILIPPI, Facultatea de Medicină – proiect SK-RO 0016-12, contract 651/2013
Membri în comisii de doctorat	2017 – susținere doctorat drd. Alexandru Filippi 2017 – susținere doctorat drd. Ioana Teodora Tofolean
Permis auto	Din 1992, categoria B
Vizibilitate	
Distincții și premii	<p>5 awards granted by UEFISCDI for the published ISI papers:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mocanu MM, Váradi T, Szöllösi J, Nagy P. Comparative analysis of fluorescence resonance energy transfer (FRET) and proximity ligation assay (PLA). <i>Proteomics</i>, 2011 May; 11(10):2063-70. 2. M.M. Mocanu, C. Ganea, L. Georgescu, T. Varadi, D. Shrestha, I. Baran, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, Epigallocatechin-gallate determines ErbB proteins downregulation, cell death mediated by 67kDa laminin receptor and altered lipid order in mammary and epidermoid carcinoma cells, J. Nat. Prod., 2014 3. Mocanu MM, Ganea C, Siposova K, Filippi A, Demjen E, Marek J, Bednarikova Z, Antosova A, Baran I, Gazova Z, Polymorphism of HEW lysozyme amyloid fibrils influences the cytotoxicity in LLC-PK1 epithelial kidney cells, International Journal of Biological Macromolecules, 2014 4. Baran I, Ionescu D, Filippi A, Mocanu MM, Iftime A, Babes R, Tofolean IT, Irimia R, Goicea A, Popescu V, Dimancea A, Neagu A, Ganea C., <i>Novel insights into the antiproliferative effect of quercetin, menadione and rotenone in human leukemia Jurkat T cells</i>, Leukemia Research, 2014 5. Irina Baran, Diana Ionescu, Simona Privitera, Agata Scordino, Maria Magdalena Mocanu, Francesco Musumeci, Rosaria Grasso, Marisa Gulino, Adrian Iftime, Ioana Teodora Tofolean, Alexandru Garaiman, Alexandru Goicea, Ruxandra Irimia, Alexandru Dimancea, Constanta Ganea, <i>Mitochondrial respiratory Complex I probed by delayed luminescence spectroscopy</i>, Journal of Biomedical Optics, 2013, 18 (12), 127006, DOI: 10.1117/1.JBO.18.12.127006 <p>1 award "Key scientific article" granted by the Global Medical Discovery – co-author of the paper</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Baran et al., Novel insights into the antiproliferative effect of quercetin, menadione and rotenone in human leukemia Jurkat T cells, <i>Leukemia Research</i>, 2014 <p><i>Best poster awards</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Alexandru Filippi, Nicoleta Măru, Tiphane Picot, Carmen Mariana Aanei, Lydia Campos-Catafal, Péter Nagy, János Szöllösi, Constanța Ganea, Maria-Magdalena Mocanu, Curcumin has anti-proliferative effects in ER+ and HER2+ breast cancer cell lines, International Summer School and Joint Symposium on Flow Cytometry, poster (best poster award – first place), 6-9 June, 2017, Bucharest, pg. 19-20, ISBN 978-606-93974-4-2. 8. Alina-Oana Ciolac, Nicoleta Măru, Alexandru Filippi, Carmen Mariana Chifiriuc, Constanța Ganea, Maria-Magdalena Mocanu, Curcumin induces the collapse in mitochondrial membrane potential and the reduction of the clonogenic potential in epidermoid carcinoma cell line A-431, , International Summer School and Joint Symposium on Flow Cytometry, poster (best poster award – third place), 6-9 June, 2017, Bucharest, pg. 21-22, ISBN 978-606-93974-4-2.
Citări	477 (WOS), 491 (Scopus), 691 (Google Scholar)
h-index	9 (WOS), 10 (Scopus), 12 (Google Scholar)
Factor de impact cumulativ	101,541 (articole și rezumate ISI)
Scor de influență cumulativ	36,121
ResearcherID	B-5911-2011

Anexe

Anexa I	Publicații
Anexa II	Proiecte de cercetare
Anexa III	Participări la manifestări științifice

