

Centrul de Imunologie al Academiei Române

(2005 – 2010)

1. Numele institutului/ centrului

Centrul de Imunologie al Academiei Române / Center of Immunology of Romanian Academy

Obs. Centru de cercetare cu autonomie stiintifica, infiintat prin H.G. 46/1992, ce functioneaza ca departament in cadrul Institutului de Virusologie “Stefan S. Nicolau” (IVN) al Academiei Române.

2. Numele coordonatorului Centrului de Imunologie Bucuresti (CIB)

Dr. Lorelei Irina Brasoveanu, C.S.I

3. Adresa si datele de contact

Sos. Mihai Bravu nr. 285, cod postal 030304, OP-CP 77-201, tel: 021-324-14-71, fax: 021.324.14.71, email: imunocib@yahoo.com, <http://www.virology.ro>

285 Mihai Bravu Ave, Bucharest, Romania, Zip code 030304, PO box 77-201, phone: +40- 21- 324-14-71, Fax: +40- 21- 324-14-71, email: imunocib@yahoo.com, <http://www.virology.ro>

4. Domenii de cercetare

- Imunologie tumorală: Mecanisme celulare și moleculare implicate în progresia tumorală; expresia genică/antigenică a moleculelor asociate tumoral, molecule de adeziune tumorală, oncoproteine, molecule implicate în angiogeneza și rolul lor functional;
- Biologie moleculară: biomarkeri asociați cancerelor umane (boli limfoproliferative, cancer mamar, ovarian, colorectal, gastric, renal, esofag, din sfera ORL, gliome, melanom);

- Imunoterapia cancerului: studii *in vitro* ale abordarilor imunoterapeutice in cancer; rolul moleculelor reglatoare ale complementului in rezistenta tumorilor la tratament si impactul in imunoterapia tumorala;
- Preventia/chimiopreventia/rezistenta multipla la medicamente: efectele unor modulatori (compusi biologic activi, citokine, medicamente, citostatice) asupra ciclului celular, apoptozei, expresiei genice/antigenice si rolului functional al moleculelor implicate, in celulele tumorale;
- Celule stem tumorale;
- Semnalizare intra- si inter-celulara (receptori Fc; proteine fosforilate);
- Caracterizarea fenotipica si functionala a celulelor NK (receptori Fc γ II si III A, α si μ ; modularea functionala a celulelor NK in conditii normale si patologice);
- Monitorizarea si modularea parametrilor imunologici in conditii patologice (artrita reumatoida, insuficienta renala, purpura idiopatica trombocitopenica); efectul unor agenti terapeutici (AFI, IVIG) asupra subseturilor limfocitare.

Research fields

- Tumor immunology: Cellular and molecular mechanisms of tumor progression; gene/ antigen expression of tumor associated molecules, cell adhesion molecules, oncoproteins, molecules involved in angiogenesis and their functional role;
- Molecular biology: Biomarkers associated to human cancers (lymphoproliferative diseases, breast, ovarian, glioma, colon, renal cancers, melanoma);
- Anticancer immunotherapy: *in vitro* studies of immunotherapeutical approaches in cancer; roles of complement regulatory molecules in tumor resistance with impact on immunotherapy);
- Prevention/chemoprevention/multidrug resistance: effects of different modulators (biological active compounds, cytokines, drugs, oncolytical agents) on cell cycle progression, apoptosis, gene/ antigen expression of molecules involved and their functional roles in tumor cells;
- Cancer stem cells;
- Cell signal transduction (Fc receptors; phosphorylated proteins);

- Phenotypical and functional characterization of NK cells (the Fc γ II and III A, α and μ receptor mediated functional modulation of NK cells) in normal and pathologic conditions;
- Monitoring and modulation of the immunological parameters in pathological conditions (Rheumatoid arthritis, Renal insufficiency, Idiopathic thrombocytopenic purpura), effect of several therapeutical agents (AFI, IVIG) on lymphocyte subsets.

5. Resurse umane

- *cercetatori*: 8 cercetatori stiintifici atestati
- *doctori*: 5
- *conducatori de doctorate*: 2
- *membri ai colectivului* Centrului de Imunologie al Academiei Romane: 13

membri in diferite organisme stiintifice:

- dr. Lorelei Irina Brasoveanu, CSI - expert evaluator granturi Academia Romana; referent în comisii susținere doctorat la Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau” al Academiei Române, Universitatea București (Facultatea de Biologie, Catedra de Genetica), UMF Timisoara (Catedra de Imunologie), USAMV Bucuresti; membru in Consiliul de conducere al Societatii de Imunologie din Romania (secretar relatii internationale); lector curs anual „Atelier de Imunologie” (2003-2009); coordonator lucrari de diploma/teze de dizertatie studenti Facultatea de Biologie/specializarea Biochimie;
- dr. Cecilia Galatiuc, CSI – membru în comisii susținere doctorat la Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau” al Academiei Române; membru in Consiliul de conducere al Societatii de Imunologie din Romania (consilier); lector curs anual „Atelier de Imunologie” (2003-2009); coordonator lucrari de diploma/teze de dizertatie studenti Facultatea de Biologie/specializarea Biochimie;
- dr. Viviana Roman, CSII - expert evaluator granturi Academia Romana, proiecte ANCS; coordonator lucrari de diploma/teze de dizertatie studenti Facultatea de Biologie/specializarea Biochimie;
- dr. Marinela Bostan, CSIII - expert evaluator CNCSIS.

6. **Formare de tineri cercetatori:**

- **doctoranzi:** 3

- **Teme de doctorat in Centrul de Imunologie, IOD:** Institutul de Virusologie „Ștefan S. Nicolau” al Academiei Române:

1. Dan Hotnog: „Implicarea unor substante biologice active in modularea procesului apoptotic in cancer”(coordonatori: Universitatea din București și Centrul de Imunologie al Academiei Române; 2005 – prezent);

2. Camelia Mia Hotnog: “Factori genetici si imunologici implicati in progresia tumorala si angiogeneza” (coordonator: Dr. L.I. Brasoveanu; 2006 – prezent);

3. Georgiana Gabriela Matei: „Studiul unor mecanisme moleculare implicate în transformarea, invazia și metastazarea celulelor tumorale în cancerule sferei ORL” (coordonator: Dr. L.I. Brasoveanu; 2008 – prezent).

