

## CURRICULUM VITAE

**Nume: Brehar**

**Prenume: Felix Mircea**

### A. Studiile efectuate și diplomele obținute:

<b><u>Instituția</u></b>	Colegiul National „Andrei Muresan” Dej, Jud. Cluj	Universitatea de Medicina si Farmacie „Iuliu-Hatieganu”, Cluj Napoca	Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila”, Bucuresti
Perioada: de la (luna, anul)_până la (luna, anul)	09.1990 – 06.1994	10.1994-06.2000	09.2006-07.2010
Grade sau diplome obținute	Diploma de Bacalaureat	Diploma de Licenta	Diploma de doctor

### B. Experiența profesională și locurile de muncă relevante:

<b>Perioada</b>	01.2003-10.2008	10.2008-08.2013	09.2013-prezent	10.2011-02.3017	03.2017-prezent
<b>Locul:</b>	Bucuresti	Bucuresti	Bucuresti	Bucuresti	Bucuresti
<b>Instituția:</b>	Spitalul Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”	Spitalul Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”	Spitalul Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”	Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila”, Bucuresti	Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila”, Bucuresti
<b>Funcția:</b>	Medic rezident neurochirurgie	Medic specialist neurochirurgie	Medic primar neurochirurgie	Asistent Universitar	Sef de Lucrari
<b>Descriere :</b>	Activitate clinica si de cercetare	Activitate clinica si de cercetare	Activitate clinica si de cercetare	Activitate clinica si de cercetare	Activitate clinica si de cercetare

**Locul de muncă actual și funcția:**

Disciplina de Neurochirurgie, Spitalul Clinic de Urgenta „ Bagdasar-Arseni”,  
Departamentul 6 Clinic, Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila”  
Medic primar neurochirurg; Sef de Lucrari  
Sef Sectie, Sectia Neurochirurgie 1, Spitalul Clinic de Urgenta „ Bagdasar-Arseni”,

**C. Proiectele de cercetare dezvoltare****1. Proiecte tineri cercetatori Competitie interna 2012 UMF “Carol Davila’.****Grant numar: 28487/30.10.2012 - Director de proiect.**

Evaluarea rolului celulelor stem tumorale in invazia gliomelor cerebrale maligne prin analiza imunohistochimica a interfetei creier-tumora.

Bugetul proiectului= 5000 Euro. Perioada desfasurata: 2012-2014.

Publicatii:

1. Current perspectives concerning the multimodal therapy in Glioblastoma. Florina Grigore, Felix Mircea Brehar, Mircea Radu Gorgan. Articol in extenso publicat in Romanian Neurosurgery (2015) XXIX (XXII) 1: 3 – 19.
2. Glioma stem cells specifically induce infiltrative growth pattern xenografts. F. M. Brehar, R.M. Gorgan, C. Bleotu, O. Zarnescu. Presentare poster. EANS Annual Meeting 2013, 11-14 Noiembrie 2013, Tel Aviv, Israel
3. GFAP- $\delta$  and Nestin as Molecular Markers related to the Cell Origins and Invasion in Human Gliomas, F. M. Brehar, M. R. Gorgan, proceeding of the 3rd Congress in the Danube-Carpathian Region Joint Meeting with Southeast European Neurosurgical Society (SeENS), 29th-31st May 2014 Varna, Bulgaria, **IN J NEUROL SURG A CENT EUR NEUROSURG** 2014; 75 - o009, DOI: 10.1055/s-0034-1382170
4. Nestin expression in biopsy samples correlates with the invasive phenotype of cerebral gliomas. F. M. Brehar, D. Arsene, M. Lisievici, M. R. Gorgan. Presentare orala. 9th CONGRESS of the RSN with International Participation, 19-21 Septembrie, 2013, Bucuresti, Romania

**2. Proiecte de cercetare pentru stimularea constituirii de tinere echipe de cercetare independente (2013-2016). Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). Grant nr. 42/30.04.2013 - Director de proiect.**

“A new anti-invasive experimental strategy for infiltrative malignant gliomas”.

