

LISTA DE LUCRĂRI

Conf. Dr. Irina Băran

Disciplina Biofizică, UMF „Carol Davila”

Lista celor mai relevante 10 lucrări

1. **Irina Băran.** *Proliferare celulară versus apoptoză. Mecanisme și particularități în condiții de stres genotoxic sau oxidativ.* Editura Universitară „Carol Davila”, București 2014, ISBN 978-973-708-764-5, 153 pagini
2. **Baran I.,** Katona E., Ganea C. 2013. Quercetin as a fluorescent probe for the ryanodine receptor activity in Jurkat cells. *PFLÜGERS ARCHIV - EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY* 465: 1101-1119. ISI, Factor de impact 3,073. Scor de influență (AIS) 1,231
3. **Baran, I.** 1996. Calcium and Cell Cycle Progression: Possible Effects of External Perturbation on Cell Proliferation. *BIOPHYSICAL JOURNAL* 70: 1198-1213. ISI, Factor de impact: 4,75; AIS 1,65
4. **Baran I.,** Ganea C., Scordino A., Musumeci F., Barresi V., Tudisco S., Privitera S., Grasso R., Condorelli D.F., Ursu I., Baran V., Katona E., Mocanu M.M., Gulino M., Ungureanu R., Surcel M., Ursaciuc C. 2010. Effects of menadione, hydrogen peroxide and quercetin on apoptosis and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells. *CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS* 58: 169-179. ISI, Factor de impact 4,33; AIS 1,132
5. **Baran I.,** Ionescu D., Privitera S., Scordino A., Mocanu M.M., Musumeci F., Grasso R., Gulino M., Iftime A., Tofolean I.T., Garaiman A., Goicea A., Irimia R., Dimancea A., Ganea C. 2013. Mitochondrial respiratory Complex I probed by delayed luminescence spectroscopy. *JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS* 18 (12), 127006 (21 pag.). ISI, Factor de impact 2,752; AIS 0,718
6. **Baran I.,** Ionescu D., Filippi A., Mocanu M.M., Iftime A., Babes R., Tofolean I.T., Irimia R., Goicea A., Popescu V., Dimancea A., Neagu A., Ganea C., 2014. Novel insights into the antiproliferative effects and synergism of quercetin and menadione in human leukemia Jurkat T cells, *LEUKEMIA RESEARCH* 38:836-849. ISI, Factor de impact 2,692; AIS 0,735
7. **Baran, I.** 2007. Characterization of local calcium signals in tubular networks of endoplasmic reticulum. *CELL CALCIUM* 42: 245-260. ISI, Factor de impact: 4,338; AIS 1,251
8. **Baran, I.** 2005. Gating mechanisms of the type 1 inositol 1,4,5-trisphosphate receptor. *BIOPHYSICAL JOURNAL* 89: 979-998. ISI, Factor de impact: 4,56; AIS 1,65
9. **Baran, I.** 2003. Integrated luminal and cytosolic aspects of the calcium release control. *BIOPHYSICAL JOURNAL* 84: 1470-1485. ISI, Factor de impact: 4,465; AIS 1,65
10. **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. 2012. 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*, vol. 2012, Article Number: 498914 (14 pag.). ISI, Factor de impact 3,393; AIS 0,538

Teza de doctorat

Titlul tezei de doctorat: Efecte ale radiațiilor nucleare asupra proliferării celulare: Interacția cu dinamica intracelulară a ionilor Ca^{2+}

Calificativ „*Summa cum laude*”

Instituția organizatoare de doctorat: Universitatea din București - Facultatea de Fizică în parteneriat cu Institutul Național de Fizică Atomică, nov. 1997 - iunie 2005

