



# Alexandru Tîrziu

Data nașterii: 11/02/1997    Cetățenie: română    Gen: Masculin    Număr de telefon: 0256490507

E-mail: [alexandru.tirziu@umft.ro](mailto:alexandru.tirziu@umft.ro)

Adresă: Piata Eftimie Murgu, nr. 2, 300041, Timisoara, România (Muncă)

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2022 – ÎN CURS Timișoara, România

**ASISTENT UNIVERSITAR UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "VICTOR BABEȘ"**

Activități de predare, de seminar, lucrări practice și de laborator, activități de evaluare.

**Departament** Departamentul III - Științe Funcționale, Disciplina de Fiziologie

03/01/2022 – ÎN CURS Timișoara, România

**MEDIC REZIDENT CARDIOLOG INSTITUTUL DE BOLI CARDIOVASCULARE**

Medic aflat în curs de formare profesională, învățământ post-universitar, conform curriculumului Ministerului Sănătății.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

10/2021 – ÎN CURS Timișoara, România

**STUDENT-DOCTORAND, DOMENIUL MEDICINĂ** Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

**Adresă** Piața Eftimie Murgu, nr. 2, 300041, Timișoara, România | **Site de internet** <https://www.umft.ro>

09/2015 – 07/2021 Timișoara, România

**DOCTOR-MEDIC** Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara

**Adresă** Piața Eftimie Murgu, nr. 2, 300041, Timișoara, România

## COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehenșiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	C1	C1	C1	C1	C1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

## COMPETENȚE DIGITALE

Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) | Cunostinte de baza C,C++,Python| Cunostinte de baza Linux | Java(Android Studio) - incepator| Adobe Illustrator - intermediar | Adobe Photoshop - intermediar | Adobe Animate - nivel intermediar | Adobe AfterEffects - nivel începător | Abilități de a lucra în programul PyMol și GraphPad Prism

## ● CONFERINȚE ȘI SEMINARE

---

17/09/2025 – 20/09/2025 Sinaia

### Congresul Național de Cardiologie, ediția 64

---

- **Tîrziu A.**, Rășinar F., Brie D., Mornoș C., Gaiță D., Luca C.T. Tratatamentul intervențional al sindromului Heyde: un caz clinic de stenoză aortică severă și hemoragie gastrointestinală, Congresul Național de Cardiologie, ediția 64, 17-21 septembrie 2025, Sinaia, România
- Ștețco A.A., Mornoș C., Luca C.T., Gaiță D., **Tîrziu A.**, Brie D.M. Ischemie fără obstrucție coronariană semnificativă: de la simptom la diagnostic în sindromul INOCA, Congresul Național de Cardiologie, ediția 64, 17-21 septembrie 2025, Sinaia, România

29/08/2025 – 01/09/2025 Barcelona, Spania

### Congresul Societății Europene de Cardiologie (ESC)

---

D M Brie, R M Christodorescu, C T Luca, C Mornos, S R Dragan, D Darabantiu, **A Tîrziu**, Impact of comprehensive heart failure management initiated during hospitalization on clinical outcomes in patients with decompensated heart failure with reduced ejection fraction, European Heart Journal, Volume 46, Issue Supplement\_1, November 2025, ehaf784.960, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaf784.960>

23/04/2025 – 26/04/2025 București

### Simpozionul STOP Cancer

---

**Tîrziu A.**, Păunescu V. Proiectarea celulelor anti-Her2 CAR-NK92 și exozomii lor pentru a viza celulele maligne în cancerul de sân”, STOP Cancer, 23-26 aprilie 2025, București, România (prezentare orală).

20/09/2023 – 23/09/2023 Sinaia

### Congresul Național de Cardiologie, ediția 62

---

- **Tîrziu A.**, Rășinar F., Cevei I, Dăneasa L, Mornoș C, Gaiță D, Luca CT, Brie DM. Managementul complex al bolii coronariene și valvulare concomitente: O prezentare de caz a integrării TAVI și PCI (poster).
- Rășinar CF, Cevei I, Buhaceanu A, Dăneasa L, **Tîrziu A.**, Mahmoud H, Mornoș C, Gaiță D, Luca CT, Brie DM. Închidere percutană cu dispozitiv a unui canal arterial persistent (poster).
- Cevei I, Mornoș C, Luca CT, Gaiță D, Rășinar FC, Dăneasa L, Buhaceanu A, Ștețco A, **Tîrziu A.**, Brie DM. Predispoziția genetică și consecințele acesteia în boala coronariană (poster).

