

## INFORMAȚII PERSONALE

## IONESCU DIANA

## LOCUL DE MUNCA

Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila  
Bulevardul Eroii Sanitari, nr. 8, București  
<http://umfcd.ro>  
Facultatea de Medicină Generală  
Disciplina Biofizică (<https://biofizica.umfcd.ro>), Departamentul I Științe Funcționale, Învățământ preclinic

## EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

2012-prezent

**Conferențiar universitar**

Predare Curs de Biofizică și îndrumarea studentilor la lucrările practice de Biofizică  
Activități de cercetare în cadrul proiectelor științifice  
Îndrumarea studentilor pentru lucrarea de licență

2020-prezent

**Membru în Consiliul de Departament**

2004-2012

**Sef de lucrări**

Predare Curs de Biofizică și îndrumarea studentilor la lucrările practice de Biofizică  
Activități de cercetare în cadrul proiectelor științifice  
Îndrumarea studentilor pentru lucrarea de licență

1998-2004

**Asistent universitar**

Predare Curs Fizică Generală la Colegiul de Audiologie și Protezare Auditivă  
Îndrumarea studentilor la lucrările practice de Biofizică  
Activități de cercetare în cadrul proiectelor științifice

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1997-2003

**Doctor în Fizică, calificativ *Summa cum laude***

- studiul nucleelor fără simetrie la reflexia spațială
- modele nucleare
- metode numerice de calcul

Universitatea din București, ISCED 6

**Diploma de Inginer fizician**

- matematică (analiză matematică, algebră)
- ecuațiile fizicii matematice
- mecanică și acustică, mecanică analitică și a mediilor deformabile, mecanică cuantică
- fizică moleculară
- electricitate și magnetism, dispozitive și circuite electronice
- chimie
- optică
- fizica atomului și moleculei
- fizică nucleară
- termodinamică și fizică statistică
- electrodinamică și teoria relativității
- fizica corpului solid
- aparatură de control și automatizări
- tehnici moderne de măsurare
- metrologie cuantică

- metode optico-spectrale de analiză și control  
 Universitatea din București, Facultatea de Fizică, ISCED 5A

**Limba maternă** Română

**Alte limbi străine cunoscute**

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	C1	C1	B2	B2	C1
Limba franceză	B1	B2	B1	A2	B2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

**Competențe digitale**

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat  
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

**Competențe și abilități sociale**

Spirit de echipă, dobândit în urma proiectelor de cercetare în care am fost participant activ în grup (participare ca membru în echipă în cadrul a 14 proiecte)

**Competențe și aptitudini tehnice**

- Microscopie de forță atomică (AFM – atomic force microscopy) (două stagii de perfecționare, de câte o lună, la Institutul de Biofizică al Academiei Ungare din Szeged, în 2007 și 2008)
- Tehnica patch – clamp (două stagii de perfecționare, aprilie-octombrie 2000, ianuarie-martie 2001, la Institutul de Biofizică Max-Planck din Frankfurt/Main, Germania)
- Tehnica membranei lipidice negre (BLM – Black Lipid Membrane) (stagiu de perfecționare, 10-26 iulie 1999, la Institutul de Biofizică Max-Planck din Frankfurt/Main, Germania)
- Tehnica fluorimetriei staționare (stagiu de perfecționare la Institutul Național de Hematologie și Imunologie” Budapesta, Ungaria, 1-14 iunie 1999)
- Culturi celulare

**Competențe și aptitudini organizatorice**

Aptitudini organizatorice și manageriale: am condus ca reprezentant al UMF Carol Davila, proiectul FP7 „Researchers Night”, cu parteneri mulți

**Permis de conducere**

B

**Anexe**

Lista de publicații și proiecte de cercetare

**Conferențiar Universitar Dr. Diana Ionescu****Researcher ID: A-2406-2012****Listă de lucrări****1. Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate cu cotată ISI (lista completă)****• In extenso**

