




## INFORMAȚII PERSONALE

**Bucur Octavian**


 Str. Dezrobiri, Nr. 131, Bl. G24, Sc. 1, Ap9, Craiova, Doj  
 0728 721 814  
 [octavian.bucur@gmail.com](mailto:octavian.bucur@gmail.com); [octavian.bucur@genomica.gov.ro](mailto:octavian.bucur@genomica.gov.ro)  
 [genomica.gov.ro](http://genomica.gov.ro)

Sexul Masculin | Data nașterii 21/12/1980 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2023/10-prezent **Director general grad II, Institutul de Cercetare-Dezvoltare în Genomică**  
Strada Dionisie Lupu nr. 37, Sector 2, București, Cod poștal: 020021; [genomica.gov.ro](http://genomica.gov.ro)
- 2023-prezent **Reprezentant al României la inițiativa europeană 1+ Million Genomes**  
1+ Million Genomes; desemnat de Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării
- 2023-prezent **Consilier onorific pe probleme de cercetare al Rectorului UMF „Carol Davila”**  
Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București
- 2022-prezent **Associate Investigator**  
Viron Molecular Medicine Institute, Boston, MA, USA; [vironinstitute.com](http://vironinstitute.com)
- 2021/02-2024/06 **Coordonator grup de cercetare, CS I (part-time din 2023/10 până în prezent)**  
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Patologiei și Științelor Biomedicale „Victor Babes”, București; Grupul Next Generation Pathology; [www.nextgenpathology.eu](http://www.nextgenpathology.eu)
- 2013/10-prezent **Co-Fondator și Editor Șef al revistei științifice Discoveries**  
Indexată în PMC și PubMed; <https://discoveriesjournals.org/editorial-board>
- 2020/05-2022/06 **Co-Fondator și CEO (2020/05 – 2021/09); Vice-Președinte (2021/09-2022/06)**  
Viron Therapeutics LLC (Viron, Inc) – changed name to Porosome Therapeutics, Inc; [porosome.com](http://porosome.com)  
Experiență valoroasă: cercetare academică → brevet de invenție → spin-off → am obținut cu succes primele investiții în calitate de CEO
- 2018/10-2022 **Co-Fondator și CEO**  
QPathology LLC, Boston, MA, USA
- 2017/01-2018/09 **Instructor în Patologie**  
Universitatea Harvard, Harvard Medical School, Boston, MA, USA; Departamentul de Patologie
- 2016/05-2018/04 **Membru asociat (genomică)**  
Broad Institute of MIT and Harvard, Boston, MA, USA;
- 2016/02-2018/09 **Membru asociat (oncologie moleculară)**  
Ludwig Cancer Center at Harvard University, Boston, MA, USA
- 2014/08-2015/07 **Membru asociat (genomică)**  
Wyss Institute at Harvard University  
Colaborator în laboratorul de genetică al Prof. George Church, sub îndrumarea Dr. Richard Terry (lider de grup în laboratorul Prof. Church); am lucrat la dezvoltarea unei tehnologii de secvențiere “single cell” numită FISSEQ – Fluorescence In Situ Sequencing), aplicații de impact în genomică/genomică spațială, genetică și alte domenii medicale (tehnologie comercializată de 10x Genomics)
- 2014-2017/01 **Cercetător (patologie moleculară, digitală și computațională)**

BUCUR  
OCTAVIAN

Digitally signed by  
BUCUR OCTAVIAN  
Date: 2024.08.05  
08:59:12 +0400

Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC), Harvard Medical School, Boston, MA, USA  
 Postdoc in laboratorul profesorului Andrew Beck, Dept. of Pathology

2006/10 - 2014 **Cercetător (oncologie moleculară & drug discovery)**  
 Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC), Harvard Medical School, Boston, MA, USA  
 Laboratorul profesorului Roya Khosravi-Far, Dept. of Pathology

2005/10-2006/09 **Cercetător (oncologie moleculară)**  
 Massachussets General Hospital (MGH), Harvard Medical School, Boston, MA, USA  
 Laboratorul profesorului Marie Classon, MGH Cancer Center

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2016-2017 **Certificat în Biostatistică Aplicată**  
 Universitatea Harvard, Harvard Clinical and Translational Science Center, Boston, USA  
 1 year training in Applied Biostatistics