1 Articole publicate în reviste ISI

1.1. In extenso – autor principal

1. Costea T, Nagy P, Ganea C, Szöllösi J, **Mocanu MM**, Molecular Mechanisms and Bioavailability of Polyphenols in Prostate Cancer, *Int J Mol Sci.* 2019 Mar 1;20(5). pii: E1062. doi: 10.3390/ijms20051062, IF: **3.687** (sc: 2.522)
2. T. Costea, A. Hudita, O.A. Ciolac, B. Galateanu, O. Ginghina, M. Costache, C. Ganea, **M.M. Mocanu**, Chemoprevention of colorectal cancer by dietary compounds, *International Journal of Molecular Sciences*, 2018, 28;19(12), pii: E3787, DOI: 10.3390/ijms19123787, IF: **3.687** (sc: 2.522)
3. Alexandru Filippi, Nicoleta Maru, Mariana Carmen Chifiriuc, Raluca Grigore, Constanta Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Anticancer effects of curcumin in luminal B and HER2 breast cancer cell line models, *Romanian Biotechnological Letters*, 2017, DOI: 10.26327/RBL2017.41, IF: **0.321** (sc:0.065)
4. Oana-Alina Ciolac, Alexandru Filippi, Nicoleta Măru, Carmen Mariana Chifiriuc, Constanța Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Reduction of the clonogenic potential and collapse of the mitochondrial membrane potential in A-431 epidermoid carcinoma cell line induced by curcumin, *Romanian Biotechnological Letters*, 2017, 22(6): 13068-13075, DOI: 10.26327/RBL2017.18, IF: **0.321** (sc: 0.065)
5. Alexandru Filippi, Tiphane Picot, Carmen Mariana Aanei, Péter Nagy, János Szöllösi, Lydia Campos, Constanța Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Epigallocatechin-3-O-gallate alleviates the malignant phenotype in A-431 epidermoid and SK-BR-3 breast cancer cell lines, *Int J Food Sci Nutr*, 2017, 69(5):584-597, DOI: 10.1080/09637486.2017.1401980, IF: **2.317** (sc: 0.978)
6. **Maria-Magdalena Mocanu**, Péter Nagy, János Szöllösi, Detection of protein interactions by Subcellular Localization Assay, *Cytometry Part A*, 2017, 91(7):657-658, DOI: 10.1002/cyto.a.23153, IF: **3.220** (sc:1.017)
7. Filippi A, Ciolac OA, Ganea C, **Mocanu MM**, ErbB Proteins as Molecular Target of Dietary Phytochemicals in Malignant Diseases, *J Oncol.* 2017; 2017:1532534, doi: 10.1155/2017/1532534, IF: **4.528**
8. **Mocanu MM**, Nagy P, Szöllösi J. Chemoprevention of Breast Cancer by Dietary Polyphenols., *Molecules*, 2015, 17;20(12):22578-620, doi: 10.3390/molecules201219864, IF: **2.465** (sc: 1.381)
9. **M.M. Mocanu**, C. Ganea, L. Georgescu, T. Varadi, D. Shrestha, I. Baran, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, Epigallocatechin-gallate determines ErbB proteins downregulation, cell death mediated by 67kDa laminin receptor and altered lipid order in mammary and epidermoid carcinoma cells, *J. Nat. Prod.*, 2014, 28;77(2):250-7, doi: 10.1021/np4007712, IF: **3.285** (sc: 1.588)
10. **Mocanu MM**, Ganea C, Siposova K, Filippi A, Demjen E, Marek J, Bednarikova Z, Antosova A, Baran I, Gazova Z, Polymorphism of HEW lysozyme amyloid fibrils influences the cytotoxicity in LLC-PK1 epithelial kidney cells, *International Journal of Biological Macromolecules*, 2014, 65:176-87, doi: 10.1016/j.ijbiomac.2014.01.030, IF: **2.596** (sc: 0.652)
11. **M.M. Mocanu**, M. Surcel, C. Ursaciuc, E. Katona, C. Ganea, Antiproliferative effect of quercetin in mammary and epidermoid cancer, *Romanian Biotechnological Letters*, 2013, 18(6): 8796-8803, IF: **0.363**
12. **Mocanu MM**, Váradi T, Szöllösi J, Nagy P. Comparative analysis of fluorescence resonance energy transfer (FRET) and proximity ligation assay (PLA). *Proteomics*, 2011 May; 11(10):2063-70, doi: 10.1002/pmic.201100028, IF: **4.426** (sc: 1.701)
13. **Mocanu M.M.**, Nissen A., Eckermann K., Khlitunova I., Biernat J., Zhou L., Rune G., Mandelkow E.M., "The potential for beta structure in the repeat domain of Tau protein determines aggregation, synaptic decay, neuronal loss, and co-assembly with endogenous Tau in inducible mouse models of tauopathy", *J Neurosci.*, 2008 Jan 16; 28(3):737-48, doi:10.1523/JNEUROSCI.2824-07.2008, IF: **7.452** (sc: 2.755)
14. **M.M. Mocanu**, Zs. Fazekas, M. Petras, P. Nagy, Zs. Sebestyén, J. Isola, J. Timar, J. W. Park, G. Vereb, J. Szollosi, "Association of ErbB2, beta1-integrin and lipid rafts on Herceptin (Trastuzumab) resistant and sensitive tumor cells", *Cancer Letters*, 2005, 28;227(2):201-12, doi: 10.1016/j.canlet.2005.01.028, IF: **3.094** (sc: 1.529)

1.2. In extenso – co-autor

15. Z. Bednarikova, J. Marek, E. Demjen, S. Dutz, **M.M. Mocanu**, J.W. Wu, S. Wang, Z. Gazova, Effect of nanoparticles coated with different modifications of dextran on lysozyme amyloid aggregation, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2019, DOI: 10.1016/j.jmmm.2018.10.018, IF: **3.046** (sc:1.057)
16. Bednarikova Z., Huy P.D.Q., **Mocanu M.M.**, Fedunova D., Li M.S., Gazova Z., Fullerol C60(OH)16 prevents amyloid fibrillization of Aβ40 – in vitro and in silico approach, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2016, 18:18855-18867, 10.1039/C6CP00901H, IF: **4.123** (sc: 2.086)
17. Baran I, Ionescu D, Filippi A, **Mocanu MM**, Iftime A, Babes R, Tofolean IT, Irimia R, Goicea A, Popescu V, Dimancea A, Neagu A, Ganea C., Novel insights into the antiproliferative effect of quercetin, menadione and rotenone in human leukemia Jurkat T cells, *Leukemia Research*, 2014, 38(7):836-49. doi: 10.1016/j.leukres.2014.04.010, IF: **2.764** (sc: 1.006)
18. Irina Baran, Diana Ionescu, Simona Privitera, Agata Scordino, **Maria Magdalena Mocanu**, Francesco Musumeci, Rosaria Grasso, Marisa Gulino, Adrian Iftime, Ioana Teodora Tofolean, Alexandru Garaiman, Alexandru Goicea, Ruxandra Irimia, Alexandru Dimancea, Constanta Ganea, Mitochondrial respiratory Complex I probed by delayed luminescence spectroscopy, *Journal of Biomedical Optics*, 2013, 18 (12), 127006, DOI: 10.1117/1.JBO.18.12.127006, IF: **2.881** (sc: 0.765)
19. Baran I., Ganea C., Privitera S., Scordino A., Barresi V., Musumeci F., **Mocanu M.M.**, Condorelli D.F., Ursu I, Grasso R, Gulino M, Garaiman A., Musso N., Cirrone G.A.P., Cuttone G., Detailed Analysis of Apoptosis and Delayed Luminescence of Human Leukemia Jurkat T Cells after Proton Irradiation and Treatments with Oxidant Agents and Flavonoids, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2012, 2012:498914. doi: 10.1155/2012/498914, IF: **2.841** (sc: 0.170)