1. Campiani, G., M. De Angelis, S. Armaroli, C. Fattorusso, B. Catalanotti, A. Ramunno, V. Nacci, E. Novellino, C. Grewer, **Diana Ionescu**, T. Rauen, R. Griffiths, C. Sinclair, E. Fumagalli, T. Mennini, *A rational approach to the design of selective substrates and potent nontransportable inhibitors of the excitatory amino acid transporter EAAC1 (EAAT3). New glutamate and aspartate analogues as potential neuroprotective agents*, **J Med Chem** 44 (16), 2507, (IF: 4.898), **2001**
2. Răduță A.A., **Diana Ionescu**, A. Faessler, *Unified description of three positive and three negative parity interacting bands*, **Phys Rev C** 65, 6: 064322 (IF: 2.695), **2002**
3. Răduță A.A., **Diana Ionescu**, I. Ursu, A. Faessler, *New features of positive and negative parity rotational bands in <sup>226</sup>Ra*, **Nucl Phys A** 720: 43 (IF: 1.761), **2003**
4. Răduță A.A., **Diana Ionescu**, *New signatures for octupole deformation in some actinide nuclei*, **Phys Rev C** 67:044312 (IF: 2.788), **2003**
5. Răduță A.A., **Diana Ionescu**, I. I. Ursu, *Energy displacement function as a signature for octupole deformation in excited states*, **Rom J Phys** 48 (supl. I): 185 (IF: 0.458), **2003**
6. **Diana Ionescu**, M. Drăgușin, A. Popescu, M. Dima, C. Ganea, *On the hypericin interaction with the artificial lipid membrane in the presence of lyotropic anions*, **Rom Rep Phys** 62 (1), 152 (IF: 0.458), **2010**
7. **Diana Ionescu** and R.A. Ionescu, *Analytical insights on ion behaviour at interfaces*, **J Electroanalytical Chem** 650 (2):205-208 (IF: 2.337), **2011**
8. **Diana Ionescu** and C. Ganea, *A study of quercetin effects on phospholipid membranes containing cholesterol using Laurdan fluorescence*, **Eur Biophys J** 41:307–318 (IF: 2.387) - articol premiat la competiția PN-II-RU-PRECISI-2012-6 (UEFISCDI), **2012**
9. Margină D., M. Ilie, G. Manda, I. Neagoe, M. Mocanu, **Diana Ionescu**, D. Grădinaru, C. Ganea, *Quercetin and epigallocatechin gallate effects on the cell membranes biophysical properties correlate with their antioxidant potential*, **Gen Physiol Biophys** 31(1):47-55 (IF: 1.146), **2012**
10. Margină D., M. Ilie, M. Mocanu, **Diana Ionescu**, *Fluorimetric method for the evaluation of lipoperoxidation in different membrane models*, **Rom Biotechnol Lett** 17(3): 7366-7372 (IF: 0.349), **2012**
11. **Diana Ionescu**, D. Margină, M. Ilie, A. Iftime, C. Ganea, *Quercetin and epigallocatechin-3-gallate effect on the anisotropy of model membranes with cholesterol*, **Food and Chemical Toxicology** 61:94-100 (IF: 3) – articol premiat la competiția PN-II-RU-PRECISI-2014-8 (UEFISCDI), **2013**
12. Băran I., **Diana Ionescu** et al, *Mitochondrial respiratory Complex I probed by delayed luminescence spectroscopy*, **Journal of Biomedical Optics** 18(12):127006 (IF: 3.145) - articol premiat la competiția PN-II-RU-PRECISI-2014-8 (UEFISCDI), **2013**
13. Băran I., **Diana Ionescu** et al, *Novel insights into the antiproliferative effects and synergism of quercetin and menadione in human leukemia Jurkat T cells*, **Leukemia Research** 38(7):836-849 (IF: 2.587), **2014** - articol premiat la competiția PN-II-RU-PRECISI-2014-8 (UEFISCDI); articol distins de editura canadiana Global Medical Discovery la secțiunea Key Scientific Article <https://globalmedicaldiscovery.com/uncategorized/novel-insights-antiproliferative-effects-synergism-quercetin-menadione-human-leukemia-jurkat-t-cells/>
14. Tofolean I.T., C. Ganea, **Diana Ionescu**, A. Filippi, A. Garaiman, A. Goicea, M.A. Gaman, A. Dimancea, I. Băran, *Cellular determinants involving mitochondrial dysfunction, oxidative stress and apoptosis correlate with the synergic cytotoxicity of epigallocatechin-3-gallate and menadione in human leukemia Jurkat T cells*, **Pharmacol Res** 103:300-17 (IF: 5,893), **2016**

- În rezumat (conferințe internaționale de specialitate cu rezumatele lucrărilor apărute în reviste cotate ISI):
  15. Căplănuși A., S. Despa, C. Negreanu, **Diana Raduleț (Ionescu)**, O. Doagă, E. Truția, T. A. Davies, E. R. Simons, M. Magocsi, P. Steels, M. Ameloot, E. Katona, *Cellular signal transduction in normal and stress conditions, as seen by fluorimetric techniques*, First International Meeting of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, *Revue Roumaine de Biochimie* 35 (1-2), 110, **1998**
  16. Căplănuși A., G. Katona, **Diana Ionescu**, E. Tanos, L. Katona, E. Truția, E. Katona *Fluorimetric studies of stress induced changes of the lipid order parameter in various regions of blood cells plasma membrane bilayer*, 3<sup>rd</sup> European Biophysics Congress, *European Biophysics Journal* 29 (4-5), 308, 3D-2, **2000**
  17. Katona G., A. Caplanusi, S. Radesi, M. Dumitrescu, M.M. Tufeanu, **Diana Ionescu**, R. Matei, E. Katona, *Survival/proliferation or apoptosis and calcium regulation in energy and/or nutrient restricted in human T cells*, *European Biophysics Journal* 32 (3), 309, **2003**
  18. **Diana Ionescu**, C. Ganea, *The Hofmeister effect of anions in the insertion of the antioxidant quercetin in lipid bilayers*, International Biophysics Congress, *European Biophysics Journal* 34 (6), 723, **2005**
  19. **Diana Ionescu**, C. Ganea, *The Hofmeister effect of anions in the insertion of hypericin in lipid bilayers*, International Biophysics Congress, *European Biophysics Journal* 34 (6), 699, **2005**
  20. Popescu A., **Diana Ionescu**, M. Dragusin, C. Ganea, *The effects of antioxidant quercetin on membrane electrical properties in the presence of some heavy metals*, 31<sup>st</sup> FEBS Congress, *The FEBS Journal* 273 (Suppl. 1), 169, **2006**
  21. **Diana Ionescu** and R. A. Ionescu, *A Model for the Influence of the Polarizability on the Ions Solvation in the Lipid Membrane*, 32<sup>nd</sup> FEBS Congress 2007, *The FEBS Journal* 274 (1), F-14, **2007**
  22. **Diana Ionescu**, M. Dragusin, M. Dima, A. Popescu, C. Ganea, *Anions Modulate the Interaction of Hypericin/BSA or Amitriptyline Complex with Lipid Membrane*, 32<sup>nd</sup> FEBS Congress 2007, *The FEBS Journal* 274 (1), F-16, **2007**
  23. **Diana Ionescu**, *Quercetin effects on Laurdan emission fluorescence in the presence of cholesterol*, *European Biophysics Journal with Biophysics Letters* 40 (1), P-156:78, **2011**
  24. **Diana Ionescu**, C. Ganea, A. Iftime, I.T. Tofolean, R. Irimia, A. Goicea, A. Dimancea, A. Neagu, I. Baran, *Quercetin exterts its antitumoral effect while manifesting a strong antioxidant character*, *European Biophysics Journal with Biophysics Letters* 42 (suppl. 1), P-52:S-48, **2013**
  25. R. G. Sandu, I. Baran, **Diana Ionescu**, A. Filippi, R. Babes, A. Goicea, A. Garaiman, R. Irimia, A. Dimancea, M.A. Gaman, C. Ganea, A. Murgoci, *Doxorubicin induces G2/M arrest, Ca<sup>2+</sup> release, oxidative stress and apoptosis in human leukemia Jurkat cells at clinical doses and dose rates*, *FEBS Journal*, vol. 281, supl. 1, p. 456, ISSN: 1742-464X, **2014**