- **Cursuri de perfectionare doctoranzi:**

- Workshop “**Balkan Flow User’s Meeting**” - Rovinj, Croatia, 31 Mai – 2 iunie 2010, 1 doctorand;
- Workshop „**Welcome to a More Colorful World, Welcome to More Choice**”, organizat de firma Becton Dickinson/Novaintermid in colaborare cu Centrul de Imunologie, Institutul de Virusologie „Ștefan S. Nicolau” si Asociatia Romana de Citometrie, București, 9-10 septembrie 2010 – 3 doctoranzi;
- Cursul anual „**Atelier de Imunologie Fundamentala**”- organizat de Societatea de Imunologie din Romania (2003 – 2009, INCDMI Cantacuzino)
- **8th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference**, 7-10 iunie 2008, Strbske, Plesov, Slovacia – 1 doctorand
- Workshop „**BD™ Cytometric Bead Array Flex Set System**”, organizat de firma Becton Dickinson/Novaintermid in colaborare cu Centrul de Imunologie si Institutul de Virusologie „Ștefan S. Nicolau”, București, 3-4 iunie 2008, 2 doctoranzi

- „**Curs de medicina moleculara**”, organizat de I.N.C.D.I “Victor Babes”, Bucuresti, 16-24 Aprilie 2007, 1 doctorand
- Curs postuniversitar de perfectionare "**De la biologia celulara si moleculara la medicina secolului XXI**", organizat de Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu", Bucuresti, Octombrie 2007, 1 doctorand
- Curs avansat FEBS – EMBO “**Molecular Mechanisms in Signal Transduction and Cancer**”, Spetses, Grecia, 15-24 August 2007, 1 doctorand
- Scoala de vara "**Functional genomic in cancer biology and therapy**" organizata de Institutul oncologic "Ion Chiricuta" Cluj-Napoca, Romania, 2-12 iulie 2006, 2 doctoranzi
- Cursul Postuniversitar de Perfectionare "**De la Biologia Celulara si Moleculara la Medicina Secolului XXI**" organizat de Institutul de Patologie Moleculara "Nicolae Simionescu", 13-20 Octombrie 2006, 3 doctoranzi

➤ **Schimburi știintifice**

- Drd. Mariana Claudia Constantin, bursa oferita de German Research Council pentru stagiul doctoral la National Research Center for Environment and Health, Institute of Toxicology, Neuherberg –Munchen, Germania (2005-2009)
- Drd. Claudia Maglas : bursa oferita de EFIS prin selectie pentru participarea la cursul international 8th EFIS-EJI Tatra Immunology Conference, 7-10 iunie 2008, Strbske, Plesov, Slovacia
- Drd. Camelia Hotnog, bursa oferita de FEBS-EMBO pentru participarea la “*Molecular Mechanisms in Signal Transduction and Cancer*”, Spetses, Grecia, 15-24 August 2007

➤ **Premii**

Drd. Dan Hotnog - **Mentiune speciala acordata pentru rezultate deosebite obtinute in cercetarea stiintifica fundamentala** pentru lucrarea intitulata "**Implicarea Smac/Diablo in apoptoza celulelor leucemice**", cu ocazia celei de-a 36-a Conferinte Nationale de Imunologie, 21-23 septembrie, Targu Mures

- **post-doctoranzi:**

- **Cursuri de perfectionare postdocs:**

- Workshop **“Balkan Flow User’s Meeting”** - Rovinj, Croatia, 31 Mai – 2 iunie 2010, 2 cercetatori;
- Workshop **„Welcome to a More Colorful World, Welcome to More Choice”**, organizat de firma Becton Dickinson/Novaintermid in colaborare cu Centrul de Imunologie, Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau” si Asociatia Romana de Citometrie, București, 9-10 septembrie 2010 – 5 cercetatori;
- **“Vth Advanced Course in Cytometry”**, Modena, Italia, martie 2009, 1 cercetator
- **“2009 EMBO Molecular Medicine Workshop”** - **“Invasive Growth: a Genetic Programme for Stem Cells and Cancer”**, Torino, Italia, septembrie 2009, 1 cercetator
- Workshop **„BD™ Cytometric Bead Array Flex Set System”**, organizat de firma Becton Dickinson/Novaintermid in colaborare cu Centrul de Imunologie si Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau”, București, 3-4 iunie 2008, 4 cercetatori
- **„Training BD FACS CANTO II”**, Heidelberg, Germania, decembrie 2007, 3 cercetatori
- **„Follow-up BD FACS CANTO II”**, Bucuresti, noiembrie 2008, 5 cercetatori
- **“Cancer Immunotherapy”**, curs organizat de ESMO, 13-15 nov. 2007, Atena, Grecia, 1 cercetator
- **“EMBO Practical Course on Cytometry and Cell Sorting for Functional Genomics and Proteomics”** - organizat la Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin, Germania, 16-21 June 2006, 1 cercetator
- **“TATAA Biocenter quantitative PCR course “** –18-21 septembrie 2006, Florenta, Italia, 1 cercetator

- Workshop “7th Italian Workshop on Real-Time PCR: Clinical Applications of the Real-Time PCR Technology” – 22 septembrie 2006, Florenta, Italia, 1 cercetator

➤ *Activități post-doctorat*

- Stabilirea unor parteneriate internaționale (în urma unor stagii postdoctorale) cu Institutul Curie, U-365, Paris, Franta (Prof. Jean-Pierre Kolb); Centro di Riferimento Oncologico Aviano, Italia (Dr. Michele Maio); Spitalul Universitar din Siena, Italia (Dr. Michele Maio). În cadrul acestor parteneriate s-a realizat transfer informațional și tehnologic, s-au publicat/prezentat în parteneriat rezultatele obținute în comun, s-au realizat aplicații comune pentru proiecte de cercetare.
- Participare anuală (2000 – 2010) la programul internațional « **Cequal Sendaround** » organizat de firma Becton Dickinson: utilizând flow-citometrele și tehnicile Becton Dickinson la standarde internaționale, Centrul de Imunologie București a fost atestat ca laborator de referință pentru imunofenotipare.

7. Mijloace de cercetare

Biblioteca de specialitate

- Acces la baze de date naționale și la baze de date bibliografice internaționale: prin Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau”.

Platforme de reviste științifice de cercetare în format online, livrate prin intermediul internetului Science Direct, Ovid LWW High Impact Collection, SpringerLink, Thomson Web of Science și Thomson Journals Citations Report, asigurat prin proiectul structural “Acces Național Electronic la Literatura Științifică de Cercetare - ANELIS” implementat de Institutul Național de Informare și Documentare – INID.

- Acces gratuit, prin Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau”, la următoarele baze de date științifice achiziționate de Biblioteca Centrală a Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” : ProQuest Medical Library & Medical Collection, Library and Information Science Abstracts, OVID – Primal Pictures &

- Evidence-Based Medicine Reviews, SCIENCE DIRECT + Ebooks – domeniul științelor biomedicale, Nature Publishing Group – pachet de 8 reviste biomedicale.
- Acces la 2 abonamente anuale (reviste stiintifice de specialitate): „Trends in Immunology” si „Cytometry”.