Volumul finantarii: 645.833 lei. Perioada: 2013-2016

Publicatii:

1. Immunohistochemical analysis of GFAP- $\delta$  and nestin in cerebral astrocytomas. Brehar FM, Arsene D, Brinduse LA, Gorgan MR, **BRAIN TUMOR PATHOL.** 2015 Apr;32(2):90-8.
2. Lis1 is preferentially expressed in glioblastoma CD133+ cells and regulates the self-renewal and migration of U87 CD133+ cells, F. M. Brehar, A. V. Gafencu, D. Arsene, V. G. Trusca, E. V. Fuior, S.E. Mara Baez Rodriguez, M. Amairah, M. R. Gorgan, **NEURO-ONCOLOGY** 18:iv1–iv84, 2016. doi:10.1093/neuonc/nov188
3. Silencing the Lis1 gene inhibits the self-renewal and invasion of glioblastoma CD133+ cells. Felix Mircea Brehar, Anca Violeta Gafencu, Violeta Georgeta Trusca, Mirela Amairah, Mara Baez Silvia Elena, Mircea Radu Gorgan. Presentare orală. The 42nd Congress of the Romanian Society of Neurosurgery, 15-17 Septembrie, 2016, Cluj-Napoca, Romania

### **3. Cooperare Europeană și Internațională Subprogramul 3.1.**

**Bilateral/multilateral. Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI). Grant nr. 46 M/13.07.2016 - Director de proiect**

Identificarea combinației optime de agenți terapeutici cu acțiune concomitentă antiproliferativă și antiinvazivă în glioblastom. GLIOTARGET.

Volumul finantarii: 20.000 lei

Perioada: 2016-2017

Publicatii:

1. Preferential Association of Lissencephaly-1 Gene Expression with CD133+ Glioblastoma Cells. **Felix Mircea Brehar**, Anca Violeta Gafencu, Violeta Georgeta Trusca, Elena Valeria Fuior, Dorel Arsene, Mirela Amairah, Andrei Giovanni, Mircea Radu Gorgan. **Journal of Cancer.** 2017; 8(7)1284-1291
2. Silencing Lis1 gene enhances the radiosensitivity and chemosensitivity of U87 glioblastoma cells grown in vitro. F. M. Brehar, V. G. Trusca, A. V. Gafencu, G. E. D. Petrescu, A. M. Sandu, M. Amairah, M. R. Gorgan. 13-th EANO Meeting, Stockholm, Suedia, Octombrie 10-14, 2018, **Neuro Oncol.** 2018 Sep; 20(Suppl 3): iii302.

**4. Proiect European H2020 SEP-210506606: „ Interoperable EHRs at user edge (InteropEHRate), European Commission, Grant Agreement number: 826106 -**

**Responsabil proiect**

Volumul finantarii:

181 875.00 Euro

Perioada proiect 2018-2020

Publicatii:

Interoperability standards in ehealth: review of current methods and future directions.

Cosmina Jercălău, Maria Pană, Roxana Radu, Liviu Șerbănoiu, Iulian Năstasă, **Felix M. Brehar**, George E.D. Petrescu, Ștefan Busnatu. Technology and Innovation in Life Science.2022; Vol. 1 No. 1.

**5. Proiect European: Integrative Personal Omics Profiles in Glioblastoma Recurrence and Therapy Resistance (PerProGlio) - Membru in echipa de cercetare**

Volum finantare: 969.130 Euro

Perioada: 2019-2022

**6. Proiect POS CCE-Axa II, Comisia Europeana, nr.267/08.10.2010 - Membru in echipa de cercetare**

Imbunatatirea Ergonomiei Sistemelor Informatice Integrate de Gestionare si Planificare a Pacientilor din Sistemul Sanitar. ERGOMEDSYS. 2010-2011.