20. Margina D., Ilie M., Manda G., Neagoe I., **Mocanu M.**, Ionescu D., Gradinaru D., Ganea G., "Quercetin and epigallocatechin gallate effects on the cell membranes biophysical properties correlate with their antioxidant potential", *Gen. Physiol. Biophys.*, 2012; 31, 47–55, **IF: 1.192** (sc: 0.420)
21. Margina D., Ilie M., **Mocanu M.**, Ionescu D., Fluorimetric method for the evaluation of lipoperoxidation in different membrane models, *Romanian Biotechnological Letters*, 2012, Vol.17, No.3, 7366-72, **IF: 0.219**
22. Baran I, Ganea G, Scordino A, Musumeci F, Barresi V, Tudisco S, Privitera S, Grasso R, Condorelli DF, Ursu I, Baran V, Katona E, **Mocanu MM**, Gulino M, Ungureanu R, Surcel M, Ursaciuc C. "Effects of menadione, hydrogen peroxide, and quercetin on apoptosis and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells", *Cell Biochem Biophys.*, 2010 Dec; 58(3):169-79, doi: 10.1007/s12013-010-9104-1, **IF: 3.337** (sc: 0.348)
23. Eckermann K., **Mocanu M.M.**, Khlistunova I., Nissen A., Hofmann A., Zhou L., Rune G., Mandelkow E., Mandelkow E.M., „The beta-Propensity of Tau Determines Aggregation and Synaptic Loss in Inducible Mouse Models of Tauopathy“, *JBC*, 2007 Oct 26;282(43):31755-65, **IF: 5.581** (sc: 2.369)
24. Goldsbury C., **Mocanu M.M.**, Thies E., Kaether C., Haass C., Keller P., Biernat J., Mandelkow E., Mandelkow E.M., "Inhibition of APP trafficking by tau protein does not increase the generation of amyloid-beta peptides", *Traffic*. 2006 Jul;7(7):873-88, **IF: 6.612** (sc: 2.187)

1.3. Rezumate

25. **M.M. Mocanu**, T. Picot, E. Radu, I. Baran, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, L. Campos, C. Ganea, Modulation of cell motility and signaling pathways of ErbB proteins in tumor cell lines by epigallocatechin-3-O-gallate, *FEBS EMBO 2014 Conference*, Paris August 30 – September 4, 2014, poster, **FEBS Journal** 281 (Suppl. 1) 65–784; **IF: 3.902** (sc: 1.381)
26. Z. Gazova, K. Siposova, A. Filippi, E. Demjen, A. Antosova, Z. Bednarikova, C. Ganea, **MM. Mocanu**, Polymorphism of lysosome amyloid fibrils and cell viability, poster P114, S65, 9th European Biophysics Congress, Lisbon 13-17 July, Abstract Booklet, **Eur. Biophys. J.**, (2013); **IF: 1.472** (sc: 0.672)
27. Gazova, Z., Siposova, K., Koneracka, M., Zavisova, V., Kopcansky, P., Filippi, A; Ganea, C; Baran, I.; **Mocanu, M-M**, Magnetic fluids attenuate the cytotoxic effect of amyloid fibrils, 22nd IUBMB Congress/37th FEBS Congress Location: Seville, SPAIN Date: SEP 04-09, 2012, poster, **FEBS Journal** Volume: 279, Special Issue: SI Supplement: 1 Pages: 470-470 Published: SEP 2012 **IF: 3.902** (sc: 1.381)
28. Varadi, T.; **Mocanu, M. M.**; Mersich, T.; et al., Binding of Trastuzumab to ErbB2 is Inhibited by a High Local Density of Hyaluronan, poster, **European Journal of Cancer** 2011, Volume: 47 Pages: S339-S339. **IF: 6.029** (sc: 1.884)
29. **M. M. Mocanu**, L. Vlaicu, B. Andrei, R. P. Sinha, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos and E. Katona, Low-power laser therapy effects on cell cycle progression, seen in Jurkat T cells, poster P6-20, **FEBS Journal**, July 2009, Volume 276, Issue Supplement S1, Pages 170-170, ISSN: 742-464X, **IF: 3.902** (sc: 1.381)
30. **Fertig, E.**; Bobocea, A.; **Mocanu, M.**; et al. Low power long wavelength laser irradiation effects on human mononuclear cell mitochondrial membrane potential, poster, **Biochimica Et Biophysica Acta-Bioenergetics** Volume: 1777 Pages: S51-S51 Published: 2008, ISSN: 0005-2728, **IF: 4.932** (sc: 1.799)
31. **Bobocea, E.** **Fertig, M.M. Mocanu, M.** Pislea, T. Seremet, O. Doaga, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos, L. Katona, E. Katona, Photobiomodulation of flavonoid effects on human T cells mitochondrial network state, poster, **Biochem.Biophys.Acta, Bioenergetics** 1777, Supplement EBEC, S50, 2008, ISSN: 0005-2728 **IF: 4.932** (sc: 1.799)
32. **Tufeanu (Mocanu) M.M.**, Fazekas Z., Petras M., Isola J., Vereb G., Szollosi J., Association of ErbB2, beta 1 integrin and lipid rafts on tumor cells, poster, **Cytometry Part A**, 2004 59A (1), p. 79, ISSN: 1552-4930, **IF: 3.222** (sc: 1.005)
33. G Katona, A. Caplanusi, S. Radesi, M. Dumitrescu, **M.M. Tufeanu (Mocanu)**, D. Ionescu, R. Matei, E. Katona, Survival/proliferation or apoptosis and calcium regulation in energy and/or nutrient restricted in human T cells, poster, **European Biophysics Journal**, 2003, 32 (3): 309. ISSN: 0175-7571, **IF: 1.472** (sc: 0.672)

2 Cărți, capitole în cărți:

2.1. Cărți autor unic:

1. **M.M. Mocanu**, Noțiuni fundamentale de biofizică, Ed. Universitară "Carol Davila", București, 2018, ISBN: 978-606-011-041-5

2.2. Cărți co-autor:

1. D. Mișcalencu, **M.M. Mocanu**, F. Mailat, I. Nicolae, L. Ionescu, S. Schipor, C. D. Nicolae, *Ciclurile*, Ed. Universității din București, 2010, ISBN: 978-973-737-812-5
2. I. **Băran**, D. Ionescu, A. Iftime, **M.M. Mocanu**, O. Călinescu, S. Omer, R.M. Babeș (coordonator), M.M. Iordache, L. Nisiparu, I.T. Tofolean, M. Onu, D. Sulică, J. Vinersan, 2018, "Biophysics Practical Sessions and Seminars", Editura Universitară Carol Davila, ISBN: 978-606-011-051-4
3. J. **Vinersan**, D. Ionescu, D. Sulica, O. Doagă, I. Băran, **M. Mocanu**, A. Iftime, *Teste pentru admitere în învățământul superior medical – Fizică*, Ed. Universitară "Carol Davila", 2016, ISBN: 978-973-708-869-7
4. J. **Vinersan**, D. Ionescu, D. Sulica, O. Doagă, I. Băran, **M. Mocanu**, A. Iftime, *Teste pentru admitere în învățământul superior medical – Fizică*, Ed. Universitară "Carol Davila", 2014, ISBN: 978-973-708-793-5
5. J. **Vinersan**, D. Sulica, **M. Mocanu**, A. Iftime, D. Ionescu, R. Babes, L. Nisiparu, M. Onu, A. Popescu, *Biofizică Medicală, Teste grilă cu rezolvări*, Ed. Universitară Carol Davila București, 2014, ISBN: 978-973-708-794-2
6. J. **Vinersan**, D. Ionescu, D. Sulica, O. Doagă, I. Băran, **M. Mocanu**, *Teste pentru admitere în învățământul superior medical – Fizică*, Ed. Universitară "Carol Davila", 2013, ISBN: 978-973-708-727-0

