

# Curriculum vitae

## Informații personale

Nume / Prenume **MIOC Alexandra Teodora**  
Adresă(e) Timișoara, jud Timiș, Romania  
E-mail(uri) [alexandra.mioc@umft.ro](mailto:alexandra.mioc@umft.ro)  
Naționalitate(-ități) Română

## Experiența profesională

<b>Perioada</b>	<b>30.09.2024 – prezent</b>
Functia sau postul ocupat	<b>Profesor universitar</b>
Activitati si responsabilitati principale	Facultatea de Farmacie a Universității de Medicina si Farmacie „Victor Babes” Timisoara, Catedra universitara Farmacologie, Fiziologie Fiziopatologie, P-ta Eftimie Murgu, Nr. 2, Timisoara, România
Numele si adresa angajatorului	Educație/ Invatamant superior
Tipul activitatii	
<b>Perioada</b>	<b>03.10.2022 – 29.09.2024</b>
Functia sau postul ocupat	<b>Conferențiar universitar</b>
Activitati si responsabilitati principale	Facultatea de Farmacie a Universității de Medicina si Farmacie „Victor Babes” Timisoara, Disciplina de Anatomie, Fiziologie si Fiziopatologie, P-ta Eftimie Murgu, Nr. 2, Timisoara, România
Numele si adresa angajatorului	Educație/ Invatamant superior
Tipul activitatii	
<b>Perioada</b>	<b>15.02.2021 – 02.10.2022</b>
Functia sau postul ocupat	<b>Sef de lucrari</b>
Activitati si responsabilitati principale	Activitate didactica si de cercetare
Numele si adresa angajatorului	Facultatea de Farmacie a Universității de Medicina si Farmacie „Victor Babes” Timisoara, Disciplina de Anatomie, Fiziologie si Fiziopatologie, P-ta Eftimie Murgu, Nr. 2, Timisoara, România
Tipul activitatii	Educație/ Invatamant superior
<b>Perioada</b>	<b>17.02.2014 - 14.02.2021</b>
Functia sau postul ocupat	<b>Asistent universitar</b>
Activitati si responsabilitati principale	Activitate didactica si de cercetare
Numele si adresa angajatorului	Facultatea de Farmacie a Universității de Medicina si Farmacie „Victor Babes” Timisoara, Disciplina de Anatomie, Fiziologie si Fiziopatologie, P-ta Eftimie Murgu, Nr. 2, Timisoara, România
Tipul activitatii	Educație/ Invatamant superior

## Educație și formare

<b>Perioada</b>	<b>2016-prezent</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Doctor în Medicină, calificativ Excelent, Ordinul Ministerului Educației Naționale Nr. 3148 din 30.01.2017</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Științe medicale, Domeniul Medicină Fiziopatologie/ Activitate de cercetare
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea de Medicina si Farmacie “Victor Babes” Timisoara, Disciplina Fiziopatologie
<b>Perioada</b>	<b>20.11.2023 – 21.12.2023</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Public speaker - Formator</b>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Fundația Centrul de Formare APSAP. Cod COR 242401, cu nr. de ordine în Registrul Național al furnizorilor de formare profesională a adulților 40/4008/24.09.2020, curs acreditat de Ministerul Muncii și de Ministerul Educației.

