

## INFORMAȚII PERSONALE



**Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie “G. E. Palade”  
Târgu Mureș, Facultatea de Medicină în Limba Engleză (FMLE),  
Departamentul de Neurologie ME2  
str. Gh. Marinescu, nr. 38, 540142**

**Clinica Neurologie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș  
Str. Gh. Marinescu, nr. 50, 540136, Târgu Mureș, România**

**POZIȚIA VIZATĂ** Șef de lucrări universitar, poziția 44, Departamentul de Medicină în Limba Engleză 2 –  
Neurologie, Facultatea de Medicină în limba Engleză

**2024 – PREZENT Medic Primar Neurolog – Clinica Neurologie 1**

**2021 - 2024 Medic Specialist Neurolog – Clinica Neurologie 1**

Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș

*Str. Gh. Marinescu nr. 50, Târgu Mureș, România*

Clinica Neurologie 1 din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș este o secție cu profil de urgență, care include și Unitatea de Accidente Vasculare Cerebrale Acute (UAVCA) cu activitate principală de internare și tratament de urgență al pacienților cu accident vascular cerebral arterial ischemic și hemoragic, cât și patologia vasculară spinală. Activitatea desfășurată în regim de secție atât și în regim de linie de gardă include diagnosticul, monitorizarea și tratamentul de specialitate al pacienților cu patologii neurologice și cerebrovasculare acute, precum și tratamentul intervențional al AVC ischemic acut prin proceduri de tromboliză intravenoasă și trombectomie.

**2019 - PREZENT Medic Specialist Neurolog (ambulator) – Arta Neurologica**

*Str. Mihai Viteazu nr. 50, Târgu Mureș, Romania*

**1 Sep 2018 – 31 Oct 2018 Medic Specialist Neurolog (rotație externă) prin programul Erasmus**

Centrul de Scleroză Multiplă din Catalynya (CemCat), Barcelona, Spania

*Pg. de la Vall d'Hebron, 119-129, Horta-Guinardó, 08035 Barcelona, Spain*

**2014-2017 Medic Rezident Neurolog – Clinica Neurologie 1**

Spitalul Clinic Județean de Urgență Mureș

*Str. Gheorghe Marinescu nr. 50, 540136, Târgu Mureș, România*

**2017 - PREZENT Asistent Universitar**

Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie G.E. Palade Târgu Mureș

*Gheorghe Marinescu Str., nr. 38, 540142, Târgu Mureș, Romania*

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2016-2019 Doctor în Științe Medicale, PhD**  
(serie J, nr. 0035756, ordin MEC nr. 5644/30.12.2019), Summa Cum Laude în Medicină, Neurologie.  
Teză: Heterogenitatea răspunsului imun și evoluția clinică a pacienților cu scleroză multiplă tratați cu interferon beta pe o perioadă de peste o decadă
- 2017 Medic specialist în neurologie (certificat nr. 1543/29.12.2017)**
- 2014-2017 Medic rezident neurolog**  
Clinica Neurologie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș  
Str. Gheorghe Marinescu, nr.. 50, 540136, Targu Mures, Romania
- 2018-2019 Modulul I psihopedagogic (Seria Ae, Nr. 0011387, certificat 187/10.09.2020)**  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, Bulevardul Victoriei 10, 550024, Sibiu
- 2020-2021 Modulul II psihopedagogic (Seria Ag, Nr. 0021748, certificat 198/08.02.2024)**  
Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu, Bulevardul Victoriei 10, 550024, Sibiu
- 2021 Asistent universitar (UMFST Târgu Mureș) – perioadă nedeterminată**  
Universitatea de Medicină Farmacie, Științe și Tehnologie G.E. Palade, Târgu Mureș; Facultatea de Medicină în Limba Engleză, ME2.
- 2017-2021 Asistent universitar (UMFST Târgu Mureș) – perioadă determinată**  
Universitatea de Medicină și Farmacie Targu Mures, Neurologie, M3
- Masterat în biostatistică și bioinformatică**  
Universitatea de Medicină și Farmacie "Iuliu Hatieganu" Cluj  
Victor Babeș 8 str, 400347, Cluj-Napoca
- 2024 Medic primar în neurologie (certificat nr. 5539/08.11.2024)**  
Clinica Neurologie 1, Spitalul Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș
- 2025 Competențe digitale în utilizarea platformelor de tip e-learning**  
Universitatea de Medicină Farmacie, Științe și Tehnologie G.E. Palade, Târgu Mureș

