

**INFORMAȚII PERSONALE****Mariana Carmen Chifiriuc**

📍 București, România  
📞 021 305 97 31  
✉️ [carmen.chifiriuc@bio.unibuc.ro](mailto:carmen.chifiriuc@bio.unibuc.ro)  
🌐 <http://carmenchifiriuc.ro/>

Data nașterii: septembrie 1974 | Naționalitatea română

**EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ**

2019 – prezent

**Prorector UB**

Universitatea din București, [www.unibuc.ro](http://www.unibuc.ro)

Coordonarea activității de cercetare științifică din UB și a Institutului de Cercetare al Universității din București (ICUB)

2016 – 2020

**Directorul Școlii Doctorale de Ecologie**

Facultatea de Biologie, Universitatea din București, [www.unibuc.ro](http://www.unibuc.ro)

2014 – prezent

**Conducător de doctorat**

Școala Doctorală de Biologie - Facultatea de Biologie, Universitatea din București, [www.unibuc.ro](http://www.unibuc.ro)  
(10 doctori, 12 doctoranzi, 6 postdoctoranzi)

Membru în Consiliul Școlii Doctorale al Universității de Medicină și Farmacie "Carol Davila" din București -<https://umfcf.ro/despre-umfcf/organizare/scoala-doctorala/>

2014 – 2020

**Coordonatorul Secțiunii Științele Vieții, Mediului și Pământului a ICUB**

ICUB - Universitatea din București, [www.icub.unibuc.ro](http://www.icub.unibuc.ro)

2013 – prezent

**Profesor - Facultatea de Biologie - Catedra de Botanică și Microbiologie**

Conferențiar (2007-2013), Lector (2003-2007)

Facultatea de Biologie, Universitatea din București, [www.bio.unibuc.ro](http://www.bio.unibuc.ro)

Cursuri și lucrări practice: Microbiologie generală; Imunobiologie; Bacteriologie/Microbiologie medicală; Imunogenetică și Imunopatologie; Imunologie clinică  
Îndrumare lucrări de diplomă și disertație (cca 20/an)

Cursuri internaționale (CIVIS-European Civic University Alliance)

Chifiriuc M.C., Barbu C.I., Barbu-G. I. Antibiotic resistant bacteria and resistance genes as emerging environmental contaminants - CIVIS Blended Intensive Programme (BIP) H2O Pollution: holistic approach nature based solutions. 2023, SLR (Sapienza Università di Roma).

Chifiriuc M.C. Antibiotic resistance in pediatric respiratory infections. CIVIS summer school "Infectious Respiratory Diseases and Immunity : focus on early life period" 2022, ULB (Free University of Brussels)

1997 – 2007

**Biolog specialist - Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Microbiologie și Imunologie Cantacuzino Centrul Național de Referință pentru Vibrio**

Diagnosticul fenotipic și molecular al tulpinilor bacteriene aparținând familiei Vibrionaceae, membru în echipa de cercetare a proiectelor laboratorului privind implementarea unor noi metode de investigare a toxigenității tulpinilor de Vibrionaceae și standardizarea metodei de testare a sensibilității la antibiotice, National Data Manager (2000-2009- raportarea și introducerea datelor de antibiotic rezistență naționale în cadrul rețelei –European Antimicrobial Resistance Surveillance System-EARSS)

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

2000 – 2005

**Doctorat în Biologie**

Universitatea din București, Facultatea de Biologie

Tehnici convenționale și complementare de diagnostic ai infecțiilor oportuniste bacteriene, virale, parazitare și fungice și de investigare a potențialului patogen al diferenților agenți etiologici la pacienți cu HIV /SIDA.

