



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume BANICA LEONTINA MIRELA

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Experiența profesională

Perioada **Septembrie 2020- prezent**

Funcția sau postul ocupat
Activități și responsabilități principale

Biochimist specialist

- ✓ Genotipare HLA-B5701
- ✓ Evaluare infecții virale: HDV, HCV, HIV
- ✓ Identificare populații virale minoritare prin secvențiere de nouă generație (NGS)
- ✓ Metagenomica clinică în sepsis sau alte infecții cu etiologie necunoscută
- ✓ Participarea la realizarea proiectelor de cercetare.
- ✓ Dezvoltarea de modele experimentale de evaluarea a statusului imunologic al pacienților cu HIV
- ✓ Prelucrarea prin mijloace specifice (diverse software) a rezultatelor activității de cercetare.
- ✓ Elaborarea lucrărilor științifice ce vor fi publicate în reviste de specialitate sau comunicate la conferințe/congrese naționale și internaționale
- ✓ Prezentarea de comunicări științifice la conferințe /congrese naționale și internaționale

Numele și adresa angajatorului
Tipul activității sau sectorul de activitate

Institutul Național de Boli Infecțioase 'Prof. Dr. Matei Bals', str. Grozovici, nr 1, sector 2 București
Diagnostic/Sanatate

Perioada **aprilie 2014- august 2020**

Funcția sau postul ocupat
Activități și responsabilități principale

Biochimist specialist

- ✓ Genotipare HLA-B5701, IL28B
- ✓ Identificare populații virale minoritare prin secvențiere de nouă generație (NGS)
- ✓ Participarea la realizarea proiectelor de cercetare.
- ✓ Dezvoltarea de modele experimentale de evaluarea a statusului imunologic al pacienților cu HIV
- ✓ Prelucrarea prin mijloace specifice (diverse software) a rezultatelor activității de cercetare.
- ✓ Elaborarea lucrărilor științifice ce vor fi publicate în reviste de specialitate sau comunicate la conferințe/congrese naționale și internaționale
- ✓ Prezentarea de comunicări științifice la conferințe /congrese naționale și internaționale

Numele și adresa angajatorului

Institutul Național de Boli Infecțioase 'Prof. Dr. Matei Bals', str. Grozovici, nr 1, sector 2 București

Tipul activității sau sectorul de activitate	Diagnostic/Sanatate
Perioada	Septembrie 2010 – Aprilie 2014
Funcția sau postul ocupat	Cercetator Stiintific gradul III
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborarea proiectelor de cercetare ✓ Participarea la realizarea proiectelor de cercetare. ✓ Dezvoltarea de modele experimentale necesare realizarii proiectelor de cercetare ✓ Prelucrarea prin mijloace specifice (diverse software) a rezultatelor activitatii de cercetare. ✓ Elaborarea lucrarilor stiintifice ce vor fi publicate in reviste de specialitate sau comunicate la conferinte/congrese nationale si internationale ✓ Prezentarea de comunicari stiintifice la conferinte /congrese nationale si internationale
Numele și adresa angajatorului	INCDMI Cantacuzino, Splaiul Independentei, Nr.103, Sector 5, Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Aprilie 2008 – Septembrie 2010
Funcția sau postul ocupat	Cercetator Stiintific
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participarea la elaborarea si realizarea proiectelor de cercetare. ✓ Elaborarea modelelor si tehnicilor experimentale necesare realizarii proiectelor de cercetare ✓ Prelucrarea prin mijloace specifice (diverse software) a rezultatelor activitatii de cercetare. ✓ Elaborarea lucrarilor stiintifice ce vor fi publicate in reviste de specialitate sau comunicate la conferinte/congrese nationale si internationale ✓ Prezentarea de comunicari stiintifice la conferinte /congrese nationale si internationale.
Numele și adresa angajatorului	INCDMI Cantacuzino, Splaiul Independentei, Nr.103, Sector 5, Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	Septembrie 2005 - Aprilie 2008
Funcția sau postul ocupat	Asistent de Cercetare
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborarea modelelor si tehnicilor experimentale necesare realizarii proiectelor de cercetare ✓ Prelucrarea prin mijloace specifice (diverse software) a rezultatelor activitatii de cercetare. ✓ Elaborarea lucrarilor stiintifice ce vor fi comunicate la conferinte/congrese nationale si internationale ✓ Prezentarea de comunicari stiintifice la conferinte /congrese nationale si internationale.
Numele și adresa angajatorului	INCDMI Cantacuzino, Splaiul Independentei, Nr.103, Sector 5, Bucuresti, Romania
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Educație și formare	
Perioada	27 Aprilie -9 Mai 2014
Calificarea / diploma obținută	Stagiu profesional
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<p>Evaluarea statusului imun al pacientilor cu HIV prin flow citometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caracterizarea subseturilor de celule T - Evaluarea activarii si apoptozei celulare - Markerii de imunosenescenta si epuizare celulara - Evaluarea progenitorilor de celule endoteliale circulante
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul IrsiCaixa pentru cercetare in SIDA, Spania, Badalona