## PERSONAL SKILLS

**Limba maternă** Română

**Limbi străine**

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	LISTENING	READING	SPOKEN INTERACTION	SPOKEN PRODUCTION	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Certificate in Advanced English (2006) 066RO0015925 – C1					

**Competențe digitale**

Design grafic (Adobe Suite – Photoshop CS5)  
Utilizator avansat BioRender  
Utilizator proficient al pachetului Microsoft Office  
Biostatistică și bioinformatică (R 4.22, GraphPad Prism 9.0 și IBM SPSS Statistics v26)

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

### A. GRANTURI DE CERCETARE

#### I.1. Granturi naționale de cercetare - manager de proiect

- The role of microbiota in clinical evolution of multiple sclerosis treated with interferon – beta: a comprehensive approach [MICRO-MS], UEFISCDI PD Grant, 2022, PD 80/18.04.2022, PN-III-P1-1.1-PD-2021-0547, amount 50.000 EUR, Project Director – Barcutean Laura Iulia.

#### I.2 Granturi naționale de cercetare – membru în echipa de proiect:

- The role of microbiota-brain axis in amyotrophic lateral progression, UEFISCDI Tinere Echipe; PN-III-P1-1.1-TE-2021-0960.
- Intramural cells as biomarkers and therapeutic targets for Alzheimer's disease. Suport pentru sectorul privat, cercetare, dezvoltare și inovare. CF63/14.11.2022
- Formare pentru Obținerea de Competențe Unitare în Structurile implicate în îngrijirea pacientului cu Accident Vascular Cerebral - FOCUS AVC. SMIS 318523.

### B. LUCRĂRI DE LICENȚĂ COORDONATE

- Pop Dariana** - Rolul acizilor grași cu catenă scurtă și axa microbiom creier în scleroza multiplă (2025)
- Paula Brugs** - Psychosomatic implications on patients with diabetic polyneuropathy (2025, UMCH)
- Mihai Popescu** - Analiza factorilor clinici de predicție ai evoluției dizabilității la pacienții cu scleroză multiplă tratați cu interferon-beta (2024)
- Alexandrina Tincuța Fernea** - Impactul anxietății și depresiei asupra evoluției clinice la pacienții cu scleroză multiplă (2023)
- Anamaria-Ioana Cordoș** - Rolul asistentei medicale în managementul pacienților cu scleroză multiplă
- Manea Andrei** - Implicațiile nutriției în evoluția pacienților cu scleroză multiplă (2022)
- Paula-Maria Sandor Emes** - Scleroza multiplă și vaccinarea împotriva COVID-19 (2022)
- Vica Grijanovschi** - Scleroza multiplă primar progresivă - evoluție și tratament (2022)
- Ana-Maria Alexandra Mușcalu** - Aspecte clinice ale pacienților cu scleroză multiplă tratați cu terapii imunomodulatoare (2021)
- Teodora Moldovan** - Evaluarea clinică și paraclinică a pacienților cu scleroză multiplă tratați cu interferon beta-1b timp de peste un deceniu (2021)
- First international conference on innovations in population health and personalised medicine, IPHPM, 12-13 Dec. 2018
- Days of the University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Targu Mures, 10-14 Dec. 2018
- First International Conference on Innovations in Population Health and Personalized Medicine, 12-13 Dec. 2018, Targu Mures.
- Days of the University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Targu Mures, 9-14 Dec. 2019
- Toward Precision Medicine in Multiple Sclerosis Management, 7-8 Oct. 2022, Targu Mures;
- Toward Precision Medicine in Multiple Sclerosis Management: A disease continuum in the era of new highly effective therapy, 24-26 Oct. 2024, Targu Mureș

### C. CONFERINȚE NAȚIONALE - COMITET ORGANIZATOR

### D. PARTICIPARE (ACTIVĂ ȘI PASIVĂ) LA CURSURI ȘI ȘCOLI DE VARĂ NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE (selecționate în ultimii 5 ani)