Titlul tezei de doctorat: Interacțiunea parazit-gazdă: Paraziți oportuniști

Locul ocupat în clasificările

Locul I, categoria A

naționale și internaționale

1999 – 2000	Stagiul doctoral - Institutul Pasteur din Bangui, Republica Centrafricană <a href="https://research.pasteur.fr/en/network/institut-pasteur-in-bangui/">https://research.pasteur.fr/en/network/institut-pasteur-in-bangui/</a> Elucidarea statutului de patogeni primari sau oportuniști al paraziților <i>Blastocystis hominis</i> , <i>Entamoeba</i> sp. la pacienții HIV/SIDA; Evaluarea specificității și sensibilității unor noi kituri ELISA ( <i>Entamoeba</i> and <i>Entamoeba histolytica</i> II ELISA Techlab kits) pentru detectarea complexului <i>Entamoeba histolytica</i> /dispar.
Ian-Mar 2000	Curs avansat de microbiologie medicală, cu echivalentă DEA ( <i>Diplome des Etudes Aprofondies</i> ) Institutul Pasteur din Paris, Franța <a href="https://www.pasteur.fr/en">https://www.pasteur.fr/en</a>
1997 – 1998	Master de taxonomie Facultatea de Biologie, Universitatea din București Titlul lucrării de disertație - Familia Vibrionaceae- reprezentanți, caracterizare, patogenitate,
1992 – 1997	Studii de licență în Biologie, Specializarea Biologie Medicală Facultatea de Biologie, Universitatea din București Titlul lucrării de diplomă: Aderența microbiană la celulele HEp-2 și HeLa.
1988 – 1992	Liceul Sanitar Pitești Diplomă de Asistent medical
Limba(i) maternă(e)	Română
Alte limbi străine cunoscute	Engleză (avansat), Franceză (mediu), Germană (inoșător)
Competențe de comunicare	Competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie din activitatea de predare, cercetare, conferințe, interviuri, publicații
Competențe organizaționale/manageriale	Prorector Cercetare, coordonator ICUB, director școală doctorală, director/responsabil în granturi și programe de cercetare naționale și internaționale și de dezvoltare instituțională, membru în comitetul de organizare/științific al unor manifestări naționale/internăționale
Membru în comitetul științific / de organizare / moderator	Conferințe și evenimente internaționale / naționale cu participare internațională <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; CMIS Summer School Drug Design and Discovery, 2nd Edition, Bucharest, 3-7. 07. 2023</li><li>&gt; Chair - International Scientific Conference, „Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering”, 28-30. 06.2023</li><li>&gt; Workshop Interacțiuni Interdisciplinare la frontieră medicină personalizată. SMART DIASPORĂ, Timișoara, Apr. 2023</li><li>&gt; 2nd OncoHub Conference, sept. 2022</li><li>&gt; Al XIV-lea Congres Național de Cytometrie și a V-a ediție a Școlii de Cytometrie, nov. 2021</li><li>&gt; 1st OncoHub Conference, oct. 2021</li><li>&gt; Conference in the virtual environment: Socio-Ecological Practice Research for Sustainable Landscape Governance Conference, online, Septembrie 2020</li><li>&gt; International Conference - Poetized Wars and Polemic Writings in the Modern Age, Septembrie 2020, online</li><li>&gt; Al XII-lea Congres Național de Cytometrie, București, 2019</li><li>&gt; Summer School on Flow Cytometry 3rd Edition, București, 2019</li><li>&gt; Summer School on Flow Cytometry 2nd Edition, București, 2018</li><li>&gt; Joint ESENIAS and DIAS Scientific Conference and 8th ESENIAS Workshop, București, 2018</li><li>&gt; International Summer School and Joint Symposium on Flow Cytometry, Bucuresti, 2017</li><li>&gt; Conferința Școlii Doctorale a Universității Dunărea de Jos, Galați, 2016</li><li>&gt; Landscape Ecology Days, 2015</li><li>&gt; 2nd ROWER Conference on Occupational Health and Safety Economics, 2011</li><li>&gt; Workshop - Management and quality assurance in medical laboratories. Conventional and modern microbiological and immunological methods – București, 2007</li><li>&gt; Workshop - Follow up QA/QC and reference laboratory, București, 2005</li><li>&gt; Workshop - Quality assurance in antimicrobial susceptibility testing, Romanian Society of Microbiology, București, Romania, 2001</li><li>&gt; Atelier pratique- Le diagnostic des diarrhées au cours du SIDA de l'adulte, Pasteur Institute of Bangui, Republique Centrafricaine, 1999</li></ul>

#### Evenimente UB/ ICUB

- A treia ediție a conferinței dedicate Zilei Internaționale a Microbiologiei, 18 Sept, 2023
- A doua ediție a conferinței dedicate Zilei Internaționale a Microbiologiei, 17 Sept, 2021
- Prima ediție a conferinței dedicate Zilei Internaționale a Microbiologiei, 17 Sept, 2019
- Weather, climate and society, București, 2018
- Understanding the cross habitat interactions between aquatic and terrestrial habitats in order to optimize biodiversity, ecosystems services and management, București, 2018
- Counteracting Drug-Resistant Fungal Infections: A New Purpose for Ebselen?, București, 2018
- B/S Seminars – From Cellular to Environmental Sciences, București, 2016, 2018
- Romula – the Capital of Roman Province of Dacia Inferior (Malvensis)- research program. Potential, Problems, Perspectives, București, 2017
- Precision nutrition: Using nutrigenetics in defining individualized nutritional needs, București, 2017
- Workshop of ICUB SVMP Fellows, București, 2017
- World Meteorological Day Conference, București, 2017
- EPA Science in Decision Making to Serve Environmental, Economic, and Social Goals, București, 2017
- Uncertainties, Severe Weather, and Communication: How Severe Weather Communication is Changing in the United States, București, 2017
- Oceans, Islands and Volcanoes Of The Geologic Past In The Romanian Carpathian Mountains, București, 2017
- Grădini botanice universitare – de la status-quo la perspective de dezvoltare, București 2017
- Workshop - Pharmacogenomics and risk management in personalized cancer treatment, București, Romania, 2016
- Workshop- Natural versus anthropogenic causes of climate variability and feedback from bio-geo-chemical processes (NatClimVar), 2016

#### Ateliere organizate în cadrul unor proiecte

- Workshop finalizare proiect PCCF Selectia si diseminarea genelor de rezistență la antibiotică de la nivelul statilor de epurare a apelor uzate în mediul acvatic și sectorul clinic (RADAR) PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0114, București 2022
- Workshop - AWARE ERANET project, București, 2019
- Workshop - ARMIS ERANET project, București, 2019
- Transferul cunoașterii privind investigarea proprietăților antinfecțioase și antitumorale ale unor noi formulări cosmetice și farmaceutice pe bază de extracte naturale, Proiect Bridge BeeHerE - Metode de investigare a proprietăților antinfecțioase și antitumorale ale unor extracte naturale și apicole, București, 2018
- Workshop - Medical significance of microbial biofilms, București, 2008

#### Lector invitat

#### Prezentări orale

##### Conferințe plenare la manifestări internaționale

- Chifiriuc M.C. - *Drosophila melanogaster* - a Versatile Model for Human Cancer Research, 2nd OncoHub Conference, sept. 2022
- Chifiriuc M.C., Surlea M. - *Wastewater treatment plants at the crossroads of the aquatic and clinical reservoirs of antimicrobial resistance - the RADAR study*, SICHEM, nov. 2022
- Manutescu L.G., Chifiriuc M.C. Rapid detection of pathogens and resistance – contribution of flow cytometry: Biodynamics - A Transdisciplinary Approach, 19-21.05. 2022
- Chifiriuc M.C., Mihăescu Gr. *Drug resistance: common issues in infectious diseases and cancer* 1st OncoHub Conference, 13-15.10.2021
- Chifiriuc M.C. *Nanoparticles – a promising tool in antimicrobial strategies* - College of Health and Medical Technology, Bagdad, 26.06.2020 <https://drive.google.com/file/d/1XqBnzFlwLmKa3vx9OI01xKOb8JAlmpj/view?usp=sharing>
- Chifiriuc M.C., Lazar, V., Dumitru A., Bradu C. *Microbial adherence and biofilms: beneficial and negative consequences* The 9th International Conference On Advanced Materials, Rocam 2017&The 2nd International Symposium On Dielectric Materials And Applications, Isydma 2017 11-14 July 2017, Bucharest, Romania, <http://rocam.unibuc.ro/rocam2017/>
- Chifiriuc M.C. *Antibiotic resistance and antimicrobial strategies. Challenges and perspectives*. Conferință Școli Doctorale a Universității Dunărea de Jos, 4 iunie, 2016, Galați [http://www.csad-udg.udg.ro/files/invitatie/Program\\_detaliat\\_al\\_conferintei\\_2016.pdf](http://www.csad-udg.udg.ro/files/invitatie/Program_detaliat_al_conferintei_2016.pdf)