Coordonator științific: Prof. Dr. Alexandru Berinde

Cărți și capitole în cărți de specialitate

În edituri naționale

1. **Irina Băran**. *Proliferare celulară versus apoptoză. Mecanisme și particularități în condiții de stres genotoxic sau oxidativ*. Editura Universitară „Carol Davila”, București 2014, ISBN 978-973-708-764-5, 153 pagini; **autor unic**
2. **I. Băran**, O. Călinescu, D. Ionescu, A. Iftime, M.M. Mocanu, L. Nisiparu, S. Omer, M. Onu, D. Sulică, J. Vinersan, sub redacția Dr. A. Iftime. *Lucrări Practice de Biofizică și Fizică Medicală*, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2013, ISBN 978-973-708-710-2; contribuție proprie – **2 capitole ca autor unic**
3. J. Vinersan, D. Ionescu, D. Sulică, O. Doagă, **I. Băran**, M.M. Mocanu, *Fizică - Teste pentru admitere în învățământul superior medical: Întrebări și Rezolvări*, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2013, ISBN 978-973-708-727-0; **coautor**
4. **Irina Băran**, Anca Popescu, Adrian Iftime, Constanța Ganea, *Curs de Biofizică Medicală pentru Facultatea de Asistență Medicală și Moașe (secția Moașe)*, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2009, ISBN: 978-973-708-399-9
5. Colectivul Catedrei de Biofizică (D. Ionescu, **I. Baran**, J. Vinersan, A. Iftime, M. Onu, L. Nisiparu, D. Sulica, B. Negreanu, M. Dima, R. Matei, V. Barca) (contribuție proprie – **2 capitole ca autor unic**), *Lucrări Practice de Biofizică pentru Facultatea de Moașe și Asistență Medicală – anul I*, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2008, ISBN: 978-973-708-316-6
6. D. Ionescu, J. Vinersan, **I. Băran**, D. Sulică, B. Negreanu, V. Bârcă, R. Matei, sub redacția Prof. Dr. Constanța Ganea (contribuție proprie – **2 capitole ca autor unic**), *Biofizică – Lucrări Practice*, Editura Universitară „Carol Davila”, București 2005, ISBN: 973-708-077-7
7. **I. Băran**, A. Iftime, D. Ionescu, R. Matei, B. Negreanu, D. Sulica, J. Vinersan, sub redacția Prof. Dr. Dan Eremia (contribuție proprie – **2 capitole ca autor unic**); *Biofizică Medicală – Lucrări Practice*; Editura Tehnoplast Company, București 2001, ISBN: 973-98253-8-9

Capitol în tratat în edituri internaționale

1. **I. Baran.** Mitosis dependence on cytosolic Ca^{2+} in relation to the cell cycle progression, in *Charge and Electric Fields Effects in Biosystems* - 4; Editori M.J. Allen, S.F. Cleary, A.E. Sowers, World Scientific Publishing, Singapore, p. 3-11 (1994), ISBN-10: 9810219091, ISBN-13: 978-9810219093, **1 capitol** ca **autor unic**

Lucrări științifice publicate *in extenso* în reviste de specialitate cotate ISI

1. **Baran I.**, Ionescu D., Filippi A., Mocanu M.M., Iftime A., Babes R., Tofolean I.T., Irimia R., Goicea A., Popescu V., Dimancea A., Neagu A., Ganea C., 2014. Novel insights into the antiproliferative effects and synergism of quercetin and menadione in human leukemia Jurkat T cells, *LEUKEMIA RESEARCH* 38:836-849. Factor de impact 2,692; AIS 0,735
2. Scordino A., **Baran I.**, Gulino M., Ganea C., Grasso R., Niggli H., Musumeci F., 2014. Ultra-weak Delayed Luminescence in cancer research: a review of the results by the ARETUSA equipment, *JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B: BIOLOGY*, sub tipar (DOI: 10.1016/j.jphotobiol.2014.03.027). Factor de impact 2,803; AIS 0,677
3. M.M. Mocanu, C. Ganea, K. Siposova, A. Filippi, E. Demjen, J. Marek, Z. Bednarikova, A. Antosova, **I. Baran**, Z. Gazova, 2014. Polymorphism of hen egg white lysozyme amyloid fibrils influences the cytotoxicity in LLC-PK1 epithelial kidney cells, *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES* 65: 176-187. Factor de impact 3,096; AIS 0,577
4. M.M. Mocanu, C. Ganea, L. Georgescu, T. Váradi, D. Shrestha, **I. Baran**, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, 2014. Epigallocatechin 3-O-gallate induces 67 kDa laminin receptor-mediated cell death accompanied by downregulation of ErbB proteins and altered lipid raft clustering in mammary and epidermoid carcinoma cells, *JOURNAL OF NATURAL PRODUCTS* 77: 250-257. Factor de impact 3,947; AIS 0,777
5. **Baran I.**, Katona E., Ganea C. 2013. Quercetin as a fluorescent probe for the ryanodine receptor activity in Jurkat cells. *PFLÜGERS ARCHIV - EUROPEAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY* 465: 1101-1119. Factor de impact 3,073; AIS 1,231
6. **Baran I.**, Ganea C. 2013. RyR3 in situ regulation by Ca^{2+} and quercetin and the RyR3-mediated Ca^{2+} release flux in intact Jurkat cells. *ARCHIVES OF BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS* 540: 145-159. Factor de impact 3,043; AIS 1,032
7. **Baran I.**, Ionescu D., Privitera S., Scordino A., Mocanu M.M., Musumeci F., Grasso R., Gulino M., Iftime A., Tofolean I.T., Garaiman A., Goicea A., Irimia R., Dimancea A., Ganea C. 2013. Mitochondrial respiratory Complex I probed by delayed luminescence spectroscopy. *JOURNAL OF BIOMEDICAL OPTICS* 18 (12), 127006 (21 pag.). Factor de impact 2,752; AIS 0,718
8. **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. 2012. 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*, vol. 2012, Article Number: 498914 (14 pag.). Factor de impact 3,393; AIS 0,538