**2. Lucrări științifice publicate în reviste de specialitate ale Academiei Române (BDI, cotatie CNCSIS B+)**

1. C. Negreanu, **Diana Răduleț (Ionescu)**, O. Doagă, A. Căplănuși, L. Katona, D. Eremia, E. Tanos, E. Katona, *Computer assisted experimental set-up for cell suspension irradiation with variable coherency 685 nm light*, *Rom J Biophys* 8 (4), 277, **1998**
2. Katona E., I. O. Doagă, A. Căplănuși, C. Negreanu, **Diana Răduleț (Ionescu)**, D. Mihele, *NMR studies of human blood cells in health and disease. I. Alterations of the plasma membrane water permeability of erythrocytes*, *Rom J Biophys* 9 (1-2), 87, **1999**
3. Căplănuși A.M., A. A. Cănuțescu, **Diana Răduleț (Ionescu)**, L. Katona, M. Bogdan, E. Katona, *NMR studies of human blood cells in health and disease. II. Alteration of the intracellular water mobility in circulating platelets and erythrocytes*, *Rom J Biophys* 9 (3-4), 185, **1999**
4. Katona E., G. Katona, A. Caplanusi, I.O. Doaga, **Diana Ionescu et al.** *Low power red laser irradiation effects, as seen in metabolically intact and impaired human blood cells*, *Rom J Biophys* 13:1-4, 2-17, **2003**
5. E. Katona, Gy. Katona, A. Căplănuși, M. Tufeanu, C. Negreanu, **Diana Ionescu**: *Drug Induced Membrane Effects in Metabolically Impaired and Nonimpaired Human T (Jurkat), Lymphoblastoid Cells*, *Rom J Biophys* 14 (1): 29-38, **2004**
6. E. Katona, G. Katona, I.O. Doaga, **Diana Ionescu**, R. Matei, J. Horvath, E. Tanos, L. Katona, *Multiple Low Level Laser Irradiation Effects on Human Peripheral Blood Lymphocytes and Platelets Revealed by Fluorimetric Techniques*, *Rom J Biophys* 16(4): 221-228, **2006**

7. Diana Ionescu, A. Popescu, M. Dragușin, M. Dima, A. Iftime, C. Ganea, *Modulation by quercetin of the effect of certain Hofmeister anions on artificial lipid bilayers*, **Rom J Biophys** 17 (2): 85-95, **2007**

8. Drăgușin M., Diana Ionescu, *The influence of the Hofmeister series of anions on the BSA – Hyp complex interaction with artificial lipid membranes*, **Rom J Biophys** 19 (3):199-210, **2009**

9. Diana Ionescu, *Quercetin effects on electrical properties of artificial lipid bilayers with cholesterol*, **Rom J Biophys** 21 (3): 199–208, **2011**

### **3. Researcher ID: A-2406-2012**

- indice Hirsch 12
- numar total de citari 350

### **4. Publicații ale lucrărilor susținute la principalele conferințe internaționale de specialitate**

1. Căplănuși A., S. Despa, C. Negreanu, **Diana Radulet (Ionescu)**, O. Doagă, E. Truția, T. A. Davies, E. R. Simons, Maria Magocsi, P. Steels, M. Ameloot, Eva Katona, *Cellular signal transduction in normal and stress conditions, as seen by fluorimetric techniques*, First International Meeting of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, **Revue Roumaine de Biochimie** 35 (1-2), 110, **1998**

2. **Diana Rădulet (Ionescu)**: *Low power 685 nm and/or 830 nm laser irradiation effects on plasma membrane properties of human blood cells – as seen by fluorimetric techniques*, Int. Workshop “Investigation of membrane transport, ion dynamics and mechanisms of cellular signaling in normal and stress conditions”, Bucharest, **1999**