- AI XVIII-lea congress national virtual al Societatii de Neurologie din Romania, 17-19 noi 2020;
- International Congress for Students, Young doctors and Pharmacists Marisensis, 25-29 mar 2020;
- MS virtual 2020 8<sup>th</sup> Jount Actrims-Ectrims meeting (online), 9-10 sep 2020;
- Notiuni de neuroimunologie in bolile demielinizante ale sistemului nervos central, 24-25 noi 2021, Targu Mures;
- AI XX-lea Congres National virtual al Societatii de Neurologie din Romania, 14-18 noi 2022;
- Toward Precision Medicine in Multiple Sclerosis Management, 7-8 Oct. 2022, Targu Mures;
- Imagistică neurovasculară în managementul AVC ischemic, 6-8 apr 2022;
- The 10<sup>th</sup> World Congress on Targeting Microbiota, 17-19 oct 2023, Venice, Italy;
- A XXI-lea Congres al Societatii de Neurologie din Romania, Sinaia, 7-9 Iun 2023;
- Fiziopatologia diabetului zaharat și a complicațiilor acestuia, abordare pluridisciplinară, 25-27 Iun 2023;
- Scleroza laterală amiotrofică: rolul axei microbiom intestinal-creier-sistem imun asupra neurodegenerării, 23-24 noi 2023;
- A 14-a Conferință Națională de Neurofiziologie Clinică ASNE, 27-29 oct 2023.
- ECTRIMS, 2024
- EAN, 2024
- AI XXII-lea Congres al Societatii de Neurologie din Romania, Sinaia, 7-9 Iun 2024;
- AI XXIII-lea Congres al Societatii de Neurologie din Romania, Sinaia, 3-5 Iun 2025;

## E. COMPETIȚII ȘI PREMIERE

### 1. Premiera rezultatelor cercetării (UEFISCDI):

- PN-III-P1-1.1-PRECISI-2020-51187: Moțățianu A, **Bărcuțean L**, Bălașa R. Neuroimmunity in amyotrophic lateral sclerosis. Amyotrophic Lateral Sclerosis and Frontotemporal Degeneration. 2020, 0: 1-8. DOI: 10.1080/21678421.2019.1708949. **FI: 2.883**
- PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-59993: Balasa R, **Barcutean L**, Mosora O, Manu DR. Reviewing the Significance of Blood-Brain Barrier Disruption in Multiple Sclerosis Pathology and Treatment. IJMS. 2021;22:8370.
- PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-59995: Bajko Z, Motataianu A, Stoian A, **Barcutean L**, Andone S, Maier S, Draghici I, Cioban AM, Balasa R. Gender Differences in Risk Factor Profile and Clinical Characteristics in 89 Consecutive Cases of Cerebral Venous Thrombosis. 2021;30:1382.
- PN-IV-P2.3-PRECISI-2023-72771. Motataianu A, Serban G, **Barcutean L**, Balasa R. Oxidative Stress in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Synergy of Genetic and Environmental Factors. Int J Mol Sci. 2022 Aug 19;23(16):9339.
- PN-IV-P2.2.3-PRECISI-2023-76665. Dobreanu M, Manu DR, Mănescu IB, Gabor MR, Huțanu A, **Bărcuțean L**, Bălașa R. Treatment With Cladribine Selects IFN $\gamma$ +IL17+ T Cells in RRMS Patients - An In Vitro Study. Front Immunol. 2021 Dec 14;12:743010.
- PN-IV-P2.2.3-PRECISI-2023-79545. Stoian A, Stoian M, Bajko Z, Maier S, Andone S, Cioflinc RA, Motataianu A, **Barcutean L**, Balasa R. Autoimmune Encephalitis in COVID-19 Infection: Our Experience and Systematic Review of the Literature. Biomedicines. 2022 Mar 25;10(4):774.

2. **Diplomă de excelență în cercetare științifică** – pentru rezultatele activității de cercetare științifică realizate în anul 2024. UMFST G.E. Palade Târgu Mureș.