9. **Baran I.**, Ganea C., Ungureanu R., Tofolean I.T. 2012. Signal mass and Ca^{2+} kinetics in local calcium events: a modelling study. *JOURNAL OF MOLECULAR MODELING* 18: 721-736. Factor de impact 1,984; AIS 0,691
10. **Baran I.**, C. Ganea I. Ursu, V. Baran, O. Calinescu, A. Iftime, R. Ungureanu, I.T. Tofolean. 2011. Fluorescence properties of quercetin in human leukemia Jurkat T-cells. *ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS* 56 (3-4): 388-398. Factor de impact 0,414; AIS 0,093
11. **Baran I.**, Ganea C., Scordino A., Musumeci F., Barresi V., Tudisco S., Privitera S., Grasso R., Condorelli D.F., Ursu I., Baran V., Katona E., Mocanu M.M., Gulino M., Ungureanu R., Surcel M., Ursaciuc C. 2010. Effects of menadione, hydrogen peroxide and quercetin on apoptosis and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells. *CELL BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS* 58: 169-179. Factor de impact 4,33; AIS 1,132
12. **Baran I.**, Iftime A, Popescu A. 2010. Diffusion - convection effects on drug distribution at the cell membrane level in a patch-clamp setup. *BIOSYSTEMS* 102: 134-147. Factor de impact 1,267; AIS 0,529
13. **Baran I.**, Popescu A. 2009. A model-based method for estimating Ca^{2+} release fluxes from linescan images in *Xenopus* oocytes. *CHAOS* 19(3): 037106 (15 pagini). Factor de impact 1,795; AIS 0,920
14. **Baran I.**, Ganea C., Baran V. 2009. Numerical studies on the activity of the muscle calcium channel. *ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS* 61(3): 547-554. Factor de impact 0,458; AIS 0,149
15. **I. Baran**, C. Ganea, I. Ursu, F. Musumeci, A. Scordino, S. Tudisco, S. Privitera, L. Lanzano, E. Katona, V. Baran, G.A.P. Cirrone, G. Cuttone, L. Raffaele, L.M. Valastro. 2009. Effects of Nocodazole and Ionizing Radiation on Cell Proliferation and Delayed Luminescence. *ROMANIAN JOURNAL OF PHYSICS* vol. 54(5-6): 557-567. Factor de impact 0,279; AIS 0,093
16. **Baran I.**, Ganea C., Baran V. 2008. A two-gate model for the ryanodine receptor with allosteric modulation by caffeine and quercetin. *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL* 37: 793-806. Factor de impact: 2,234; AIS 0,794
17. **Baran, I.** 2008. Modulation of calcium signals by fluorescent dyes in the presence of tubular endoplasmic reticulum: a modelling approach. *BIOSYSTEMS* 92: 259-269. Factor de impact: 1,646; AIS 0,529
18. **Baran, I.** 2007. Characterization of local calcium signals in tubular networks of endoplasmic reticulum. *CELL CALCIUM* 42: 245-260. Factor de impact: 4,338; AIS 1,251
19. **Baran, I.** 2005. Gating mechanisms of the type 1 inositol 1,4,5-trisphosphate receptor. *BIOPHYSICAL JOURNAL* 89: 979-998. Factor de impact: 4,56; AIS 1,65
20. S. Tudisco, A. Scordino, G. Privitera, **I. Baran**, F. Musumeci. 2004. ARETUSA – advanced research equipment for fast ultraweak luminescence analysis: new developments. *NUCLEAR INSTRUMENTS AND METHODS IN PHYSICS RESEARCH A* 518: 463-464. Factor de impact: 1,349; AIS 0,362