7. I. Baran, O. Călinescu, D. Ionescu, A. Iftime, **M. Mocanu**, L. Nisiparu, S. Omer, M. Onu, D. Sulica, J. Vinersan, *Lucrari practice de biofizică și fizica medicală*, Ed. Universitară "Carol Davila", 2013, ISBN: 978-973-708-710-2
8. J. Vinersan, D. Sulica, **M. Mocanu**, A. Iftime, D. Ionescu, A. Popescu, M. Onu, L. Nisiparu, *Biofizică Medicală, Teste grilă cu rezolvări*, Ed. Universitară Carol Davila București, 2010, ISBN: 978-973-708-517-7

3 Articole publicate în reviste indexate BDI sau reviste cu ISBN/ISSN

1. Ioniță I., Iftime A., Fulga C., **Mocanu M.M.**, Surcel M., Ursaciuc C., Katona E., Cellular mechanisms and photon propagation in low level laser therapy, Proc. 2011 E-Health And Bioengineering Conference (EHB), Eds. Hariton – N. Costin, A. M. Morega, L. Vereștiuc, Gr. T. Popa University of Medicine and Pharmacy Publishing House, ISBN 978-606-544-078-4, pp. 303-306, Iasi, 2011.
2. I. Baran, C. Ganea, A. Scordino, F. Musumeci, V. Barresi, S. Tudisco, S. Privitera, R. Grasso, D. F. Condorelli, I. Ursu, V. Baran, E. Katona, **M. M. Mocanu**, M. Gulino, R. Ungureanu, M. Surcel, C. Ursaciuc (2010) Correlation between delayed luminescence and oxidative stress-induced apoptosis in human leukaemia Jurkat T-cells. **Activity Report Istituto Nazionale Di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali Del Sud**, pp. 242-245; Edit. Arti Grafiche Le Ciminiere Catania, Italia; ISSN: 1827-1561
3. I. Baran, C. Ganea, A. Scordino, V. Barresi, F. Musumeci, S. Tudisco, S. Privitera, R. Grasso, D. F. Condorelli, I. Ursu, V. Baran, E. Katona, **M. M. Mocanu**, R. Ungureanu, N. Musso, M. Gulino, G. A. Pablo Cirrone, G. Cuttone, L. M. Valastro (2010) Apoptosis, cell cycle and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells under proton-irradiation and oxidative stress conditions. **Activity Report Istituto Nazionale Di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali Del Sud**, pp. 246-249; Edit. Arti Grafiche Le Ciminiere Catania, Italia; ISSN: 1827-1561
4. Irina Baran, Constanta Ganea, Agata Scordino, Francesco Musumeci, Salvatore Tudisco, Simona Privitera, Rosaria Grasso, Vincenza Barresi, Daniele F. Condorelli, Virgil Baran, Eva Katona, **Maria-Magdalena Mocanu**, Marisa Gulino, Mihaela Surcel, Cornel Ursaciuc. Effects of menadione and quercetin on apoptosis and delayed luminescence of human leukaemia Jurkat T cells, 2009. **Activity Report Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali del Sud**, pp. 240 - 244. Edit. Arti Grafiche Le Ciminiere Catania, Italia, ISSN: 1827-1561
5. Vincenza Barresi, Irina Baran, Constanta Ganea, Eva Katona, Nicolò Musso, Carmela Capizzi, **Maria-Magdalena Mocanu**, Ioan Ursu, Virgil Baran, Giacomo Cuttone, G.A.P. Cirrone, Salvatore Tudisco, Daniele F. Condorelli: "High resolution genome-wide analysis of genetic markers and retrospective biological dosimetry of absorbed radiation". **Activity report Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali del Sud**, pp. 236-240, Edit. Arti Grafiche Le Ciminiere Catania, Italia; ISSN: 1827-1561, nov. 2009
6. M. Pislea, T. Seremet, Gy. Katona, **M. Mocanu**, I.O. Doaga, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos, E. Katona, Low level effects on cell cycle progression and apoptosis of energy restricted Jurkat T-cells, **Romanian J. Biophys.** Vol. 19, No. 1, P. 1–18, 2009 (CNCS, B+)
7. A.C. Bobocea, E.T. Fertig, M. Pislea, T. Seremet, Gy. Katona, **M. Mocanu**, I.O. Doaga, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos, L. Katona, E. Katona, Cadmium and soft laser radiation effects on human T cells viability and death style choices, **Romanian J. Biophys.** Vol. 18, No. 3, P. 179–193, 2008 (CNCS, B+)
8. E. Katona, G. Katona, A. Caplanusi, **M.M. Tufeanu (Mocanu)**, C. Negreanu, D. Ionescu, „Drug induced membrane effects in metabolically impaired and nonimpaired human T (Jurkat) lymphoblastoid cells”, **Romanian J. Biophys.**, Vol. 14, Nos. 1–4, P. 29–36, 2004 (CNCS, B+)
9. **M.M. Tufeanu (Mocanu)**, M. Maracine, A. Marinescu, "The enzyme systems involved in the metabolic process of the chemical precarcinogenes", **Analele Universitatii Bucuresti - Biologie**, 1998 no. XLVII, 51-55, ISSN 0378-8989.

1 Director de proiect

1.1 Proiecte naționale

1. 2011 – 2014: Human Resources Program, Projects for YOUNG RESEARCH TEAMS - PN-II-RU-TE-2011-3-0204, contract 111/2011, title: The effect of polyphenols in modulation of the relationship between ErbB proteins and cell cycle in mammary and epidermoid adenocarcinoma, a grant of the Romanian National Authority for Scientific Research, CNCS – UEFISCDI; volumul finanțării: 742500 lei.