2007-2014 **PhD (2015/02)**  
 Titlul conferit de Academia Română / Institutul de Biochimie al Academiei Române;  
 munca și pregătirea efectuată la BIDMC, Harvard Medical School in Boston  
 Diploma de doctorat in Biologie / Biochimie; Coordonatori  
 - Prof. Stefana Petrescu, Director, Inst. Biochemistry, Romanian Academy (principal)  
 - Prof. Alexandru Almasan, Dept. of Cancer Biology, Cleveland Clinic, OH, USA  
 - Prof. Roya Khosravi-Far, BIDMC, Harvard Medical School, Boston, MA

1999-2006 **Doctor-Medic**  
 Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București  
 Diploma de licență

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) romana

### Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
franceză	B1	B1	A2	A2	A2
engleza	C2	C2	C2	C2	C2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine

**Certificate management/leadership** 2023.05.31 Certificat în "Researcher Management and Leadership Training", University of Colorado, CO, USA (oferit de Universitatea din Colorado prin Coursera)

2023.06.09 Certificat în "Research Management", 4-week non-credit Professional Certificate  
 Cambridge Center for Innovation and Management, UK

**Alte pregătiri relevante** 2023.07.17-2023.07.28 Human and Mammalian Genetics and Genomics: The 64th McKusick Intensive Course, Jackson Laboratory și Johns Hopkins University, USA

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

## Publicații

Adresa web cu toate publicațiile științifice:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Bucur+O%2C+not+Oana+Bucur>

38 articole PMC/PubMed (23/38 = 60.5% ca autor principal),

>2000 citări (Google Scholar); H-index = 19 (Google Scholar);

Google Scholar: [https://scholar.google.com/citations?user=clT3\\_JFAAAA&hl=en](https://scholar.google.com/citations?user=clT3_JFAAAA&hl=en)

Researcher ID/Publons: <https://publons.com/researcher/2823049/octavian-bucur/>

Cele mai importante 10 rezultate științifice (publicații, brevete de invenție):

1. Bucur O et al., Expansion Pathology: Conventional and Rapid Protocols for Nanoscale Imaging of Clinical Specimens, *Nature Protocols*, 2020 (dezvoltarea metodei rapide Expansion Pathology (rExPath)).
2. Bucur O, Zhao Y et al., Nanoscale Imaging of Kidney Glomeruli using Expansion Pathology, *Frontiers in Medicine*, 2018 (dezvoltarea unui protocol pentru folosirea ExPath în patologii renale).
3. Zhao Y\*, Bucur O\* et al., Nanoscale imaging of clinical specimens using pathology-optimized expansion microscopy, *Nature Biotechnology*, 2017 (\*shared contribution) (dezvoltarea metodei convenționale Expansion Pathology (ExPath)).
4. Brevet de invenție: Beck AH, Bucur O, Ishad H (Harvard University) and Boyden ES, Zhao Y (MIT). Methods for Expanding Clinical Tissue Specimens, 2017; Patent WO2017147435A1 (USA, EU, China, Canada).
5. Brevet de invenție: Bucur O, Beck AH (Harvard University) and Boyden ES, Zhao Y (MIT). Methods for Diagnosing Neoplastic Lesions, 2018; WO2018157048A1 (US20200041514A1; USA).
6. Brevet de invenție: Andrew H. Beck, Octavian Bucur (Harvard University) and Edward S. Boyden, Yongxin Zhao (MIT). Methods for Examining Podocyte Foot Processes in Human Renal Samples Using Conventional Optical Microscopy, 2018; WO2018157048A1 (US20200081005A1; USA).
7. Bucur O, Gaidos G, Yatawara A, Pennarun B, Rupasingha C, Roux J, Andrei S, Guo B, Paraitiu A, Pellegrini M, Mierke DF, Khosravi-Far R. A novel caspase 8 selective small molecule potentiates TRAIL-induced cell death. *Sci Rep*. 2015 May 11;5:9893.
8. Bucur O, Pennarun B, Stancu AL, Nadler M, Muraru MS, Bertomeu T, Khosravi-Far R. Poor antibody validation is a challenge in biomedical research: a case study for detection of c-FLIP. *Apoptosis*. 2013 Oct;18(10):1154-62.
9. Bucur O, Stancu AL, Muraru MS, Melet A, Petrescu SM, Khosravi-Far R. PLK1 is a binding partner and a negative regulator of FOXO3 tumor suppressor. *Discoveries*. 2014 Apr-Jun;2(2):e16
10. Bucur O, Stancu AL, Goganau I, Petrescu SM, Pennarun B, Bertomeu T, Dewar R, Khosravi-Far R. Combination of bortezomib and mitotic inhibitors down-modulate Bcr-Abl and efficiently eliminates tyrosine-kinase inhibitor sensitive and resistant Bcr-Abl-positive leukemic cells. *PLoS One*. 2013 Oct 14;8(10):e77390