21. **Baran, I.** 2003. Integrated luminal and cytosolic aspects of the calcium release control. *BIOPHYSICAL JOURNAL* 84: 1470-1485. Factor de impact: 4,465; AIS 1,65
22. **Baran, I.** 1996. Calcium and Cell Cycle Progression: Possible Effects of External Perturbation on Cell Proliferation. *BIOPHYSICAL JOURNAL* 70: 1198-1213. Factor de impact: 4,75; AIS 1,65
23. **Baran, I.** 1994. Exit from mitosis induced by a calcium transient: the relation to the MPF and InsP₃ dynamics. *BIOSYSTEMS* 33: 203-214. Factor de impact: 1,374; AIS 0,529

Lucrări științifice publicate *in extenso* în reviste de specialitate BDI/CNCSIS:

1. **I. Baran**, C. Ganea, A. Scordino, S. Privitera, V. Barresi, F. Musumeci, R. Grasso, D.F. Condorelli, I. Ursu, V. Baran, E. Katona, M.M. Mocanu, R. Ungureanu, I.T. Tofolean, N. Musso, M. Gulino, G.A. Pablo Cirrone, G. Cuttone, L.M. Valastro. Apoptosis and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T cells after proton-irradiation and treatment with oxidants agents and flavonoids, *Activity Report 2011/2012 Istituto Nazionale Di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali Del Sud*, pp. 325-328, 2013; Edit. Marchese Arti Grafiche, Siracusa, Italia; ISSN: 1827-1561; **BDI**
2. **I. Baran**, C. Ganea, S. Privitera, A. Scordino, V. Barresi, F. Musumeci, R. Grasso, D.F. Condorelli, V. Baran, E. Katona, M. M. Mocanu, R. Ungureanu, I.T. Tofolean, N. Musso, M. Gulino, M. Surcel, C. Ursaciuc. Effects of the mitochondrial respiration inhibitor, rotenone, on apoptosis, clonogenic survival and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T cells, *Activity Report 2011/2012 Istituto Nazionale Di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali Del Sud*, pp. 329-332, 2013; Edit. Marchese Arti Grafiche, Siracusa, Italia; ISSN: 1827-1561, **BDI**
3. **Baran I**, Ganea C, 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 (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, **BDI**
4. **Baran I**, Ganea C, Scordino A, Barresi V, Musumeci F, Tudisco S, Privitera S, Grasso R, Condorelli DF, Ursu I, Baran V, Katona E, Mocanu MM, Ungureanu R, Musso N, Gulino M, Cirrone GAP, Cuttone G, Valastro LM (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, **BDI**
5. D.F. Condorelli, V. Barresi, **I. Baran**, C. Ganea, E. Katona, M.-M. Mocanu, I. Ursu, V. Baran, G. Cuttone, G.A.P. Cirrone, S. Tudisco. High resolution genome-wide analysis of genetic markers and retrospective biological dosimetry of absorbed radiation. 2009. *Activity Report Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali del Sud*, pp. 256-260. Edit. Marchese Arti Grafiche, Siracusa, Italia, ISSN: 1827-1561, **BDI**