Rezultate:

Articole ISI

1. **M.M. Mocanu**, C. Ganea, L. Georgescu, T. Varadi, D. Shrestha, I. Baran, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, Epigallocatechin-gallate determines ErbB proteins downregulation, cell death mediated by 67kDa laminin receptor and altered lipid order in mammary and epidermoid carcinoma cells, **J. Nat. Prod.**, 2014, IF: **3.285** (sc: 1.588)
2. **Mocanu MM**, Ganea C, Siposova K, Filippi A, Demjen E, Marek J, Bednarikova Z, Antosova A, Baran I, Gazova Z, Polymorphism of HEW lysozyme amyloid fibrils influences the cytotoxicity in LLC-PK1 epithelial kidney cells, **International Journal of Biological Macromolecules**, 2014, IF: **2.596** (sc: 0.652)
3. **M.M. Mocanu**, M. Surcel, C. Ursaciuc, E. Katona, C. Ganea, Antiproliferative effect of quercetin in mammary and epidermoid cancer, **Romanian Biotechnological Letters**, 2013, IF: **0.363** (sc: 0.000)

Comunicări în cadrul conferințelor naționale și internaționale

1. **M.M. Mocanu**, T. Picot, E. Radu, I. Baran, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, L. Campos, C. Ganea, Modulation of cell motility and signaling pathways of ErbB proteins in tumor cell lines by epigallocatechin-3-O-gallate, poster, FEBS EMBO 2014 Conference, Paris August 30 – September 4, 2014, FEBS Journal 281 (Suppl. 1) 65–784
2. **M.M. Mocanu**, T. Picot, E. Radu, M.M. Iordache, C.M. Aanei, C. Ganea, L. Campos, Signaling pathways in cancer cells, oral communication, 10th National Congress of Cytometry, May 21-24, 2014, Bucharest, Romania; cartea de rezumate, pg. 15-17.
3. **Mocanu MM**, Nagy P, Georgescu L, Varadi T, Shrestha D, Baran I, Katona E, Szollosi J, Ganea C, The effect of flavonoids in mammary and epidermoid tumor cells with ErbB proteins overexpression, plenary lecture, 8th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules" (SSB 2013), September 10-13, 2013, Kosice, Slovakia, Book of contributions, ISBN: 978-80-89656-01-1, pg. 33-34.
4. **M.M. Mocanu**, E. Katona, M. Surcel, L. Georgescu, T. Varadi, I. Baran, P. Nagy, C. Ursaciuc, J. Szöllösi, C. Ganea, Effect of flavonoids on cell cycle and apoptosis in tumor cell lines overexpressing ErbB proteins, oral communication, 9th National Congress of Cytometry, May 16-18, 2013, Bucharest, Romania, rezumat publicat în revista Documenta Hematologica, Vol. XXIX, Nr. 3-4, 2012, pg. 20-21
5. **M.M. Mocanu**, C. Ganea, I. Baran, E. Katona, C. Ursaciuc, M. Surcel, P. Nagy, J. Szöllösi, Polyphenolic compounds induce the blockage of the cell cycle progression on tumor cell lines overexpressing ErbBs proteins, ISAC XXVII International Congress, June 23 – 27, 2012, Leipzig, Germany

1.2 Proiecte internaționale

1. 2014 – 2015: Structural funds EU, project ITMS 26110230097, title: International virtual laboratory of smart physics – PhysNet – Slovakia, reponsabil din partea României; volumul finanțării: ~4200 euro.
2. 2013 – 2014: Cooperative project – Slovakia, project SK-RO 0016-12, contract 651/2013, title: Investigation of the amyloidogenic proteins in relationship with their cytotoxic effect, co-PI: Dr. Zuzana GAZOVA; volumul finanțării: 14160 lei.

Rezultate:

Articole ISI

1. **Mocanu MM**, Ganea C, Siposova K, Filippi A, Demjen E, Marek J, Bednarikova Z, Antosova A, Baran I, Gazova Z, Polymorphism of HEW lysozyme amyloid fibrils influences the cytotoxicity in LLC-PK1 epithelial kidney cells, **International Journal of Biological Macromolecules**, 2014, IF: **2.596** (sc: 0.652)

Comunicări în cadrul conferințelor naționale și internaționale

1. **M.-M. Mocanu**, C. Ganea, K. Siposova, E. Demjen, J. Marek, Z. Bednarikova, M.-M. Iordache, T. Savopol, A. Antosova, Z. Gazova, Differential cytotoxic effect in response to polymorphism of amyloid fibrils, IUPAB, August 3 – 7, 2014, Brisbane, Australia
2. **Mocanu MM**, Ganea C, Siposova K, Filippi A, Radu E, Demjen E, Marek J, Bednarikova Z, Antosova A, Gazova Z, Distinct fibrils morphology induces different cytotoxicity in renal cells 8th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules" (SSB 2013), September 10-13, 2013, Kosice, Slovakia, Book of contributions, ISBN: 978-80-89656-01-1, pg. 111-112, poster.
3. Gazova Z, Siposova K, Filippi A, Demjen E, Marek J, Ganea C, **Mocanu MM**, Polymorphism of lysozyme amyloid fibrils and cell viability, poster, 9th European Biophysics Congress (EBSA2013), July 13-17, 2013 Lisbon, Portugal
4. Z. Gazova, K. Siposova, M. Koneracka, V. Zavisova, A. Filippi, D. Ionescu, P. Kopcansky and **M. M. Mocanu**, Anti-amyloid effect of magnetic fluid *in vitro* and in cells, poster, 13th International Conference on Magnetic Fluid, 7-11 Ianuarie 2013, New Dehli, India

3. 2011 – 2012: Cooperative project – Slovakia, project SK-RO 0012-10, contract 467/2011, title: Investigation of the lysozyme amyloid aggregates using in vitro technique and evaluation of their effect on viability and cell proliferation, co-PI: Dr. Zuzana GAZOVA; volumul finanțării: 15960 lei.