Echipamente de cercetare

- Citometru in flux FACS Canto II (Becton Dickinson)
- Citometru in flux FACScan (Becton Dickinson)
- Fluori-/chemiluminometru Victor 3 (Perkine Elmer)
- Centrifuga cu racire Allegra XR (Beckmann); Biofuge 28 RS (Heraeus)
- Termocyclere (MJ Research, Perkine Elmer)
- Real-time PCR Chromo 4 (MJ Research)
- Microscop cu anexe (camera foto, modul fluorescenta) (Olympus)
- Sistem achizitie si analiza imagine gel electroforeza, Gel Doc (Biorad)
- Analizor proteine/acizi nucleici Experion (Biorad)
- Cititor ELISA (Dynex Technology)
- Congelator Revco -80°C
- Spectro-/fluori-/chemiluminometru Tecan (50%, impreuna cu IVN)

Research facilities

- FACS Canto II flow cytometer (Becton Dickinson)
- FACScan flow cytometer (Becton Dickinson)
- Victor 3 Fluoro-/chemiluminometer (Perkine Elmer)
- Allegra IIXR (Beckmann) and Biofuge 28 RS (Heraeus) refrigerated centrifuges
- Termocyclers (MJ Research, Perkine Elmer)
- Chromo 4 Real-time PCR detector (MJ Research)
- Microscop with accesories (photo camera, fluorescence module) (Olympus)
- Gel Doc gel electrophoresis image aquisition and analysis system (Biorad)
- Experion protein/nucleic acid analyser (Biorad)
- ELISA reader (Dynex Technology)
- -80°C Revco freezer
- Tecan spectro-/fluoro-/chemiluminometer (50%, shared with IVN)

8. Rezultate obtinute in cercetare: lucrari publicate in ultimii 6 ani

Carti/capitole carti

1. Lorelei I. BRASOVEANU, G. L. RADU, V.D. ALBISOR, *Caracterizarea biochimica a peptidelor endogene cu activitate imunologica*, "Tehnici experimentale in bioanaliza", Vol. 6, pg.1-28, 2008 (Ed. Printech Bucuresti, 164 pg., ISBN 978-606-521-153-7)
2. C.I. FARCASANU, M.I. GRUIA, L.I.BRASOVEANU – *Biochimie Medicala. Lucrari de laborator*, Ed. Universitatii Bucuresti 2005, ISBN 973-737-034-1

Studii publicate în reviste de specialitate din străinătate

1. C. Hotnog, M. MIHAILA, L. I. BRASOVEANU, *Gene expression analysis of tumor markers associated to apoptosis and proliferation in head and neck cancer*, EJC supplement, *21st Meeting of the European Association for Cancer Research*, 26 - 29 June 2010, Oslo, Norvegia
2. D. Hotnog, V. Roman, *Mitochondrial apoptotic molecules and genistein*, EJC supplement, *21st Meeting of the European Association of Cancer Research*, 26-29 June, 2010, Oslo, Norvegia
3. Mirela Mihaila, Camelia Hotnog, Valentin Theodor, Lorelei I. Brasoveanu, *Effect of stimuli treatment on proliferation, apoptosis and cell signalling mechanisms associated to oral cancers*, EJC supplement, *21st Meeting of the European Association of Cancer Research*, 26-29 June, 2010, Oslo, Norvegia
4. Lorelei I. Brasoveanu, Camelia Ionesti, Mirela Mihaila, Liliana Puiu, *Expression of cell adhesion molecules on MDR-1 positive stimuli treated breast tumor cells*, EJC supplement, *21st Meeting of the European Association of Cancer Research*, 26-29 June, 2010, Oslo, Norvegia
5. Lorelei I. Brasoveanu, Mirela Mihaila, Georgiana G. Matei, Dragos Predescu, Iuliana Gruia, Rodica Anghel, *Biomarkers associated to human esophageal stem cell-like*, *Journal of Stem Cells&Regenerative Medicine*, vol. 6 (2): 138, 2010
6. Lorelei I. Brasoveanu, Mirela Mihaila, Georgiana G. Matei, Iuliana Gruia, Rodica Anghel, *Cell surface biomarkers associated to human esophageal and colon stem cell-like*, vol. Rez. "Stem cell and cancer" - 6th International Heinrich F.C. Behr Symposium,

- jointly organized by DKFZ/NCI/ German Academy of Sciences Leopoldina, 3-5 Oct 2010, DKFZ, Heidelberg, Germania
7. D. Hotnog, V. Roman, *Effects of genistein on cell growth and cell cycle progression in B cell chronic lymphocytic leukemia*, vol. rez. 14th International Congress of Immunology 22-27 August, 2010, Kobe, Japonia
 8. C.M. HOTNOG, M. MIHAILA, V. THEODOR, L.I. BRASOVEANU, *Gene expression analysis of biomarkers associated to tumour progression in oral cancer*, Vol. Rez. 39th Meeting of the Scandinavian Society for Immunology jointly with the Baltic immunological Society, 2-5 June 2010, Tallin, Estonia
 9. M. Bostan, G.G. Matei, D. Manu, L.I. Brasoveanu, *Induction of apoptosis by cisplatin and its effect on cell cycle changes in laryngeal cancer*, Vol. rez. 39th Meeting of the Scandinavian Society for Immunology jointly with the Balcanic Immunological Society, 2 - 5 iunie 2010, Tallinn, Estonia
 10. L.I. BRASOVEANU, M. HIRT, G.G. MATEI, M. BOSTAN, L. PUIU, *Stimuli modulation of apoptosis and proliferation through cell cycle phases in colon cancer cell lines*, Proceedings of the 2nd European Congress of Immunology, Editors Reinhold E. Schmidt, MEDIMOND, pp. 127-130, 2009, (ISBN:978-88-7587-523-7)(publicat 2010)
 11. M. HIRT, D. HOTNOG, C. HOTNOG, L. PUIU, L.I. BRASOVEANU, *Effect of stimuli treatment on cell signalling mechanisms associated to colorectal cell lines*, Proceedings of the 2nd European Congress of Immunology, Editors Reinhold E. Schmidt, MEDIMOND, pp. 391-395, 2009, (ISBN:978-88-7587-523-7) (publicat 2010)
 12. M. BOSTAN, G.G. MATEI, D.A. MANU, V. THEODOR, L.I. BRASOVEANU, *Analysis of the effects after resveratrol treatment on cell cycle and apoptosis in tumor laryngeal cells*, Proceedings of the 2nd European Congress of Immunology, Editors Reinhold E. Schmidt, MEDIMOND, pp. 387-390, 2009, (ISBN:978-88-7587-523-7) (publicat 2010)
 13. L.I. BRASOVEANU, M. HIRT, C. HOTNOG, L. PUIU, G. ANTON, *Stimuli modulation of apoptosis and proliferation through cell cycle phases in colon cancer cell lines*, European Journal of Immunology, Vol. 39, Supliment 1:S pg. 197, „2nd European Congress of Immunology”, Berlin, Germany, sept. 2009 (ISSN: 0014-2980), Impact factor: 4.662
 14. M. HIRT, C. HOTNOG, D. HOTNOG, L.I. BRASOVEANU, *Effect of stimuli treatment on cell signalling mechanisms associated to colorectal cell lines*, European Journal of Immunology, Vol. 39, Supliment 1:S pg. 529, „2nd European Congress of Immunology”, Berlin, Germany, sept. 2009 (ISSN: 0014-2980), Impact factor: 4.662
 15. M. BOSTAN, G.G. MATEI, M. HIRT, S. MARINEATA, L.I. BRASOVEANU, *Modulation of the Fcγ receptors expression in rheumatoid arthritis by neutrophil*