##### Conferințe plenare la manifestări naționale

- Chifiriuc M.C. *Cercetarea și producția de imunoglobuline astăzi*. Centenarul Institutului Național Cantacuzino, 1-3 Aprilie 2021.
- Chifiriuc M.C. *Despre imunitatea antivirală. Maratonul de nutriție, nutrienti și sănătate* 25.03.2021
- Chifiriuc M.C. *Rola imunității mucoaselor în menținerea sănătății organismului*

- 2.06.2020.  
<https://www.roaliment.ro/academy/event/maratonul-de-nutritie-si-imunitate/>
- > Chifiriu M.C. Rezistență la antibiotice: cauze, consecințe și strategii de combatere. 9 Decembrie 2016. Academia Romana. <https://www.ibiol.ro/sesiune/2016/Rezumate.pdf>. Pag 36
- Comunicații orale la manifestări internaționale/cu participare internațională**
- > Chifiriu M.C. Research in the Context of Romanian Higher Education. Orientation Agenda for 2021-2022 U.S. Fulbright Grantees to Romania, October 7-9, 2021
  - > Chifiriu M.C. Heads-up on Romanian Antimicrobial Resistance working group within RoChemBioNet. Project closure meeting ERANET HCVCYSPROT, Identification of first in class chemical scaffolds against Hepatitis C Virus NS2 cysteine protease ([www.hcvysprot.com](http://www.hcvysprot.com))<https://www.biochim.ro/announcement-4/>
  - > Chifiriu M.C. Short course of advanced optical microscopy in microbiology and immunology, Valencia, Spain, 2017
  - > Chifiriu M.C. Impact of climate changes on the epidemiology of infectious diseases, Workshop Natural versus anthropogenic causes of climate variability and feedback from bio-geo-chemical processes (NatClimVar), 18-22 Octombrie, București, Romania <https://www.docdroid.net/VyWeHxm/program-naivardim-final-complet-all-print-pdf>
  - > Chifiriu M.C. - PAR-2-03 Selected Oral Presentation: Flow cytometry characterization of gram positive and gram negative bacterial strains exhibiting non-enzymatic and enzymatic resistance mechanisms- ESCCA workshop on microbiology – 16th Sept 2014, Lisbon
  - > Chifiriu M.C. – pres. author). Marinescu F., Marutescu L., Popa M., Chifiriu M.C., Gheorghe I., Savin I., Lazar V. Antibiotic-resistance and virulence profiles in bacterial strains isolated from wastewater treatment plants and receiving waters in Romania. Q304. 22nd European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID), London, 31.03.2012 - 03.04.2012
  - > Chifiriu M.C., Marutescu L., Mitache M., Cotar A.I., Popa M., Lazar V. Phenotypic And Genetic Resistance And Virulence Markers In S. aureus Isolated From Nasal Exudates. 2nd Rower Conference On Occupational Health And Safety Economics, 27-30 April, 2011, Sinaia, Romania
  - > Mitache M., Marutescu L., Chifiriu M.C., Holban A., Popa M., Petrescu D., Bleotu C., Lazar V. Resistance, Virulence And Epidemiological Features In Beta-Hemolytic Streptococci Isolated From Kindergarten Infantile Population, With Or Without Clinical Symptoms, Including Scarlet Fever. 2nd Rower Conference On Occupational Health And Safety Economics, 27-30 April, 2011, Sinaia, Romania
- Comunicații orale la manifestări naționale**
- > Chifiriu M.C. Antimicrobial drug resistance – research directions at the Faculty of Biology ZIM, București, 18 Sept. 2023
  - > Chifiriu M.C. Evoluția și implicațiile rezistenței la antibiotice în sectorul veterinar și mediu - aspecte cheie pentru o abordare One Health Academia Română. Secția De Științe Medicale. Comisia One Health Sesiunea De Comunicări. Rezistență La Antibiotice. 21.09.2023
  - > Chifiriu M.C., Bradu C. EU Mission Ocean-related projects at University of Bucharest & Mission Ocean Competence Center. EU MISSION: RESTORE OUR OCEAN AND WATERS BY 2030, 16.06. 2023
  - > Chifiriu M.C. Roles of microbiota in oncologic patient management. Interacțiuni interdisciplinare la frontieră medicinii personalizate. SMART DIASPORA, Timișoara, Apr. 2023
  - > Chifiriu M.C. Omul și microbiomul. Între Eros și Thanatos. Noi frontiere și provocări ale abordărilor transdisciplinare – Analiza și Controlul Dinamicii Sistemelor Celulare. SMART DIASPORA, Timișoara, Apr. 2023
  - > Carmen Chifiriu, Luminița Mărășescu, Ilă Czobor Barbu, Marcela Popa, Irina Gheorghe Barbu, Marius Surlea, Georgiana Grigore. Antimicrobial resistance, a One Health challenge (Rezistență la antibiotice, o amenințare pentru sănătatea omului, animalelor și mediului). Prima ediție a conferinței anuale de comunicare a rezultatelor cercetării din cadrul Universității din București, Nov. 2022.
  - > Chifiriu M.C. Antibiorezistență și impactul său asupra civilizației actuale - First Boehringer Ingelheim National Livestock Conference, Romania, 2019, Poiana Brașov
  - > Chifiriu M.C. RADAR - Seleție și diseminarea genelor de rezistență la antibiotice de la nivelul stațiilor de epurare a apelor uzate în mediu acvatic și sectorul clinico- Sesiunea Științifică Anuală a INCDMM Cantacuzino. 20.11. 2018, Cercul Militar, București. [https://cantacuzino.mapn.ro/app/webroot/fileslib/upload/files/PROGRAM%20FINAL%20CONFERINTA%20NATIONALA%20A%20INCDMM%20CANTACUZINO\(2\).pdf](https://cantacuzino.mapn.ro/app/webroot/fileslib/upload/files/PROGRAM%20FINAL%20CONFERINTA%20NATIONALA%20A%20INCDMM%20CANTACUZINO(2).pdf)
  - > Chifiriu M.C. Conferință Națională a OBBCSSR, București, Martie, 2017
  - > Chifiriu M.C., Lazar V. Interacțiunea bacteriori invazive cu gentamicina încapsulată în microcapsule polizaharidice. Conferința Diaspora 2012, București, RO, 26-28 Sept 2012.
  - > Chifiriu M.C., Grumezescu, A.M., Lazar V. Tendințe actuale în dezvoltarea de noi strategii antimicrobiene. Conferința Diaspora 2012, București, RO, 26-28 Sept 2012.