3. Căplănuși A., G. Katona, **Diana Ionescu**, E. Tanos, L. Katona, E. Truția, E. Katona, *Fluorimetric studies of stress induced changes in plasma membrane bilayers order parameter, as seen in human blood cells*, Int. Conf. on “Molecular and Cell. Biology from Plant to Human Cells”, Debrecen, Ungaria, **2000**

4. Căplănuși A., G. Katona, **Diana Ionescu**, E. Tanos, L. Katona, E. Truția, E. Katona *Fluorimetric studies of stress induced changes of the lipid order parameter in various regions of blood cells plasma membrane bilayer*, 3<sup>rd</sup> European Biophysics Congress, **European Biophysical Journal** 29 (4-5), 308, **2000**

5. Campiani G, De Angelis M, Armaroli S, Fattorusso C, Catalanotti B, Ramunno A, Nacci V, Novellino E, Grewer C, **Ionescu Diana et al.**, *New glutamate and aspartate analogues as potential neuroprotective agents tested on excitatory amino acid transporter EAAC1 by the patch-clamp technique. (I) Competitive substrates*. 12th BIOCHEM. BIOPHYS. BALKAN DAYS (BBBD)"Molecular Biosciences in the PostGenomic Era", Bucharest, Abstract 22, p.57, **2001**

6. Campiani G, De Angelis M, Armaroli S, Fattorusso C, Catalanotti B, Ramunno A, Nacci V, Novellino E, Grewer C, **Ionescu Diana et al.**, *New glutamate and aspartate analogues as potential neuroprotective agents tested on excitatory amino acid transporter EAAC1 by the patch-clamp technique. (II) Blockers*. 12th BIOCHEMICAL BIOPHYSICAL BALKAN DAYS "Molecular Biosciences in the PostGenomic Era", Bucharest, Romania, Abs. 23, pag. 58, **2001**

7. Adrian Căplănuși, Gyöngyvér Katona, **Diana Ionescu**, Eugen Trutia, Eva Katona, *Stress induced changes of the lipid order parameter in blood cells plasma membrane bilayer, seen by fluorimetric techniques*, 12th BIOCHEM. BIOPHYSICAL BALKAN DAYS "Molecular Biosciences in the PostGenomic Era", Bucharest, Abs. 71, **2001**

8. **Diana Ionescu** and R. A. Ionescu, *A Theoretical Model for the Influence of Polarizability on the Ions Solvation at the Lipid-Solution Interface*, XX-th International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, Abs. 5PP04, pag. 86, **2009**

9. **Diana Ionescu**, A. Iftime, C. Ganea, *Quercetin modulates Hofmeister series anions effect on phase transition temperature of DMPC liposomes*, **P18-20**, pag. 433, 17-th International Biophysics Congress (IUPAB) & 12-th National Biophysics Congress, Oct.30 – Nov.3, **2011**, Beijing, China

10. Iftime A., **Diana Ionescu**, D. Barbu, I. Agiu, C. Ganea, *Investigation of epigallocatechin gallate effects on phase transition temperature of DMPC liposomes in presence of Hofmeister series anions*, **P18-21**, pag. 434, 17-th International Biophysics Congress (IUPAB) & 12-th National Biophysics Congress, Oct.30 – Nov.3, **2011**, Beijing, China

## **5. Alte lucrări și contribuții științifice**

### **5.1. Contribuții la conferințe naționale publicate în rezumat în reviste**

1. Katona L., R. Matei, **Diana Ionescu**, G. Katona, Judith Horváth, E. Tanos, E. Katona, *In vitro investigation of low level red and infrared laser irradiation effects on the lipid order parameter in blood cells plasma membrane bilayer*, National Conference of RSPAB (Sovata) **Rev Med Farm** 47 (3), 31, **2001**
2. Căplănuși A., G. Katona, **Diana Ionescu**, E. Katona, E. Truția, *Fluorimetric studies of the lipid order parameter in various regions of blood cells plasma membrane bilayer in normal and stress conditions*, National Conference of Romanian Society for Pure and Applied Biophysics (Sovata, September, 25-28), **Rev Med Farm** 47 (3), 16, **2001**
3. Dumitrescu M., S. Radeși, R. Matei, G. Katona, A. Căplănuși, M. Tufeanu, **Diana Ionescu**, J. Horváth, E. Tanos, L. Katona, E. Katona, *Low level laser irradiation effects, as seen in healthy and metabolically impaired human blood cells*, 7- th NATIONAL BIOPHYSICS CONFERENCE, (Predeal, October 5-7), **Timișoara Med J** 53 (2), A-66, **2003**
4. Katona G., E. Radu, A. Căplănuși, S. Radeși, M. Dumitrescu, M. Tufeanu, **Diana Ionescu**, R. Matei, E. Katona, *Survival/proliferation or apoptosis and calcium regulation in energy and/or nutrient restricted human blood cells*, 7- th NATIONAL BIOPHYSICS CONFERENCE, (Predeal, October 5-7), **Timișoara Med J** 53 (2), A-65, **2003**
6. Iftime A., **Diana Ionescu**, C. Ganea, *The Hofmeister effect of anions on electrical parameters of lipid bilayers containing bacteriorhodopsin*, 8th Romanian Biophysics Conference (May, 26-28, Iasi), **Revista Medico-Chirurgicală a Societății de Medici și Naturaliști din Iași** 109 (1), 174, **2005**
7. Iftime A., M. Dragusin, **Diana Ionescu**, C. Ganea, *The Hofmeister effect of anions on electrical parameters of lipid bilayers*, 8th Romanian Biophysics Conference (May, 26-28, 2005, Iasi), **Revista Medico-Chirurgicală a Societății de Medici și Naturaliști din Iași** 109 (1)173, **2005**

