
Informații personale

Nume, prenume **Selescu, Tudor Richard**

📍 Departamentul de Anatomie, Fiziologie animală și Biofizică, Facultatea de Biologie, Universitatea din București, Splaiul Independentei 91-95, București 050095

✉ tudor.selescu@bio.unibuc.ro

Experiență profesionalăPerioada **07.2024 - 06.2025**

Directorul proiectului colaborativ de cercetare „Modulatory effects of systemic TRPM8 activation on acute and chronic itch” finanțat de International Brain Research Organization (IBRO)

Perioada **02.2024 - prezent**

Funcția sau postul ocupat conferențiar universitar în Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animală și Biofizică, Facultatea de Biologie

Activități și responsabilități principale predarea cursului și a lucrărilor practice de Zoopsihologie, lucrărilor practice ale disciplinei Canale ionice la anul I Masterat Neurobiologie, a cursului de Fiziologia sistemului nervos, secția Biologie anul III și seminare de Fizică cu aplicații în Biologie, anul I Biochimie

Angajator Universitatea din București, Șoseaua Panduri, 90, București 050663, România, <https://unibuc.ro>

Perioada **10.2024 - prezent**

Funcția sau postul ocupat Cercetător în proiectul „Dose RAtE Measurement and identification of biological effects in a Laser-Plasma Accelerator at ELI-NP, (DRAM)”, ELI-RO 40/2024

Angajator Institutul de Fizică Atomică, Măgurele, str. Atomiştilor 407, Ilfov 077125, Romania

Perioada **05.2022 - 09.2024**

Funcția sau postul ocupat Directorul proiectului „Evoluția canalului ionic TRPM8, de la reptile la mamifere. Proprietăți funcționale și determinanți moleculari”, PN-III-P1-1_1-TE-2021-1354, contract TE101/2022

Activități și responsabilități principale Managementul proiectului, experimente de fiziologie celulară, farmacologie și mutagenză a ortologilor TRPM8 de la reptile, păsări și mamifere

Angajator Universitatea din București, Șoseaua Panduri, 90, București 050663, România, <https://unibuc.ro>

Perioada **2023 - prezent**

Funcția sau postul ocupat Cercetător în proiectul „Magnetic resonance methods to assess cellular metabolism and the formation of reactive oxygen species in the context of therapeutic approaches”, PNRR-III-C9-2022-18

Activități și responsabilități principale Realizarea de culturi celulare pentru testarea metodelor de rezonanță magnetică

Angajator Institutul de Chimie Organică și Supramoleculară „Costin D. Nenișescu” Splaiul Independentei nr. 202B, București, România, <https://icoscdn.ro/>



Perioada	2020 - 2023
Funcția sau postul ocupat	Cercetător în proiectul „Identificarea și caracterizarea receptorului pentru neuropeptida CART”, PN-III-P4-ID-PCE-2020-2411
Activități și responsabilități principale	Realizarea de culturi neuronale și imagistică de calciu
Angajator	Institutul de Biochimie al Academiei Române, Splaiul Independenței 296, București 060031, România, https://www.biochim.ro/
Perioada	2018 - 2024
Funcția sau postul ocupat	Lector universitar în Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animală și Biofizică, Facultatea de Biologie
Activități și responsabilități principale	Predarea cursului și a lucrărilor practice de Zoopsihologie, predarea lucrărilor practice ale disciplinei Canale ionice la anul I Masterat Neurobiologie și seminare de Fizică cu aplicații în Biologie, anul I Biochimie
Angajator	Universitatea din București
Perioada	2017 – 2021
Funcția sau postul ocupat	Cercetător în proiectul „Ținte moleculare asociate cu durerea în porfiriile neuroviscerale”, PN-III-P4-ID-PCE-2016-0475
Activități și responsabilități principale	Realizarea înregistrărilor de fiziologie celulară, responsabil cu întreaga activitate din laboratorul de neurofiziologie
Angajator	Universitatea din București
Perioada	2015 – 2016
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare în proiectul „Identification of host factors involved in Hepatitis C Virus assembly and characterization of their potential role in vivo”, ERA-NET, HCV-ASSEMBLY
Activități și responsabilități principale	Imagistica de mare viteză a particulelor virale marcate fluorescent în celule vii
Angajator	Institutul de Biochimie al Academiei Române
Perioada	2014 – 2018
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar în Departamentul de Anatomie, Fiziologie Animală și Biofizică, Facultatea de Biologie
Activități și responsabilități principale	Predarea lucrărilor practice de Fiziologie animală (anul II Biologie, Biochimie și Ecologie), Fiziologia sistemului nervos (Anul III Biologie), Etologie (anul III Biologie)
Angajator	Universitatea din București
Perioada	2013 – 2016
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare în proiectul „Mecanisme celulare și moleculare ale neuropatiei diabetice: implicații ale sistemului imun și ale agenților de glicare”, PNII-ID-PCE-2011-3-0312
Activități și responsabilități principale	Realizarea înregistrărilor de fiziologie celulară, responsabil cu întreaga activitate din laboratorul de neurofiziologie
Angajator	Universitatea din București
Perioada	2012 – 2013
Funcția sau postul ocupat	Asistent de cercetare în proiectul „Cellular Therapeutic Approaches for Regenerative Stroke”, PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0222
Activități și responsabilități	Realizarea înregistrărilor de electrofiziologie pe felii de țesut cerebral