**7. PNCDI II, grant nr. 244/25.09.2014 - Membru in echipa de cercetare**

Parteneriate in Domenii Prioritare. Cercetarea substitutiei osoase cu materiale biocompozite fabricate prin tehnici specifice metalurgiei pulberilor. BONY. 2014-2017. Membru in echipa de cercetare.

**8. PNCDI II, 12\_122/2008 - Membru in echipa de cercetare**

Parteneriate in Domenii Prioritare. Sistem integrat de asistare pentru pacientii cu afectiuni neuromotorii severe. ASISTSYS. 2008-2011. Membru in echipa de cercetare.

**9. PNCDI II, 42149/2008 - Membru in echipa de cercetare**

Parteneriate in Domenii Prioritare. Imagini ale traiectelor nervoase (Diffusion Tensor Imaging) integrate unui model anatomic 3D – instrument de diagnostic si tratament. DDTI. 2008-2011.

**10. PNCDI II, 41\_035/2007 - Membru in echipa de cercetare**

Parteneriate in Domenii Prioritare. Celulele stem neurale tumorale: O noua tinta

terapeutica in cadrul tratamentului multimodal al gliomelor cerebrale maligne.

Tumorstem. 2007-2010. Coordonator Stiintific

**11. CEEEX 176/2006 - Membru in echipa de cercetare**

Studii experimentale asupra celulelor stem mezenchimale umane transfectate in scopul dezvoltarii unei strategii terapeutice inovative a glioblastomului. Gliostemcel. 2006-2008. Coordonator Stiintific.

**12. CEEEX 144/2006 - Membru in echipa de cercetare**

Dispozitive si accesorii chirurgicale multifunctionale inteligente. CHINTECH. 2006-2008.

**13. PNCDI 2; nr. contract: 3314/ 42137/ 2008 - Membru in echipa de cercetare**

Elaborarea unei metode terapeutice privind regenerarea nervoasa periferica, prin utilizarea conductelor nervoase, asociate cu Celule stem mezenchimale, transdiferentiate neural” - acronim: REGENES. 2008-2010.

**14. CEEEX - prin Programul National de Cercetare Stiintifica INFOSOC - nr. 79/ 2006 - Membru in echipa de cercetare**

„Initierea unei retele nationale complexe, de clusterizare dinamica a pacientilor sechelari dupa traumatisme vertebro-medulare, dedicata ameliorarii calitatii vietii acestora, ca demers contributiv pentru eficientizarea serviciilor medico-sociale de profil, in tranzitie”, proiect cu acronimul: „RISCI”. 2006-2008.

**D. Premii sau alte elemente de recunoastere a contribuțiilor științifice**

Premiul „Carol Davila” acordat de catre Academia Oamenilor de Stiinta din Romania pentru ce mai buna carte in domeniu medical (tratatul de neurochirurgie) acordat pentru Tratatul de Neurochirurgie Coordonator Prof. Dr. Alexandru Vlad Ciurea. La acest tratat am contribuit cu redactarea a 3 capitole:

1. Actualități și perspective în neurochirurgie
2. Elemente de genetică și biologie moleculară în tumorile cerebrale primare
3. Stereotaxia

**Membru al asociațiilor profesionale:**

1. Colegiul Medicilor
2. Societatea Romana de Neurochirurgie
3. Societatea Romana de Neuroprotectie si Neuroregenerare

4. Congress of Neurological Surgeons
5. European Society of Stereotactic and Functional Neurosurgery (ESSFN - Member of the Executive Committee)

### **Stagii clinice si de cercetare**

1. Stagiu de activitate clinica si de cercetare, Marburg, Germania, 02-20.03.2006
2. “Good Clinical Practice-Training”, Bucuresti , 24-25 Martie, 2006
3. Stagiu de cercetare in neuro-oncologie, “University of Virginia”, SUA, 01.06-31.07.2006.