14/09/2023 – 15/09/2023 Timișoara

### Conferința Societății Române de Informatică Medicală RoMedInf, ediția 37

---

**Tîrziu A.**, Mada L, Vernic C, Paunescu V. Immunoinformatics-Driven Design of an HPV-16 and -18 Synthetic Long Peptide Vaccine. Applied Medical Informatics; Cluj-Napoca; Vol. 45 (2023) - **premiul RoMedInf**

21/09/2022 – 24/09/2022 Sinaia, România

### Congresul Național de Cardiologie, ediția 61

---

Participare activă, poster - Cevei I, Mornoș C, Luca CT, Gaiță D, Rășinar F, Dăneasa L, **Tîrziu A.**, Meche V, Brie D. An atypical case with acute myocardial infarction (poster)

11/05/2022 – 14/05/2022 Sibiu, România

### Conferința de Primăvară a Societății Române de Cardiologie, ediția a 3-a

---

Participare activă, prezentare orală - **Tîrziu A.**, Brie D, Gaiță D. INOCA - mare atenție la vasele mici!

07/07/2021 – 14/07/2021

### The Protein Society's 35th Anniversary Symposium

---

Participare activă - **Tîrziu A.**, Bojin FM, Gavriiliuc O, Paunescu V. Synthetic Long Peptides as Potential Platform in COVID-19 Vaccine Landscape, The Protein Society's 35<sup>th</sup> Anniversary Symposium, 7<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> of July 2021

22/10/2020 – 24/10/2020

### Physiology, from cell to patient ... and back to the cell

---

Participare activă - Paunescu V, **Tîrziu A.**, Gavriiliuc O, Bojin F. Novel vaccination platform for COVID-19, the XIIIth National Congress of Romanian Society of Physiology “Physiology, from cell to patient ... and back to the cell”, 22<sup>nd</sup>-24<sup>th</sup>

30/09/2020 – 03/10/2020

## A 4-a Conferință a Asociației Române de Imuno-Dermatologie, a 49-a Conferință a Societății de Imunologie din România

Participare activă - Bojin F, **Tîrziu A**, Gavriiliuc O, Paunescu V, “Paradigm shift in vaccine strategy – synthetic long peptides (SLPs)”, a 4-a Conferință a Asociației Române de Imuno-Dermatologie, a 49-a Conferință a Societății de Imunologie din România, 30<sup>th</sup> September-03<sup>rd</sup> October 2020.

25/10/2019 – 26/10/2019

## Physiology Today: Innovation, Integration, Translation

Participare activă - Bojin F, Gavriiliuc O, Zogorean R, **Tîrziu A**, Paunescu V. Next Generation Sequencing for diagnostic, therapeutic orientation and new epitopes prediction in cancer therapy. SRF 2019 Conference. Physiology Today: Innovation, Integration, Translation. Timisoara, Romania, 25-26 October. *Fiziologia-Physiology*, 2019 Supplement 1, Abstract book pg. 19.