Rezultate:

Comunicări în cadrul conferințelor naționale și internaționale

1. Gazova Z., Siposova K., Koneracka M., Zavisova V., Kopcansky P., Filippi A., Ganea C., Baran I., **Mocanu M.M.**, Magnetic fluids attenuate the cytotoxic effect of amyloid fibrils, poster, 22nd IUBMB & 37th FEBS Congress, September 4th - 9th, 2012, Sevilla, Spania
2. K. Siposova, **M. M. Mocanu**, M. Muckova, J. Lazova, C. Ganea, I. Baran, Z. Gazova, Magnetic fluid reverses inhibition of cell growing caused by protein amyloid fibrils, 9th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers, May 22-26, 2012, Minneapolis, Minnesota, U.S.A.
3. **M. M. Mocanu**, K. Siposova, C. Ganea, I. Baran, A. Antosova, Z. Gazova, Protective role of nanoparticles against cytotoxic effect induced by amyloid fibrils, XXIII Biochemical Congress, August 26-29, 2012, Brno, Czech Republic
4. **Mocanu M.M.**, Ganea C., Siposova K., Baran I., Katona E., Gheorghiu M., Anotosova A., Gazova Z., Lysozyme amyloid fibrils inhibit the growing of LLC-PK1 renal cells, 7th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia, September 6 – 9, 2011.
5. Siposova K., Mukova M., Lazova J., **Mocanu M.M.**, Ganea C., Anotosova A., Gazova Z., Cell viability in the presence of lysozyme amyloid fibrils and magnetic fluids, 7th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia, September 6 – 9, 2011.
6. Filippi , K. Siposova , A. Nedelcu , C. Ursaciuc , M. Surcel , A. Antosova , Z. Gazova, **M.M. Mocanu**, Lysozyme Amyloid Fibrils Induce Apoptosis on Renal LLC-PK1 Cells, al 8-lea Congres Național de Citometrie, 2011, poster, rezumat publicat în revista Documenta Haematologica, vol. XXVII, Nr. 1-2, 2012, pg. 14-15.

Formarea de tineri cercetători – îndrumător elaborare teză de licență – coordonator Dna Prof. Constanța Ganea:

1. Efectul citotoxic al fibrelor de tip amiloid asupra celulelor renale – absolvent Alexandru Filippi, UMF "Carol Davila"

Depunerea de proiecte comune:

1. Investigation of the amyloidogenic proteins in relationship with their citotoxic effect, Proiect de cooperare bilaterală – Slovacia

2 Membru în proiecte de cercetare

2.1 Proiecte naționale

1. Proiect PFE-23//2018, "Creșterea performanței instituționale și a competențelor CDI în domeniul sănătății ale Universității de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București (SAN-CDCP), PI: Prof. univ. dr. Cristina Dinu-Pîrvu, București, România
2. Proiect PN-II-ID-PCE-2011-3-0800, contract nr. 342/2011: Study on the molecular and cellular mechanisms of action of EGCG and quercetin as potential chemotherapeutic agents in human leukemia Jurkat T-cells, PI: Prof. Dr. C. GANEA, Bucharest, Romania
3. Proiect PN-CDI II, contract nr. 42139/ 20.09.2008: Developing and advancement in anti-inflammatory laser therapy through the study of laser radiation at molecular and cellular level, and the standardization of treatment method, PI: Dr. Eva KATONA, Bucharest, Romania
4. Proiect IDEI 1138/2008: Complex mechanisms in cell signaling through calcium ions in normal and oxidative stress conditions, PI: Associate Prof. Dr. Irina BARAN, Bucharest, Romania

2.2 Proiecte internaționale

1. Project European FP6/ 2010-2011, Marie Curie Research Training Network: Immunomaps, MRTN_CT_2006_035946, Co-PI: Prof. Dr. Janos SZOLLOSI, Debrecen, Hungary
2. Project European FP7-PEOPLE-2009-NIGHT, "Marie Curie Action: Researchers' Night" 244978/ 2009 MYPHY—My Physics, My World, Co-PI: Lecturer Dr. Diana IONESCU, Bucharest, Romania