2024/05: **Invited Speaker**: 1+MG initiative in Romania and Romanian Set-up on Genomics, Polish Genomics Day, Wrocław, Poland

2024/02: **Deschidere Conferința**: „Genetica și Oncologia: o relație bazată pe dovezi”

2023/09 **Plenary Speaker** - PMC 2023, 21-22 septembrie 2023, Lisbon, Portugal

2023/09: Invited presentation: International Congress of Medical Genetics, Timisoara

2023/09: Invited **Special presentation** within the Special Event "Multimodal High Resolution Imaging", 7 septembrie 2023, BIDMC (Harvard Medical School affiliated hospital), Boston, MA, USA

2023/09: Invited presentation - Bridging the Gap: Research and Innovation in Internal Medicine

2023/07: **Keynote Speaker** - Global Tech Summit, Paris, France

2023/06: **Plenary Speaker** - Applications of Chemistry in Nanosciences and Biomaterials Engineering (NanoBioMat), București

2023/05: **Keynote Speaker** - Borderless Biomedicine Research Conference, Cluj-Napoca

2023/05: Invited Talk - SCOPE-SCORE Research Week, București

2023/05: **Keynote Speaker** - 12th Drug Discovery Strategic Summit, Boston, MA, USA

2023/04: **Plenary Speaker** - Global Pharma & Drug Delivery Summit 2023, Frankfurt, Germany

2023/04: Invited Speaker - Smart Diaspora 2023, Timisoara

2023/02: Invitat la Televiziunea Română, atât la TVR1 cât și la TVRi

2023/01: **Guest Speaker**, Beth Israel Deaconess Medical Center (Harvard Medical School affiliated hospital), BIDMC Postdoctoral Association, Boston, MA, USA

 Selecție prezentări invitate  
(recente)

 BUCUR  
OCTAVIAN

 Digitally signed by  
BUCUR OCTAVIAN  
Date: 2024.08.05  
08:28:24 +0400

Proiecte de cercetare  
(conduse ca director de proiect)

**2024-2028 DIGITAL-2023-CLOUD-AI-04-GENOME (Digital Europe Programme (DIGITAL))**

Titlu: Genome of Europe

Rol: PI, Partener proiect, Institutul de Cercetare-Dezvoltare în Genomică, România

**2021/02-2024/01 GRANT PCE (UEFISCDI): PN-III-P4-ID-PCE-2020-2027, Romania**

Titlu: Conventional and rapid Expansion Pathology for high resolution investigation of tumor tissues in situ; Rol: Director de Proiect (~240.000 Euro/ 3 ani)

**2020 GRANT TE (UEFISCDI): PN-III-P1-1.1-TE-2019-1902), Romania (renunțat)**

Titlu: 2D and 3D Expansion Pathology for Diagnostic and Research

Rol: Director de Proiect

Acest proiect a primit cel mai mare scor în secțiunea Medicina (96.8/100) în 2020. Am fost nevoiți să renunțăm la acest grant, neavând posibilitatea de a păstra ambele granturi castigate (TE și PCE), reținând astfel doar grantul PCE.

**2017/04-2018/03 US NIH T32 Research Grant, USA (4 T32 DK 7199-39), USA**

Titlu: Development of Expansion Pathology as a new diagnostic and research method

Rol: Director de Proiect

Realizări: Am dezvoltat metoda rapidă de Expansion Pathology, numită rExPath, publicată în Nature Protocols ca primul autor în anul 2020. Protocolul folosirii Expansion Pathology în boli de rinichi a fost publicat în anul 2018 în Frontiers in Medicine, eu fiind primul autor precum și co-autor corespondent.