Perioada **Octombrie 2008 – Noiembrie 2012**
 Calificarea / diploma obținută Doctor in Biologie
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Evaluarea mecanismelor toleranței periferice la pacienții cu boli autoimune de țesut conjunctiv și implicațiile unor defecte la acest nivel în patogenie și tratament
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din București, Facultatea de Biologie

Perioada **26-29 April 2011**
 Calificarea / diploma obținută Stagiul profesional
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Training pentru genotipare IL-28B
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Immunogenetics functional Unit INSERM U543, Faculty of Medicine Pierre et Marie Curie site Hopital Pitié -Salpêtrière, Paris, France

Perioada **Octombrie 2005 – Iunie 2007**
 Calificarea / diploma obținută Diploma dizertație
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Chimie Terapeutică
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din București, Facultatea de Chimie

Perioada **30 Martie – 7 Aprilie 2006**
 Calificarea / diploma obținută Curs de perfecționare
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Human and Microbial Genomics: DNA arrays applied to Human pathogens and diseases
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Institutul Hellenic Pasteur, Atena, Grecia

Perioada **Octombrie 2005**
 Calificarea / diploma obținută Curs de perfecționare
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Imunologie
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Microbiologie și Imunologie Cantacuzino, București, România

Perioada **Octombrie 2001 – Iunie 2005**
 Calificarea / diploma obținută Diploma licență
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Biochimie Tehnologică
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea din București, Facultatea de Chimie

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare
 Nivel european (*)

Înțelegere		Vorbire		Scriere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă

Limba engleza

C1

C1

C1

C1

B2

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale	<p>Participarea la diferite conferințe/congrese naționale și internaționale Colaborări cu persoane atât din cadrul laboratorului în care își desfășoară activitatea precum și cu persoane din alte departamente și instituții. Participarea în diferite proiecte naționale (NUCLEU, CNCSIS, CEEX, PARTENERIATE) și internaționale (ERANET, SEE) de cercetare.</p>
Competențe și aptitudini organizatorice	<p>Coordonator a unui proiect de cercetare național NUCLEU, ce a avut drept scop evaluarea efectelor Vitaminei D asupra celulelor T CD4+ ale pacienților cu Lupus Eritematos Sistemic</p>
Competențe și aptitudini tehnice	<p>Experiența acumulată prin participare la proiecte naționale/internaționale privind realizarea unor tehnici utilizate în mod curent în activitatea de cercetare, precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - culturi celulare, purificare populații/subpopulații celulare - metode imunologice- ELISA - citometrie în flux - Western blotting - Gelatin zimografie - ELISPOT - Realtime PCR - Secvențiere acizi nucleici
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	<p>Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului: MSWindows, MSOffice, COREL Draw, soft de specialitate (BioEdit, Oligo, TotalLab, WinMDI)</p>
Alte competențe și aptitudini	<p>Membra a Societății de Imunologie – ianuarie 2006</p> <p>HONORRS, AWARDS, FELLOWSHIPS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Cantacuzino Institute Award for the most important scientific communication of a young researcher; The Annual Session of Scientific Communications of “Cantacuzino” NIRDMI; December 2005, Bucharest, Romania <input type="checkbox"/> „Grigore Ghyka” Award for Clinical Immunology for the presentation „A new therapeutic way in autoimmune diseases – ex vivo regulatory T cells expansion”; 38th Annual Conference of Immunology. September 2008, Busteni, Romania, <input type="checkbox"/> FEBS Short-Term Fellowship, “Human and Microbial Genomics: DNA arrays applied to Human pathogens and diseases”, Institutul Hellenic Pasteur, Athens, Greece, 2006 <input type="checkbox"/> MYRACE Fellowship, 3rd Meeting of Young Rheumatologists Across Europe – January 2007, Reichenau, Austria <input type="checkbox"/> MYRACE Fellowship, 27th EWRR 2007 - European Workshop in Rheumatology Research, February 2007, Florence, Italy <input type="checkbox"/> Swiss Institute of Allergy and Asthma Research Fellowship, World Immune Regulation Meeting – April 2007, Davos, Switzerland <input type="checkbox"/> MYRACE Fellowship, 4th Meeting of Young Rheumatologists Across Europe – January 2008, Reichenau, Austria; <input type="checkbox"/> ECI Travel Grant, 2nd European Congress of Immunology; september 13-16, 2009, Berlin, Germany, <p>Marie Curie grant; TRiPR Conference -3rd conference Adaptive Immunity and the Pathogenesis of Rheumatic Diseases; September 24-27, 2009, Genoa, Italy</p>
Permis(e) de conducere	Da

PUBLICATII IN REVISTE COTATE ISI:

