

## Daniel Șterbuleac

Str. Vasile Lupu, nr. 100  
700352, Iași, România  
[daniel.sterbuleac@gmail.com](mailto:daniel.sterbuleac@gmail.com)

### Experiență profesională

**Asistent de cercetare** 2020-Prezent  
*Centrul integrat MANSID, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (România)*

**Asistent universitar (plata cu ora)** 2020-Prezent  
*Departamentul de Sănătate și Dezvoltare Umană, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava (România)*  
-Disciplina predată: Informatică Medicală și Biostatistică, Specializarea Asistență Medicală Generală, An I

### Studii și formare profesională

**Doctor în Biologie** 2016-2020  
*Facultatea de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (România)*  
-Titlul lucrării de doctorat: „Studii contributive privind determinanții moleculari ai modulării unor canale ionice cu aplicații în terapia antitumorală”

-Interese de cercetare:

- i. Combinarea metodelor de logică abductivă cu cele ale biologiei structurale computaționale;
- ii. Focusare pe canalele ionice EAG, TASK și TRP;
- iii. Descoperirea de noi mecanisme de interacțiune și cuplare între compuși farmaceutici și țintele moleculare; descifrarea rațională a unor procese fiziologice; descrierea unor noi potențiale lead-uri farmaceutice și formularea de ipoteze și teorii privind țintirea celulelor tumorale

**Absolvent modul psihopedagogic** 2015-2017  
*Facultatea de Biologie și Departamentul de Pregătire a Personalului Didactic, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (România)*  
-Certificat psihopedagogic, Nivel I și II

**Absolvent master Genetică moleculară** 2014-2016  
*Facultatea de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (România)*  
-Titlul lucrării de disertație: „Studiu comparativ al domeniilor transmembranare ale canalelor de potasiu voltaj-dependente hERG și hEAG pe baza omologiei de secvență și al unor rezultate experimentale în scopul identificării unor compuși cu caracter blocant de înaltă specificitate și potențial farmacologic”  
-Competențe profesionale dobândite: cunoștințe generale de genetică moleculară, utilizare programe bioinformatică, modelare moleculară

**Licențiat în Biochimie** 2013-2016  
*Facultatea de Biologie, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași (România)*  
-Titlul lucrării de licență: „Efectul tratamentului cu plasmă rece asupra celulelor normale și tumorale”  
-Competențe profesionale dobândite: cunoștințe generale de biochimie; efectul biologic al plasmăi reci; culturi de celule; izolare, amplificare și analiză acizi nucleici; flow-citometrie

B.O.A. 2021

-Titlul lucrării de licență: „Rolul ISD în statele în curs de dezvoltare. Studiu de caz:  
România”

### **Participări conferințe**

(subliniere susțineri personale)

#### **Conferințe locale**

-Șterbuleac D. și Maniu C. L. (2015) „A comparative virtual screening approach in identifying the structural features of specific hEAG and hERG potassium channels blockers”, *Întâlnirea Științifică Anuală a Facultății de Biologie, Sesiunea Studenților Biologi, Iași, România, 22-24 Octombrie*

#### **Conferințe naționale și internaționale**

- Șterbuleac D. și Maniu C. L. (2018) "A New Hypothesis Regarding the Structural Determinants of TASK Ion Channels Blockade by Pharmaceutical Compounds", Conferința Națională de Biofizică, Platforma de Cercetare în Biologie și Ecologie Sistemică, București, România, 7-10 Septembrie
- Șterbuleac D., Cojocaru D. și Maniu C. L. (2018) "Protein-ligand interactions define the antitumour therapeutic potential of specific hEag ion channel blockers: insights from a computational structural biology approach", Conferința Internațională Anuală a Societății Române de Biochimie și Biologie Moleculară, Biblioteca Academiei Române, București, România, 5-7 Septembrie
- Diaconu L. și Șterbuleac D. (2017) "FDI and the labour market: empirical evidence from the 2004 EU member states", EURINT, Centrul pentru Studii Europene, Iași, România 19-20 Mai
- Diaconu L. și Șterbuleac D. (2017) "The impact of foreign direct investment of the Romanian labour market: new evidence from a pooled model", TIMTED, Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor, Universitatea de Vest Timișoara, România, 19-20 Mai
- Șterbuleac D., Maniu C. L. și Cojocaru D. (2016) "A particular difference between hEAG and hERG ion channels could provide a specific way of targeting ion channels in cancer therapy", *Întâlnirea Științifică Anuală a Facultății de Biologie, Iași, România, 20-22 Octombrie*
- Șterbuleac D. (2018) "Breaking the wall of cost-effective pharmaceutical research", Falling Walls Lab Romania, Casa Tranzit, Cluj-Napoca, Romania, 8 Iunie