6. **I. Baran**, C. Ganea, A. Scordino, F. Musumeci, S. Tudisco, S. Privitera, R. Grasso, V. Barresi, D.F. Condorelli, V. Baran, E. Katona, M.M. Mocanu, M. Gulino, M. Surcel, C. 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. 261-264. Edit. Marchese Arti Grafiche, Siracusa, Italia, ISSN: 1827-1561, **BDI**
7. A. Popescu, **I. Baran**, A. Morega, C. Ganea. Drug delivery in a patch-clamp setup: Computational models of concentration distribution on the cell membrane. Comunicare orală și studiu *in extenso*, Seventh Workshop on Mathematical Modelling of Environmental and Life Sciences Problems, Constanta Nov. 2008. Book: *Series on Mathematical Modelling of Environmental and Life Sciences Problems. Proceedings of Workshops 2009* (Editura Academiei Române) ISBN: 973-27-1113-2, **BDI**
8. **I. Baran**, C. Ganea, F. Musumeci, S. Tudisco, A. Scordino, S. Privitera, L. Lanzano, V. Baran. Effects of the antimitotic drug nocodazole on cell proliferation and delayed luminescence of yeast cells. 2008. *Activity Report Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali del Sud*, pp. 202-205. Edit. Arti Grafiche Le Ciminiere Catania, Italia, ISSN: 1827-1561, **BDI**
9. **I. Baran**, C. Ganea, F. Musumeci, S. Tudisco, A. Scordino, S. Privitera, L. Lanzano, R. Grasso, L. Sui, V. Baran. Effects of the bioflavonoid quercetin on delayed luminescence of hydrogen peroxide-treated yeast cells. 2008. *Activity Report Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Laboratori Nazionali del Sud*, pp. 199-201. Edit. Arti Grafiche Le Ciminiere Catania, Italia, ISSN: 1827-1561, **BDI**
10. **Baran I.** 2006. The slow kinetics of elementary calcium events in *Xenopus* oocytes. *Romanian Journal of Biophysics* vol. 16 (no. 1):9-19 (Editura Academiei Române, **CNCSIS B+**)
11. **Baran I.**, C. LoPresti, F. Musumeci, G. Privitera, S. Privitera, A. Scordino, S. Tudisco, V. Baran, G.A.P. Cirrone, L. Raffaele, L. Valastro. 2004. Radiation effects on cell proliferation. *Romanian Biotechnological Letters* vol. 9 (no.5):1853-1871, **CNCSIS B**
12. **Baran I.** 2003. Gating of the Ca^{2+} channel and the kinetics of elementary calcium release events. *Romanian Journal of Biophysics* vol. 13 (no. 1-4):17-29 (Editura Academiei Române, **CNCSIS B+**)

Lucrări prezentate la conferințe internaționale de specialitate, cu rezumat publicat în reviste cotate ISI

1. R.G. Sandu, **I. Baran**, D. Ionescu, A. Filippi, R. Babes, A. Goicea, A. Garaiman, R. Irimia, A. Dimancea, M. Gaman, C. Ganea, A. Murgoci. Doxorubicin induces G_2/M arrest, Ca^{2+} release, oxidative stress and apoptosis in human leukemia Jurkat cells at clinical doses and dose rates, poster (acceptat), *FEBS EMBO 2014 Congress*, 30 August - 4 Septembrie 2014, Paris, Franța. Rezumatul va fi publicat în **FEBS JOURNAL**, ISSN: 1742-464X; revistă cotată ISI; sub tipar
2. M.M. Mocanu, T. Picot, E. Radu, **I. Baran**, E. Katona, P. Nagy, J. Szöllösi, L. Campos, C. Ganea. Modulation of motility and signaling pathways by epigallocatechin-3-O-gallate in

tumor cell lines overexpressing ErbB proteins, poster (acceptat), *FEBS EMBO 2014 Congress*, 30 Aug. - 4 Sept. 2014, Paris, Franța. Rezumatul va fi publicat în *FEBS JOURNAL*, ISSN: 1742-464X; revistă cotate ISI; sub tipar