6 monografii în edituri naționale  
7 manuale  
1 ghid național  
1 dicționar de termeni de specialitate  
>45 de capitulo în cărți (majoritatea în edituri internaționale)  
14 brevete  
>400 de lucrări în extenso  
>200 de postere și comunicări publicate în rezumat în volumele manifestărilor naționale și internaționale

H index – 52 (Google Scholar) / 43 (Scopus), 39 (Web of Science); Citări >12200 Google Scholar; >8200 Scopus; >7200 WOS

Membru corespondent al Academiei Române - nov., 2021

#### Recunoașterea profesională

Membru al Consiliului Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovații (aprilie 2023)

Membru în Comisia ONE HEALTH din cadrul Secției de Științe Medicale a Academiei Române (cf. decizie 22.09.2023 a Președintelui Academiei Române)

Membru al grupului de lucru pentru realizarea Metodologiei de metaranking și a metaranking-ului universitar național – ed. 2021, ed. 2022 (cf. ORDINULUI MINISTERULUI EDUCAȚIEI nr. 5.492 din 25 octombrie 2021 privind stabilirea grupului de lucru responsabil de realizarea exercițiului național de metaranking. Publicat în MONITORUL OFICIAL nr. 1057 din 8 noiembrie 2021)

Membru al grupului de lucru pentru realizarea metodologiei de finanțare a cercetării 2021 (cf. OME nr. 5495/2021 și OMEC nr. 3747/2021 din 28 aprilie 2021 privind finanțarea cercetării științifice universitare din cadrul instituțiilor de învățământ superior de stat în anul 2021)

5 premii

- 2 medalii de aur la Euroinvent/Proinvent
- premiul pentru cea mai bună prezentare la un congres internațional online EWMA 2020
- premiul III pentru poster prezentat la The Anniversary Conference of the Institute of Biology – 50 years of Academic Research in Microbiology, 2010
- premiul Societății Române de Microbiologie pentru posterele prezentate la congresul anual, 2007

Expert național microbiologie - proiect PHARE - EuropeAid/115101/D/SV/RO.

Expert național invitat - Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance Strategic Research and Innovation Agenda (JPIAMR SR&IA) Roadmap Workshop, 2018, Leiden, Netherlands

#### Evaluatoare

- Proiecte internaționale (ERANET, competiții Missouri, Olanda, Belgia, Israel, UK, Croația, Rep. Moldova, USA, L'Oréal-UNESCO for Women in Science Fellowship Programme)
- Proiecte naționale (Bilaterale Romania - Rep. Moldova, 2019; Idei 2008; TE 2018, Bilaterale Romania - Franța, 2018, PED 2019, AOSR 2021)
- Comisiile de doctorat internaționale
- Referent publicații naționale și internaționale (peste 100 de reviste, incl. Nature)
- Nominalizată de Capital în „Top 100 Femei de Succes”, la categoria „Învățământ și Cercetare”, ediția 2022
- Invitat TEDxYouth, ed. 2022

#### PARTICIPARE LA PROIECTE DE CERCETARE

Coordinator/Responsabil în granturi și programe de cercetare după obținerea titlului de doctor.  
24 proiecte cu finanțare internă +6 proiecte PD coordonate  
4 programe cu finanțare externă (ERANET)

Membru cheie în granturi și programe de cercetare internațională

4 programe cu finanțare externă (Phare, ERANET, Horizon 2020)

#### Membri în echipa proiectelor de cercetare

1 FP7, 1 COST

47 proiecte naționale

#### Director de proiecte naționale:

1. PNII-PCE-TRANSCEND- Transcriptomic Landscape Of Host-Pathogen-Antibiotic Interactions In *Drosophila Melanogaster* Model Infected With Gram-Negative *Eskape* Bacteria
2. PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0114/ Contract 10 din 02/07/2018 - Selectia și diseminarea genelor de rezistență la antibiotice de la nivelul statilor de epurare a apelor uzate în mediu acvatice și sectorul clinic
3. PFE-2021-587-ACCENT- Cluster de excelență pentru cercetarea interdisciplinară a patrimoniului material și imaterial în cadrul Universității din București
4. PDI-PFE-CDI ID 335 - 2018 -2020 - Interdisciplinary Institutional Platform for Excellence in Research, Development, Innovation and Professional Training in Archaeological Sciences. etapele 4 și 5
5. PN-III-P3-3.1-PM-RO-CN-2018-0147 - 5BM din 02/07/2018 - Studii in silico și experimentale ale unor platforme genetice mobile de rezistență multiplă la antibiotic
6. PN-III-P4-ID-PCE-2016-0921/ Contract 179 din 12/07/2017 - 2017-2019 - Metodă rapidă bazată pe ciometria în flux pentru detectarea microorganismelor și testare a sensibilității la antibiotice direct din produsele patologice