## F STUDII MULTICENTRICE INTERNAȚIONALE

Subinvestigator în 9 studii clinice în domeniul sclerozei multiple

1. **GEMINI 1** - EFC16033 (SAR442168) - A Phase 3, Randomized, Double-blind Efficacy and Safety Study Comparing SAR442168 to Teriflunomide (Aubagio®) in Participants With Relapsing Forms of Multiple Sclerosis
2. **PERSEUS** - EFC16035 (SAR442168) - A Phase 3, Randomized, Double-blind, Efficacy and Safety Study Comparing SAR442168 to Placebo in Participants With Primary Progressive Multiple Sclerosis
3. **HERCULES** - EFC16645 (SAR442168) - A Phase 3, randomized, double-blind, efficacy and safety study comparing SAR442168 to placebo in participants with nonrelapsing secondary progressive multiple sclerosis
4. **MS200527-0082** - A Phase III, Multicenter, Randomized, Parallel Group, Double Blind, Double Dummy, Active Controlled Study of Evobrutinib Compared with Teriflunomide, in Participants with Relapsing Multiple Sclerosis to Evaluate Efficacy and Safety.
5. **WA21493** - Phase II, multicenter, randomized, parallel-group, partially blinded, placebo and Avonex controlled dose finding study to evaluate the efficacy as measured by brain MRI lesions, and safety of 2 dose regimens of Ocrelizumab in patients with RRMS.
6. **LTS17043** (SAR442168) – An interventional, Phase 3 extension study to investigate long-term safety and tolerability of tolebrutinib in participants with relapsing-remitting multiple sclerosis, primary progressive multiple sclerosis or nonrelapsing secondary progressive multiple sclerosis
7. **WA40404** – A phase IIIb multicenter, randomized, double-blind placebo controlled study to evaluate the efficacy and safety of ocrelizumab in adults with primary-progressive multiple sclerosis.
8. **RZA31943** – A phase III, multicenter, randomized, parallel group, double-blind, double-dummy, active controlled study of evobrutinib compared with teriflunomide, in participants with relapsing multiple sclerosis to evaluate efficacy and safety.
9. **WA25046** – A phase III, multicentre, randomized, parallel group, double blinded, placebo controlled study to evaluate the efficacy and safety of ocrelizumab in adults with primary progressive multiple sclerosis.

## G. ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ - PUBLICAȚII

Factor de impact: **138.55** (54.76 prin autor/81.79 autor)

Hirsh – **12**

Citații - **579** (558 fără auto-citări)

## H. DOMENII DE INTERES

1. Scleroză Multiplă;
2. Neuroimunologie;
3. Neuroplasticitate;
4. Axa intestin-creier în tulburările neurologice cu accent pe afecțiunile demielinizante.

## I. ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

- Autor/co-autor principal pentru 3 cursuri medicale și 1 carte științifică;
- Autor/co-autor pentru 37 publicații indexate Clarivate Web Of Science ISI (12 publicate ca autor principal în reviste indexate ISI în ultimii 5 ani)

## J. DOCTORAT

Heterogenitatea răspunsului imun și evoluția clinică a pacienților cu scleroză multiplă tratați peste o decadă cu interferon beta

Calificativ „Summa Cum Laude”, OMS Nr. 5644/30.12.2019

Coordonator: Prof. Dr. Rodica Bălașa

## K. LISTĂ PUBLICAȚII

### Cărți

1. Patologia Neurologică – Cazuri Clinice (CIP: Rodica Bălașa, Anca Moțățăianu, **Laura Bărcuțean**, ..., University Press, 2019), ISBN: 978-973-169-617-1
2. Îngrijirea Medicală în Boli Neurologice – Curs pentru Asistenți Medicali (CIP: Anca Moțățăianu, **Laura Bărcuțean**, Smaranda Maier, ..., University Press, 2019), ISBN: 978-973-169-618-8.
3. Curs de Neurologie pentru Medicina Dentară (CIP: Zoltan Bajko, Rodica Bălașa, **Laura Bărcuțean**, ..., University Press, 2021), ISBN: 978-973-169-740-6.
4. Scleroza Multiplă (CIP: Rodica Bălașa, Smaranda Maier, **Laura Bărcuțean**, University Press, 2024), ISBN: 978-973-169-857-1.