1 Participări la manifestări științifice naționale și internaționale

1. Alexandru Filippi, Oana-Alina Ciolac, Tiphane Picot, Carmen Mariana Aanei, Lydia Campos, Constanța Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, The dietary polyphenols alleviates the malignant phenotype in cancer cell lines, 11th National Conference of the Cytometry, October 19-21, 2017, oral presentation, Bucharest, Romania
2. Alexandru Filippi, Nicoleta Măru, Tiphane Picot, Carmen Mariana Aanei, Lydia Campos-Catafal, Péter Nagy, János Szöllösi, Constanța Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Curcumin has anti-proliferative effects in ER+ and HER2+ breast cancer cell lines, International Summer School and Joint Symposium on flow cytometry, June 6-9, 2017, Bucharest, Romania, poster, pg.19-21, ISBN: 978-606-93974-4-2
3. Alina-Oana Ciolac, Nicoleta Măru, Alexandru Filippi, Carmen Mariana Chifriuc, Constanța Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Curcumin induces the collapse in mitochondrial membrane potential and the reduction of the clonogenic potential in epidermoid carcinoma cell line A-431, International Summer School and Joint Symposium on flow cytometry, June 6-9, 2017, Bucharest, Romania, poster, pg.21-23, ISBN: 978-606-93974-4-2
4. **Maria-Magdalena Mocanu**, Alexandru Filippi, Alina-Oana Ciolac, Tiphane Picot, Carmen Mariana Aanei, Nicoleta Măru, Péter Nagy, János Szöllösi, Lydia Campos-Catafal, Constanța G, The anti-neoplastic effect of epigallocatechin-gallate and curcumin in cancer cell lines, International Summer School and Joint Symposium on flow cytometry, June 6-9, 2017, Bucharest, Romania, oral presentation, pg.16-19, ISBN: 978-606-93974-4-2.
5. Alina Ciolac, Alexandru Filippi, Constanța Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Anti-cancer effects of curcumin in breast and epidermoid cancer cell lines, poster, UMF „Carol Davila” Congress, 5th Edition, May 29-31, 2017, Bucharest
6. Alexandru Filippi, Tiphane Picot, Carmen Mariana Aanei, Lydia Campos, Constanta Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, EGCG reduces partially the expression level of intracellular phosphorylated proteins in correlation with induction of cell death in epidermoid and mammary cancer cell lines, poster, UMF „Carol Davila” Congress, 4th Edition, June 2-4, 2016, Bucharest, Mædica - a Journal of Clinical Medicine, vol. 11, supplement 2016, pg. 33
7. Alexandru Filippi, Constanta Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, Anti-proliferative effect of curcumin in ER+ and ErbB2+ mammary cancer cell lines, oral presentation, UMF „Carol Davila” Congress, 4th Edition, June 2-4, 2016, Bucharest, Mædica - a Journal of Clinical Medicine, vol. 11, supplement 2016, pg. 5
8. Oana-Alina Ciolac, Alexandru Filippi, Teodora Costea, Constanta Ganea, **Maria-Magdalena Mocanu**, The effect of curcumin in epidermoid carcinoma cell line A-431, poster, UMF „Carol Davila” Congress, 4th Edition, June 2-4, 2016, Bucharest, Mædica - a Journal of Clinical Medicine, vol. 11, supplement 2016, pg. 32
9. Z. Bednarikova, E. Demjen, J. Marek, S. Dutz, **M.M. Mocanu**, K. Ulicna, P. Kopacansky, Z. Gazova, Ability of nanoparticles coated with different types of dextran to inhibit amyloid aggregation of lysozyme, poster, VIIIth Slovak Biophysical Symposium, 6-8 April 2016, High Tatra, Slovakia
10. A. Filippi, T. Picot, C.M. Aanei, L. Campos, C. Ganea, **M.M. Mocanu**, Epigallocatechin-3-O-gallate reduces the clonogenicity, induces the mitochondrial depolarization and increases production of reactive oxygen species in cancer cell lines with ErbB proteins overexpression, poster, International Conference of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Bucharest, 17-18 September 2015, ISBN 978-973-720-605-3
11. Z. Bednarikova, **M.M. Mocanu**, K. Siposova, P.D.Q. Huy, M.S. Li, Z. Gazova, *In vitro* and *in silico* study of inhibiting activity of fullerene on A β 1-40 amyloid aggregation, poster, International Conference of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, Bucharest, 17-18 September 2015, ISBN 978-973-720-605-3
12. **M.M. Mocanu**, A. Filippi, T. Picot, C. M. Aanei, L. Campos, C. Ganea, Anticancer effects of epigallocatechin-3-O-gallate in tumor cell lines with ErbB proteins overexpression, poster, National Conference of Cytometry, May 20, 2015, Bucharest, Romania
13. **M.M. Mocanu**, T. Picot, E. Radu, I. Baran, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, L. Campos, C. Ganea, Modulation of cell motility and signaling pathways of ErbB proteins in tumor cell lines by epigallocatechin-3-O-gallate, poster, FEBS EMBO 2014 Conference, August 30 – September 4, 2014, Paris, France
14. **M.-M. Mocanu**, C. Ganea, K. Siposova, E. Demjen, J. Marek, Z. Bednarikova, M.-M. Iordache, T. Savopol, A. Antosova, Z. Gazova, Differential cytotoxic effect in response to polymorphism of amyloid fibrils, IUPAB, August 3 – 7, 2014, Brisbane, Australia
15. **M.M. Mocanu**, T. Picot, E. Radu, M.M. Iordache, C.M. Aanei, C. Ganea, L. Campos, Signaling pathways in cancer cells, oral communication, 10th National Congress of Cytometry, May 21-24, 2014, Bucharest, Romania; cartea de rezumate, pg. 15-17.
16. **Mocanu MM**, Nagy P, Georgescu L, Varadi T, Shrestha D, Baran I, Katona E, Szollosi J, Ganea C, The effect of flavonoids in mammary and epidermoid tumor cells with ErbB proteins overexpression, plenary lecture, 8th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules" (SSB 2013), September 10-13, 2013, Kosice, Slovakia, Book of contributions, ISBN: 978-80-89656-01-1, pg. 33-34.
17. **Mocanu MM**, Ganea C, Siposova K, Filippi A, Radu E, Demjen E, Marek J, Bednarikova Z, Antosova A, Gazova Z, Distinct fibrils morphology induces different cytotoxicity in renal cells 8th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules" (SSB 2013), September 10-13, 2013, Kosice, Slovakia, Book of contributions, ISBN: 978-80-89656-01-1, pg. 111-112, poster.
18. Gazova Z, Siposova K, Filippi A, Demjen E, Marek J, Ganea C, **Mocanu MM**, Polymorphism of lysozyme amyloid fibrils and cell viability, poster, 9th European Biophysics Congress (EBSA2013), July 13-17, 2013 Lisbon, Portugal