### **5.2. Lucrări științifice prezentate la conferințe naționale cu comitet de program**

1. Despa S., A. Căplănuși, C. Negreanu, **Diana Răduleț (Ionescu)**, D. Eremia, T. A. Davies, E. R. Simons, M. Magocsi, P. Steels, M. Ameloot, E. Katona, *Fluorimetric study of the dynamic of plasma membrane order and intracellular ion concentrations in normal and stress conditions*, **Conferința Națională de Fizică**, **1998**
2. **Diana Răduleț (Ionescu)**, C. Negreanu, O. Doagă, A. Căplănuși, L. Katona, E. Tanos and E. Katona, *Effects of low power 685 nm laser irradiation on plasma membrane properties of human blood cells*, **Conferința Națională de Fizică**, **1998**
3. Căplănuși A, **Diana Răduleț (Ionescu)**, C. Negreanu, O. Doagă, C. Călin, M. Magocsi and E. Katona, *Propanolol effects on plasma membrane properties and early steps of thrombin-induced platelet activation in vitro*, **Conferința Națională de Fizică**, **1998**
4. **Diana Răduleț (Ionescu)**, A. Cănuțescu, A. Căplănuși, D. Eremia, T. Davies, E. R. Simons, M. Magocsi and E. Katona, *Dynamics of plasma membrane order and of intracellular ion concentrations in normal and stress conditions, as seen by fluorimetric techniques*, **A V-a Conferință Națională de Biofizică**, Târgu-Mureș, 5-6 noiembrie **1999**, Abs.9
5. Cănuțescu A., **Diana Răduleț (Ionescu)**, B. Negreanu, A. Căplănuși, J. Horvath, L. Katona, E. Tanos, E. Katona, *Effects of low power 685 nm and/or 830 nm laser irradiation on plasma membrane properties of human blood cells*, **A V-a Conferință Națională de Biofizică**, Târgu-Mureș, 5-6 noiembrie (**1999**), Abs.6
6. Căplănuși A., G. Katona, **Diana Răduleț (Ionescu)**, E. Truția, E. Katona, *Fluorimetric studies of stress induced changes in membrane parameters and in cytosolic ion concentrations*, **A V-a Conf. Națională de Biofizică**, (1999), Abs.7
7. Oancea S., **Diana Ionescu**, G. Katona, C. Negreanu, E. Katona, O. Maior, *Studies concerning potential molecular mechanisms involved in the antibacterial activity of some newly synthetized N-phthaloyl-aminoacid derivatives*, **A V-a Conferință Națională de Biofizică**, Târgu-Mureș, 5-6 noiembrie **1999**, Abs. 125
8. Katona E., A. Cănuțescu, **Diana Răduleț (Ionescu)**, A. Căplănuși, G. Katona, J. Horvath, E. Tanos, L. Katona, *Effects of low power red and/or infrared laser irradiation on plasma membrane properties, as revealed by fluorimetric techniques in various human blood cells*. **A III-a Conferință Națională de Aplicații ale Laserilor în Medicină și Biologie**, 27 Noiembrie (**1999**), București
9. **Diana Ionescu**, M. Dragusin, D. Margina, L. Nisiparu, M. Ilie, N. Mitrea, E. Katona, C. Ganea - *The Natural Antioxidant Quercetin Induces Changes In Membrane Electrical Parameters and Fluidity*, **AI 36-a Congres National de Imunologie** cu participare internațională, Tg.Mures, 21-23 septembrie **2006**.

10. Drăgușin, M., **Ionescu, D.**, Dima, M. and Ganea, C., *Lyotropic anions interfere with the mechanisms of hypericin insertion in artificial lipid membranes*, **AI 36-lea Congres Național de Imunologie**, Tg.Mureș, 21-23 septembrie **2006**
11. **Diana Ionescu**, T. Savopol, M. Dragusin, M. Dima, A. Popescu, C. Ganea, *Cumarine Has a Protective Effect on the Electrical Properties of the Lipid Membrane against Some Lyotropic Anions*, **A IX-a Conf. Nat. Biofiz.**, București, mai, **2007**, Abs. 41
12. **Diana Ionescu**, M. Drăgușin, G. Végh, C. Ganea, G. Váró, *The influence of Cd<sup>2+</sup> and Quercetin on the mechanic properties of the artificial lipid membranes revealed by atomic force microscopy*, **15<sup>th</sup> National Conference on Physics**, Bucharest, Abs. S10-P2, pag. 192, **2008**
13. Dragusin M., **Diana Ionescu**, *Quercetin interaction with the artificial lipid membrane. A theoretical model*, **X-th National Conference of Biophysics**, Cluj – Napoca, Abs. S1.P3, pag. 23, **2009**
14. Sulica D., J. Vinersan, **Diana Ionescu**, *Analysis of interpolated kinematical data of locomotion - comparison with the raw data*, **X-th National Conference of Biophysics**, Cluj – Napoca, Abs. S2.P11, pag. 45, **2009**
15. **Diana Ionescu**, A. Iftime, O. Călinescu and Constanța Ganea, *Efectul quercetinei asupra temperaturii de tranziție a membranei lipozomilor din DMPC*, Abs. P11, pag. 38, **Conferința Filialei București a SRBPA**, 27 noiembrie **(2010)**
16. **Diana Ionescu**, A. Iftime, *Quercetin Effects on Electrical Properties of Artificial Lipid Bilayers Containing Cholesterol*, **P19, A XI-a Conferință Națională de Biofizică**, Sibiu, 10-12 noiembrie, **2011**
17. **Diana Ionescu**, D. Margină, M. Ilie, A. Iftime, C. Ganea, *Quercetin modifies liposomes fluidity depending on cholesterol concentration and temperature*, **P20, A XI-a Conferință Națională de Biofizică**, Sibiu, 10-12 noiembrie, **2011**
18. Garaiman A., **Diana Ionescu**, A. Filippi, R. Babes, A. Goicea, V. Popescu, R. Irimia, A. Dimancea, M. Gaman, A. Murgoci, C. Ganea, I. Băran, *Synergic antiproliferative effect of Epigallocatechine-3-gallate and menadione in human leukemia Jurkat T cells*, **6th EFIS/EJI SOUTH EAST EUROPEAN IMMUNOLOGY SCHOOL (SEEIS2014)**, Timisoara, Romania, **2014**