### ● PUBLICAȚII

- **Tîrziu, A.**; Bojin, F.M.; Gavriiliuc, O.I.; Faur, C.I.; Păunescu, V. From CAR-T Cells to Exosome-Based Immunotherapy: Exploring the Frontiers of Cell-Free Targeted Cancer Therapeutics. *Cells* 2026, 15, 70. <https://doi.org/10.3390/cells15010070>
- Brie, D.M.; Mornoș, C.; Adam, O.; **Tîrziu, A.**; Popescu, R.; Brie, A.D. Inflammatory Mechanisms in Acute Coronary Syndromes: From Pathophysiology to Therapeutic Targets. *Cells* 2026, 15, 72. <https://doi.org/10.3390/cells15010072>
- Brie, D.M.; Mornoș, C.; Adam, O.; **Tîrziu, A.**; Brie, A.D. Dyslipidemia Treatment in Patients with Acute Coronary Syndrome: Is It Time to Move to Combination Therapy? *J. Clin. Med.* **2025**, *14*, 6445. <https://doi.org/10.3390/jcm14186445>
- Haidar, L.; Bănărescu, C.F.; Uța, C.; Zimbru, E.-L.; Zimbru, R.-I.; **Tîrziu, A.**; Pătrașcu, R.; Șerb, A.-F.; Georgescu, M.; Nistor, D.; et al. Beyond the Skin: Exploring the Gut–Skin Axis in Chronic Spontaneous Urticaria and Other Inflammatory Skin Diseases. *Biomedicines* **2025**, *13*, 2014. <https://doi.org/10.3390/biomedicines13082014>
- **Tîrziu, A.**; Bojin, F.M.; Gavriiliuc, O.I.; Buzan, R.M.; Zbîrcea, L.E.; Grijincu, M.; Păunescu, V. Anti-Her2 CAR-NK92 Cells and Their Exosomes: Generation, Characterization, and Selective Cytotoxicity Against Her2-Positive Tumor Cells. *Int. J. Mol. Sci.* **2025**, *26*, 7648. <https://doi.org/10.3390/ijms26157648>
- Brie, A.D.; Christodorescu, R.M.; Popescu, R.; Adam, O.; **Tîrziu, A.**; Brie, D.M. Atherosclerosis and Insulin Resistance: Is There a Link Between Them? *Biomedicines* **2025**, *13*, 1291. <https://doi.org/10.3390/biomedicines13061291>
- Rășinar, C.F.; Liuba, P.; Brie, A.D.; **Tîrziu, A.**; Mornoș, C.; Brie, D.M.; Gaiță, D.I.; Luca, C.T. Endovascular Repair of Thoracic Aortic Atresia in Adults: A Narrative Review of a Rare Entity and Emerging Technique. *Life* 2025, 15, 1651. <https://doi.org/10.3390/life15111651>
- Christodorescu, R.M.; Brie, D.M.; Brie, A.D.; Mornoș, C.; Drăgan, S.R.; Luca, C.T.; Dărăbanțiu, D.; **Tîrziu, A.** Is It Safe to Initiate/Optimize the Medication of HFREF Patients During Hospitalization for Acute Decompensation? *J. Clin. Med.* **2025**, *14*, 2664. <https://doi.org/10.3390/jcm14082664>
- **Tîrziu, A.**, Gavriiliuc, O.-I., Bojin, M.-F., Păunescu, V. (2025). Exploring CAR-PBMCs: A Novel Strategy Against EGFR-Positive Tumor Cells. *Biomedicines*, *13*(2), 264. <https://doi.org/10.3390/biomedicines13020264>
- Uța, C.; **Tîrziu, A.**; Zimbru, E.-L.; Zimbru, R.-I.; Georgescu, M.; Haidar, L.; Panaitescu, C. Alloimmune Causes of Recurrent Pregnancy Loss: Cellular Mechanisms and Overview of Therapeutic Approaches. *Medicina* 2024, 60, 1896. <https://doi.org/10.3390/medicina60111896>
- Christodorescu, R.M.; Brie, D.M.; Brie, A.D.; Nistor, S.; **Tîrziu, A.**; Dragomir, A.; Mornoș, C.; Drăgan, S.; Duda-Seiman, D.; Pop-Moldovan, A.; et al. Clinical and Demographic Characteristics of Patients Hospitalized for Decompensated Heart Failure with Extremely High NT-proBNP Levels. *Diagnostics* 2024, 14, 2507. <https://doi.org/10.3390/diagnostics14222507>
- Harich, O.-O.; Gavriiliuc, O.-I.; Ordodi, V.-L.; **Tîrziu, A.**; Paunescu, V.; Panaitescu, C.; Bojin, M.-F. In Vitro Study of the Multimodal Effect of Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPase Blocker Ouabain on the Tumor Microenvironment and Malignant Cells. *Biomedicines* 2023, 11, 2205. <https://doi.org/10.3390/biomedicines11082205>
- **Tîrziu, A.**; Avram, S.; Mada, L.; Crișan-Vida, M.; Popovici, C.; Popovici, D.; Faur, C.; Duda-Seiman, C.; Păunescu, V.; Vernic, C. Design of a Synthetic Long Peptide Vaccine Targeting HPV-16 and -18 Using Immunoinformatic Methods. *Pharmaceutics* 2023, 15, 1798. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15071798>
- **Tîrziu, A.**, Paunescu, V. Cytotoxic T-Cell-Based Vaccine against SARS-CoV-2: A Hybrid Immunoinformatic Approach. *Vaccines* 2022, 10, 218. <https://doi.org/10.3390/vaccines10020218>
- Vinter G., Vereș D.A., Muselin F., Zembrod B., Crîșnic D., Ioiart A., **Tîrziu A.**, Sărăndan M., Olei D., Bonciog D., Comanicu D. Simple algorithm in MATLAB for the interpretation of antibiograms-preliminary results. *Physiology/Fiziologia*. 2024 Jan 1(1).
- **Tîrziu A.**, Plesca D., Anghel S., Panaitescu C., Paunescu V. Exosomes as valuable players in health and diseases, *Fiziologia-Physiology*, 2021.31.1(101): 4-12.
- **Tîrziu A.**, IL-36γ: a sensor of pathogenic microorganisms in epithelial barriers, *Romanian Archives of Microbiology and Immunology*, 2021 Aug; 80(1): 99, ISSN 1222-3891