3. Agata Scordino, **Irina Baran**, Roberta Bonfanti, Agata Campisi, Costanta Ganea, Rosaria Grasso, Marisa Gulino, Adrian Iftime, Diana Ionescu, Maria Magdalena Mocanu, Francesco Musumeci, Rosalba Parenti - Delayed Luminescence spectroscopy to monitor mitochondrially targeted effects of cell proliferation inhibitors - *Ultra-weak Photon Emission From Living Systems Conference* (June 21-23, 2013, Olomouc, Czech Republic) **Prezentare invitată**, Abstract publicat în *JOURNAL OF ACUPUNCTURE AND MERIDIAN STUDIES* 6(5):281, 2013 (ISSN 2005-2901; revistă cotate ISI)
4. Ionescu D., Ganea C., Iftime A., Tofolean I.T., Irimia R., Goicea A., Dimancea A., Neagu A., **Baran I.**, Quercetin exerts its antitumoral effect while manifesting a strong antioxidant character, Poster, *9th European Biophysics Congress - EBSA 2013*, Lisabona, Portugalia; Abstract publicat în *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS*, P52, 42: S35=S208, S48, 2013, ISSN: 0175-7571; revistă cotate ISI
5. **Baran I.**, Katona E., Ganea C., Quercetin fluorescence reveals the open probability of the RyR3/Ca²⁺ channel in intact cells. Poster, *22nd IUBMB & 37th FEBS Congress*, September 4th - 9th, 2012, Sevilla, Spania; Abstract publicat în *FEBS JOURNAL* vol. 279 (septembrie 2012), Suplimentul 1, ISSN: 1742-464X; revistă cotate ISI
6. 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; Abstract publicat în *FEBS JOURNAL* vol. 279 (septembrie 2012), Suplimentul 1, ISSN: 1742-464X; revistă cotate ISI
7. **Baran I.**; Ganea C.; Ursu I.; Baran V.; Calinescu O.; Iftime A.; Ungureanu R., Fluorescence properties of quercetin in human leukemia Jurkat T-cells. Poster, *8th EBSA European Biophysics Congress*; Budapesta, UNGARIA; 23-27 AUG, 2011; Abstract publicat în *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS*, Volumul: 40 Supliment: 1, Pag. 69, ISSN: 0175-7571; revistă cotate ISI
8. **I. Baran**, C. Ganea, A. Iftime, V. Baran, Gating mechanisms of the skeletal muscle Ca²⁺ release channel; regulation by quercetin and caffeine. Poster și studiu în rezumat, *Joint Conference of the 33rd FEBS Congress/11th IUBMB Conference*, JUN 28-JUL 03, 2008 Athens, Greece. Abstract publicat în *FEBS JOURNAL* 275: 309-309, Suppl. 1; ISSN: 1742-464X; revistă cotate ISI
9. **I. Baran**, C. Ganea, F. Musumeci, S. Tudisco, A. Scordino, S. Privitera, L. Lanzano, V. Baran - Quercetin effects on survival and delayed luminescence of hydrogen peroxide-treated yeast cells. Poster și studiu în rezumat, *6th EBSA & British Biophysical Society Congress*, July 2007, London U.K.; Abstract publicat în *EUROPEAN BIOPHYSICS JOURNAL WITH BIOPHYSICS LETTERS* Vol. 36, Suppl. 1, pp. S171; ISSN: 0175-7571; revistă cotate ISI

Lucrări prezentate la conferințe internaționale de specialitate, cu rezumat publicat în volume cu ISBN/ISSN

1. 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. **Prezentare invitată**, *8th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules"* (SSB 2013), September 10-13, 2013, Kosice, Slovakia; Book of Abstracts p. 33-34; ISBN 978 – 80 – 89656 – 01 – 1
2. 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, Poster, *7th International Conference "Structure and Stability of Biomacromolecules"*, Kosice, Slovakia, 6-9 Sept. 2011, Book of Contributions SSB 2011, ISBN 978 – 80 – 970779 – 0 – 7

Alte lucrări științifice prezentate la conferințe internaționale cu comitet de program

1. Alexandru Garaiman, Diana Ionescu, Alexandru Filippi, Ramona Babes, Alexandru Goicea, Valentin Popescu, Ruxandra Irimia, Alexandru Dimancea, Mihnea Gaman, Adrian Murgoci, Constanta Ganea, **Irina Baran**. Synergic antiproliferative effect of Epigallocatechine-3-gallate and menadione in human leukemia Jurkat T cells. Poster (acceptat), *7th EFIS/EJI South East European Immunology School*, Timișoara, 26-29 sept. 2014
2. A. Scordino, **I. Baran**, R. Bonfanti, A. Campisi, C. Ganea, R. Grasso, M. Gulino, A. Iftime, D. Ionescu, M. M. Mocanu, F. Musumeci, R. Parenti - Delayed Luminescence spectroscopy in cancer research - *XCIX Congresso Nazionale Societa' Italiana di Fisica* (23-27 sept. 2013, Trieste, Italy), **Prezentare invitată**, Book of Abstracts p. 120
3. A. Scordino, **I. Baran**, V. Baran, R. Bonfanti, A. Campisi, C. Ganea, R. Grasso, F. Musumeci, R. Parenti - New insights into application of Delayed Luminescence in cancer research - Photodynamic Therapy and Photodiagnosis in Clinical Practice: *9th International Symposium 2012* (October 16-20, 2012 - Brixen / Bressanone, Italy), **Prezentare invitată**
4. M.M. Mocanu, C. Ganea, **I. Baran**, E. Katona, C. Ursaciuc, M. Surcel, P. Nagy, J. Szöllősi, 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
5. M. M. Mocanu, K. Siposova, C. Ganea, **I. Baran**, A. Antosova, Z. Gazova, Protective role of nanoparticles against cytotoxic effect induced by amyloid fibrils, Poster, *XXIII Biochemical Congress*, August 26-29, 2012, Brno, Czech Republic; Abstract publicat în Book of Contribution pag. 150
6. M. M. Mocanu, K. Siposova, M. Muckova, J. Lazova, C. Ganea, **I. Baran**, Z. Gazova, Magnetic fluid reverses inhibition of cell growing caused by protein amyloid fibrils, Poster, *9th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers*, May 22-26, 2012, Minneapolis, Minnesota, U.S.A.; rezumat publicat în Abstract Book pag. 135