<p><b>Perioada</b> Calificarea / diploma obținută Disciplinele principale studiate Competențe profesionale dobândite Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare</p>	<p><b>2013-2016</b> <b>Doctorand</b> Științe medicale Fiziopatologie/ Activitate de cercetare Universitatea de Medicina si Farmacie "Victor Babes" Timisoara, Disciplina Fiziopatologie, Medicina II, Splaiul Tudor Vladimirescu nr. 14, Timișoara cod 300173, România</p>
<p><b>Perioada</b> Calificarea / diploma obținută Numele și tipul instituției de învățământ</p>	<p><b>2008-2013</b> Farmacist Facultatea de Farmacie, UMFT "Victor Babes", P-ța Eftimie Murgu nr. 2, 300041, Timișoara, România</p>
<p><b>Competențe și abilități sociale</b></p>	<p>Capacitate de asimilare de noi informații și abilități, capacitate de sinteză și analiză, capacitate de a lucra in echipe naționale și internationale, abilități de negociere și comunicare, spirit de echipă, sociabilă, dinamică, creativă.</p> <p><b>Competențe în activitatea de cercetare și educație universitară dobândite prin participarea la cursuri și training-uri naționale/internaționale:</b></p> <p><b>1. Curs de formare:</b> "Managementul Cercetării Științifice", Asociația Center for Health Research. 16.09.2014, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes" Timișoara, România.</p> <p><b>2. Curs de formare:</b> "Module pe teme orizontale", Asociația Center for Health Research. 18-19.11.2014, Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes" Timișoara, România.</p> <p><b>3. Mobilitate de cercetare pt. studii doctorale cu durata de 4 luni în cadrul proiectului POSDRU nr. 159/1.5/S/136893. Institua gazda: University of Szeged, Department of Pharmacology and Pharmacotherapy, Szeged, Hungary (01.06 – 30.09. 2015)</b></p> <p><b>4. Participarea la Workshop-ul intitulat:</b> "Translational Research in Mitochondria Disease-From Molecule to Man", 16 octombrie 2015, Timișoara, România.</p> <p><b>5. Participarea la școala de vară:</b> "Mitochondrial Physiology - From Organelle to Organism". 17-21 august 2015, Copenhaga, Danemarca.</p> <p><b>6. Participarea la Workshop-ul intitulat:</b> "Integrarea Scolilor Doctorale în Rețelele Europene". 27- 28 mai 2015, Timisoara, România.</p> <p><b>7. Mobilitate internațională de specializare: STSM (Short Term Scientific Mission) în cadrul proiectului COST acțiunea TD1304</b> în Departamentul de Biochimie, Radboud Institute for Molecular Life Sciences; Radboud University Medical Center, Nijmegen, Olanda (01.09.2016 - 30.10.2016, COST-STSM-TD1304-30794)</p> <p><b>8. "MCQ" worshop.</b> Universitatea de Medicină și Farmacie "Victor Babes" Timișoara, 28-29.07.2018, Timișoara, România.</p> <p><b>9. Workshop:</b> „New trends in pharmaceutical research”. 31.03.2023, Timisoara, Romania</p> <p><b>10. Hands-on workshop:</b> „3D Epidermal Model Workshop - Skin Irritation Test, New trends in preclinical research”, according to OECD TG 439, organized by MatTek. 13-15.12.2023, Timisoara, Romania</p>
<p><b>Competențe și aptitudini organizatorice</b></p>	<p>Capacitate de a lucra în echipă și comunicare foarte bună, planificare, bună gestionare a timpului și a resurselor, <i>demonstrate prin</i> participarea ca:</p> <p><b><u>Director de proiect:</u></b></p> <p>1. Proiect pentru tineri cercetători (PII-C4-TC-2016): "Screening-ul rezervei funcționale bioenergetice în sângele periferic la pacienții cu hemopatii maligne" câștigat prin competiția internă a UMF "VICTOR BABEȘ" Timișoara, 2016.</p> <p>2. Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente (TE): „Mitochondria ca țintă terapeutică în cancer: sinteza și evaluarea biologică a unor noi derivați triterpenici de decualiniu cu efect antiproliferativ”, cod proiect PN-IV-P2-2.1-TE-2023-0717, finanțat de UEFISCDI</p>

**Competențe și aptitudini  
tehnice si de coordonare**

**Membru in echipa de proiect:**

1. Proiect de cooperare transfrontalieră Ungaria-România 2007-2013 "Twinning Project for the Development of the Research Infrastructure – HURO-TWIN" cod 1101/082/2.2.1, 2013-2015.
2. Projects of Exploratory Research I (IDEI): "Evaluation of cardioprotective effects of K-ATP channels modulation" code PCE-2012-4-0512, 2013-2016.
3. Programul Parteneriate în cercetarea fundamentală inovativă a UMFVBT, Grant UMFVBT PIII-C2-PCFI-2015/2016, "Noi abordări farmaceutice pentru modularea biodisponibilității unor flavonoide cu potențial chemopreventiv pentru melanomul malign" - acronim FLAVOFORM.
4. Romania-France Cooperation Mobilities Programme „Brancusi-Hubert Curien”, "Novel Insights in Vascular Protection Mediated By Purinergic Signaling" – PUR-VASC-PROTECT , proiect no. 75 BM, 2017-2018
5. Programul Parteneriate în cercetarea fundamentală inovativă a UMFVBT, Grant UMFVBT PIII-C5-PCFI-2017/2018: "Rolul vitaminei D în modularea funcției vasculare și mitocondriale la nivelul țesutului adipos pe model animal și la om" - acronim VASC-ADIPO-MIT, 2017-2018.