- degranulation processes*, European Journal of Immunology, Vol. 39, Supliment 1:S pg. 473, „2nd European Congress of Immunology”, Berlin, Germany, sept. 2009 (ISSN: 0014-2980), Impact factor: 4.662
16. M. BOSTAN, G.G. MATEI, D.A. MANU, L.G. GHETEA, L.I. BRASOVEANU, *Analysis of the treatment effects with resveratrol on cell cycle and apoptosis in tumor laryngeal cells*, European Journal of Immunology, Vol. 39, Supliment 1:S pg. 528, „2nd European Congress of Immunology, Berlin, Germany, sept. 2009 (ISSN: 0014-2980), Impact factor: 4.662
 17. D. NICULAE, V. LUNGU, L.I. BRASOVEANU, D. SAVU, M. ILIESCU, *In vitro biological evaluation of (RE)-R-188--anti-VEGF-mAb and (RE)-R-188--anti-MUC1*, Journal of Labelled Compounds and Radiopharmaceuticals, 52 (7-8): 258-259, 2009
 18. LORELEI I. BRASOVEANU, GABRIELA ANTON, MIRELA HIRT AND MIHAI STOIAN, *Modulation by stimuli treatment of CAM expression, proliferation and apoptosis associated to cervix tumor cells*, Eighth International Conference of Anticancer Research, (abstract 70s), October 17-22, 2008, Kos, Greece, Anticancer Res., vol. 28, nr. 5C, sept.-oct. 2008, pg. 3219, 2008
 19. GABRIELA ANTON, LORELEI I. BRASOVEANU, ANCA BOTEZATU, IULIA IANCU, MIHAI STOIAN, NATALIA CUCU, *SAHA anticancer activity through derepression effect on critical genes in HPV cell lines*, Eighth International Conference of Anticancer Research (abstract 27), October 17-22, 2008, Kos, Greece, Anticancer Res., vol. 28, nr. 5C, sept.-oct. 2008, pg. 3198, 2008
 20. H. BUMBEA, S. RADESI, A.M. VLADAREANU, V. ROMAN, A.M. VINTILESCU, *Complex immunophenotype detecting by flowcytometry as prognosis panel in chronic lymphocytic leukemia*, Clinical Lymphoma & Myeloma, Vol. 9, No. 6, E37, Hematologic Malignancies, Brussels, Belgia, 2009
 21. 10. V. ROMAN, D. HOTNOG, C. MAGLAS, H. BUMBEA, *Genistein-induced apoptosis on Mec-1 cell line*, Haematologica, 94 (s2), pg 598, 14th Congress of the European Hematology Association, Berlin, Germania, 4-7 iunie, 2009
 22. H. BUMBEA, S. RADESI, A.M. VLADAREANU, V. ROMAN, A.M. VINTILESCU, *Complex immunophenotype detecting by flowcytometry as prognosis panel in LLC*, Haematologica, Vol. 94 (S3): s55, XIII International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia, 16-18 oct. Barcelona, Spania, 2009
 23. NDENGELE MN, CUZZOCREA S, MASINI E, VINCI MC, ESPOSITO E, MUSCOLI C, PETRUSCA DN, MOLLACE V, MAZZON E, LI D, PETRACHE I, MATUSCHAK GM, SALVEMINI D., *Spinal ceramide modulates the development of morphine antinociceptive tolerance via peroxynitrite mediated nitroxidative stress and neuroimmune activation*, J Pharmacol Exp Ther. 2008 Nov 25

24. CAO L, PETRUSCA DN, SATPATHY M, NAKSHATRI H, PETRACHE I, MATEI D., *Tissue transglutaminase protects epithelial ovarian cancer cells from cisplatin-induced apoptosis by promoting cell survival signaling*, *Carcinogenesis*, vol. 10:1893-900, 2008
25. MEDLER TR, PETRUSCA DN, LEE PJ, HUBBARD WC, BERDYSHEV EV, SKIRBALL J, KAMOCKI K, SCHUCHMAN E, TUDER RM, PETRACHE I., *Apoptotic sphingolipid signaling by ceramides in lung endothelial cells*, *Am J Respir Cell Mol Biol.*, 38(6): 639-46, 2008.
26. MIRELA HIRT, CAMELIA HOTNOG, ANISOARA CIMPEAN, LILIANA PUIU, LORELEI I. BRASOVEANU, *Modulation by oncolitcal treatment associated with natural compounds of proliferation and apoptosis of breast tumor cells*, *FEBS Journal*, vol.275, issue s1, pg. 259 (ISSN: 1742-4658) 33rd FEBS Congress & 11th IUBMB Conference”, June 28–July 03, 2008, Atena, Grecia
27. L.I. BRASOVEANU, M. HIRT, C. HOTNOG, M. I. GRUIA, L. PUIU, *Biomarkers in radioimmunotherapy of breast and ovarian cancers*, *FEBS Journal*, vol. 275, Suppl.1, pg. 257 (ISSN: 1742- 4658), The 33rd FEBS Congress & 11th IUBMB Conference”, June 28–July 03, 2008, Atena, Grecia
28. L. I. BRASOVEANU, C. HOTNOG, V. ROMAN, M. HIRT, M. BOSTAN, S. CINCA, L. PUIU, *Effect of stimuli treatment on proliferation and apoptosis of tumor cells*, *Eur J Cancer*, vol.6, nr. 9, pg.136 (ISSN 1359-6349)
29. 17. V. ROMAN, D. HOTNOG, C. MAGLAS, L. I. BRASOVEANU, *Effects of mycotoxins on apoptosis of human immune system*, *Eur J Cancer*, vol.6, nr. 9, pg.136 (ISSN 1359-6349)
30. LORELEI I. BRASOVEANU, GABRIELA ANTON, MIRELA HIRT AND MIHAI STOIAN, *Modulation by stimuli treatment of CAM expression, proliferation and apoptosis associated to cervix tumor cells*, *Anticancer Res.*, vol.28, nr. 5C, sept.-oct. 2008, pg. 3219 (ISSN 0250-7005)
31. C. IONESTI, G. MATEI, M. HIRT, M. BOSTAN, L. PUIU, L.I. BRASOVEANU, *“Correlation analysis between expression and functional roles of CAM on doxorubicin treated tumor cells”*, *FEBS Journal*, vol. 274, Suppl.1, pg. 264 (ISSN: 1742- 4658), 32nd FEBS Congress Molecular Machines, Vienna, Austria, July 2007
32. D. HOTNOG, L.I. BRASOVEANU, C. IONESTI, V. ROMAN, *“Role of flavonoids in cancer immunotherapy”*, *FEBS Journal*, vol. 274, Suppl.1, pg. 159 (ISSN: 1742- 4658), 32nd FEBS Congress Molecular Machines, July 7-12, 2007, Vienna, Austria
33. L.I. BRASOVEANU, C. IONESTI, D. HOTNOG, M. HIRT, M. BOSTAN, L. PUIU, *“Modulation by stimuli treatment of proliferation, cell cycle phases and apoptosis of tumor cells”*, *FEBS Journal*, vol. 274, Suppl.1, pg. 177 (ISSN: 1742- 4658), 32nd FEBS Congress Molecular Machines, July 7-12, 2007, Vienna, Austria