1. Brand-specific estimates of influenza vaccine effectiveness for the 2021-2022 season in Europe: results from the DRIVE multi-stakeholder study platform. Stuurman AL, Carmona A, Bicler J, Descamps A, Levi M, Baum U, Mira-Iglesias A, Bellino S, Hoang U, de Lusignan S, Bonaiuti R, Lina B, Rizzo C, Nohynek H, Díez-Domingo J; **DRIVE Study Contributors**. *Front Public Health*. 2023 Jul 20;11:1195409. doi: 10.3389/fpubh.2023.1195409. eCollection 2023.
2. Undetected Omicron Transmission in Romania-Report of the First Detected Case of Locally Acquired Omicron Infection and Complete Epidemiological Investigation. Streinu-Cercel A, Săndulescu O, Miron VD, Paraschiv S, Casangiu C, Hohan R, **Bănică L**, Surleac M, Streinu-Cercel A. *Diagnostics (Basel)*. 2022 Jan 29;12(2):348. doi: 10.3390/diagnostics12020348.
3. Clinical and molecular epidemiology of influenza viruses from Romanian patients hospitalized during the 2019/20 season. *Miron VD,***Bănică L**, Săndulescu O, Paraschiv S, Surleac M, Florea D, Vlaicu O, Milu P, Streinu-Cercel A, Bilașco A, Oțelea D, Pițigoii D, Streinu-Cercel A, Drăgănescu AC. *PLoS One*. 2021 Nov 12;16(11):e0258798. doi: 10.1371/journal.pone.0258798. eCollection 2021.
4. The Predictive Value of Mutation Screening for Anticipating COVID-19 Waves. Hohan R, Milu P, Paraschiv S, Casangiu C, Tudor A, Vlaicu O, **Banica L**, Surleac M, Florea D, Otelea D. *Pathogens*. 2021 Nov 11;10(11):1464. doi: 10.3390/pathogens10111464.
5. Short Communication:Evidence of Novel SARS-CoV-2 Variants Circulation in Romania. Surleac M, Casangiu C, **Banica L**, Milu P, Florea D, Sandulescu O, Streinu-Cercel A, Vlaicu O, Tudor A, Hohan R, Paraschiv S, Otelea D. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2021 Apr;37(4):329-332. doi: 10.1089/AID.2021.0009. Epub 2021 Mar 9.
6. Exhaustion and senescence of CD4 and CD8 T cells that express co-stimulatory molecules CD27 and CD28 in subjects that acquired HIV by drug use or by sexual route. **Bănică L**, Vlaicu O, Jipa R, Abagiu A, Nicolae I, Neaga E, Oțelea D, Paraschiv S. *Germs*. 2021 Mar 15;11(1):66-77. doi: 10.18683/germs.2021.1242. eCollection 2021 Mar.
7. Molecular Epidemiology Analysis of SARS-CoV-2 Strains Circulating in Romania during the First Months of the Pandemic. *Surleac M,***Banica L**, Casangiu C, Cotic M, Florea D, Sandulescu O, Milu P, Streinu-Cercel A, Vlaicu O, Paraskevis D, Paraschiv S, Otelea D. *Life (Basel)*. 2020 Aug 14;10(8):152. doi: 10.3390/life10080152.
8. NGS combined with phylogenetic analysis to detect HIV-1 dual infection in Romanian people who inject drugs. Popescu B, **Banica L**, Nicolae I, Radu E, Niculescu I, Abagiu A, Otelea D, Paraschiv S. *Microbes Infect*. 2018 May;20(5):308-311. doi: 10.1016/j.micinf.2018.03.004. Epub 2018 Apr 4.
9. Epidemic dispersion of HIV and HCV in a population of co-infected Romanian injecting drug users. Paraschiv S, **Banica L**, Nicolae I, Niculescu I, Abagiu A, Jipa R, Pineda-Peña AC, Pingarilho M, Neaga E, Theys K, Libin P, Otelea D, Abecasis A. *PLoS One*. 2017 Oct 9;12(10):e0185866. doi: 10.1371/journal.pone.0185866. eCollection 2017.
10. Dysregulation of anergy-related factors involved in regulatory T cells defects in Systemic Lupus Erythematosus patients: Rapamycin and Vitamin D efficacy in restoring regulatory T cells. **Banica LM**, Besliu AN, Pistol GC, Stavaru C, Vlad V, Predeteanu D, Ionescu R, Stefanescu M, Matache C. *Int J Rheum Dis*. 2016 Dec;19(12):1294-1303. doi: 10.1111/1756-185X.12509. Epub 2014 Oct 28.
11. Recent HIV-1 Outbreak Among Intravenous Drug Users in Romania: Evidence for Cocirculation of CRF14_BG and Subtype F1 Strains. Niculescu I, Paraschiv S, Paraskevis D, Abagiu A, Batan I, **Banica L**, Otelea D. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 2015 May;31(5):488-95. doi: 10.1089/aid.2014.0189. Epub 2014 Nov 4.
12. Peripheral blood lymphocytes analysis detects CD100/SEMA4D alteration in systemic sclerosis patients. Besliu A, **Banica L**, Predeteanu D, Vlad V, Ionescu R, Pistol G, Opris D, Berghea F, Stefanescu M, Matache C. *Autoimmunity*. 2011 Aug; 44(5): 427-36.

13. Quantification and molecular characterization of regulatory T cells in connective tissue diseases. **Banica L**, Besliu A, Pistol G, Stavaru C, Ionescu R, Forsea AM, Tanaseanu C, Dumitrache S, Otelea D, Tamsulea I, Tanaseanu S, Chitonu C, Paraschiv S, Balteanu M, Stefanescu M, Matache C. Autoimmunity. 2009 Jan; 42(1):41-9.