19. **M.M. Mocanu**, E. Katona, M. Surcel, L. Georgescu, T. Varadi, I. Baran, P. Nagy, C. Ursaciuc, J. Szöllösi, C. Ganea, Effect of flavonoids on cell cycle and apoptosis in tumor cell lines overexpressing ErbB proteins, oral communication, 9th National Congress of Cytometry, May 16-18, 2013, Bucharest, Romania, rezumat publicat în revista Documenta Hematologica, Vol. XXIX, Nr. 3-4, 2012, pg. 20-21
20. Z. Gazova, K. Siposova, M. Koneracka, V. Zavisova, A. Filippi, D. Ionescu, P. Kopcansky and **M. M. Mocanu**, Anti-amyloid effect of magnetic fluid *in vitro* and in cells, poster, 13th International Conference on Magnetic Fluid, 7-11 Ianuarie 2013, New Dehli, India
21. Gazova Z., Siposova K., Koneracka M., Zavisova V., Kopcansky P., Filippi A., Ganea C., Baran I., **Mocanu M.M.**, Magnetic fluids attenuate the cytotoxic effect of amyloid fibrils, poster, 22nd IUBMB & 37th FEBS Congress, September 4th - 9th, 2012, Sevilla, Spania
22. **M.M. Mocanu**, C. Ganea, I. Baran, E. Katona, C. Ursaciuc, M. Surcel, P. Nagy, J. Szöllösi, Polyphenolic compounds induce the blockage of the cell cycle progression on tumor cell lines overexpressing ErbBs proteins, ISAC XXVII International Congress, June 23 – 27, 2012, Leipzig, Germany
23. K. Siposova, **M. M. Mocanu**, M. Muckova, J. Lazova, C. Ganea, I. Baran, Z. Gazova, Magnetic fluid reverses inhibition of cell growing caused by protein amyloid fibrils, 9th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers, May 22-26, 2012, Minneapolis, Minnesota, U.S.A.
24. **M. M. Mocanu**, K. Siposova, C. Ganea, I. Baran, A. Antosova, Z. Gazova, Protective role of nanoparticles against cytotoxic effect induced by amyloid fibrils, XXIII Biochemical Congress, August 26-29, 2012, Brno, Czech Republic
25. Váradi T., **Mocanu M.M.**, Mersich T., Auvinen P., Tammi R., Tammi M., Baranyai Zs., Ferenc J., Szöllösi J., Nagy P., Binding of Trastuzumab to ErbB2 is Inhibited by a High Local Density of Hyaluronan, 24-27 September, 2011, European Multidisciplinary Cancer Congress, Stockholm, Sweden.
26. **Mocanu MM**, Váradi T, Szöllösi J, Nagy P., Fluorescence resonance energy transfer (FRET) and proximity ligation assay (PLA): a comparative study, oral presentation, invited speaker, 7th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia, September 6 – 9, 2011.
27. **Mocanu M.M.**, Ganea C., Siposova K., Baran I., Katona E., Gheorghiu M., Anotosova A., Gazova Z., Lysozyme amyloid fibrils inhibit the growing of LLC-PK1 renal cells, 7th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia, September 6 – 9, 2011.
28. Siposova K., Mukova M., Lazova J., **Mocanu M.M.**, Ganea C., Anotosova A., Gazova Z., Cell viability in the presence of lysozyme amyloid fibrils and magnetic fluids, 7th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules", Kosice, Slovakia, September 6 – 9, 2011.
29. Baran I., **Mocanu M.M.**, Ungureanu R., Ganea C., Privitera S., Scordino A., Baressi V., Musumeci F., Grasso R., Condorelli D.F., Baran V., Effects of the mitochondrial inhibitor, rotenone, on apoptosis, clonogenic survival and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells", prezentare orala la 17th International Biophysics Congress (IUPAB 2011, Beijing) și a apărut în Proceedings-ul congresului: Abstract, oct. 30th-nov. 3^d, Beijing, China, www.17ibc.org, S26-O4, p. 163.
30. Ioniță I., Iftime A., Fulga C., **Mocanu M.M.**, Surcel M., Ursaciuc C., Katona E., Cellular Mechanisms and Photon Propagation in Low Level Laser Therapy, E-Health and Bioengineering Conference, November 24-26, 2011, Iasi, Romania
31. Filippi, K. Siposova, A. Nedelcu, C. Ursaciuc, M. Surcel, A. Antosova, Z. Gazova, **M.M. Mocanu**, Lysozyme Amyloid Fibrils Induce Apoptosis on Renal LLC-PK1 Cells, al 8-lea Congres Național de Citometrie, 2011, poster, rezumat publicat în revista Documenta Haematologica, vol. XXVII, Nr. 1-2, 2012, pg. 14-15.
32. **M.M.Mocanu**, T. Varadi, J. Szollosi, P. Nagy, Comparative analysis of Fluorescence Resonance Energy Transfer (FRET) and Proximity Ligation Assay (PLA), oral presentation, Annual Immunomap Meeting, January 26 – 28th, 2011, Nijmegen, The Netherlands
33. **M.M.Mocanu**, T. Varadi, J. Szollosi, P. Nagy, Studying plasma membrane protein association by proximity ligation assay (PLA) – microscopic and flow cytometric applications, oral presentation, Annual Immunomap Meeting, May 25 – 28, 2010, Debrecen, Hungary
34. **M.M. Mocanu**, L. Vlaicu, A. Bobocea, R.P. Sinha, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos, E. Katona, „Low-power laser therapy effects on cell cycle progression, seen in Jurkat T cells”, poster, 34th FEBS Congress, July 4 – 9, 2009, Prague, Czech Republic
35. L. Vlaicu, A. Bobocea, **M. Mocanu**, J. Horvath, E. Tanos, E. Katona, „Soft Laser Radiation Effects On Polyphenol Exposed Human T Leukemic Jurkat Cells”, poster, 53rd Annual Meeting of the Biophysical Society, February 28 – March 2, 2009, Boston, Massachusetts, USA
36. A. Bobocea, **M. Mocanu**, M. Pislea, T. Seremet, Gy. Katona, I. O. Doaga, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos, E. Katona, „Flavonoid And Low Level Long Wavelength Laser Irradiation Effects Seen In Human T Cells”, poster, 53rd Annual Meeting of the Biophysical Society, February 28 – March 2, 2009, Boston, Massachusetts, USA
37. A. Bobocea, E. Fertig, **M.M. Mocanu**, G. Katona, T. Seremet, M. Dumitrescu, E. Radu, J. Horvath, E. Tanos, L. Katona, E. Katona, „Flavonoid and low level long wavelenght laser irradiation cellular effects seen in human T leukemic cells”, poster, August 2008, UICC World Cancer Congress, Geneve, Switzerland
38. Fertig, E.; Bobocea, A.; **Mocanu, M.**; et al., Low power long wavelength laser irradiation effects on human mononuclear cell mitochondrial membrane potential, 2008, UICC World Cancer Congress, Geneve, Switzerland
39. **Mocanu M.M.**, Nissen A., Eckermann K., Khlistunova I., Biernat J., Zhou L., Rune G., Mandelkow E.M. "Synaptic decay, neuronal loss and neurofibrillary tangles pathology in a transgenic mouse model with tau repeat domain" (2007), oral presentation, AD/PD, Salzburg, Austria
40. **Mocanu M.M.**, Nissen A., Eckermann K., Khlistunova I., Biernat J., Zhou L., Rune G., Mandelkow E.M. "Neuronal loss and neurofibrillary tangles pathology in a transgenic mouse model with tau repeat domain" (2006), oral presentation, Neuroscience, Atlanta, USA
41. **Mocanu M.M.**, Nissen A., Eckermann K., Khlistunova I., Biernat J., Zhou L., Rune G., Mandelkow E.M. "Neurofibrillary tangle formation and neuronal loss in and inducible Tg mouse model expressing Tau Repeat Domain with deltaK280 deletion", (2006), poster, International Conference on Alzheimer's Disease, Madrid, Spain
42. **Mocanu M.M.**, Nissen A., Eckermann K., Khlistunova I., Biernat J., Zhou L., Rune G., Mandelkow E.M. "Neuronal loss and neurofibrillary tangles pathology in a transgenic mouse model" (2005), oral presentation, Alzheimer's disease Conference, Eibsee, Germany

43. Eckermann K., **Mocanu M.M.**, Khlistunova I., Nissen A., Hofmann A., Zhou L., Rune G., Mandelkow E., Mandelkow E.M. "The beta-Propensity of Tau Determines Aggregation and Synaptic Loss in Inducible Mouse Models of Tauopathy", (2004), poster, Neuroscience, Washington, USA