

Raportul Secțiunii „**Biofizică și Fizica Medicală**” a Societății Române de Fizică  
pentru perioada 2009-2012

Activitatea Secțiunii „**Biofizică și Fizica Medicală**” (**BFM**) poate fi rezumată prin 3 direcții principale de acțiune:

- I. Stimularea formării de consorții care să desfășoare activități comune de cercetare științifică în domeniu;
  - II. Creșterea numărului membrilor Secțiunii **BFM** și participarea activă la organizarea de manifestări științifice interne și internaționale;
  - III. Asigurarea vizibilității Secțiunii **BFM** prin corelarea activității acesteia cu alte asociații profesionale de profil atât românești cât și europene.
- I. În privința proiectelor de cercetare cu tematică de biofizică promovate de membri ai SRF și propuse de către consorții puternice din țară menționăm doar trei exemple de proiecte finanțate în cadrul competiției 2011:

**Proiecte Complexe de Cercetare Exploratorie**

*Ion sensing and separation through modified cyclic peptides, cyclodextrins and protein pores*

Coordonator: Univ. UAIC Iași

Consortiu: Univ. UAIC Iași, INCDTIM Cluj-Napoca, Univ. UBB Cluj-Napoca, IFIN-HH București, Univ. „Carol Davila” București.

**Proiecte Colaborative de Cercetare Aplicative**

a. *Rational design and generation of synthetic, short antimicrobial peptides. Linking structure to function*

Coordonator: Univ. UAIC Iași

Consortiu: Univ. UAIC Iași, INCDTIM Cluj-Napoca, Univ. UBB Cluj-Napoca, IFIN-HH București.

b. *Homogenous immunoassay technique based on functionalized nanoparticles. Application to detection of pesticide contaminant 2,4-dichlorophenoxyacetic acid from alimentary and environmental samples*

Coordonator: IFIN-HH București

Consortiu: IFIN-HH București; Univ. AIC Iași, INCDTIM Cluj-Napoca.

- II. Numărul membrilor Secțiunii **BFM** a crescut de la 38 (în februarie 2010) la 73. Totodată, membri ai Secțiunii **BFM** au fost implicați activ, atât în organizarea unor manifestări științifice cu tematică de biofizică, cât și ca participanți la un număr important de conferințe:
- a. Conferințele naționale de biofizică **CNB 2009** – Cluj-Napoca, **CNB 2011** – Sibiu și **CNB 2013** – Iași;
  - b. Conferințele naționale de fizică edițiile 2010 – Iași și 2012 – Constanța;

- c. Conferințele internaționale *PIM – Procese Izotopice și Moleculare* edițiile 2009, 2011 și 2013 organizate de către INCDTIM Cluj-Napoca
- d. Conferințele internaționale *Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences - IC-ANMBES* – Brașov, edițiile 2010 și 2012
- e. Congresele europene de biofizică ale EBSA (European Biophysical Societies' Association) edițiile 2009 - Genoa, Italy, 2011 – Budapest, Hungary și 2013 Lisbon, Portugal.

III. Legături extrem de strânse și un înalt grad de coordonare s-a realizat între Secțiunea „*Biofizică și Fizica Medicală*” (BFM) a SRF, Societatea Română de Biofizică Pură și Aplicată (SRBPA) și Asociația Societăților Europene de Biofizică (EBSA). Această corelare a fost favorizată și de faptul că în perioada 2009-2012 președintele Secțiunii BFM a SRF a asigurat și funcția de președinte a SRBPA și reprezentant al României la EBSA.

Printre acțiunile cele mai relevante care s-au desfășurat în cadrul acestei colaborări considerăm că trebuie subliniate școlile de biofizică organizate după cum urmează:

- a. International Spring School *Biophysics and Bioelectrochemistry for Medicine*, May 6-10, 2009, Cisnădioara-Sibiu,
- b. International Autumn School *Biophysics and Bioelectrochemistry for Medicine: Basic Concepts, New Techniques and Application Perspective*, Oct. 1-6, 2010, Vulcan-Brașov,
- c. COST International Course *Electroporation for Medicine: Basic Knowledge, Applications and Technologies* October 25-27, 2012, București.

12 februarie 2013

Președinte:	Dr. Ioan TURCU
Vicepreședinte:	Dr. Alina BUȚU
Secretar:	Dr. Carmen VARLAM