#### LISTA PROIECTELOR DE CERCETARE

7. PN III BG- PN-III-P2-2.1-BG-2016-0369 - Transferul cunoșterii privind investigarea proprietăților antinfecțioase și antitumorale ale unor noi formulări cosmetice și farmaceutice pe bază de extracte naturale
8. Human Resources - PN-III-RU-TE-2014-4-2037 - Risk assessment of transposon-mediated transfer of some carbapenemase genes
9. IDEI - 2011-2014 Effects of *P. aeruginosa* quorum sensing molecules on *Drosophila* genome: a new tool to identify candidate genes involved in host-pathogen crosstalk
10. CNCSIS TE 135 2010-2013 - Profiluri de virulență și antibiotic rezistență specifică infecțiilor nosocomiale produse de țupini de *Staphylococcus aureus* și *Pseudomonas aeruginosa*
11. Idei 296/2007 - 2010 Rolul proteinelor de soc termic în patogeneza bacteriană și potențiala lor utilizare în dezvoltarea de noi strategii antimicrobiene
12. CEEEX\_MII 1640 2005-2008 - Aplicații ale mecanismelor de QS în dezvoltarea unor noi strategii anti-infecțioase
13. CNCSIS 187/2007 - 2008- Rolul feromonorilor bacterieni produsi de *pseudomonas aeruginosa* în medierea interacțiunilor dintre celulele bacteriene și celulele gazdei eucariote în cursul procesului infecțios
14. CNFIS-FDI-2023-F-0690-SINCRON- Consolidarea capacitatii instituționale și administrative a Universității din București pentru creșterea competitivității și vizibilității rezultatelor cercetării, în sincronie cu standardele internaționale și provocările actuale
15. CNFIS-FDI-2022-0675 Consolidarea cadrului structural, administrativ și logistic de dezvoltare a unor noi programe de cercetare interdisciplinară în domeniul prioritare în cadrul Universității din București
16. CNFIS-FDI-2021-0405- NETWORK- Consolidarea și creșterea competitivității instituționale a Universității din București, prin dezvoltarea colaboraților naționale și internaționale și creșterea vizibilității prin promovarea infrastructurilor și a rezultatelor activității de cercetare.
17. CNFIS-FDI-2020-0355 D6- CREATOR-Susținere cercetare - Consolidarea și creșterea competitivității instituționale a Universității din București ca hub de proiecte interdisciplinare și instituție-gazdă pentru cercetători de top din țară și din străinătate
18. UEFISCDI 2014; 2018 - Subvenții Romanian Biotechnological Letters

**Responsabil partener român în proiecte internaționale**

1. COFUND-M-ERA.NET II-BIOMB - Materiale avansate biodegradabile pe bază de MgB2 rezistente la colonizare microbială (Advanced biodegradable materials based on MgB2 resistant to microbial colonization) – BIOMB
2. JPI-EC-AMR Joint Transnational Call for Proposals 2016 "Transmission Dynamics of Antimicrobial Resistance -Antibiotic Resistance in Wastewater: Transmission Risks for Employees and Residents around Waste Water Treatment Plants. Acronym: AWARE-WWTP
3. COFUND-JPI-EC-AMR-ARMIS / Contract 40 din 01/05/2018 - Strategii de intervenție asupra gunoiului de grăjd cu privire la rezistența la antibiotice
4. JPI-EC-OCEANS-Aquatic Pollutants Joint Transnational Call 2020- BIOCIDE - Antibacterial biocides in the water cycle – an integrated approach to assess and manage risks for antibiotic resistance development,

**Responsabil partener în proiecte naționale**

1. PN-III-P1-1.2-POCDI-2017-0686, PATCULT#RO, contract no. 52POCDI/2018- Platformă pluridisciplinară complexă de cercetare integrativă și sistematică a identităților și patrimoniului cultural tangibil și nontangibil din România
2. CDI-PFE-CDI ID 335-2018 2020- Interdisciplinary Institutional Platform for Excellence in Research, Development, Innovation and Professional Training in Archaeological Sciences-etapele 1, 2 și 3
3. PN-III-P1-1.2-PCCDI/2017-0629 Bionanomateriale inovative pentru tratament și diagnostic.
4. PN-III-PED 234 -Materiale sustenabile pe bază de oxid de zinc pentru aplicații antimicrobiene
  5. PN II PCCA 215 2014-2017 – Innovative nanostructured materials and coatings with antimicrobial activity for medical applications.
  6. PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0303 -GRACE- Sisteme Sinergice De Principii Active Destinate Cosmeticii Regenerative

**Membru cheie în proiecte internaționale**

1. SwafS Other Action 31- RIS4CIVIS-2021-2023- Research And Innovation Strategy For Civils
2. M-ERA.NET (2013-2015) Ag/Si doped carbon layer for biomedical application (CarLa)
3. PHARE -2002-2006- Strengthening the Institutional and Administrative Capacity of the MoHF to adopt and implement the Acquis Communautaire in the Field of Water and Related Risks project ID EuropeAid/115101/D/SV/RO/ - Expert național microbiologie
4. Horizon 2020-ATHENA Equality - Gender Equality to Unlock Research Potential- <https://www.athenaequality.eu/>