7. Ganea C., Katona E., **Baran I.**, Quercetin activates the RyR3 receptor in human leukemia Jurkat cells, **Lecție invitată** la *Max-Planck Institute for Biophysics Conference*, Frankfurt/Main, Germania, 28 oct. 2011
8. **Baran I.**, Mocanu M. M., Ungureanu R., Gulino M., Ganea C., Privitera S., Scordino A., Baressi V., Musumeci F., Grasso R., Condorelli D. F., Baran V., “Effects of the mitochondrial respiration inhibitor, rotenone, on apoptosis, clonogenic survival and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells”, *Al 17-lea Congres International de Biofizica*, Beijing, China, 30 oct. - 3 nov. 2011, **Prezentare orală**; Abstract publicat în Abstract Book pag. 163, S26-O4 (www.17IBC.org);
9. **Baran I.**, Ganea C., Ursu I., Barresi V., Scordino A., Musumeci F., Tudisco S., Privitera S., Grasso R., Condorelli D.F., Baran V., Katona E., Mocanu M.M., Ungureanu R., Gulino M., Cirrone G.A. P., Cuttone G., Valastro L.M., “Relation between apoptosis and delayed luminescence of human leukemia Jurkat T-cells under proton-irradiation and oxidative stress conditions”, **Prezentare invitată** - *Conferinta Internationala HADRONTHERAPY, KNOWLEDGE AND EVIDENCES*, Paltinis, Sibiu 2010.
10. **I. Baran**, I. Ursu, C. Ganea – Differential effects of proton- and γ -radiation on cell survival and proliferation. **Comunicare orală** și studiu în rezumat, *International workshop: Radioisotopes and Biomolecules – A partnership for the Early Diagnosis and Targeted Radiotherapy of Cancer*, 26-28 November 2008, Bucharest; Abstracts p. 26
11. D. F. Condorelli, V. Barresi, **I. Baran**, C. Ganea, E. Katona, V. Baran, I. Ursu, G. Cuttone, G.A.P. Cirrone, S. Tudisco, High resolution genome-wide analysis of genetic markers and retrospective biological dosimetry of absorbed radiation - results and perspectives, **Prezentare invitată**, LNS-PAC Meeting, Catania, Italia, iun. 2008
12. D.F. Condorelli, V. Barresi, **I. Baran**, C. Ganea, E. Katona, V. Baran, I. Ursu, G. Cuttone, G.A.P. Cirrone, S. Tudisco, High resolution genome-wide analysis of genetic markers and retrospective biological dosimetry of absorbed radiation, **Prezentare invitată**, LNS-PAC Meeting, Catania, Italia, nov. 2007
13. **I. Baran**, F. Musumeci, C. Ganea, S. Tudisco, E. Katona, G.A.P. Cirrone, M. Gulino, L. Lanzano, V. Baran, G. Cuttone, I. Ursu, Differential effects of natural flavonoids on irradiated human leukemia T-lymphocytes, **Prezentare invitată**, LNS-PAC Meeting, Catania, Italia, nov. 2006
14. Musumeci F., Privitera G., Scordino A., Triglia A., Tudisco S., **Baran I.**, Baran V., Niggli H., Applegate A., Brizhik L. – “Analisi spettrale della delayed luminescence da cellule eucariote” - **Prezentare invitată** și studiu în rezumat, *XC Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica S.I.F.* Brescia, Italia, Sept. 2004
15. F. Musumeci, G. Privitera, A. Scordino, A. Triglia, S. Tudisco, **I. Baran**, V. Baran – “Effects of antimetabolic drugs on the delayed luminescence of yeast cells” - **Prezentare invitată** și studiu în rezumat, *XVII Congresso della Società Italiana di Biofisica Pura e Applicata (SIBPA)*. Pisa, Italia, Sept. 2004
16. Tudisco S, Scordino A, Privitera G, **Baran I**, Musumeci F – „ARETUSA - advanced research equipment for fast ultraweak luminescence analysis: new developments”, **Prezentare invitată** și studiu în rezumat, *9th Pisa Meeting on Advanced Detectors*, 2003, Italia.