### **5.3. Comunicări orale prezentate la conferințe naționale/internationale**

1. Katona E., A. Căplănuși, **Diana Răduleț (Ionescu)**, A. Cănuțescu : *Investigarea prin tehnici fluorimetrice a mecanismelor biofizice și biochimice fundamentale implicate în semnalizarea intracelulară*, Sesiune ASM, **1999**, București
2. Katona E., G. Katona, A. Căplănuși, **Diana Ionescu**, R. Matei, J. Horváth, E. Truția, E. Tanos, L. Katona, *Changes induced in membrane parameters, ion homeostasis and in early signal transduction events by low level laser irradiation and/or varying concentrations of cyanides, as seen by fluorimetric techniques in various human cells*, International Workshop “Biological Effects of ionizing radiation, electromagnetic fields and chemical toxic agents”, 2-6 October **2001**, Sinaia, Romania, Abs. OP5
3. Răduță A.A., **Diana Ionescu**, *Unified description of three positive and three negative parity interacting bands*, Twenty First International Workshop on Nuclear Theory, 10 – 15 iunie, Rilla, Bulgaria, **Editura Heron, Sofia**, pag. 323, **2002**
4. **Diana Ionescu**, *The influence of Quercetin on lipid membranes with cholesterol*, 8-th International Conference Structure and Stability of Biomacromolecules, September 10-13, **2013**, Kosice, Slovakia, SC4 (pag.63) ISBN 978-80-89656-01-1
5. Baran I., **Diana Ionescu**, A. Filippi, M. Mocanu, A. Iftime, R. Babes, I.T.Tofolean, R. Irimia, A. Goicea, V. Popescu, A. Dimancea, A. Neagu, C. Ganea, *Quercetin and menadione - antiproliferative effects and synergism in human leukemia Jurkat T cells*, curs prezentat la Departamentului de Biofizică, Institutul de Fizică Experimentală, Academia de Științe din Slovacia în cadrul proiectului de Cooperare bilaterală – Slovacia, **contract nr. 561/13.05.2013**

## **6. Cărți și capitole din cărți publicate la edituri din țară**

### **a) Prim-autor**

1. Diana Ionescu, E. Neș, *Electricitate și magnetism – Lucrări practice pentru Colegiul de Audiologie și Protezare Auditivă (Anul I)*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 973-7918-15-0, București, **2003**
2. Diana Ionescu, J. Vinersan, I. Băran, D. Sulică, B. Negreanu, V. Bârcă, R. Matei, *Biofizică – Lucrări practice*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 973-708-077-7, București, **2005** – sub redacția Prof. Dr. C. Ganea
3. Diana Ionescu, J. Vinersan, *Biofizica Medicală – Curs*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 978-973-708-225-1, București, **2008**