### Autor principal

1. Motataianu A, **Barcutean L\***, Ormenisan I, Roman M, Balasa R, Bajko Z, Dumitreasa M. Clinical and Paraclinical Predictors of Survival in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Results from a Three-Year Longitudinal Cohort Study. Med Sci. 2025;13:170. IF: 4.4. Q1 [\[Link\]](#)
2. Farczadi L, **Barcutean L\***, Maier S, Balasa R, Imre S. Development and Validation of a New LC-MS/MS Method for the Assay of Plasmatic Peripheral Short- and Medium-Chain Fatty Acids for Metabolomics Applications. Metabolites. 2025 Jun 16;15(6):403. IF: 3.7. Q2 [\[Link\]](#)
3. **Barcutean L**, Maier S, Burai-Patrascu M, Farczadi L, Balasa R. The Immunomodulatory Potential of Short-Chain Fatty Acids in Multiple Sclerosis. Int J Mol Sci. 2024 Mar 11;25(6):3198. IF: 4.9. Q1. Citations: 29. [\[Link\]](#)
4. **Barcutean L**, Maier S, Bajko Z, Stoian A, Mosora O, Sarmasan E, Manescu IB, Balasa R. Long-Term Disability Outcomes in Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis Patients: Impact of Clinical and Demographic Factors on Disease Progression. J Clin Med. 2024 Mar 21;13(6):1813. IF: 2.9. Q1. Citations: 1. [\[Link\]](#)
5. **Barcutean L**, Farczadi L, Manescu IB, Imre S, Maier S, Balasa R. Short and Medium Chain Fatty Acids in a Cohort of Naïve Multiple Sclerosis Patients: Pre- and Post-Interferon Beta Treatment Assessment. Biologics. 2024 Nov 15;18:349-361. IF: 3.4. Q2. Citations: 1. [\[Link\]](#)
6. **Barcutean L**, Hutanu A, Andone S, Maier S, Balasa R. The peripheral profile of the chitinase 3-like-1 in benign multiple sclerosis - a single centre's experience. CNS Neurol Disord Drug Targets. 2023 Jun 9. IF: 2.7. Q3. [\[Link\]](#)
7. Manu DR, Slevin M, **Barcutean L\***, Forro T, Boghitou T, Balasa R. Astrocyte Involvement in Blood-Brain Barrier Function: A Critical Update Highlighting Novel, Complex, Neurovascular Interactions. Int J Mol Sci. 2023 Dec 5;24(24):17146. IF: 4.9. Q1. Citations: 90. [\[Link\]](#)
8. Parau D, Todoran AB, **Barcutean L\***, Avram C, Balasa R. The Benefits of Combining Bobath and Vojta Therapies in Infants with Motor Development Impairment-A Pilot Study. Medicina (Kaunas). 2023 Oct 23;59(10):1883. doi: 10.3390/medicina59101883. IF: 2.4. Q1. Citations: 4. [\[Link\]](#)
9. Maier S, **Barcutean L\***, Andone S, Manu D, Sarmasan E, Bajko Z, Balasa R. Recent Progress in the Identification of Early Transition Biomarkers from Relapsing-Remitting to Progressive Multiple Sclerosis. IJMS. 2023;24:4375. IF: 4.9. Q1. Citations: 8. [\[Link\]](#)
10. Motataianu A, **Barcutean L\***, Bajko Z, Stoian A, Maier S, Voidazan S, Balasa R. Autonomic and Somatic Nerve functions in type 2 diabetes mellitus patients: electrophysiological aspects. Diagnostics. 2021;11:2005. IF: 3.992. Q2. Citations: 7. [\[Link\]](#)
11. Balasa R, **Barcutean L\***, Mosora O, Manu D. Reviewing the Significance of Blood-Brain Barrier Disruption in Multiple Sclerosis Pathology and Treatment. Int J Mol Sci. 2021;22:8370. IF: 6.2. Q1. Citations: 111. [\[Link\]](#)
12. Moțățăianu A, **Bărcuțean L\***, Bălașa R. Neuroimmunity in amyotrophic lateral sclerosis. Amyotrophic Lateral Sclerosis and Frontotemporal Degeneration. 2020, 0: 1-8. DOI: 10.1080/21678421.2019.1708949. IF: 4.09. Q2. Citations: 15. [\[Link\]](#)
13. **Bărcuțean LI**, Romaniuc A, Maier S, Bajko Z, Moțățăianu A, Hutanu A, Simu I, Andone S, Bălașa



R. Clinical and serological biomarkers of treatment's response in patients treated continuously with interferon $\beta$ -1b for more than a decade. *CNS Neurol Disord Drug-Targets* 2018; 17: 720-792. **FI: 2.084**. Citations: 15. [\[Link\]](#)