Bursă doctorală câștigată prin competiție în cadrul proiectului POSDRU nr. 159/1.5/S/136893: "Parteneriat strategic pentru creșterea calității cercetării științifice din universitățile medicale prin acordarea de burse doctorale și postdoctorale – DocMed.Net\_2.0".

Membru in echipa de cercetare: Research Center for Experimental Pharmacology and Drug Design" (X-PharmDesign), director centru Prof.Dr. Codruta Soica

Colatorator: Centrul de Cercetare Translațională și Medicina Sistemelor (CERT-MEDS)/ Center for Translational Research and Systems Medicine, director centru Prof.Dr. Danina Muntean

**I. Competente in domeniul educatiei:**

- Carti in domeniul Anatomiei, Fiziologiei și Fiziopatologiei (in limba romana si engleză) și in domeniul Farmacologiei

1. Anatomia, fiziologia si fiziopatologia sistemelor: cardiovascular, endocrin, osos, muscular, digestiv, renal. Savoiu G., Borza C., Serban C., Petrus A., Editura Eurobit, Timisoara, 2014.
2. Anatomie, fiziologie si fiziopatologie. Note de curs pentru Asistentii de farmacie. Mioc A., Savoiu-Baling G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2021.
3. Anatomy, Physiology and Pathophysiology Course notes for pharmacy students. Mioc A., Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2023. ISBN 978-606-786-315-4.
4. Anatomie, fiziologie, fiziopatologie. Note de curs pentru studenții facultății de farmacie. Mioc A., Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2023. ISBN 978-606-786-316-1.
5. Farmacologie – Farmacoterapie. Note de curs. Vol I. Codruța Șoica, Roxana Negrea Ghiulai, Alexandra Mioc, Liana Suci, Maria Cristiana Mabda. Editura Victor Babes, ISBN 978-606-786-370-3

- Lucrări științifice: Publicarea capitolului intitulat: "Modularea funcției respiratorii mitocondriale ca strategie cardioprotectoare la reperfuzia postischemică". Clasic si modern in fiziopatologie: o abordare integrative in educatie si cercetare. Ed. "Gr.T. Popa", sub red.: Prof. Univ. Dr. Magda Badescu, Iasi, 2015. p. 107-112, ISBN: 978-606-544-310-5.

- Lector cursuri postuniversitare: Rolul markerilor biochimici și funcționali ai disfuncției endoteliale la pacienții cu boli cardiovasculare. Universitatea de Medicina si Farmacie „Victor Babes” Timisoara. 2021

- Coordonarea studentilor voluntari din cadrul programului „Voluntariat în activitatea de dezvoltare academică” (VADA), Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara

- Actualizarea, perfecționarea și modernizarea suportului de curs si lucrări practice

**II. Competente in domeniul medical:**

- Farmacist (din 2013)

- Doctor (din 2016), Domeniul Medicină

Date asupra activității științifice:

- Lucrări publicate în extenso: 59 in reviste cu FI, 1 in revistă indexată BDI (prim autor)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 48 Lucrări publicate în rezumat la manifestări științifice naționale și internaționale</li> <li>- Coordonarea de lucrări prezentate de studenți la manifestări științifice</li> </ul> <p><b>Domenii de interes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategii de cardioprotecție față de leziunile induse de ischemie/reperfuzie;</li> <li>- Mitocondria ca efector și ținta terapeutică a protecției la reperfuzia post-ischemie miocardică.</li> <li>- Mitocondria ca efector și ținta terapeutică a unor compuși naturali cu acțiune antitumorală</li> <li>- Compuși naturali cu acțiune antitumorală și anti-aging</li> <li>- Compuși sintetici și semisintetici cu activități biologice variate</li> </ul>
<b>Alte competențe și aptitudini</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Studii pe mitocondrii izolate din inimi, de la șoareci/sobolani/câini (respirometrie de înaltă rezoluție, spectrofluorimetrie: capacitatea de retenție calcică, stres oxidativ);</li> <li>- Studii pe fibre permeabilizate din inimi și țesut adipos de la șobolani/șoareci (respirometrie de înaltă rezoluție);</li> <li>- Studii tip Langendorff pe inimi izolate de rozătoare;</li> <li>- Studii in vitro pe linii celulare tumorale: culturi celulare, respirație mitocondrială, Western Blot, imunofluorescență, teste apoptoză</li> </ul>
<b>Premii internaționale și naționale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Best poster – Winner of the Cardiology Section; The 25th European Students' Conference "Rethinking Medical Research – How Do We Achieve Innovation?"; 17-20 September 2014, Charité - Berlin, Germania; Characterization of two novel pharmacological ATP-Sensitive Potassium channels modulators in isolated rat heart mitochondria.</li> <li>2. Elizabeth Roth Poster Award Session. II Prize. European Section Meeting of the International Academy of Cardiovascular Sciences, 8-10 October 2015, Belgrade, Republic of Serbia; Further Insights into the Mitochondrial Effects of Synthetic Benzopyran Analogues.</li> <li>3. Premiul I - Secțiunea Prezentări Poster. Conferința Societății Române de Fiziopatologie, 7-9 Septembrie 2017, Cluj-Napoca, România; Vascular protection mediated by atp-dependent channels in experimental diabetes.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 23 lucrări premiate la nivel național prin programul PRECISI.</li> </ul>

