

CURRICULUM VITAE

1. Nume: MOCANU

2. Prenume: MARIA-MAGDALENA

3. Data și locul nașterii: 01.06.1973, București

4. Cetățenie: Română

5. Stare civilă: Căsătorită

6. Studii academice:

1993 – 1997 Facultatea de Biologie, Universitatea din București; Licențiată în Biologie

1997 – 1999 Facultatea de Biologie, Universitatea din București; Diplomă de absolventă de masterat în Biologia Comparată a Celulei Normale și Tumorale

1999 – 2005 Facultatea de Biologie, Universitatea din București; Diplomă de doctor în Biologie

7. Pregătire postdoctorală:

2005 – 2007 Institutul Max-Planck, Hamburg, Germania

8. Titlul științific: doctor

9. Experiența profesională:

2008 – prezent Catedra de Biofizică, Facultatea de Medicină, UMF „Carol Davila”, București; asistent universitar – activitate didactică și de cercetare

2007 – 2008 Catedra de Biofizică Facultatea de Medicină, UMF „Carol Davila”, București; colaborator extern, activitate de cercetare

2003 – 2007 Departamentul de Biologie Moleculară și Structurală, Institutul Max-Planck, Hamburg, Germania; doctorand bursier și bursă postdoctorală

2001 – 2003 Catedra de Biofizică și Biologie Celulară, Facultatea de Medicină, Debrecen, Ungaria – doctorand bursier (stagii de 3 – 6 luni/ an); Catedra de Anatomie și Oncobiologie, Facultatea de Biologie, București – colaborator extern, activitate didactică; Catedra de Biofizică Facultatea de Medicină, UMF „Carol Davila”, București – colaborator extern, activitate didactică și de cercetare

10. Locul de muncă actual și funcția: Catedra de Biofizică, Facultatea de Medicină, UMF „Carol Davila”, București; asistent universitar

11. Lucrări științifice / tehnice publicate în reviste de specialitate cotate ISI

1. A. Boboc, 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”, rezumat, Biochem.Biophys.Acta, Bioenergetics 1777, Supplement EBEC, S50, 2008. IF: 4,305
2. Mocanu M.M., Nissen A., Eckermann K., Khlistunova 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. IF: 8,205
3. 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“, JCB, 2007 Oct 26;282(43):31755-65. IF: 7,385
4. 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: 6,427

5. M.M. Mocanu, Zs. Fazekas, M. Petras, P. Nagy, Zs. Sebestyén, J. Isola, J. Timar, J. W. Park, G. Vereb, J. Szöllösi, “Association of ErbB2, beta1-integrin and lipid rafts on Herceptin (Trastuzumab) resistant and sensitive tumor cells”, *Cancer Letters*, 2005 IF: 3,049
6. Tufeanu (Mocanu), MM, Fazekas, Z, Petras, M, Isola, J, Vereb, G, Szollosi, J, „Association of ErbB2, beta 1 integrin and lipid rafts on tumor cells”, *rezumat, Cytometry Part A*, 2004 59A (1), p. 79. IF: 2,115
7. 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”, *rezumat, European Biophysics Journal*, 2003, 32 (3): 309. IF: 1,857

12. Citări în reviste de specialitate cotate ISI

Articolul: Mocanu M.M., Nissen A., Eckermann K., Khlistunova 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. IF: 8,205

1. Altar CA, Vawter MP, Ginsberg SD, *NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY* Volume: 34 Issue: 1 Pages: 18-54, Ian 2009
2. Paulson JB, Ramsden M, Forster C, Sherman MA, McGowan E, Ashe KH, *AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY* Volume: 173 Issue: 3 Pages: 762-772, Sept 2008
3. Rankin CA, Gamblin TC, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 411-416, 2008
4. Honson NS, Kuret J, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 417-422, 2008
5. Ding HP, Johnson GVW, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 441-447, 2008
6. Schneider A, Mandelkow E, *NEUROTHERAPEUTICS* Volume: 5 Issue: 3 Pages: 443-457, 2008

Articolul: 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“, JCB, 2007 Oct 26;282(43):31755-65. IF: 7,385

1. Timm T, Marx A, Panneerselvam S, Mandelkow E, Mandelkow EM, *BMC NEUROSCIENCE* Volume: 9 Article Number: S9 Supplement: Suppl. 2, 2008
2. Huang A, Stultz CM, *PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY* Volume: 4 Issue: 8 Article Number: e1000155, 2008
3. Iqbal K, Alonso AD, Grundke-Iqbal I, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 365-370, 2008
4. Rankin CA, Gamblin TC, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 365-370, 2008
5. Honson NS, Kuret J, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 417-422, 2008
6. Congdon EE, Duff KE, *JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE* Volume: 14 Issue: 4 Pages: 453-457, 2008