### **Publicații științifice**

#### **Lucrări publicate în jurnale indexate și cotate ISI**

- Șterbuleac D. (2019) Molecular determinants of chemical modulation of two-pore domain potassium channels, *Chemical Biology & Drug Design*, 94(3), 1596-1614 (IF = 2.548)
- Șterbuleac D. și Maniu C.L. (2018) Computer Simulations Reveal a Novel Blocking Mode of the hERG Ion Channel by the Antiarrhythmic Agent Clofilium, *Molecular Informatics*, 37(6-7), 1700142 (IF = 2.375)
- Șterbuleac D. și Maniu C.L. (2016) An antiarrhythmic agent as a promising lead compound for targeting the hEAG1 ion channel in cancer therapy: insights from molecular dynamics simulations, *Chemical Biology and Drug Design*, 88(5), 683-689 (IF = 2.396)

#### **Lucrări publicate în jurnale indexate și cotate Scopus**

- Șterbuleac D. și Toma O. (2020) Environmental education through a University Eco-Consortium, *Applied Environmental Education & Communication*, 19(1), 62-73
- Șterbuleac D. și Toma O. (2019) The overlooked role of academic environmental organizations in addressing environmental education issues, *Applied Environmental Education & Communication*, 18(1), 91-94

#### **Lucrări publicate în jurnale indexate BDI**

- Șterbuleac D. și Cojocaru, D. (2018) Targeting the Ether-à-go-go ion channels in cancer therapy: current knowledge and future perspectives, *Journal of Experimental and Molecular Biology*, 19(1), 1-6
- Diaconu L. și Șterbuleac D. (2017) FDI and labour market: empirical evidence from the states that joined the European Union in 2004, *CES Working Papers*, 9(3), 343-357
- Diaconu L. și Șterbuleac D. (2017) The impact of foreign direct investment on the Romanian labour market: new evidence from a pooled model, *Timisoara Journal of Economics and Business*, 10(1), 19-34

## **Status științific**

Google Scholar: lucrări: 8, citări: 13, h-index: 2

Scopus: lucrări: 5, citări: 10, h-index: 2

Web of Science: lucrări: 3, citări: 6, h-index: 2

## **Citări (selecție)**

Cavalluzzi et al. (2019) Human ether-à-go-go-related potassium channel: exploring SAR to improve drug design, *Drug Discovery Today*, 10.1016/j.drudis.2019.11.005

Pope et al. (2020) Polynuclear Ruthenium Amines Inhibit K2P Channels via a "Finger in the Dam" Mechanism, *Cell Chemical Biology*, 10.1016/j.chembiol.2020.01.011

Rödström et al. (2020) A lower X-gate in TASK channels traps inhibitors within the vestibule, *Nature*, 10.1038/s41586-020-2250-8

## **Proiecte de cercetare**

### **Membru**

Secvențierea genomului SARS-CoV-2 și analiza filogenetică a tulpinilor circulante în România, contract finanțare nr. 12Sol/2020

-Post: Asistent de cercetare

-Responsabilități: utilizarea mijloacelor bioinformatic și de biologie structurală computațională în vederea analizei evoluției COVID-19 și a evaluării efectului structural al mutațiilor identificate, pregătirea și condiționarea probelor biologice în vederea analizelor moleculare, executarea de analize moleculare pe probe biologice condiționate etc.

## **Competențe profesionale**

-Bune aptitudini în utilizarea echipamentelor de laborator specifice geneticii moleculare dobândite în cadrul efectuării lucrării de licență (inclusiv RT-PCR)

-Tehnici de flow-citometrie și culturi celulare

-Cunoștințe de bază privind analiza și interpretarea statistică: R, Python

-Analiza structurii proteinelor, modelare moleculară, dinamică moleculară, utilizare programe bioinformatic: Chimera, Autodock, NAMD, VMD, Accelrys Draw, Molegro ș.a.

-Documentare științifică, redactarea de articole, corespondență de specialitate

## **Competențe digitale**

-Elemente de programare: R, Perl, Python

-Editare foto (Rawtherapee, GIMP, Darktable)

## **Limbi străine**

Engleză: foarte bine (C1)

Franceză: bine (B2)

## **Altele**

Revizor al jurnalului *Applied Environmental Education and Communication*

Membru activ al *Mises Institute* (Auburn, Alabama, US)

## **Link-uri externe**

Publons (WoS): <https://publons.com/researcher/1387394/daniel-sterbuleac/>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/daniel-sterbuleac/>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3969-5298>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57190272262>

Google Scholar: <https://scholar.google.ro/citations?user=YiJSl2UAAAAJ&hl=ro>

13.01.2021