17. **I. Baran** – “Fast and slow kinetics of calcium release”, Poster și studiu în rezumat, *National Conference of the Romanian Society for Pure and Applied Biophysics, International Summer School of Biophysics* “New Trends in Biophysical Methods Related to Biomedical Research”, Sovata, 2001; Abstracts p. 14
18. **I. Baran**, E. Gheorghiu - „Deterministic approach of cellular proliferation in cell cultures”, Poster și studiu în rezumat, *7th European Congress on Biotechnology*, Nice, France, 1995 (COBISS.SI-ID 7070724), Abstract Book vol. 3, MEP 144, p.65
19. **I. Baran** – „Mitosis dependence on cytosolic Ca^{2+} in relation to the cell cycle progression”, Poster și studiu *in extenso*, *Simpozionul Internațional „Charge and Electric Fields Effects in Biosystems”*, Richmond, Virginia (USA), 1994.
20. **I. Baran** - „Evolution of a cell population towards a stable steady state”, Poster și studiu în rezumat, *the XIth International Congress of Biophysics*, Budapest, Hungary, 1993; Abstracts A1.30, p. 51 (COBISS.SI-ID 7069785)

Lucrări științifice prezentate la conferințe naționale cu comitet de program

1. Ioana Teodora Tofolean, Patricia Nițică, **Irina Băran**. Quercetina, menadiona și rotenonul – efecte celulare și subcelulare într-un model de leucemie acută limfoblastică, **Comunicare orală**, *Congresul Național pentru Studenți și Tineri Medici*, București, dec. 2013, distinsă cu **Premiul III**.
2. Mihnea-Alexandru Găman, Valentin Popescu, **Irina Băran**. Efecte antiproliferative sinergice ale flavonoidului EGCG și vitaminei K3 într-un model celular de LAL, **Comunicare orală**, *Congresul Național pentru Studenți și Tineri Medici*, București, dec. 2013, Carte de Abstracte p. 66
3. 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, **Comunicare orală**, *9th National Congress of Cytometry*, May 16-18, 2013, Bucharest, Romania
4. **Baran I.**, Ganea C., Ungureanu R., Tofolean I.T., Cell calcium - biophysics and modeling, **Prezentare invitată** - *Conferința Societății de Biofizică Pură și Aplicată*, București, 27 noiembrie 2010
5. **I. Baran**, C. Ganea, I. Ursu, F. Musumeci, A. Scordino, S. Tudisco, S. Privitera, L. Lanzano, E. Katona, V. Baran, G.A.P. Cirrone, G. Cuttone, L. Raffaele, L.M. Valastro. Effects of Nocodazole and Ionizing Radiation on Cell Proliferation and Delayed Luminescence. **Comunicare orală**, *National Conference on Physics*, Bucharest, Sept. 2008
6. A. Popescu, **I. Baran**, A. Morega, C. Ganea. Drug delivery in a patch-clamp setup: Computational models of concentration distribution on the cell membrane. **Comunicare orală**, *Seventh Workshop on Mathematical Modelling of Environmental and Life Sciences Problems*, Constanta, Nov. 2008.

7. **I. Baran**, C. Ganea, V. Baran - Gating mechanisms of the sarcoplasmic reticulum calcium channel, Poster și studiu în rezumat, Abstracts p. 54, *National Conference of Biophysics*, Bucharest, May 2007
8. **Baran I.** – „Exit from mitosis induced by a calcium transient: the relation to the MPF and InsP₃ dynamics”. **Comunicare orală** la a 3-a Conferință Națională de Biofizică cu participare internațională, București 11-12 noiembrie 1994

Conf. univ. Dr. Irina Băran



20 august 2014