principale (hipocamp) de la șobolan
 Angajator Universitatea din București

Educație si formare

Perioada	09-10.2020
Calificarea / diploma obținută	Diplomă FELASA B Curs de formare „Introducere în știința animalelor de laborator și tehnici experimentale pe animale” urmat de un examen pentru verificarea cunoștințelor teoretice și practice
Instituția de învățământ	Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Germania
Perioada	2010 – 2013
Calificarea / diploma obținută	Doctor în Biologie cu teza intitulată „Investigations into pharmacological selectivity in the TRP ion channel family”; coordonator științific: Prof. Alexandru Babeș
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<ul style="list-style-type: none"> - microfluorimetrie combinată cu electrofiziologie patch-clamp și cu marcarea vitală a membranei neuronale - microscopie confocală dublu fonică și imagistică intrinsecă (<i>in vivo</i>) - farmacologia canalelor ionice TRP (Transient Receptor Potential) - disecția creierului și a urechii interne la șobolan - real time RT-PCR al ARN extras din culturi primare de neuroni - tehnici de biologie moleculară - design de componente pentru sisteme de perfuzie cu temperatură controlată - design de componente pentru microscopie inversate
Instituția de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Biologie
Perioada	2008 – 2010
Calificarea / diploma obținută	Absolvent al masteratului de Neurobiologie cu lucrarea de disertație „Efectele acizilor grași polinesaturati ω-3 asupra receptorului vaniloid (rTRPV1) exprimat in linia celulară HEK293” sub conducerea Conf. Dr. Bogdan Amuzescu
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<p>Competențe dobândite în domeniile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - electrofiziologie, tehnica patch-clamp - microfluorimetrie de Ca²⁺ - realizare de culturi primare de neuroni - creșterea prelungirilor axonale în cultura (culturi compartimentate de neuroni) - menținerea și transfecția liniilor celulare - imunocitochimie și imunohistochimie
Instituția de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Biologie
Perioada	1998 – 2003
Calificarea / diploma obținută	Absolvent al secției de Fizică Medicală
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<p>Competențe dobândite în domeniile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - agenți de contrast pentru imagistica de rezonanță magnetică nucleară - spectroscopie, optică coerentă
Instituția de învățământ	Universitatea din București, Facultatea de Fizică

Alte experiențe profesionale

Stagii, experiență în alte laboratoare	<p>09-10.2020 Stagiul de cercetare în laboratorul Prof. Katharina Zimmermann la Erlangen University Hospital, Friedrich Alexander University of Erlangen-Nuremberg (FAU), Germania;</p> <p>02-07.2018 Stagiul Fulbright în laboratorul Prof. Earl Carstens, la University of California, Davis, SUA;</p> <p>08-09.2017 Stagiul de cercetare în laboratorul Prof. Makoto Tominaga la National Institute for Physiological Sciences (NIPS), Okazaki, Aichi, Japonia;</p> <p>10.2011-06.2012 Stagiul de cercetare doctorală în laboratorul Dr. Gordon Reid în Department of Physiology, University College Cork, Cork, Irlanda.</p>
Școli de vară	<p>1-17.06.2013, Transilvanyan Neuroscience Summer School (TENSS) Am învățat în mod practic despre: microscopie cu doi fotoni <i>in vivo</i>; electrofiziologie <i>in vivo</i>; optogenetica <i>in vivo</i>.</p>

Afilieri și distincții

Membru al	<p>Societatea Națională de Neuroștiințe (SNN); Federation of all European Neuroscience Societies (FENS); International Association for the Study of Pain (IASP); International Forum for the Study of Itch (IFSI)</p>
Onoruri profesionale, premii și burse	<p>- Fulbright Senior Award, UC Davis, California, 02-07.2018); - Visiting Research Fellow, NIPS, Japan, 08-09.2017;; - IASP Award for Excellence in Pain Research and Management in Developing Countries - Basic Science la Congresul IASP (Yokohama 2016), în numele echipei de cercetare a laboratorului Prof. Alexandru Babes - Bursă POSDRU pe durata studiilor de doctorat (2010-2013)</p>

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă	Română									
Limbi străine cunoscute										
Autoevaluare, nivel European (*)										
	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Franceză	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat
Engleză	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat	C1	utilizator experimentat
(*) Nivelul Cadrelui European Comun de Referință Pentru Limbi Străine										

Competențe și aptitudini organizatorice	Capabil să organizez activitatea dintr-un laborator de cercetare, coordonând activitatea mai multor masteranzi și doctoranzi.
Competențe și aptitudini tehnice	<p>- cunoașterea echipamentelor folosite în laboratoarele de fiziologie celulară/tisulară</p> <p>- experiență cu depanarea și manufacturarea de dispozitive și echipamente folosite în aceste laboratoare</p> <p>- cunoștințe de desen tehnic și fotografie științifică</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	- experiență cu utilizarea de software științific pentru achiziția, analiza și procesarea datelor/imaginilor:



- Axon Imaging Workbench, Olympus xcellence RT, Zeiss AxioVision 4.8, Nikon NIS-Elements
 - Olympus cellSens, ImageJ
 - Molecular Devices SoftMax Pro pentru FlexStation 3
 - Axon pClamp 8-10
 - FLIR Thermal Studio, FLIR Tools, Fluke SmartView Classic
 - Solomon Coder, BORIS
 - OriginLab, GraphPad
 - programare în C++
 - grafică vectorială
-

Data

20.01.2026