14. Bălașa R, Simu M, Voidăzan S, **Bărcuțean LI**, Bajko Z, Huțanu A, Simu I, Maier S. Natalizumab changes the peripheral profile of the Th17 panel in MS patients: New mechanisms of action. *CNS Neurol Disord Drug-Targets* 2017; 16: ISSN: 1018-1026. **FI: 2.188**. Citations: 24. [\[Link\]](#)

### Co-autor

1. Mosora O, Maier S, Manu D, **Bărcuțean L**, Roman M, Dumitreasă M, Bălașa R. Exosomal microRNAs as Early Transition Biomarkers from Recurrent-Remissive to Secondary Progressive Multiple Sclerosis. *Int J Mol Sci*. 2025 Apr 20;26(8):3889. **IF: 4.9. Q1**. Citations: 1. [\[Link\]](#)
2. Mănescu IB, Mănescu M, Bărcuțean LI, Demian L, Dobreanu M. Short-Term Atorvastatin Therapy in Healthy Individuals Results in Unaltered Plasma MMP Levels and Disrupted MMP-7 Correlation with Blood Lipids and Blood Count-Derived Inflammatory Markers. *J Clin Med*. 2024 Aug 13;13(16):4743. **IF: 2.9. Q1**. Citations: 1. [\[Link\]](#)
3. Maier S, Hutanu, A, Barcutean L, Sarmașan E, Balasa R. Assessment of ocrelizumab impact on neurofilament levels in multiple sclerosis patients. *RRML*. 2024;3. **IF: 0.5. Q4**. Citations: 1. [\[Link\]](#)
4. Motataianu A, Manescu IB, Serban G, Barcutean L, Ion V, Balasa R, Andone S. Exploring the role of metabolic hormones in Amyotrophic Lateral Sclerosis, *IJMS*. 2024;25(10),5059. **IF: 4.9. Q1**. Citations: 5. [\[Link\]](#)
5. Maier S, Bajkó Z, Roșescu R, Bărcuțean L, Sărmășan E, Voidăzan S, Bălașa R. Sociodemographic and Clinical Determinants of Fatigue in Multiple Sclerosis. *Life (Basel)*. 2023 Oct 29;13(11):2132. **IF: 3.2. Q1**. Citations: 8. [\[Link\]](#)
6. Andone S, Farczadi L, Imre S, Bajko S, Motataianu A, Maier S, Barcutean L, Balasa R. Serum Fatty Acids Are Associated with a Higher Risk of Ischemic Stroke. *Nutrients*. 2023; 15:585. **IF: 4.8. Q1**. Citations: 5. [\[Link\]](#)
7. Motataianu A, Serban G, Barcutean L, Balasa R. Oxidative Stress in Amyotrophic Lateral Sclerosis: Synergy of Genetic and Environmental Factors. *IJMS*. 2022; 23:9339. **IF: 5.6. Q1**. Citations: 44. [\[Link\]](#)
8. Stoian A, Stoian M, Bajko Z, Maier S, Andone S, Cioflinc RA, Motataianu A, Barcutean L, Balasa R. Autoimmune encephalitis in COVID-19 infection: Our experience and systematic review of the literature. *Biomedicines*. 2022;25:774. **IF 4.7. Q2**. Citations: 28. [\[Link\]](#)
9. Andone S, Bajko Z, Motataianu A, Maier S, Barcutean L, Balasa R. Neuroprotection in Stroke – Focus on the renin-angiotensin system: a systematic review. *IJMS*. 2022;23:3876. **IF: 5.6. Q1**. Citations: 11. [\[Link\]](#)
10. Dobreanu M, Manu DR, Manescu IB, Gabor MR, Hutanu A, Barcutean L, Balasa R. Treatment With Cladribine Selects IFN $\gamma$ +IL17+ T Cells in RRMS Patients - An In Vitro Study. *Front Immunol*. 2021;12:743010. **IF: 8.787. Q1**. Citations: 3. [\[Link\]](#)
11. Bajko Z, Motataianu A, Stoian A, Barcutean L, Andone S, Maier S, Draghici IA, Cioban A, Balasa R. Prevalence and clinical characteristics of subclavian steal phenomenon/syndrome in patients with acute ischemic stroke. *J Clin Med*. 2021;10:5237. **IF:4.96. Q2**. Citations: 7. [\[Link\]](#)
12. Stoian A, Bajko Z, Maier S, Cioflinc RA, Grigorescu BL, Motataianu A, **Barcutean L**, Balasa R, Stoian M. High-dose intravenous immunoglobulins as a therapeutic option in critical illness polyneuropathy accompanying SARS-CoV-2 infection: A case-based review of the literature (Review). *Experimental and Therapeutic medicine*, 2021;1182. **IF: 2.785. Q3**. Citations: 14. [\[Link\]](#)
13. Bajko Z, Balasa R, Maier S, Motataianu A, **Barcutean L**, Andone S, Stoian A, Filep RC. Stroke secondary to giant-cell arteritis: A literature review. *Exp Ther Med*. 2021 Aug;22(2):876. **IF: 2.75. Q3**. Citations: 20. [\[Link\]](#)
14. Bajko Z, Motataianu A, Stoian A, **Barcutean L**, Andone Sebastian, Maier S, Draghici IA, Cioban A, Balasa R. Gender Differences in Risk Factor Profile and Clinical Characteristics in 89 Consecutive Cases of Cerebral Venous Thrombosis. *J Clin Med*. 2021;30;1382. DOI: 10.3390/jcm10071382. **FI: 4.96. Q2**. Citations: 11. [\[Link\]](#)
15. Bajko Z, Motataianu A, Stoian A, **Barcutean L**, Andone S, Maier S, Draghici IA, Balasa R. Postpartum cerebral venous thrombosis – a single center experience. *Brain Sciences*. 2021;11:1-9. DOI: 10.3390/brainsci11030327. **FI: 3.332. Q2**. Citations: 8. [\[Link\]](#)
16. Maier S, Simu M, Hutanu A, **Barcutean L**, Voidazan S, Bajko Z, Motataianu A, Lata I, Balasa R. Clinical immunological correlations in patients with multiple sclerosis treated with