7. Schneider A, Mandelkow E, NEUROTHERAPEUTICS Volume: 5 Issue: 3 Pages: 443-457, 2008
8. Mocanu MM, Nissen A, Eckermann K, Khlistunova I, Biernat J, Drexler D, Petrova O, Schonig K, Bujard H, Mandelkow E, Zhou L, Rune G, Mandelkow EM, JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 28 Issue: 3 Pages: 737-748, 2008

Articolul: 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: 6,427

1. Goldsbury C, Whiteman IT, Jeong EV, Lim YA, AGING CELL Volume: 7 Issue: 5 Pages: 771-775, 2008
2. De Vos KJ, Grierson AJ, Ackerley S, Miller CCJ, ANNUAL REVIEW OF NEUROSCIENCE Volume: 31 Pages: 151-173, 2008
3. Terwel D, Muyliaert D, Dewachter I, Borghgraef P, Croes S, Devijver H, Van Leuven F, AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY Volume: 172 Issue: 3 Pages: 786-798, 2008
4. Schindowski K, Belarbi K, Buee L, GENES BRAIN AND BEHAVIOR Volume: 7 Pages: 43-56 Supplement: Suppl. 1, 2008
5. Muyliaert D, Kremer A, Jaworski T, Borghgraef P, Devijver H, Croes S, Dewachter I, Van Leuven F, GENES BRAIN AND BEHAVIOR Volume: 7 Pages: 57-66 Supplement: Suppl. 1, 2008
6. Li M, Chen L, Lee DHS, Yu LC, Zhang Y, PROGRESS IN NEUROBIOLOGY Volume: 83 Issue: 3 Pages: 131-139, 2007
7. De Vos KJ, Chapman AL, Tennant ME, Manser C, Tudor EL, Lau KF, Brownlees J, Ackerley S, Shaw PJ, McLoughlin DM, Shaw CE, Leigh PN, Miller CCJ, Grierson AJ, HUMAN MOLECULAR GENETICS Volume: 16 Issue: 22 Pages: 2720-2728, 2007
8. Back S, Haas P, Tschaeppe JA, Gruebl T, Kirsch J, Mueller U, Beyreuther K, Kins S, JOURNAL OF NEUROSCIENCE RESEARCH Volume: 85 Issue: 12 Pages: 2580-2590, 2007
9. Oddo S, Caccamo A, Cheng D, Juleh B, Torp R, LaFerla FM, JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY Volume: 102 Issue: 4 Pages: 1053-1063, 2007
10. Tampellini D, Magrane J, Takahashi RH, Li F, Lin MT, Almeida CG, Gouras GK, JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY Volume: 282 Issue: 26 Pages: 18895-18906, 2007
11. Gralle M, Ferreira ST, PROGRESS IN NEUROBIOLOGY Volume: 82 Issue: 1 Pages: 11-32, 2007
12. Adalbert R, Gilley J, Coleman MP, TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE Volume: 13 Issue: 4 Pages: 135-142, 2007
13. Goldsbury C, Thies E, Konzack S, Mandelkow EM, JOURNAL OF NEUROSCIENCE Volume: 27 Issue: 13 Pages: 3357-3363, 2007

Articolul: M.M. Mocanu, Zs. Fazekas, M. Petras, P. Nagy, Zs. Sebestyén, J. Isola, J. Timar, J. W. Park, G. Vereb, J. Szöllösi, "Association of ErbB2, beta1-integrin and lipid rafts on Herceptin (Trastuzumab) resistant and sensitive tumor cells", Cancer Letters, 2005 IF: 3,049

1. Cabodi S, Morello V, Masi A, Cicchi R, Broggio C, Distefano P, Brunelli E, Silengo L, Pavone F, Arcangeli A, Turco E, Tarone G, Moro L, Defilippi L,