34. BOSTAN M., HIRT M., MATEI G.G., MARINEATA S., GALATIUC C., BRASOVEANU L. I., „*Effect of neutrophil degranulation products on expression of Fc gamma receptors in rheumatoid arthritis*”, Acta Biochimica Polonica, vol. 54 Supplement 2, pg. 10, 2007
35. M. HIRT, M. BOSTAN, C. GALATIUC, L.I. BRASOVEANU, „*Modified regulation of NK cell activity induced by IgG isolated from the diabetic patients*”, Acta Biochimica Polonica, vol. 54 Supplement 2, pg.17, 2007
36. BOSTAN M., G.G. MATEI, L.G. GHETEA, A.M. NICULESCU, R. MOTOC, V.L. JIANU, M.L. MARCU, L.I. BRASOVEANU, „*Correlations between p53, p21, bax, bcl-2 protein expression and apoptotic process in laryngeal cancer*”, Acta Biochimica Polonica, vol. 54 Supplement 5, pg. 26, 2007
37. D. HOTNOG, V. ROMAN, L. I. BRASOVEANU, C. BILLARD, J.P. KOLB, *Resveratrol and mitochondrial pathway of apoptosis*, FEBS Journal, vol. 273, Suppl.1, pg. 125 (ISSN: 1742- 4658) 31st FEBS Congress "Molecules in Health & Disease", 24-29 iunie 2006, Istanbul, Turcia
38. L.I. BRASOVEANU, D. HOTNOG, M. D. SIMIOANA, L. PUIU, M. C. CONSTANTIN, *Tumor markers of potential clinical use in radioimmunotherapy*, FEBS Journal, vol. 273, Suppl.1, pg. 276 (ISSN: 1742- 4658) 31st FEBS Congress "Molecules in Health & Disease", 24-29 iunie 2006, Istanbul, Turcia
39. L.I. BRASOVEANU, D. HOTNOG, M. HIRT, M.D. SIMIOANA, D. PETRUSCA, L. PUIU, M.I. GRUIA, *Anti-TAA MABS of potential clinical use in radioimmunotherapy of breast and ovarian cancers*, 16th European Congress of Immunology, EFIS, September 6-9, 2006, Paris, France, Book of abstracts, pg. 403, 2006
40. M. BOSTAN, D. PETRUSCA, M. HIRT, D. HOTNOG, V. ROMAN, C. GALATIUC, S. MARINEATA, L.I. BRASOVEANU, *Role of receptors in modulation of neutrophil functions in rheumatoid arthritis*, 16th European Congress of Immunology, EFIS, September 6-9, 2006, Paris, France, Book of abstracts, p. 363, 2006
41. M. HIRT, M. BOSTAN, D. PETRUSCA, L.I. BRASOVEANU, C. GALATIUC, *Signalling events initiated by triggering Fc μ R and Fc α R on NK cells in adult healthy humans*, 16th European Congress of Immunology, EFIS, September 6-9, 2006, Paris, France, Book of abstracts, p. 68, 2006
42. D.N. PETRUSCA, V. ALEXANDRU, A. PETRESCU, J.P. KOLB, L.I. BRASOVEANU, *Pro-apoptotic potential of hyssopus officinalis aqueous extract on B cell leukemia*, 16th European Congress of Immunology, EFIS, September 6-9, 2006, Paris, France, Book of abstracts, pg. 200, 2006
43. M. GHEORGHIU, T. TRANDAFIR, D. PASARICA, C. DIACONU, C. BARA, C. BLEOTU, L.I. BRASOVEANU, F. TOPARCEANU, *Leucocytes and immune response*

- dysfunction in ethanol-addicted without liver failure*, 16th European Congress of Immunology, EFIS, September 6-9, 2006, Paris, France, Book of abstracts, p. 367, 2006
44. L.I.BRASOVEANU, M.D. SIMIOANA, D.HOTNOG, V. ROMAN, M.C. CONSTANTIN, M.I.GRUIA, Levels of membrane-associated and mRNA expression of complement regulatory proteins might influence mAb immunotherapy of cancer, First International Conference of the Hellenic Proteomics Society, Atena, Grecia, 22-25 mai 2005, Cancer Genomics and Proteomics vol. 2, no.3, rez. 71, pg.189, 2005
 45. M.C. CONSTANTIN, M.D. SIMIOANA, D. HOTNOG , M. BOSTAN, L.I. BRASOVEANU, Analysis of ICAM-1 expression in cytokines treated human cancer cell lines, FEBS Journal, vol. 272, Suppl.1, pg. 182 (ISSN: 1742- 4658), 30th FEBS Congress - 9th IUBMB Conference, Budapesta, Hungary 2nd-7th July, 2005
 46. DANIELA PETRUSCA, AMELIA PETRESCU, MARIANA CLAUDIA CONSTANTIN, VIOREL JINGA, LIVIU NICULESCU, VIVIANA ROMAN, DAN HOTNOG, LORELEI BRASOVEANU: Cell cycle regulatory factors in renal cell carcinoma. Virchows Archiv, vol. 447, nr. 2, august 2005, pg. 505, The 20th European Congress of Pathology, Paris, France, septembrie 2005
 47. V. ROMAN, C.BILLARD, C. KERN, D. HOTNOG, J.P.KOLB, Trail-induced apoptosis is independent of the NO synthase pathway, International Journal for Cancer Research and Treatment, nr. 28/S2/2005, Suppl. Onkologie – pg. 48, 13th International AEK/AIO Cancer Congress, 13-16 martie 2005, Wurtzburg, Germania