**2007/10-2009/09 Lady Tata Memorial Trust International Award, London, UK (condus în USA)**

Titlu: FOXO3a: a mediator of bortezomib induced cell death in leukemia

Rol: Director de Proiect

Inițial finanțat pentru 1 an, am obținut prelungirea acestui grant pentru un al doilea an, situație care apare doar în „cazuri excepționale”, cum a fost menționat în scrisoarea de confirmare;

Realizări: 4 publicații (prim autor „shared first author”, J Cell Biochem 2008; al 3-lea autor Mol Biol Cell 2010; al 3-lea autor, Adv Exp Med Biol, 2008; primul autor Discoveries 2014).

Editor, Reviewer, Evaluator  
Științific

2008 - prezent Evaluator pentru Societatea Americană de Cercetare a Cancerului (AACR), Undergraduate Student Caucus and Poster Competitions, American Association for Cancer Research Annual Meetings (2008, 2015, 2016 (acceptate); 2009, 2010 (invitații pe care le-am refuzat))

2013 - prezent Editor Șef al revistei științifice Discoveries ((ISSN 2359-7232; indexată în bazele de date ale US NIH PubMedCentral și PubMed)  
<http://discoveriesjournals.org/discoveries/editorial-board>

Discoveries este o revistă inovatoare, peer-reviewed, open access, care publică online descoperiri de impact în medicina, biologie și chimie. Discoveries a fost lansată de un grup de profesori și cercetători de la Universitatea Harvard în octombrie 2013, cu un grup excepțional de peste 125 de editori.

2016 – 2018 Președinte al Comitetului de Selecție al RALI Grand Rounds Competition (2017 și 2018, primăvara și toamna), și membru al "Advisory Board", RALI (The Research Assistant Learning Initiative), Boston, MA

2017/12 Evaluator, 3rd Annual Broad Research Associates and Technical Specialists (BroadRATS) Competiția de Postere, Broad Institute of MIT and Harvard, 5 decembrie 2017, Boston, MA.

2018/06 Evaluator, Competiția de Postere, 2nd International Conference on Obstetrics & Gynecology, London, 2018/10 Evaluator, Competiția de Postere, International Conference on GI Cancer & Ther, San Francisco, USA

2018/10 Evaluator de Granturi Internaționale pentru National Science Foundation of Georgia.

2018/10 Evaluator Internațional de Teze de Master/Doctorat, University of Sydney, Sydney, Australia.

2022 - prezent Editor pentru Frontiers in Oncology, Frontiers in Cell and Dev. Biology.

Articole revizuite: > 80 articles; 2007 - prezent Reviewer, Cancer Research; 2007 - prezent Reviewer, Journal of Cellular and Molecular Medicine; 2008 - prezent Reviewer, Molecular Cancer Therapeutics; 2010 - prezent Reviewer, Molecular BioSystems; 2011 - prezent Reviewer, Associate Faculty member of F1000; 2013 - prezent Editor și Reviewer, Discoveries; 2016 - prezent Reviewer, Nano Letters; 2017 - prezent Reviewer, Journal of Proteome Research; 2017 - prezent Reviewer, Plos One; 2017 - prezent Reviewer, Seminars in Cell and Developmental Biology; 2017 - prezent Reviewer, Oncotarget; 2017 - prezent Reviewer, Scientific Reports; Multe alte invitații refuzate: Cancer Research, Clinical Cancer Res., Plos One, Cells, Med Chem Comm, J Enzyme Inhib Med Chem, CJCR.