Pe parcursul acestui stagiu am asimilat urmatoarele tehnici si procedee de laborator :

- a. Mentinerea si manipularea culturilor celulare de glioblastom, liniile internationale : U 1242, U 87, U 375, U 251.
- b. Transfectia liniilor celulare de glioblastom : U1242, U 251 cu vectori plasmidici ce contin promoteri MMP9 impreuna cu gena luciferazei, utilizand lipofectamina
- c. Tehnica Western blot de identificare calitativ-semicantitativ a anumitor proteine specifice (MMP 2, MMP 9).
- d. Zymografia pentru determinarea activitatii unor enzime specifice (MMP9).
- e. Tehnica « PCR-polymeraze chain reaction » si « revers transcription PCR »
- f. Tehnici microchirurgicale de inoculare a celulelor de glioblastom la nivelul emisferelor cerebrale ale soarecilor de laborator.

4. Stagiu de pregatire in neurochirurgia stereotactica. Clinica Universitara Grosshadern, Munich, Germania, Martie-Aprilie 2008. Pe parcursul acestui stagiu am asistat/participat la

- a. biopsia leziunilor cerebrale in scop diagnostic,
  - b. evacuarea chisturilor tumorale si abceselor cerebrale in scop terapeutic,
  - c. implantarea intratumorala cerebrala a radioizotopilor (brahiterapie interstitiala)
  - d. terapia fotodinamica laser in tumorile cerebrale.
5. Curs Hands-On de microchirurgie a bazei craniului, Zurich, Elvetia, August 2010
  6. Curs citogenetica moleculara, Institutul National de Cercetare in Domeniul Patologiei si Stiintelor Biomedicale “Victor Babes”, Bucuresti, Aprilie – Iulie 2011
  7. Curs de endoscopie si neurochirurgie minim invaziva, Cluj Napoca, Romania, Decembrie 2012

8. Curs de microchirurgie vasculara si al bazei craniului, Walter E. Dandy Neurosurgical Society, Saint Louis, Martie 2013
9. Curs de pregatire in domeniul managementului de cercetare proiecte Europene, colaborare intre Spitalul Clinic de Urgenta "Bagdasar-Arseni" si Clinica Cardarelli Napoli, Italia, Octombrie 2015
10. Curs "Endoscopy in Neurosurgery", 17-19 Mai, Guy's, King's and St. Thomas' School of Medical Education, Londra, Anglia
11. Curs al societatii Europene de neurochirurgie stereotactica si functionala (ESSFN), Hands-on Course on Epilepsy, Ghent, Belgia, 7-9 Februarie, 2019
12. Curs al societatii Europene de neurochirurgie stereotactica si functionala (ESSFN), ESSFN Hands-On Course on Movement Disorders, Amsterdam 2020, 10-12 Februarie, 2020
13. Advanced Hands-on Course in Skull Base Surgery, 11-13 May 2023, Duesseldorf, Germany

#### **Studii multicentrice internaționale - membru în echipa de cercetare**

1. "Collaborative European NeuroTrauma Effectiveness Research in TBI – CETER-TBI" (proposal number 602150-2), Seventh Framework Programme of the European Community for Research, Technological Development and Demonstration Activities, membru in echipa de cercetare din partea Spitalului Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”, Bucuresti, organizatie partenera a proiectului.
2. "Tranexamic acid for the treatment of significant traumatic brain injury: an international randomised, double blind placebo controlled trial - CRASH-3", membru in echipa de cercetare din partea Spitalului Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”, Bucuresti, organizatie partenera a studiului.
3. „Multi-center Study for the Collection of Surplus Tissue for Genomics, Proteomics and Biomarker Research”, AST-FPB-005, Asterand, Detroit, SUA, membru in echipa de cercetare din partea Spitalului Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”, Bucuresti, organizatie partenera a proiectului.

#### **Studii multicentrice naționale – membru în echipa de cercetare**

1. A five years, retrospective, multicentric, cohort study, to evaluate the outcome of Cerebrolysin treatment in traumatic brain injuries (TBI), membru in echipa de

cercetare din partea Spitalului Clinic de Urgenta „Bagdasar-Arseni”, Bucuresti, organizatie partenera a studiului.