- natalizumab. Brain sciences. 2020;10:1-11. DOI: 10.3390/brainsci10110802. **FI: 3.332. Q3.** Citations: 3. [\[Link\]](#)
17. Motataianu A, Andone S, Radu C, Bajko Z, **Barcutean L**, Balasa A, Voidazan S, Stoian A, Maier S. Predictors of Depression in Caucasian Patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis in Romania. Brain Sciences. 2020 Jul 22;10(8):470. doi: 10.3390/brainsci10080470. **IF: 3.332. Q3.** Citations: 3. [\[Link\]](#)
  18. Stoian A, Motataianu A, **Barcutean L**, Maier S, Bajko Z, Voidazan S, Farcas A, Balasa R. Understanding the mechanism of action of intravenous Immunoglobulins: a ten years experience in treating Guillain barré syndrome. Farmacia. 2020;68:426-435. DOI: 10.31925/farmacia.2020.3.7. **FI: 1.43. Q4.** Citations: 11. [\[Link\]](#)
  19. Balasa R, Barcutean L, Balasa A, Motataianu A, Roman-Filip C, Manu D. The action of TH17 cells on blood brain barrier in multiple sclerosis and experimental autoimmune encephalomyelitis. Human Immunology. 2020;81:273-243. DOI: 10.1016/j.humimm.2020.02.009. **IF: 2.85. Q3.** Citations: 75. [\[Link\]](#)
  20. Romaniuc A, Bălașa R, Știrbu N, Maier S, Andone S, Bajko Z, **Bărcuțean L**, Voidăzan S, Moțățăianu A. The Main Determinants for Suicidal Ideation in a Romanian Cohort of Multiple Sclerosis Patients. Behavioural Neurology. 2020, Article ID 2594702, DOI: 10.1155/2020/2594702. **FI: 3.34. Q2.** Citations: 7. [\[Link\]](#)
  21. Maier S, Moțățăianu A, **Bărcuțean L**, Balint A, Huțanu A, Bajko Z, Stoian A, Romaniuc A, Andone S, Bălașa R. Interferon- $\beta$  1a, an immunomodulator in relapsing remitting multiple sclerosis patients. The effect on pro-inflammatory cytokines. Farmacia 2020, 68 (1). DOI:10.31925/farmacia.2020.1.10, **FI: 1.43. Q4.** Citations: 13. [\[Link\]](#)
  22. Bălașa R, Maier S, **Bărcuțean L**, Stoian A, Moțățăianu A. The direct deleterious effect of Th17 cells in the nervous system compartment in multiple sclerosis and experimental autoimmune encephalomyelitis: one possible link between neuroinflammation and neurodegeneration. Revista Română de Medicină de Laborator 2020, 28 (1), DOI:10.2478/rrlm-2020-0005. **FI: 0.49. Q4.** Citations: 12. [\[Link\]](#)
  23. Motataianu A, Maier MS, Chinezu L, Barcutean LI, Voidazan TS, Bajko Z, Balasa AF. Malignant Melanoma – the most severe skin cancer and neurological pathology. Rom J Morphol Embryol. 2019;60(4):1207-1214. **IF 0.88. Q4.** Citations: 5. [\[Link\]](#)