## **TEZĂ DE DOCTORAT**

**"CARACTERIZAREA COMPUȘILOR NOI DE BENZOPIRAN CU PROPRIETĂȚI CARDIOPROTECTOARE/ CHARACTERIZATION OF NOVEL BENZOPYRAN COMPOUNDS WITH CARDIOPROTECTIVE PROPERTIES"**, susținută în 29.07.2016, Seria J, Nr. 0023933, Ordinul Ministerului Educației Naționale Nr. 3148 din 30.01.2017; *Domeniul Medicină*.

## **TEZĂ DE ABILITARE**

**"GENERAL IN VITRO METHODS AND MODERN TARGETED APPROACHES TO EVALUATE POTENTIAL THERAPEUTIC COMPOUNDS"**, susținută în 05.12.2023, Ordinul Ministerului Educației Nr. 3232 din 22.01.2024; *Domeniul Farmacie*.

## **LISTA LUCRĂRILOR PUBLICATE**

### **1. PUBLICAȚII ÎN EXTENSO ÎN REVISTE ISI (CU FI) :**

#### **Autor principal**

- **Alexandra Petrus**, Oana M. Duicu, Adrian Sturza, Lavinia Noveanu, Loránd Kiss, Maria Dănilă, István Baczkó, Danina M. Muntean, Norbert Jost. Modulation of Mitochondrial Respiratory Function and ROS Production by Novel Benzopyran Analogues. *Can J Phys Pharmacol*. 2015; 93(9): 811-8. Doi: 10.1139/cjpp-2015-0041. **FI: 1.704**
- **Alexandra Petrus**, Adrian Sturza, Diana Utu, Oana Duicu, Ovidiu Bedreag, Lorand Kiss, Istvan Baczko, Danina Muntean, Norbert Jost. Modulation of Vascular Reactivity by Novel Synthetic Benzopyran Analogues in Rat Aortas. *REV.CHIM.(Bucharest)*. 2016; 67(5): 908-910. **FI: 1.232**