**Membru în echipa de cercetare a unor proiecte internaționale**

1. FP7-Cooperation (2009- 2011) Occupational Health and Safety economics –POWER) Health-2007- 4.2-3: Building a knowledge repository for occupational well-being economics research (POWER)
  2. COST ACTION B 23 (2004-2006) Oral Facial Development and Regeneration
- Coordonator cercetător postdoctoral**
1. PN-III-P1-1.1-PD-2021-0540 Surlea Marius-Cartografierea elementelor genetice mobile - studiu bioinformatic asupra rezistoruluiIESKAPE din probe clinice și de mediu din România
  2. PN-III-P1-1.1-PD-2021-0748 Tihauan Bianca-Maria - Dezvoltarea unor noi hidrogeluri cicatrizante cu biomolecule active încapsulate în transportori lipidici
  3. PN-III-P1-1.1-PD-2021-0598 Ungureanu Gabriela-Irina-Accoperiri inovative pentru creșterea

- biocompatibilități implanturilor și prevenirea infecțiilor asociate (100p)
4. PN-III-P1-1.1-PD-2019-0499 Gratiela Gradisteau Analiza integrativa a profilului multi omic si a NADPH oxidazelor in diabetul zaharat de tip II.
  5. P 1 - PN-III-P1-1.1-PD-2016-1798 -Irina Gheorghe- Studiu pilot privind evaluarea rolului apelor uzate în diseminarea tulpinilor clinice de *Pseudomonas aeruginosa* și *Acinetobacter baumannii* rezistente la carbapeneme în ecosistemul acvatic
  6. PN-III-P1-1.1-PD-2016-2137 – Ildia Czobor-Cartarea insertiilor unor transpozoni asociată cu fenomenul de antibioticrezistență.

Responsabil contracte cu terți:

1. 17654/13.10.2009
2. 21737/2012
3. 9489/25.06.2008
4. GJ208/05.12.2008

**Membri în echipa de cercetare a unor proiecte naționale**

1. PNCDI III, P2- PED-2022- ARGOS- Formulări topicе multifunctionale inovațioane, bioactive pentru gestionarea răñilor maligne
1. PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0782 (2018-2022) Abordari inovative avansate pentru medicina regenerativă predictivă
2. PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0728 (2018-2022) Proiect integrat de dezvoltare a unor tehnologii dedicate tratamentelor medicale avansate
3. PN III-P1-1.2-PCCDI-2017-0473 (2018-2022) De la nutriția clasica la nutriția de precizie în domeniul creșterii animalelor, baza științifică pentru asigurarea securității nutriționale a populației
4. PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0428 (2018-2022) Nanotehnologii inovative pe baza de polimeri pentru obținerea de noi materiale avansate
5. PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0743 (2018-2022) Program interinstituțional pentru dezvoltarea de soluții avansate pe baza de eco-nanotehnologii pentru tratamente multifunctionale ale materialelor textile și din piele
6. PN-III-P2-2.1-PED-2016-0910 (2016-2018) Design inovator al suprafetei pentru prelungirea perioadei de utilizare și a siguranței implanturilor dentare și ortopedice
7. PN-III-P2-2.1-PTE-2016-0177-Hidrogeluri compozite pe baza de nanoparticule anorganice și colagen cu activitate antimicrobiană prelungită pentru prevenirea infecțiilor de plaga
8. PN-III-P2-2.1-BG-2016-0142 - Creșterea performanței/competitivității prin îmbunătățirea tehnologiei de obținere de produse inteligente cu biocompatibilitate și proprietăți antibacteriene superioare cu aplicații cosmeto-medicale
10. PN-III-P2-2.1-BG-2016-0397 -Contribuții la îmbunătățirea competitivității Sanimed SRL prin asimilarea cunoscătorii și posibila implementare în producție a unor matrice hibride 3D collagen-polimer cu aplicatii în refacerea tisulară
11. PN-III-P2-2.1-PED-2016-1008 (2016-2018) Elaborarea unui model funcțional de celule de combustie microbienă pentru producerea de bioelectricitate cu tratarea simultană a apelor uzate municipale
12. TE 372/2015-Nanoparticule de magnetita functionalizate cu compusi naturali cu efect modulator asupra virulenței și persistenței *Pseudomonas aeruginosa*
13. PCCA 259/2014-Compozite bioceramice cu aplicații locale în terapia antibacteriană.
14. 94/PN2/PCCA (2012-2014). Noi dispozitive tubulare protetice nanostructurate cu proprietăți antibacteriene și antibiofilm induse de modificări fizico-chimice și morfologic (AntiBioTube)
15. PN-III-PT-PCCA-2011-3.1-0621 (2013-2015) Selectarea unor noi tulpieni funcționale de bacterii lactice izolate din materiale vegetale, cu aplicații în biotehnologiile alimentare.
16. PN-III-PT-PCCA-2013-4-1292 (2013-2015) Materiale și acoperiri nanostructurate inovative cu activitate antimicrobiană pentru aplicații medicale
17. PN-III-PT-PCCA-2013-4-2087 (2013-2015) Sistem integrat pentru modelare biomoleculară, cu aplicabilitate la studiul bacteriori Gram negative
18. PN II 3.1-0969 (2012-2014) Inovative, multidisciplinary research to investigate the probiotic effects of new lactic acid bacteria strains and consortia (Prolab)
19. PCCA 87/2014-Textile fotocatalitice inovative cu proprietăți antibacteriene și de autocurătare.
20. CNCSIS TE 134 (2010-2013) Studiul mecanismelor moleculare ale activității antimicrobiene a unor tulpieni probiotice fata de agenți infectioși cu localizare urogenitală
21. PN II 62-071/2008 (2008-2011) Obținerea unui fitoprodus topical eficient în stimularea procesului de vindecare a leziunilor cutanate
22. PN II 42-150/2008 (2008-2011)- Cercetari interdisciplinare privind soluționarea unor noi aspecte de antibioticrezistență cu implicații majore în patologia chirurgicală cardiovasculară și gastroenterologică
23. PN II 42095 (2007-2010) Cercetari privind sinteza, caracterizarea fizico-chimica și testarea activității antiinfecțioase a unor noi compusi cu structura tricidica 6.7.6
24. Idei 295/2007(2007-2010) Metode alternative la testeile in vivo pentru demonstrarea potențialului invaziv al tulpienilor de *Shigella* spp. și *Escherichia coli* enteroinvazive
25. CNCSIS 1679/2007 (2007-2009) Selectarea și controlul eficientei unor alternative ecologice de combatere a infecțiilor oportuniste cu bacterii multirezistente la antibiotice și incluse în biofilme
26. CNCSIS 187 (2007-2009) Rolul feromonilor bacterieni produsi de *P. aeruginosa* în modularea interacțiunii gazda-agent infecțios