Studii publicate în revistele Academiei Române

1. C. HOTNOG, M. HIRT, L.I. BRASOVEANU, *Factori implicati in angiogeneza cancerului*, Studii si cercetari in Virusologie, Academia Romana, vol. 39 (1), pg. 13-25, 2009
2. G.G. MATEI, M. BOSTAN, D.A. MANU, L.I. BRASOVEANU, Studiul efectelor induse de unii agenti naturali asupra procesului apoptotic, in culturile celulare obtinute din tumori primare de laringe, Studii si cercetari in Virusologie, Academia Romana, vol. 39 (1), pg. 27-38, 2009
3. D. HOTNOG, C. MAGLAS, V. ROMAN, Terapie antiapoptotica tintita in leucemia limfoida cronica de tip B, Studii si cercetari in Virusologie, Academia Romana, vol. 39 (2), pg. 61-69, 2009
4. C. MAGLAS, D. HOTNOG, L.I. BRASOVEANU, V. ROMAN, *Modificari asociate leucokemogenezei la nivelul unor factori de transcriere care mediaza procese celulare vitale*, Studii si cercetari in Virusologie, Academia Romana, vol. 39 (2), pg. 79-87, 2009

5. CLAUDIA MĂGLAȘ, DAN HOTNOG, VIVIANA ROMAN, Biomarkeri de prognostic asociați leucemiei cronice limfoide, Studii și cercetări de Virusologie, Academia Romana, vol. 38 (1), pg.42-52, 2008
6. M. BOSTAN, M. HIRT, G.G. MATEI, ȘT. MĂRINEAȚĂ, L.I. BRAȘOVEANU, “*Rolul factorilor inflamatori în reglarea funcțiilor neutrofilelor în artrita reumatoidă*”, Studii și cercetări de Virusologie, Academia Romana, vol.37 (1), pg.41-49, 2007
7. CECILIA GALATIUC, MIRELA HIRT, MARINELA BOSTAN, „*Semnale activatoare și inhibitoare în reglarea funcției naturale citotoxice*”, Studii și cercetări de Virusologie, Academia Romana, vol. 37 (2), pg.75-83, 2007
8. A. BOTEZATU, L.BRASOVEANU, C. BLEOTU, L. WELT, I. POPA, N. CUCU, G. ANTON, „*Factori genetici și epigenetici implicați în oncogeneza mamară*”, Studii și cercetări de Virusologie, Academia Romana, vol.37(1), pg. 33-40, 2007
9. MARINELA BOSTAN, ȘTEFANIA MĂRINEAȚA, MIRELA HIRT, LORELEI IRINA BRAȘOVEANU: *Studiul folosirii combinației metotrexat – leflunomid în tratamentul artritei reumatoide*. Studii și Cercetări în Virusologie, nr.1, vol.36, pg. 35-45, 2006
10. MIRELA HIRT, I. BACIU, CECILIA GALATIUC, MARINELA BOSTAN, LORELEI IRINA BRAȘOVEANU: *Caracterizarea imunoglobulinelor serice umane prin utilizarea de modificări chimice cu diferiți agenți specifici*. Studii și Cercetări în Virusologie, nr.2, vol.36, pg. 121-133, 2006
11. MIRELA HIRT, MIOARA MANCIULEA, D. CHEȚA, IULIA POPESCU, LORELEI IRINA BRAȘOVEANU: *Efectele glicozilării neenzimatice asupra proprietății de citofilie a IgG umană la pacienții cu diabet*. Studii și Cercetări în Virusologie, nr.1, vol.36, pg. 23-29, 2006
12. M.D. SIMIOANA, M.C. CONSTANTIN, D. HOTNOG, L.I. BRASOVEANU: *Corelații între structura și funcțiile unor proteine reglatoare ale complementului*. Studii și Cercetări în Virusologie, vol. 35, nr. 2, pg. 149-157, 2005
13. D. HOTNOG, M.D. SIMIOANA, V. ROMAN: *Aspecte privind apoptoza indusă pe calea receptorilor morții celulare*. Studii și Cercetări în Virusologie, vol. 35, nr. 2, pg. 141-148, 2005

Studii publicate în reviste de specialitate din țară

1. DANIELA PĂSĂRICĂ, CECILIA GALATIUC, MIHAELA GHEORGHIU, MIHAI STOIAN: *Mediatorii imunității înnăscute în sistemul nervos central (SNC)*, Bacteriologia, Virusologia, Parazitologia, Epidemiologia, vol. 51, nr.1, pg.32-43, 2006