BUCUR  
OCTAVIAN

Digitally signed by  
BUCUR OCTAVIAN  
Date: 2024.08.05  
08:58:09 +0400

<b>Distincții</b>	<p>2023 Premiul Carol Davila oferit de MLNR și Academia Română pentru realizări în medicină</p> <p>2023 Premiul Tănarului Cercetător Român din partea Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalării, 31 ianuarie, 2023, București, Romania</p> <p>2018 Finalist al "Harvard Medical PD Elevator Pitch Competition", Boston, MA, USA,</p> <p>2017 Recunoașterea "Outstanding Achievement in Translational and Basic Science Research", Harvard Medical School Pathology Department pentru dezvoltarea Expansion Pathology; Premiul pentru Cea mai Buna Prezentare, "Best Scientific Presentation Award" (pe subiectul Expansion Pathology), Harvard Medical School Pathology Retreat (clasat pe locul 1 din &gt; 100 prezentari de postere din toate Departamentele de Patologie de la institutiile afiliate Universitatii Harvard, incluzand, Massachusetts General Hospital, Brigham and Women's Hospital, Beth Israel Deaconess Medical Center &amp; Boston Children's Hospital)</p> <p>2017-2018 Presedintele (Chair) Comitetului de Selectie Stiintifica pentru RAL's Grand Rounds Competition, Research Assistant Learning Initiative, Boston, MA, USA (aprilie 2017; decembrie 2017; aprilie 2018, octombrie 2018)</p> <p>2017 Premiul pentru 10 Ani Dedicati Cercetării la BIDMC (BIDMC's 10 Years of Pathology Dedicated Research Award), BIDMC, Boston, MA, USA</p> <p>2015 Premiul Asociației Americane de Cercetare a Cancerului, AACR-Millennium Pharm. Award, 2015; American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting, Philadelphia, PA, USA (primit de &lt; 10% dintre aplicanti)</p> <p>2010 Premiul IUBMB (International Union of Biochemistry and Molecular Biology), Melbourne, Australia (primit de 50 de membri din toate Societățile de Biochimie din lume)</p> <p>2008 – 2009 Am obtinut prelungirea grantului de cercetare internationala din partea Lady Tata Memorial Trust Award, London, UK (obtinut doar in "cazuri exceptionale")</p> <p>2008 Premiul Asociației Americane de Cercetare a Cancerului, AACR-Aflac Award, 2008 AACR Annual Meeting, San Diego, CA, USA (primita de &lt; 10% dintre participantii)</p> <p>2007 - 2008 Premiu/Grant de cercetare international, Lady Tata Memorial Trust, London, UK</p> <p>2005 Bursa pentru a participa la FEBS Advanced Theoretical and Practical Course: Recombinant DNA Technology, Bucuresti, Romania</p> <p>2004 Bursa de cercetare Leonardo, Uniunea Europeana, pentru a lucra 3.5 luni in Systems Biology Dept., Max Planck Institute, Magdeburg, Germany, Director Prof. Ernst D. Gilles</p> <p>2003-2004 Bursa din partea Guvernului Roman pentru a lucra in cercetare pentru 6 luni in Cancer Biology Department, Lerner Research Institute, Cleveland Clinic, USA, Professor Alex Almasan</p> <p>2003 Bursa de cercetare din partea Max Planck Institute, Systems Biology Department, Max Planck Institute, Magdeburg, Germany, with the Director Prof. Ernst Gilles (3 luni).</p> <p>2002 Bursa castigata prin concurs organizat de SSMB la UMF Carol Davila, de a participa intr-un Program de Schimb de Experienta in Cercetare (Research Exchange Program), International Fed. of Medical Students Associations, Univ. of Santiago de Compostela, Spain, Prof. JL Labandeira-Garcia (1 luna).</p> <p>1999 Admitere fara examen la UMF Carol Davila pentru realizari exceptionale la olimpiadele scolare in liceu (premiul III la Olimpiada Nationala de Genetica, clasa XII), primita de ~20 studenti de top (~2-2.5%)</p>
-------------------	--

- Referințe
1. Prof. Victor Velculescu (Co-Director, Genetics and Epigenetics, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA); velculescu@jhmi.edu
  2. Prof. Alexandru Almăsan (Emeritus Professor of Molecular Biology, Cleveland Clinic, OH USA); almasaa@me.com
  3. Prof. Andrew Beck (CEO, PathAI, Boston, MA, USA); andy.beck@pathai.com
  4. Prof. Stefana Petrescu (Director, Institutul de Biochimie al Academiei Române, București) Stefana.Petrescu@biochim.ro
  5. Prof Bhanu Jena (Director, Viron Molecular Medicine Institute & Wayne State University, Boston, USA); bjena@med.wayne.edu

**BUCUR  
OCTAVIAN**

Digitally signed by  
BUCUR OCTAVIAN  
Date: 2024.08.05  
08:56:44 -04'00'