27. CNCSIS A. 1312 (2007-2009) Evaluarea si monitorizarea mediatorilor solubili implicați în reglarea densității celulare mecanismul de quorum sensing
28. PN II 61-046/2007-(2007-2010) Cercetări privind obținerea unor noi agenți antimicrobieni din clasa tioureidelor: sinteza, caracterizarea, fizico-chimică și screening biologic
29. PN II 1172/ 2007 (2007-2010) Parteneriat în scopul sintezei, caracterizări fizico-chimice și testări activității biologice a unor noi tioureide cu potențială acțiune antiinfectioasă
30. PN II 71-010 (2007-2009) Compozite biodegradabile cu aplicații în realizarea amenajărilor interioare ale automobilelor
31. PN II 61-047/2007-(2006-2008) Cercetări interdisciplinare privind obținerea unor noi agenți antimicrobieni, caracterizarea fizicochimică și testarea activității biologice în vederea valorificării în terapie antiinfectioasă
32. CEEEX (VIASAN) 142/2006 (2006-2008) Constituirea unei rețele integrate pentru studiul biofilmelor microbiene pe substraturi celulare și protetice, în scopul îmbunătățirii diagnosticului și tratamentului infecțiilor cauzate de biofime
33. CEEEX (VIASAN) 168/2006 (2006-2008) Studiu mecanismelor de rezistență la antibiotice prin impermeabilitate la bacteriile Gram-negative pe membrane naturale și reconstituite
34. CEEEX (RELANSIN) 199/2006 (2006-2008) Controlul interacției celulelor umane și bacteriene cu suprafetele nanostructurate: strategii pentru realizarea de biosuprafete inteligente
35. Grant CEEEX\_86/2006 (2006-2008) Aplicarea tratamentului cu fascicule de electroni accelerati în vederea decontaminarii microbiene a suplimentelor nutritive din catina
36. Grant CEEEX\_85/2006 (2006-2008) Cercetări interdisciplinare privind obținerea unor noi agenți antimicrobieni, caracterizarea fizico-chimică și testarea activității biologice în vederea valorificării în terapie antiinfectioasă
37. CEEEX (RELANSIN) 129/2006 (2006-2008) Noi materiale nanostructurate biocompatibile cu proprietăți dirijate și aplicații biomedicală
38. MATNANTECH nr. 204 (403)/2004 (2004-2006) Nanospecii complexe, biomateriale cu acțiune antiinfectioasă
39. VIASAN 239 (2004-2006) Investigarea factorilor de virulenta și patogenitate la tulipini de *Aeromonas* sp. provenite din diferite surse de izolare
40. VIASAN 443 (2004-2006) Metode de imunizare locală utilizata în tratamentul afectiunilor periodontale
41. CERES 4 – 128 (2004-2006) Specii bioactive procesate ca agenți antimicrobieni
42. Grant VIASAN 475 (2004-2006) Studiu *in vitro* al rolului lectinelor bacteriene în etapele procesului infecțios bacterian și elaborarea unei scheme de tipizare infraspecifică bazată pe identificarea lectinelor prin reacții de hemaglutinare
43. BIOTECH-292 (2004-2006) Model de constituire a unui laborator de colectii microbiene standardizate.
44. AGRAI 212 (2003-2005) Evaluarea biotecnologică și demonstrarea potențialelor aplicării ale unor alternative ecologice bazate pe probiotice în fermele de animale monogastrice
45. VIASAN 224 (2003-2005) Program pilot de supraveghere a rezistenței la antibiotice
47. VIASAN 065/(2001-2003) Caracterizarea genotipică și fenotipică a unor tulipini de *Vibrio cholerae* izolate în Rep. Moldova în perioada 1995-2000

## Activitate editorială

### Invited guest editor

1. Current Organic Chemistry (factor de impact 2,9; SRI 2) (Topic: Quorum sensing inhibitors: synthesis, optimization, and emerging biomedical applications) <http://www.eurekaselect.com/107468/article>
2. Curr Top Med Chem (Factor de impact 3,4) (Topic: Micro and Nanoscale Materials for Boosting the Antimicrobial Fight) <http://www.eurekaselect.com/130282/article>
3. Curr Top Med Chem (Factor de impact 3,4) (Thematic Issue: Nanobioactive Structures for Drug Targeting and Delivery) <http://www.eurekaselect.com/130281/article>
4. Molecules (Factor de impact 3) (Topic: Synthetic Antibiofilm Agents: Design, Synthesis and Applications) [https://www.mdpi.com/journal/molecules/special\\_issues/Synthetic\\_Antibiofilm](https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/Synthetic_Antibiofilm)
5. Coatings (Factor de impact 2,33) (Special Issue: Antimicrobial/Antibiofilm Surfaces) [https://www.mdpi.com/journal/coatings/special\\_issues/Antimicrobial\\_Antibiofilm\\_Surf](https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/Antimicrobial_Antibiofilm_Surf)
6. Materials (Factor de impact 2,9) (Special issue: Antimicrobial Bio-Nanomaterials: Current Progress and Challenges for Translating Them into the Clinical Practice) [https://www.mdpi.com/journal/materials/special\\_issues/adv\\_bio-nano\\_curr\\_prog\\_chall\\_trans\\_clinic\\_prac](https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/adv_bio-nano_curr_prog_chall_trans_clinic_prac)
7. Frontiers in microbiology (Factor de impact 4,2/2021) (Topic: Current Trends in Exploiting Molecular Signaling in Bacteria-Host Crosstalk) <https://www.frontiersin.org/my-frontiers/overview>
8. Frontiers in microbiology (Factor Impact 2021 = 6/ Q1) (Topic: Common Themes in Drug Resistance: from Viruses to Human) <https://www.frontiersin.org/my-frontiers/research-topics>
9. Frontiers in nutrition (Impact factor 2021= 6,59/Q1)- Diet-Microbe-Host Interactions in Metabolic Syndrome (<https://www.frontiersin.org/my-frontiers/research-topics>)
10. Horticulturae (Factor de impact 2021= 2,93)- Antioxidant Activity of Horticultural Plants and Leaves Extracts ([https://www.mdpi.com/journal/horticulturae/special\\_issues/biological\\_compounds](https://www.mdpi.com/journal/horticulturae/special_issues/biological_compounds))
11. Frontiers in Microbiology (Factor de impact 2022= 5,2, Q2)- Zoonotic Antimicrobial Resistance and Virulence: One Health Integrated Approaches to Monitor and Reduce Food Chain Hazards