2. V. ROMAN, C. BILLARD, D. HOTNOG, J.P. KOLB, *Phytochemicals effect on iNOS expression in B-CLL cells*, Revista de Oncologie 2006, pg. 17, Congresul National de Oncologie, 12-14 octombrie 2006
3. L.I. BRASOVEANU, M.C. CONSTANTIN, M.D. SIMIOANA, M. HIRT, M. BOSTAN, V. ROMAN, D. HOTNOG, L. PUIU, *Potentialul clinic al MAB terapeutici dezvoltati fata de tinte antigenice asociate cancerului*, Revista de Oncologie 2006, pg. 50, Congresul National de Oncologie, 12-14 octombrie 2006
4. L. PUIU, D. HOTNOG, I. CONDREA, P. VATAMANESCU, S. CINCA, L.I. BRASOVEANU, *Analiza expresiei p53 si a bcl-2 in tumorile maligne ale glandei mamare prin RT-PCR*, Conferinta de Oncologie Comparata, Tulcea, 20 - 23 Septembrie, 2006, rezumat publicat in Revista Romana de Oncologie Comparata si Transfer Tehnologic (ISSN 1584-6547), nr.12/2006, pg. 795
5. 3. D.N. PETRUSCA, A. PETRESCU, C. VRABIE, V. JINGA, C. DIACONU, L.I. BRASOVEANU: *Cell cycle regulatory factors in juxtatumoral renal parenchyma*. Rom. J. Morphol. Embriol., vol. 46, nr. 2, pg. 117-122, 2005
6. M.C. CONSTANTIN, M.D. SIMIOANA, D. HOTNOG, M. BOSTAN, L.I. BRASOVEANU, *Influenta tratamentului cu citokine asupra expresiei ICAM-1 la nivel mRNA si proteic*, Romania, Revista de Oncologie, vol. 42 (2), pg. 88, Congresul National de Oncologie”, 23-25 iunie 2005, Bucuresti
7. L.PUIU, M.C. CONSTANTIN, I. CONDREA, M.D. SIMIOANA, D. HOTNOG, P. VATAMANESCU, S. CINCA, L.I. BRASOVEANU, *Evaluarea expresiei genei mdr1 in cancerul mamar prin RT-PCR*, Romania, Revista de Oncologie, vol. 42 (2), pg. 80-81, Congresul National de Oncologie”, 23-25 iunie 2005, Bucuresti
8. D. PETRUSCA, A. PETRESCU, V. JINGA, C. DIACONU, L.I. BRASOVEANU: *Modalitati de evitare a supravegherii imunologice prin sistemul Fas/FasL in tumorile renale*, Revista Romana de Oncologie 42 (2), pg. 97-98, Congresul National de Oncologie, Bucuresti 23-25 iunie 2005
9. M. HIRT, M. BOSTAN, V. MITRAN, C. GALATIUC: *Mecanisme implicate in modularea functionala a celulelor NK sub actiunea terapiei cu IVIG*, Revista Romana de Oncologie 42 (2), pg. 96-97, Congresul National de Oncologie, Bucuresti 23-25 iunie 2005
10. D. HOTNOG, M.D. SIMIOANA, M. BOSTAN, D. PETRUSCA, V. ROMAN, *Apoptoza indusa de Trail si Resveratrol in leucemia cronica de tip B*, Revista Romana de Oncologie 42 (2), pg. 97, Congresul National de Oncologie, Bucuresti 23-25 iunie 2005

9. Cooperari stiintifice

Cooperari stiintifice nationale 2005-2010

- **„Biomarkeri si agenti de chimiopreventie in limfoproliferarile cronice”, PNI contract 62-078/2008 (Biotehnologie)**, 2008-2011 (Coordonator: CIB/IVN, director proiect Dr. Viviana Roman, CSII; alti parteneri – UMF „Carol Davila” Bucuresti, Spitalul Universitar Bucuresti)
- **“Studiul imunogenomic al expresiei si rolului functional al unor molecule de adeziune celulara (CAM) asociate cancerului colorectal”, Program PNI contract 42-0173/2008 (Sanatate):** 2008 – 2011 (Coordonator: CIB/IVN,, director proiect dr. Lorelei Irina Brasoveanu, CSI; alti parteneri – Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu” Bucuresti; Spitalul Universitar „Sfantul Ioan”, UMF „Carol Davila” Bucuresti)
- **„Identificarea si caracterizarea unei subpopulatii de celule cu proprietati de celule stem tumorale in hepatoame si cancere esofagiene si corelarea cu mecanismele de rezistenta la tratament”, Program PNI contract 42-0144 (Sanatate)** 2008 – 2011(Coordonator: Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu” Bucuresti, director proiect Prof. Dr. Rodica Anghel; partener CIB/IVN, responsabil proiect dr. Lorelei Irina Brasoveanu, CSI; alti parteneri – Spitalul „Sf. Maria” Bucuresti, UMF Bucuresti, Spitalul Fundeni, IFIN-HH)
- **„Utilizarea markerilor genetici pentru stabilirea unor terapii țintite, în cancerul orofaringian și laringian, la om”, Program PNI contract 41-084/2007 (Sanatate)**, 2007-2010 (Responsabil parteneriat din CIB/IVN: Dr. L.I. Brasoveanu, CSI; coordonator Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie, catedra de Genetica – Director proiect Conf. Dr. Ligia Ghetea; alti parteneri: Institutul de Medicina Legala, INCDI Cantacuzino, Spitalul Judetean Ilfov)
- **„Implicarea proteinei P53 in ciclul celular si apoptoza celulelor leucemice din leucemia limfoida cronica de tip B”, GAR nr. 115/2008** - 2007-2008 (Coordonator: CIB/IVN, director proiect drd. Dan Hotnog, CS; colaborator extern dr. Horia Bumbea, UMF Bucuresti)
- **„Studiul expresiei unor markeri moleculari implicati in procesele de proliferare, angiogeneza si rezistenta la tratament asociate cancerelor sferei ORL ”, GAR nr.**

- 111/2008** - 2007-2008 (Coordonator CIB/IVN, director proiect drd. Camelia Hotnog, CS; colaborator extern dr. Valentin Theodor, MedLife Bucuresti)
- „*Modificările endoscopice, cromoendoscopice, histopatologice și flowcitometrice la pacienții cu gastrită cronică helicobacter pylori pozitivi*”, **GAR nr. 65/2008**, 2007-2008 (Coordonator Spitalul Clinic de Urgenta „Sf. Ioan”, director proiect Conf. dr. Ion Dina; colaborator CIB/IVN – dr. Mirela Hirt, CSIII)
 - “*Noi tinte terapeutice in artrita reumatoida: Implicarea MAP kinazelor in reglarea functiilor leucocitelor polimorfonucleare*“, **Grant CNCISIS (tip A)** - Contract nr. 28 GR / 2008, 2006-2008 (Coordonator CIB/IVN, Director proiect dr. Marinela Bostan, CSIII; colaborator extern – dr. Silvia Marineata)
 - “*Determinari sanguine imunologice si genotoxice in vederea stabilirii valorilor statistice normale in populatia adulta din Romania*”, **Program CEEEX contract 6/2005 (Biomedical)** 2005-2008 (Responsabil partener CIB/IVN dr. Cecilia Galatiuc, CSI; coordonator INCDI „Victor Babes” Bucuresti; alti parteneri: INCDI Cantacuzino, Inst. de Hematologie Bucuresti)
 - “*Biomolecule radiomarcate in tratamentul tintit al cancerului si inhibarea angiogenezei*”, **Program CEEEX contract 26/2005 (Biomedical)**, 2005-2008 (Responsabil partener CIB/IVN dr. Lorelei Brasoveanu, CSI; coordonator: IFIN-HH, director proiect dr. Dana Niculae; alti parteneri: Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu”, Clinica de Boli Cerebrovasculare)
 - “*Modularea expresiei unor markeri biologici ai progresiei tumorale si corelarea cu rezistenta la chimioterapie in cancerele mamare si ovariene*”, **Program CEEEX contract 123/2006 (Biomedical)** 2006 – 2008 (Coordonator CIB/IVN, director proiect dr. Lorelei Irina Brasoveanu, CSI; parteneri: Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu”; Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie, catedra de Biochimie; Spitalul Universitar Bucuresti)
 - “*Studii la nivel celular si molecular privind activitatile biologice ale curcuminei in vederea evaluarii potentialului terapeutic*”, **Program CEEEX contract 77/2006 (Biomedical)**, 2006 – 2008 (Responsabil partener CIB/IVN dr. Lorelei Irina Brasoveanu, CSI; coordonator Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie, catedra de Biochimie, director proiect Conf. Dr. Anisoara Cimpean; alti parteneri: Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu”)
 - “*Studiul dinamicii de expresie a unor gene implicate în controlul ciclului celular și apoptoză, în evoluția cancerului de laringe și orofaringe, la om*”, **Program**

