

Nominalizările Facultății de Biologie și Geologie pentru premiile de excelență ale UBB acordate cadrelor didactice care au adus contribuții de excepție la implementarea strategiilor de dezvoltare ale Facultății și Universității Babeș-Bolyai ([https://bioge.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2024/10/Plan-stragic_2024-2029.pdf](https://bioge.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/2024/10/Plan-strategic_2024-2029.pdf)), în anul 2024

Premiu de Excelență în cercetarea științifică:

Șef lucrări dr. Laura-Ioana Pătraș, Departamentul de Biologie Moleculară și Biotehnologie

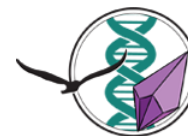
Argumente:

În anul 2024, a publicat în calitate de co-autor **2** articole științifice în jurnalul **Nature** (IF = 50.5, clasat pe poziția **1** la nivel internațional în cadrul categoriei **Web of Science, Multidisciplinary Sciences**) și **3** în jurnalul **Nature Communications** (IF = 14.7, clasat în primele **10%** reviste la nivel internațional în cadrul categoriei **Web of Science, Multidisciplinary Sciences**).

Aceste articole aduc contribuții excepționale în domeniul **Medicinii Spațiale** asigurând deschiderea de noi direcții de cercetare asumate de către Facultate în strânsă concordanță cu dezvoltarea **UBBMed** și a **Școlii Academice de Sănătate din Universitatea noastră**.

Activitatea sa de publicare în anul 2024 a constat în următoarele lucrări:

- Overbey EG, Kim J, Tierney BT, Park J, Houerbi N, Lucaci AG, Garcia Medina S, Damle N, Najjar D, Grigorev K, Afshin EE, Ryon KA, Sienkiewicz K, **Pătraș L.**, et al. (2024) The Space Omics and Medical Atlas (SOMA) and international astronaut biobank. *Nature*, 632(8027):1145-1154. doi: 10.1038/s41586-024-07639-y. PMID: 38862028.
- Jones CW, Overbey EG, Lacombe J, Ecker AJ, Meydan C, Ryon K, Tierney B, Damle N, MacKay M, Afshin EE, Fook J, Park J, Nelson TM, Suhail Mohamad M, Byhaqui SGA, Aslam B, Tali UA, Nisa L, Menon PV, Patel CO, Khan SA, Ebert DJ, Everson A, Schubert MC, Ali NN, Sarma MS, Kim J, Houerbi N, Grigorev K, Garcia Medina JS, Summers AJ, Gu J, Altin JA, Fattahi A, Hirzallah MI, Wu JH, Stahn AC, Beheshti A, Klotz R, Ortiz V, Yu M, **Pătraș L.**, et al. (2024) Molecular and physiological changes in the SpaceX Inspiration4 civilian crew. *Nature*, 632(8027):1155-1164. doi: 10.1038/s41586-024-07648-x. PMID: 38862026.
- Overbey EG, Ryon K, Kim J, Tierney BT, Klotz R, Ortiz V, Mullane S, Schmidt JC, MacKay M, Damle N, Najjar D, Matei I, **Pătraș L.**, et al. (2024) Collection of biospecimens from the inspiration4 mission establishes the standards for the space omics and medical atlas (SOMA). *Nat Commun*, 15(1):4964. doi: 10.1038/s41467-024-48806-z. PMID: 38862509.



Kim J, Tierney BT, Overbey EG, Dantas E, Fuentealba M, Park J, Narayanan SA, Wu F, Najjar D, Chin CR, Meydan C, Loy C, Mathyk B, Klotz R, Ortiz V, Nguyen K, Ryon KA, Damle N, Houerbi N, **Pătraș L.I.**, et al. (2024) Single-cell multi-ome and immune profiles of the Inspiration4 crew reveal conserved, cell- type, and sex-specific responses to spaceflight. *Nat Commun*, 15(1):4954. doi: 10.1038/s41467-024- 49211-2. PMID: 38862516.

Houerbi N, Kim J, Overbey EG, Batra R, Schweickart A, **Pătraș L.**, et al. (2024) Secretome profiling reveals acute changes in oxidative stress, brain homeostasis, and coagulation following short- duration spaceflight. *Nat Commun*, 15(1):4862. doi: 10.1038/s41467-024-48841-w. PMID: 38862464;

Premiul pentru Excelența didactică

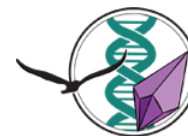
Șef lucrări dr. Daniel Cruceriu, Departamentul de Biologie Moleculară și Biotehnologie

Argumente:

Daniel Cruceriu este unul dintre cadrele didactice care a obținut calificative maxime la evaluarea efectuată de către studenții Facultății și care a adus contribuții semnificative în ceea ce privește **dezvoltarea unei educații moderne, bazată pe formarea de gândire critică** prin introducerea unor metode moderne de predare pentru formarea de metacompetențe și **implementarea învățării experiențiale** în cadrul programului de master profesional de Biologie medicală (linia română).