### **b) Co-autor**

1. Eremia D., I. Băran, A. Iftime, Diana Ionescu, R. Matei, B. Negreanu, D. Sulica, J. Vinersan, *Biofizică medicală – Lucrări practice*, Editura Tehnoplast Company, ISBN 973-98253-8-9, București, **2001** – 2 capitole
2. Vinersan J., D. Sulica, A. Popescu, B. Negreanu, L. Nisiparu, Diana Ionescu, *Biofizică – Teste grilă rezolvate*, Editura Estfalia, ISBN (10) 973-7681-18-5, București, **2006**
3. Colectivul Catedrei de Biofizică (Diana Ionescu), *Lucrări practice de Biofizică pentru Facultatea de Moașe și Asistență Medicală*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 978-973-708-316-6, **2008** – 2 capitole
4. Diana Ionescu, J. Vinersan, D. Sulica, B. Negreanu, *Fizică pentru admiterea în învățământul superior medical*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 973-708-088-2, București, **2005** și ediția ISBN [10]: 973-708-011-4, ISBN [13]: 978-973-708-011-0, București, **(2006)**, J. Vinersan, Diana Ionescu, D. Sulica, B. Negreanu, O. Doagă, *Fizică pentru admiterea în învățământul superior medical*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN: 978-973-708-364-7, București, **2008**; J. Vinersan, Diana Ionescu, D. Sulica, O. Doagă, *Fizică pentru admiterea în învățământul superior medical*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN: 978-973-708-447-7, București, **2010, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023**
5. Vinersan J., D. Sulica, M. Mocanu, A. Iftime, Diana Ionescu, A. Popescu, M. Onu, L. Nisiparu *Biofizică Medicală – Teste grilă cu rezolvări*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 978-973-708-517-7, București, **2010**
6. Băran I., O. Călinescu, Diana Ionescu, A. Iftime, M. Mocanu, L. Nisiparu, S. Omer, M. Onu, D. Sulica, J. Vinersan, sub redacția lui Adrian Iftime, *Lucrări practice de Biofizică și Fizică Medicală*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 978-973-708-710-2, București, **2013**
7. Băran I., O. Călinescu, Diana Ionescu, A. Iftime, C. Ganea, *Curs de Biofizică*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 978-973-708-994-6, **2017**
8. Babeș R. M., Băran, I., Diana Ionescu et al., *Biophysics Practical Sessions and Seminars*, Carol Davila University Press, Bucharest. ISBN:978-606-011-051-4., **2018**
9. Colectivul Catedrei de Biofizică, sub redacția Conf. Dr. Diana Ionescu, *Biofizică – Teste grilă rezolvate*, Editura Universitară "Carol Davila", ISBN 978-606-011-226-6, **2022**

## **7. Capitole în cărți publicate la edituri internaționale**

1. A. A. Răduță and Diana Ionescu, *Unified description of three positive and three negative parity interacting bands*, Twenty First International Workshop on Nuclear Theory, Rilla, **Editura Heron, Sofia, pag. 323, 2002** – 1 capitol

**8. Experiența acumulată în programe naționale / internaționale:**

	Proiectul	Functia	Perioada
1.	Temele B3/1999, A3/2000, 2001 (cod ANSTI: 26), contract 5203GR încheiat cu Agenția Națională pentru Știință Tehnologie și Inovație (ANSTI) – Ministerul Educației și Cercetării (MEC): Studiul unor mecanisme biofizice și biochimice ale semnalizării intracelulare în condiții de stress (Director proiect: CP I. Dr. E. Katona)	Membru în echipă	1999/2001
2.	Investigații in vitro privind modificările apărute în rețeaua de semnalizare intracelulară în condiții de stress provocat prin restricție energetică, Contract CERES nr. 373/12.11.2002 (Director proiect: CP I. Dr. E. Katona)	Membru în echipă	2002-2003
3.	Efectele induse de anioni ai seriei Hofmeister asupra parametrilor electrici și fluidității unor structuri membranare, Contract CNCSIS nr. 33377/29.06.2004, cod CNCSIS 827 (Director proiect: Prof. Dr. C. Ganea)	Membru în echipă	2004
4.	Dezvoltarea unor metode biofizice pentru testarea funcțiilor celulelor albe ale sângeului cu aplicații în cercetarea clinică și de laborator, Contract CNCSIS nr. 33377/29.06.2004, cod CNCSIS 55 (CP I. Dr. E. Katona)	Membru în echipă	2004-2005
5.	Investigații in vitro privind modificările moleculare și celulare induse de radiațiile LASER de mică putere, Contract CERES nr. 264/2003 (Director proiect: CP I. Dr. E. Katona)	Membru în echipă	2003-2005
6.	Proiect CEEX VIASAN 60/2005 APOCAD, Subcontract nr. 1769/2005, încheiat cu CIB – Efectul cadmiului asupra biomembranelor. Implicatii in apoptoza (Director proiect: Prof. Dr. C. Ganea)	Membru în echipă	2005-2008
7.	Proiect CEEX CALIST 2609/12.10.2005 HYPCUM, Subcontract nr. 3181575/10.10.2005 încheiat cu UB- Dezvoltarea produselor naturale standardizate pe bază de polifenoli prin studii de biodisponibilitate (Director proiect: Prof. Dr. C. Ganea)	Membru în echipă	2005-2008
8.	Proiect de cercetare ANCS și NKTH (Ungaria) cu Inst. De Biofizica din Szeged, colaborare bilaterală (Director proiect: Prof. Dr. C. Ganea)	Membru în echipă	2006-2007
9.	Proiect CEEX BIOTECH 74/2006 ANTIOX, Efecte celulare și subcelulare ale unor antioxidanti naturali în condiții normale și de stress (Director proiect: Prof. Dr. C. Ganea)	Membru în echipă	2006-2008
10.	Proiect European FP7-PEOPLE-2009-NIGHT, "Marie Curie Action: Researchers' Night" 244978/2009 MYPHY—My Physics, My World	Responsabil UMFCD	2009
11.	Programul european POSDRU/89/1.5/S/64109 „Sprijinirea cercetării prin formarea de specialiști în cadrul programului de studii postdoctorale”	Bursă postdoctorală	2010-2013
12.	PN-II-ID-PCE-2011-3-0800, Study on the molecular and cellular mechanisms of action of EGCG and quercetin as potential chemotherapeutic agents in human leukemia Jurkat T-cells (Director: Prof. Dr. C. Ganea)	Membru în echipă	2011-2015
13.	Proiect de Cooperare bilaterală – Slovacia, contract nr. 561/13.05.2013 (Director de proiect: Conf. Dr. Maria Magdalena Mocanu)	Membru în echipă	2013-2014
14.	Proiect european de fonduri structurale (Structural funds EU): Project ITMS 26110230097: "International virtual laboratory of smart physics - PhysNet - Slovakia" (Director de proiect: Conf. Dr. Maria Magdalena Mocanu)	Membru în echipă	2014