- JOURNAL OF CELLULAR PHYSIOLOGY Volume: 218 Issue: 2 Pages: 294-303, 2009
2. Al-Jamal R, Harrison DJ, PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS Volume: 120 Issue: 2 Pages: 81-101, 2008
 3. Szabo A, Horvath G, Szollosi J, Nagy P, BIOPHYSICAL JOURNAL Volume: 95 Issue: 4 Pages: 2086-2096, 2008
 4. Palyi-Krekk Z, Barok M, Kovacs T, Saya H, Nagano O, Szollosi J, Nagy P, CANCER LETTERS Volume: 263 Issue: 2 Pages: 231-242, 2008
 5. Szollosi J, Vereb G, CYTOMETRY PART A Volume: 73A Issue: 3 Pages: 182-185, 2008
 6. Fazekas Z, Petras M, Fabian A, Palyi-Krekk Z, Nagy P, Damjanovich S, Vereb G, Szollosi J, CYTOMETRY PART A Volume: 73A Issue: 3 Pages: 209-219, 2008
 7. Palyi-Krekk Z, Barok M, Isola J, Tammi M, Szollosi J, Nagy P, EUROPEAN JOURNAL OF CANCER Volume: 43 Issue: 16 Pages: 2423-2433, 2007
 8. Pashkovskaya AA (Pashkovskaya, A. A.), Lukashhev EP (Lukashev, E. P.), Antonov PE (Antonov, P. E.), Finogenova OA (Finogenova, O. A.), Ermakov YA (Ermakov, Yu. A.), Melik-Nubarov NS (Melik-Nubarov, N. S.), Antonenko YN, BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES Volume: 1758 Issue: 10 Pages: 1685-1695, 2006
 9. Epand RM, PROGRESS IN LIPID RESEARCH Volume: 45 Issue: 4 Pages: 279-294, 2006

13. Lucrări științifice / tehnice publicate în reviste de specialitate fără cotație ISI

1. 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
2. M.M. Tufeanu (Mocanu), M. Maracine, A. Marinescu, “The enzyme systems involved in the metabolic process of the chemical precarcinogenes”, Analele Universitatii Bucuresti, 1998 no. XLVII, 51-55
3. M.M. Tufeanu (Mocanu), “The markers of the mammary tumours”, abstract, Analele Universitatii Bucuresti, 1997 no. XLVI, 114-115 (journal covered in Biological Abstracts)

14. Lucrări științifice prezentate la conferințe internaționale cu comitet de program

1. 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
2. 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
3. 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

4. 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
5. 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
6. 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
7. 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
8. 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
9. 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

15. Membru al asociațiilor profesionale:

2002 – prezent Romanian Society of Pure and Applied Biophysics

2007 Society of Neuroscience

2009 – prezent Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology

16. Limbi străine cunoscute: engleza (fluent), germana (mediu), franceza (mediu)

17. Competențe:

- microscopie confocală
- citometrie în flux, FRET
- imunohistochimie (criosecțiuni, secțiuni în parafină)
- western blot
- culturi celulare (linia celulara Jurkat, linia celulară embrionară 293, cultură primară de fibroblaste murine, linii celulare tumorale mamare SKBR3, MDA7, linii celulare tumorale gastrice N87, MKN7)
- modele animale
- PCR
- clonare moleculară
- generare de adenovirus
- analiza date: Adobe Photoshop, Zeiss confocal software, LAS chemiluminescence software, ModFit, WinMDI, ImageJ

18. Specializări și calificări:

- Curs pentru Aplicarea subcutanata a pompelor Alzet la animalele rozatoare de laborator, organizatori: Charles River Laboratories si Universitatea de Medicina Eppendorf Hamburg, Germania, 2007

- Participare la Scola internationala de toamna dedicata Biofizicii pentru Medicina si Biologie, Sovata, Romania, 2001

19. Experiența acumulată în programe naționale / internaționale:

1. Proiect PN-CDI II, contract nr. 42139/ 20.09.2008: Dezvoltarea și perfecționare terapiei laser anti-inflamatorii prin studiul acțiunii radiației laser la nivel molecular și celular, cât și standardizarea metodei de tratament, București, Romania, membru
2. Proiect IDEI 2008: Mecanisme complexe de semnalizare celulară prin intermediul ionilor de calciu în condiții normale sau de stres oxidativ – rol în proliferare, apoptoză și în cuplajul excitație/contractie musculară, București, Romania, membru
3. Proiecte complexe CEEEX 74/2006: Efecte celulare și subcelulare ale antioxidanților naturali în condiții normale și de stress, București, Romania, membru
4. Proiect G46/06, ORG364: Interacția dintre patologia tau și a proteinei amiloid în boala neurodegenerativă Alzheimer, Hamburg, Germania, membru
5. Proiect 373 CERES_C2, contract nr 3/ 12.11.2002: Investigatii in vitro privind modificările moleculare și celulare induse de radiațiile laser de mică produse de restricția energetică, București, Romania, membru

Data completării: 22.05.2009

Semnătura