(<https://www.frontiersin.org/research-topics/59833/zoonotic-antimicrobial-resistance-and-virulence-one-health-integrated-approaches-to-monitor-and-reduce-food-chain-hazards>)  
Frontiers in Microbiology (Factor de impact 2022- 5.2, Q2)- Challenges and Opportunities in Developing Biologically Active Copper Complexes as Metal-based Drugs  
(<https://www.frontiersin.org/research-topics/54980/challenges-and-opportunities-in-developing-biologically-active-copper-complexes-as-metal-based-drugs>)  
**Membru în comitetul editorial al unor publicații naționale**  
1. Romanian Biotechnological Letters (RBL) - <http://www.rombio.eu/editorial%20board.pdf>  
2. Rom Arch. Immunol. Microbiol. Din 2008-<http://www.rcami.ro/index.php?q=board>  
3. Biointerface Research and Applied Chemistry-2011-<http://biointerfaceresearch.com/editorial-board/>  
4. Letters in Applied NanoBioScience- 2012-<http://nanobioletters.com/>  
5. Annals of West University of Timisoara, Series of Biology  
<http://www.biologie.uvt.ro/annals.htm>

**Membru al unor societăți profesionale:**

ESCMID (European Society for Clinical Microbiology and Infectious Diseases), SRM (Societatea Română de Microbiologie), SOMED (Society of Medical Ecology and Disease), ACR (Asociația Română de Citometrie)

Competențe digitale	Microsoft Office, baze de date (Whonet, EARSS), programe de analiză statistică (GraphPad), Biorender
Competențe tehnice	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ investigarea rezistenței la antibiotice în sectorul clinic și în mediu;</li> <li>➢ studiul sistemului gazdă – agent infecțios (evidențierea modalităților de comunicare între celula bacteriană, virusuri și celula gazdă eucarionă, studiul mecanismelor de reglare a densității celulare la bacteri mediate de mecanismul de quorum-sensing, studiul factorilor de virulență și al expresiei coordonate a acestora în cursul procesului infecțios, studiul interacțiunilor dintre celulele bacteriene și celulele eucarionte în cultură – producere de adezine, invazie, toxine și studii de patologie experimentală pe animale de laborator;</li> <li>➢ investigarea implicațiilor imunologice în generarea leziunilor gazdei în cursul infecțiilor – evaluarea prin metode biochimice, clinice, radiologice și microbiologice ale leziunilor;</li> <li>➢ investigarea unor noi mecanisme de rezistență la antibiotice și dezvoltarea unor metode de diagnostic rapid ai infecțiilor și de determinare a sensibilității la antibiotice;</li> <li>➢ investigarea unor alternative de tratament, inclusiv ecologice, ai infecțiilor cu bacteri multirezistente și cu potențial de formare a biofilmelor- elaborarea metodologiei experimentale in vitro și in vivo de selectare a unor probiotice, prebiotice, extracție vegetale, substanțe chimice nou - sintetizate, biomateriale, nanoparticule, cu acțiune antimicrobiană, față de celulele procarionate și eucariotide, în stare planctonica și aderată, în scopul obținerii unor suprafete optimizate, cu proprietăți anti-biofilm, a unor sisteme de stabilizare a unor principii active cu activitate antimicrobiană și a unor sisteme de eliberare controlată a antibioticelor;</li> <li>➢ asigurarea căutării în microbiologie, evaluarea riscului microbiologic la locul de muncă;</li> <li>➢ studiul implicațiilor microbiotei în diferite patologii (infecții, cancer, sindrom metabolic, diabet, afecțiuni cu substrat imunologic);</li> <li>➢ studiul microorganismelor biodeterioregenă și dezvoltarea unor noi strategii de combatere a acestora.</li> </ul>
Alte activități	Membru fondator Asociația Culturală "Prietenii Muzeului Național de Istorie a României" - proiecte realizate: Harta monumentelor istorice din România, Harta 3D a monumentelor din București, Marcarea cu plăcuțe descriptive, trilingve a 535 de clădiri cu statut de monumente istorice din București ( <a href="http://www.monumenteromania.ro">www.monumenteromania.ro</a> ), Curtea de Argeș și Câmpulung. Membru - Asociația Culturală Nouă Acropoli - organizarea de expoziții pe teme culturale (Egiptul Antic, Astronomia, America Precolumbiană, Renașterea europeană și românească, Istoria filosofiei), pictură pe basoreliefuri, conferințe invitate (Schimbarea globală, Renașterea Românească, Principii geometrice în armonia formelor naturale, Monumente UNESCO din România, Azteci, Mayasi, Artă lemnului în tradiția culturală românească, civilizații neolitice în spațiul geografic românesc, India antică, Egiptul antic, George Emil Palade) ( <a href="http://www.noua-acropola.ro">www.noua-acropola.ro</a> )
Permis de conducere	NU