## ● **DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII**

---

09/2021

**Young Researcher – Asociația Oncogen**

---

04/12/2018

**Premiul "Student Eminent" – Primăria Municipiului Timișoara, Asociația „Orizonturi Universitare”**

---

2016

**Diplomă de merit – Departamentul I - Anatomie și Embriologie al Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș”**

---

## ● **BREVETE**

---

Bojin FM, Gavriluc OI, Ordodi LV, Salagean AO, Tirziu A, Panaitescu C, Paunescu V. Product and method Based on Synthetic Long Peptides for Preventing SARS-CoV-2 Infection, Application RO202200005A-2022-01-20; Publication RO135709A0-2022-05-30; Published as RO135709A0

## ● **CĂRȚI ȘI CAPITOLE DE CĂRȚI**

---

Panaitescu C, Tănăsie G, Tatu C, Nistor D, Haidar L, Georgescu M, Pătrașcu R, Mărgineanu B, Calma C, Goția L, Cotarcă M, Tamaș P, Zimbru E, Zimbru R, **Tirziu A**. Fiziologie umană, vol. II. Editura Eurostampa Timișoara, 2025, ISBN 978-606-32-1504-9:

Panaitescu C, Tatu C, Tănăsie G, Nistor D, Haidar L, Georgescu M, Tămaș P, **Tirziu A**. Fiziologie umană, vol. I. Editura Eurostampa Timișoara, 2024, ISBN 978-606-32-1504-9

## ● **CURSURI**

---

11/04/2024 – 13/04/2024

**Advanced Life Support (ALS) Provider**

---

Curs organizat de European Resuscitation Council (ERC)

12/06/2023 – 16/06/2023

**Summer School in Bioinformatics**

---

Curs organizat de European Molecular Biology Laboratory - European Bioinformatics Institute (EMBL-EBI), Wellcome Genome Campus, Hinxton, Cambridge, CB10 1SD, United Kingdom

16/11/2022 – 16/11/2022

**HPC in Artificial Intelligence and Machine Learning**

---

Curs organizat de Centrul Național de Competențe HPC și Institutul de Cercetare în Informatică, București, România, seria: ICI\_RONCC-AIML-004

12/08/2018 – 08/10/2018

**BIF002x: Proteins: Alignment, Analysis and Structure**

---

Curs EdX, University System of Maryland, College Park, Maryland, certificate id: [7ec8a7c8ffd44fbab397818a138882d3](https://edx.org/certificate/7ec8a7c8ffd44fbab397818a138882d3)

12/06/2021 – 19/06/2021

**SOM.Y0015: Disaster Medicine Training**

---

Curs EdX, Stanford Online, certificate id: [f0d759ec501045ac8518d08b45b579fe](https://edx.org/certificate/f0d759ec501045ac8518d08b45b579fe)

## ● **REȚELE ȘI AFILIERI**

---

2024 – ÎN CURS

**Societatea Europeană de Cardiologie (ESC), Societatea Română de Fiziologie (SRF)**

---

Membru cotizant

## ● **PERMIS DE CONDUCERE**

---

Permis de conducere: B