### **Proiecte educaționale și de formare continuă – membru**

1. Curs “Basic Neurosurgical Skills, First edition”, organizat sub egida Societatii Studentilor Chirurghi din Romania, Bucuresti, 10-14 Iulie, 2012
2. Curs de microchirurgie vasculara si a bazei craniului, colaborare intre Spitalul Clinic de Urgenta “Bagdsar-Arseni”, UMF “Carol Davila” si Walter E. Dandy Neurosurgical Society (I), Bucuresti, 7-10 Iulie 2012
3. Curs de microchirurgie vasculara si a bazei craniului, colaborare intre Spitalul Clinic de Urgenta “Bagdsar-Arseni”, UMF “Carol Davila” si Walter E. Dandy Neurosurgical Society (II), Bucuresti, Iulie 2013
4. Curs de microchirurgie vasculara si a bazei craniului, colaborare intre Spitalul Clinic de Urgenta “Bagdsar-Arseni”, UMF “Carol Davila” si Walter E. Dandy Neurosurgical Society (III), Bucuresti, Iulie 2014
5. Curs de microchirurgie vasculara (tehnici de anastomoza vasculara “by pass” pe modele experimentale “in silico”), colaborare intre Spitalul Clinic de Urgenta “Bagdsar-Arseni” si Clinica Cardarelli Napoli, Italia, (I), Bucuresti, Iulie 2015
6. Curs de microchirurgie vasculara (tehnici de anastomoza vasculara “by pass” pe modele in vivo) (II), Bucuresti, Iulie 2016
7. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 31 Mai - 1 Iunie 2013, Tumori Maligne ale Sistemului Nervos Central
8. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 23 – 24 Mai 2014, Patologia Neurochirurgicala Vasculara
9. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 24 – 25 Aprilie 2015, Tumori Meningoteliale
10. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 27 – 28 Mai 2016, Urgente Neurochirurgicale
11. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 28-30 Noiembrie 2019, Hemoragia Cerebrala – Diagnostic, Strategie terapeutica si Prognostic – Stadiu Actual si Perspective de Viitor
12. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 06-07 Noiembrie 2020, Abordarea multidisciplinară a meningioamelor intracraniene și spinale



13. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 29 Martie -02 Aprilie 2021, Patologia neuro-oncologică: diagnosticul și tratamentul multidisciplinar
14. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 21-25 Februarie 2022, Patologia neurochirurgicală a sistemului ventricular
15. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 16-20 Mai 2022, Aneurismele intracraniene: quo vadis?, curs EMC și hands-on
16. Curs de Educatie Medicala Continua, Bucuresti, 19 Mai 2023, Echografia cerebrala intraoperatorie – Modalitate de diagnostic si tratament in patologia neurochirurgicala, curs EMC si hands-on

**Recenzor (reviewer) pentru reviste cotate ISI/BDI:**

1. Reviewer pentru revista APMIS (Acta Pathologica Microbiologica et Immunologica Scandinavica), revista indexata ISI, Impact Factor: 1.795 (2016)
2. Reviewer pentru Neurological Research, revista indexata ISI, Impact factor: 1.9 (2022)
3. Reviewer pentru Frontiers in Oncology, revista indexata ISI, Impact factor: 4,7 (2022)

**Membru comitet de organizare manifestari stiintifice nationale**

1. The 8th International Congress of the Romanian Society of Neurosurgery, Bucuresti, 26-29 Septembrie 2012
- 2 The 39th Congress of the Romanian Society of Neurosurgery with International Participation, Bucuresti, 19-21 Septembrie 2013.
3. The 40th Congress of the Romanian Society of Neurosurgery with International Participation, Bucuresti, 25-27 Septembrie 2014.
4. The 46th Congress of the Romanian Society of Neurosurgery with International Participation, Bucuresti, 27-30 Octombrie 2021.
5. ANCA 1st Annual Meeting, 26-27 Mai, 2023, Bucuresti, Romania.

**Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.**

Data completării: 04.02.2024

Semnătura