PUBLICATII IN REVISTE INDEXATE IN BAZE DE DATE INTERNATIONALE:

1. Abnormalities in soluble CD147/MMPs/TIMPs axis in Ankylosing Spondylitis patients with and without a history of Acute Anterior Uveitis. Mitulescu, T.C, Voinea, L.M, Predeteanu, D, **Banica, L.M**; Stavaru, C., Matache, C. Revista Romana de Medicina de Laborator 2014, Vol. 22, Issue 4, p479-496
2. Recombination analysis for subtyping unclassified HIV-1 sequences from Romania. Simona, Paraschiv; Ionelia, Batan; **Leontina, Banica**; Mihaela, Fratila; Angelica, Doana; Vizitiu, I.; Otelea, D. Therapeutics, Pharmacology & Clinical Toxicology . Sep2012, Vol. 16 Issue 3, p163-167.
3. Class 1 integrons in drug-resistant E-coli and K-pneumoniae from blood stream infections Hristea A; Ion Mihaela; Maxim D; Banica L et al. REVISTA ROMANA DE MEDICINA DE LABORATOR, Volume: 20:93-100; SEP 2012
4. Antibody and splenocyte proliferation response to whole inactivated Streptococcus pneumoniae serotype 1, 3 and 6B in mice. Pană M, Orhan R, **Bănică L**, Iancu AD, Stăvaru C. Roum Arch Microbiol Immunol. 2011 Oct-Dec;70(4):168-73.
5. PI3K/AKT signaling in peripheral T lymphocytes from Systemic Lupus Erythematosus patients. Alina Nicoleta Besliu, Gina Pistol, Carmen Maria Marica, **Leontina Mirela Banica**, Cristina Chitonu, Ruxandra Ionescu, Cristina Tanaseanu, Isabela Tamsulea, Cristiana Matache and Maria Stefanescu. Roum Arch Microbiol Immunol. 2009;68(2):69-79.
6. Role of cellular immunity in systemic sclerosis pathogenesis: update on CD4+T cells population studies. Beșliu AN, **Bănică LM**, Ionescu R, Predeteanu D, Stăvaru C, Marica CM, Chițonu C, Pistol G, Ștefănescu M and Matache C. Roum Arch Microbiol Immunol. 2009;68(1):5-13.

LISTA PROIECTE DE CERCETARE

CEEX 34/2005: <i>Cercetari avansate in toleranta imuna cu scopul identificarii de cai terapeutice novatoare in patologia bolilor autoimune de tesut vasculo-conjunctiv (RTI)</i>	Participant	2005–2008
CNCSIS Proiect 24 GR/2006: <i>Stabilirea rolului kinazei Akt in reglarea activitatii kinazei mTOR in limfocitele periferice ale bolnavilor de LES comparativ cu limfocitele donatorilor sanatosi</i>	Participant	2006-2007
PNII PAR 41-021/2007: <i>Cercetari de genomica si proteomica in patogenia Sclerozei Sistemice in vederea deschiderii de noi perspective terapeutice (SScHELP)</i>	Participant	2007-2010
Program NUCLEU PN 09220302/Studierea unor defecte la nivel celular si molecular implicate in patologia Lupusului Eritematos Sistemic, ca prototip de boala autoimuna	Responsabil Proiect	2009-2010
Proiect ACIP A_05/11 (2011-2013): <i>The role of neutrophils and NK cells in the development of collagenase-induced osteoarthritis.</i>	Participant	2011-2013
Young research team grant (TE 260/2015) <i>Severity factors in injecting drug users infected with HIV: elements for developing specific disease control strategies</i>	Participant	2015-2017
Research project, an EEA Grant. Contract number: 5SEE/30.06.2014. <i>Development of a cost effective Romania-Norway joint plant-based technology platform for production of oral and INTRAVENOUS vaccines against Human Hepatitis viruses B (HBV) and C (HCV) - GreenVac</i>	Participant	2014-2017
Research project RADAR (PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0114POSCCE), "Selection and dissemination of antibiotic resistance genes from wastewater treatment plants into the aquatic environment and clinical reservoirs"	Participant	2018-2022