**9. Competențe – tehnici cunoscute:**

1. Microscopie de forță atomică (AFM – atomic force microscopy)
2. Tehnica patch – clamp
3. Tehnica membranei lipidice negre (BLM – Black Lipid Membrane)
4. Tehnica spectrofluorimetriei staționare
5. Culturi celulare

**10. Specializări și calificări:**

1. Școala Internațională de Vară "Structure and Stability of Nucleon and Nuclear Systems", 24 august – 5 septembrie **1998** Predeal , Romania
2. Bursa Tempus, Facultatea de Farmacie, Montpellier, Franța, 7-23 decembrie **1998**: stagiu de perfecționare în **audiologie-audiometrie**
3. Universitatea "Johann Wolfgang Goethe", Frankfurt/Main, Germania, 10 – 26 iulie, **1999**: stagiu de perfecționare în folosirea mijloacelor multi-media în predarea biofizicii
4. "Institutul Național de Hematologie și Imunologie" Budapesta, Ungaria, 1-14 iunie **1999**: stagiu de perfecționare în **tehnica fluorimetriei staționare** ;
5. Bursa Max-Planck, Institutul de biofizică "Max-Planck" Frankfurt/Main, Germania aprilie-octombrie **2000**: stagiu de perfecționare în **tehnica patch-clamp** – Studiul electrofiziologic folosind tehnica patch-clamp, ai unor noi analogi ai glutamatului și aspartatului ca potențiali agenți neuroprotectori
6. Bursa FEBS, Conferința FEBS de P type ATP-aze, 28 august-3 septembrie, **2000**, Mauloff, Germania
7. Bursa Humboldt, aprilie-septembrie **2001**, Institutul de Fizica Teoretica, Tuebingen, Germania;
8. Bursa Max-Planck, Institutul de biofizică "Max-Planck" Frankfurt/Main, Germania, ianuarie-martie **2001** : stagiu de perfecționare în tehnica **BLM (Black Lipid Membrane)** ;
9. Stagiu de perfecționare în **microscopia de forță atomică** în cadrul contractului de colaborare bilaterală Româno-Ungară, noiembrie **2007**;
10. Studiul efectelor quercetinei asupra bistraturilor lipidice folosind **microscopia de forță atomică (AFM)**, Institutul de cercetări Biofizice al Academiei Ungare, Szeged, aprilie **2008**
11. Studiul efectelor quercetinei asupra bistraturilor lipidice având continut de colesterol folosind **microscopia de forță atomică (AFM)**, Institutul de cercetări Biofizice al Academiei Ungare, Szeged, noiembrie **2011**

**11. Membru al asociațiilor profesionale**

1. Membru al **Societății Române de Biofizică Pură și Aplicată** – din 1999 (funcția de trezorier al filialei București în perioada 2002 - 2010)
2. Membru ales în comisii de specialitate ale UMF „Carol Davila”: **Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității** – din 2012
2. Membru în comitetul editorial al revistei **Romanian Journal of Biophysics**, editată de Academia Română – din 2012
3. Membru fondator și vicepreședinte al **Societății Române pentru Cercetarea Radicalilor Liberi** 2012

**12. Coordonare lucrări de licență**

Absolventă Mazilu Claudia Andreea, promoția **2023**, "Studii privind efectele EGCG asupra fluidității membranare și asupra potențialului antiproliferativ pe sistemul celular Jurkat", Coordonator științific Conf. Univ. Dr. Diana Ionescu, Îndrumător științific Ș.L. Dr. Ramona Babeș

Absolventă Gîrbea Liliana, promoția **2023**, "Proprietățile biofizice și potențialul chimioterapeutic al quercetinei prin studii pe un model de Leucemie Limfoblastică Acută (LLA) și membrane lipidice artificiale", Coordonator științific Conf. Univ. Dr. Diana Ionescu, Îndrumător științific Ș.L. Dr. Ramona Babeș

Absolventă Chirică Alina-Georgiana, promoția **2023**, "Efectul stresului oxidativ inducă de menadionă în potențarea rolului antitumoral al doxorubicinei", Coordonator științific Ș.L. Dr. Ramona Babeș, Îndrumător științific Conf. Univ. Dr. Diana Ionescu

Absolvent Mladen Tikoski, promoția **2020**, "Factori fizici incriminați în declanșarea vitiligo. Argumente pentru intervenții fitoterapeutice întinute", Coordonator științific Conf. Univ. Dr. Diana Ionescu, Îndrumător științific Asistent universitar. Dr. Valentin Bârcă

Absolventă Maria Florian, promoția **2020**, "Mecanisme antiproliferative în celule T Jurkat, un model de leucemie limfoblastică acută", Coordonator științific Conf. Univ. Dr. Diana Ionescu, Îndrumător științific Șef Lucr. Dr. Ramona Babeș

Absolventă Mihaela Doman, promoția **2018**, "Studii privind potențialul chimioterapeutic al combinației doxorubicină/menadionă în linia celulară Jurkat", Coordonator științific Prof. Univ. Dr. Irina Bărăan, Îndrumător științific Conf. Univ. Dr. Diana Ionescu

19.12.2023