Mai jos sunt detaliate contribuțiile majore ale cadrului didactic în ceea ce privește dezvoltarea obiectivului strategic al Facultății privind **“Implementarea unui proces educațional modern care să formeze absolvenți pentru profesiile actuale și ale viitorului”**:

- reformarea programului de masterat în Biologie medicală prin adaptarea planului de învățământ la Syllabusul European pentru Medicină de Laborator (SEML) al Federației Europene pentru Chimie Clinică și Medicină de Laborator ținând cont de realitățile din țara noastră privind laboratorul medical;
- coordonarea practicii de specialitate a studenților, reușind creșterea duratei de desfășurare și integrarea propriu-zisă a studenților în centre de practică externe facultății cum ar fi, laboratoare medicale publice sau private în conformitate cu legislația în vigoare privind pregătirea practică a absolvenților de facultate. Astfel, a intermediat peste 88 de acorduri și convenții de practică cu 12 instituții din Cluj-Napoca sau orașe din regiune. Studenții s-au declarat foarte mulțumiți de organizarea practicii de specialitate: media punctajelor pentru organizarea practicii de vară din partea facultății, pentru toți itemii de evaluare a fost de 4.91/5, iar pentru cei legați de organizarea din partea centrului de practică a fost de 4.75/5;
- implementarea în procesul educațional a activităților independente ale studenților, în afara orelor de predare propriu-zise, sub formă de teme de casă provocatoare, bazate pe problematizare, a dezbaterilor academice complexe, în format Karl Popper bazate pe



argumente valide științific, structurate clar și cu roluri ale vorbitorilor bine delimitate, care stimulează dezvoltarea gândirii critice în rândul studenților Facultății noastre;

- organizarea a mai multe cursuri susținute de specialiști și cercetători externi Facultății, din domeniile Geneticii Medicale și a Oncologiei.

Premiul de Excelență în oferirea de servicii inovative și culturale către societate

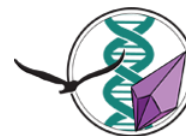
Conf. dr. Dorina Podar, Departamentul de Biologie Moleculară și Biotehnologie

Argumente:

În anul 2024, Dorina Podar a adus o contribuție majoră la implementarea obiectivului strategic al Facultății privind **“susținerea prezenței active a comunității Facultății în societate”** în special prin activități destinate **susținerii învățământului preuniversitar**.

Cele mai importante activități desfășurate de către cadrul didactic de-a lungul anului 2024 sunt prezentate în cele ce urmează:

- Implicarea în pregătirea elevilor din învățământul preuniversitar pentru participarea la diverse concursuri școlare, cum ar fi, International Conference of Young Scientists (ICYS), Olimpiada Națională de Biologie *etc.*
- Coordonarea pregătirii lotului român de elevi participanți la Olimpiada Internațională de Biologie;
- Implicarea în pregătirea practică a elevilor din lotul extins și respectiv, restrâns de Biologie și evaluarea acestora pentru selecția și participarea la Olimpiada Internațională de Biologie
- Implicarea în desfășurarea unor concursuri școlare, la nivel județean, național și internațional cum ar fi, membru în juriu de selecție – etapa județeană -ICYS; președinte al comisiei de selecție – etapa internațională- ICYS; vicepreședinte în Comisia Centrală a Olimpiadei Națională de Biologie – elaborare subiecte și desfășurare ; membru în juriu la a 35-a ediție a Olimpiadei Internaționale de Biologie – Kazahstan; responsabil de subiecte pentru proba practică a disciplinei de Biologie –International Junior Science Olympiad – 2-12 Decembrie 2024ș
- Organizarea de activități pentru educarea societății – workshopuri, școli de vară, parteneriate, proiecte cu implicare civică a elevilor din învățământul preuniversitar, evenimente de popularizare a științei cum ar fi, organizarea de școală internațională *“Plant cultivation in metal polluted environments: soil-plant metal transfer assessment, human health exposure and risks, and phytomanagement options”* 10-12 iunie 2024, în cadrul acțiunii COST CA19116; organizarea de activități de predare pentru elevi, în cadrul Junior Summer University – iulie 2024; implicarea în Conferința „Educație pentru mediu – Amprenta ecologică” – dedicată profesorilor de Biologie/Geografie din învățământul preuniversitar – 30 ianuarie 2024 (<https://www.youtube.com/watch?v=mitnPmILCw8>); Webinarul pentru profesorii de biologie din învățământul preuniversitar: „Lecția de Biologie sub lupă” – 0 dezbateri despre proiectarea creativă, 13 sept 2024; Școala Verde – Solul în contextul schimbărilor climatice – Școala Gimnazială Ioan Bob – aprilie 2024; Școala Altfel – Vivariul și Muzeul Zoo – activități științifice – rezolvare sarcini de lucru științifice de tip STEM în ESCAPE ROOM – dec. 2024;



- Organizarea de evenimente de popularizare a științei: Noaptea Cercetătorilor Europeni – septembrie 2024; „Grădina școlii” - Construirea grădinii școlii - pentru Liceul Emil Racoviță, Cluj-Napoca, în parteneriat cu QUB (acord de colaborare nr. 53 din data de 09.10.2023) – Oct 2023-Martie 2024
- Organizarea de conferințe științifice- membru în echipa de organizare a unor conferințe științifice cu participare internațională: BioTA – mai 2024, Frontiers Unbound – sept. 2024.

Data 13.01.2025

Comisia de evaluare
Președinte-Prodecan Șef lucr.dr. Horea Bedelean
Membri- Prodecan Șef lucr.dr. Papp Judit
Șef lucr.dr. Alina Sesărman