  24. Stoian A, Horling L, Schiopu A, Barcutean LI, Stoian M, Crauciuc GA, Motaianu A. Influence of GSTM1, GSTT1 and GSTP1 gene polymorphisms on the appearance of microalbuminuria in type 2 diabetes mellitus patients. RRML. 2016; 24:440-443. **IF 0.2. Q4.** [\[Link\]](#).
- ISI fără FI/BDI**
1. Mosora O, **Barcutean L\***, Balasa R, Fodor R, Maier S, Bajko Z, Stoian A, Motataianu A. Severe Acute Motor Axonal Neuropathy associated with Influenza-A (H1N1) Infection and Prolonged Respiratory Failure - A Case Report. J Crit Care Med (Targu Mures). 2021 Nov 6;7(4):302-307. [\[Link\]](#)
  2. Motataianu A, **Barcutean LI\***, Maier Smaranda, Balasa Adrian, Stoian A. Cardiac Autonomic Neuropathy in Diabetes Mellitus Patients – Are We Aware of the Consequences? Acta Medica Marisiensis. 2020;1:3-8.
  3. Motataianu A, **Barcutean L\***, Gherman I, Maier S, Bajko Z, Balasa A. Cerebellar and brainstem infarction secondary to basilar artery dolichoectasia. Ro J Neurol. 2019; 18(4)
  4. **Barcutean LI**, Maier S, Bajko Z, Motataianu A, Romaniuc A, Andone SR, Balasa RI. Interferon Beta-1b for the Treatment of Multiple Sclerosis – More than 10 Years of Experience. Acta Medica Marisiensis. 2019;65:12-18.
  5. Bajkó Z, Bălașa R, Moțățăianu A, **Bărcuțean L**, Stoian A, Știrbu N, Maier S. Malignant Middle Cerebral Artery Infarction Secondary to Traumatic Bilateral Internal Carotid Artery Dissection. A Case Report. J Crit Care Med (Targu Mures). 2016 Aug 10;2(3):135-141. Citations: 9.
  6. Drăghici IA, Marginean L, Filep RC, Bajko Z, **Barcutean L**, Aldea T, Balasa R. Postpartum Acute Basilar Artery Occlusion Secondary to Vertebral Artery Dissection. Case Report and Literature Review. J Crit Care Med (Targu Mures). 2021 Nov 6;7(4):294-301. doi: 10.2478/jccm-2021-0015. [\[Link\]](#)
  7. Andone S, Balasa R, **Barcutean L**, Bajko Z, Ion V, Motataianu A, Stoian A, Maier S. Contrast Medium-Induced Encephalopathy After Coronary Angiography- Case Report. J Crit Care Med (Targu Mures). 2021 May 12;7(2):145-149. [\[Link\]](#)
  8. Motataianu A, Maier S, Andone S, **Barcutean L**, Serban G, Bajko Z, Balasa A. Ischemic Stroke in Patients with Cancer: a Retrospective Cross-Sectional Study. J Crit Care Med (Targu Mures). 2021 Jan 29;7(1):54-61. [\[Link\]](#)
  9. Bajko Z, Maier S, Motataianu A, Stoian A, **Barcutean L**, Balasa R. Repetitive Transient Ischaemic Attacks Secondary to a Floating Carotid Artery Thrombus in a Young Patient with Essential Thrombocythemia. Journal of Cardiovascular Emergencies. 2016; 2:188-191.