CEEX contract 182/2006 (Biomedical): 2006-2008 (Responsabil partener CIB/IVN dr. Marinela Bostan; coordonator Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie, catedra de Genetica, director proiect Conf. Dr. Ligia Ghetea; alti parteneri: Spitalul Judetean Ilfov, INCDI Cantacuzino)

- **”Modularea apoptozei induse de micotoxine in linii celulare”**, Program **CEEX 82/2006 (Biotehnologie)**, 2006-2008, (Responsabil partener CIB/IVN Dr. Viviana Roman; coordonator Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie, catedra de Biochimie, director proiect Prof. Dr. Anca Dinischiotu)

- **“Implicarea Blys in calea intrinseca a apoptozei”**, **GAR** 2005-2006 (Director proiect Drd. Dan Hotnog, colaborator dr. Horia Bumbea UMF Bucuresti)

- **„Studiul modularii functiilor celulelor NK mediate de receptorii Fcγ prin concentratii mari de IgG”**, **Grant CNCSIS (tip A)**, 2004-2006 (Coordonator CIB/IVN, director proiect Dr. Cecilia Galatiuc, colaborator Inst. de Hematologie Bucuresti)

- **„Tehnici moderne utilizate in studiul mecanismelor celulare si moleculare implicate in progresia tumorală”**, Program **BIOTECH 3364/2003**, 2003 – 2005 (Coordonator CIB/IVN, director proiect Drd. Claudia M. Constantin, colaborator Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu”)

- **“Tinte genetice in cancerul mamar”**, Program **BIOTECH**, 2002 – 2005 (Responsabil partener CIB/IVN Dr. Lorelei Irina Brasoveanu, CSI; coordonator Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu, director proiect dr. Liliana Puiu)

- **”Apoptoza in hepatocite si poluarea cu metale grele”** Program **BIOTECH**, 2004-2006 (Responsabil partener Dr. Viviana Roman, CS.II; coordonator Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie, catedra de Biochimie, director proiect Prof. Dr. Anca Dinischiotu)

- **“Cercetari privind implicarea unor molecule de adeziune, in corelatie cu markeri tumoral si factori imunologici, in progresia tumorală si metastazarea cancerului mamar”** Program **VIASAN 169/2002**, 2002 – 2005 (Coordonator CIB/IVN, director proiect Dr. Lorelei Irina Brasoveanu; partener Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu)

- **“Mecanisme celulare si moleculare implicate in rezistenta celulelor tumorale la imunoterapie”**, Program **VIASAN 235/2003**, 2003 – 2005 (Coordonator CIB/IVN,

director proiect Dr. Lorelei Irina Brasoveanu; partener Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu”)

- “*Modularea caili apoptotice de catre substante biologice active in terapia cancerului*”, **Program VIASAN**, 2004-2005 (Coordonator CIB/IVN, director proiect Dr. Viviana Roman, colaborator dr. Horia Bumbea, UMF Bucuresti)

- “*Dinamica exprimarii oncogenei HER-2 in legatura cu statusul proliferativ al tumorii in cancerul sferei genitale*”, **Program VIASAN** 2004-2006 (Colaborator extern CIB/IVN: Dr. Lorelei Irina Brasoveanu; Coordonator Institutul Oncologic „Prof. Dr. Alex. Trestioreanu”, Director proiect dr. Mirela Dumitru)

- “*Obtinerea unui nou produs natural cu utilizare in stimularea reglarii tesutului dermic lezat*”, **Program BIOSTAR**: 2003-2005 (Colaborator extern CIB/IVN: Drd. Daniela Petrusca; Coordonator Institutul National de Stiinte Biologice, Director proiect Dr. Lucia Moldovan)

Cooperari stiintifice internationale

Program international de cercetare:

- “*Molecular cytogenetics of solid tumors*”, **Program COST B19**: 2000-2006 (Director de program pentru Romania – Conf. dr. Elena Ionica, Universitatea Bucuresti, catedra de Biochimie ; director adj. Baza de Cercetare cu Utilizatori Multipli de Biologie Moleculara (BCUM-BM)). Reteaua pentru Romania cuprinde 19 cercetatori din diferite universitati/centre de cercetare; **Parteneri CIB**: Dr. Viviana Roman, Dr. Lorelei Irina Brasoveanu)

Cooperare stiintifica internationala 2005-2010:

1. Institutul Marie Curie, U-365, Paris, Franta (Prof. Jean-Pierre Kolb)
2. Centro di Riferimento Oncologico Aviano, Italia (Dr. Michele Maio; dr. Sandra Coral)
3. Spitalul Universitar din Siena, Italia (Dr. Michele Maio, dr. Ester Fonsatti)
3. National Cancer Institute, Universitatea din Pittsburgh, SUA (Prof. Theresa Whiteside, Dr. Penelope Morrel, Dr. Diana Metes, dr. Iulia Popescu)
4. Cellular Technology, Cleaveland, SUA (Dr. Ioana Moldovan, Dr. Iulia Popescu)
5. Institute of Pathophysiology, University of Viena, Austria (Prof. G. Boltz-Nițulescu)

10. Conferinte si Congrese organizate de institut

a. Workshop „*Welcome to a More Colorful World, Welcome to More Choice*”, organizat de firma Becton Dickinson/Novaintermmed in colaborare cu Centrul de Imunologie, Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau” si Asociatia Romana de Citometrie, București, 9-10 septembrie 2010.

b. Workshop „*BD™ Cytometric Bead Array Flex Set System*”, organizat de firma Becton Dickinson/Novaintermmed in colaborare cu Centrul de Imunologie si Institutul de Virusologie „Stefan S. Nicolau”, București, 3-4 iunie 2008.