- **Alexandra Petrus**, Corina Ratiu, Lavinia Noveanu, Rodica Lighezan, Mariana Rosca, Danina Muntean, Oana Duicu. Assessment of Mitochondrial Respiration in Human Platelets. *Rev. Chim.* (Bucharest). 2017; 68(4):768-771. **FI: 1.412**
- **Petrus AT**, Lighezan DL, Danila MD, Duicu OM, Sturza A, Muntean DM, Ionita I. Assessment of platelet respiration as emerging biomarker of disease. *Physiol Res*. 2019; 68(3):347-363. DOI: 10.33549/physiolres.934032. **FI: 1.655**
- **Mioc, Alexandra**; Mioc, Marius; Ghiulai, Roxana; Voicu, Mirela; Babuta, Roxana; Trandafirescu, Cristina; Dehelean, Cristina; Coricovac, Dorina; Soica, Codruta Marinela. Gold nanoparticles as targeted delivery systems and theranostic agents in cancer therapy. *Current medicinal chemistry*. 2019; 26(35): 6493-6513. DOI: 10.2174/0929867326666190506123721. **FI: 4.184 – Q1**
- Codruta Soica, Mirela Voicu, Roxana M. Ghiulai, Cristina Dehelean, Roxana Racoviceanu, Cristina Trandafirescu, Oana Rosca, Gabriela Nistor, Mioc Marius, **Alexandra Mioc**. Natural compounds in sex hormone-dependent cancers: the role of triterpenes as therapeutic agents. *Frontiers in Endocrinology*. 2021; 11: 612396. DOI: 10.3389/fendo.2020.612396. **FI: 6.055- Q1**
- Mioc M, **Mioc A\*** (corresponding author), Prodea A, Milan A, Balan-Porcarasu M, Racoviceanu R, Ghiulai R, Iovanescu G, Macasoï I, Draghici G, Dehelean C, Soica C. Novel Triterpenic Acid-Benzotriazole Esters Act as Pro-Apoptotic Antimelanoma Agents. *Int J Mol Sci*. 2022 Sep 1;23(17):9992. doi: 10.3390/ijms23179992. **FI: 5.6 – Q1**
- Ghiulai, R.; **Mioc A\*** (corresponding author); Racoviceanu, R.; Mioc, M.; Milan, A.; Prodea, A.; Semenescu, A.; Dehelean, C.; Barbu Tudoran, L.; Avram, Ș.; Trandafirescu, C.; Șoica, C. The Anti-Melanoma Effect of Betulinic Acid Functionalized Gold Nanoparticles: A Mechanistic In Vitro Approach. *Pharmaceuticals*, 2022, 15, 1362. <https://doi.org/10.3390/ph15111362> **FI: 4.6- Q2**.
- Gabriela Nistor, **Alexandra Mioc\*** (\*corresponding author), Marius Mioc, Mihaela Balan-Porcarasu, Roxana Ghiulai, Roxana Racoviceanu, Ștefana Avram, Alexandra Prodea, Alexandra Semenescu, Andreea Milan, Cristina Dehelean and Codruța Șoica. Novel Semisynthetic Betulinic Acid-Triazole Hybrids with In Vitro Antiproliferative Potential. *Processes*. 2023, 11, 101. <https://doi.org/10.3390/pr11010101>. **Q2, FI: 2.8**
- Mioc, M.; **Mioc, A\*** (\*corresponding author), Racoviceanu, R.; Ghiulai, R.; Prodea, A.; Milan, A.; Barbu Tudoran, L.; Oprean, C.; Ivan, V.; Șoica, C. The Antimelanoma Biological Assessment of Triterpenic Acid Functionalized Gold Nanoparticles. *Molecules*, 2023, 28, 421. <https://doi.org/10.3390/molecules28010421>, **Q2, FI: 4.2-**
- Milan, A.; Mioc, M.; **Mioc, A\* (\* corresponding author)**; Marangoci, N.; Racoviceanu, R.; Mardale, G.; Bălan-Porcărașu, M.; Rotunjanu, S.; Șoica, I.; Șoica, C. Exploring the Antimelanoma Potential of Betulinic Acid Esters and Their Liposomal Nanoformulations. *Processes* 2024, 12, 416. <https://doi.org/10.3390/pr12020416>, **Q2 FI 2.8**
- Budu, O.; **Mioc, A\* (\* corresponding author)**; Soica, C.; Caruntu, F.; Milan, A.; Oprean, C.; Lighezan, D.; Rotunjanu, S.; Ivan, V.; Banciu, C. Lactiplantibacillus plantarum Induces Apoptosis in Melanoma and Breast Cancer Cells. *Microorganisms* 2024, 12, 182. <https://doi.org/10.3390/microorganisms12010182> **Q2, FI 4.1**
- Mara, BI ; **Mioc, A (\*autor de corespondenta)**; Deveseleanu-Corici, LN; Soica, C; Cseh, L. Novel Compounds Featuring a Thiophene Carboxamide Scaffold: Synthesis, Characterization and Antiproliferative Evaluation. *International Journal of Molecular Sciences*. **Q1, FI 4.9.**
- Gruin, S; Cretu, O; **Mioc, A\* (\*autor de corespondenta)**; Mioc, M; Prodea, A; Atyim, E; Lukinich-Gruia, AT; Pricop, MA; Gogulescu, A; Soica, C. Evaluation of Cedrus atlantica Essential Oil: Chemical Composition, Anticancer Activity and Molecular Docking Studies. *Molecules*. 2025, 31(1), 10.3390/molecules31010046, **FI: 4.6, Q2**
- Maksimović T, Minda D, Șoica C, **Mioc A\* (\*autor de corespondenta)**, Mioc M, Colibășanu D, Lukinich-Gruia AT, Pricop M-A, Jianu C, Gogulescu A. Anticancer Potential of *Cymbopogon citratus* L. Essential Oil: In Vitro and In Silico Insights into Mitochondrial Dysfunction and Cytotoxicity in Cancer Cells. *Plants*. 2025; 14(9):1341. <https://doi.org/10.3390/plants14091341>. **Q1, FI: 4.1**

## Co-autor

- Corina Danciu, Szilvia Berkó, Gábor Varju , Boglárka Balázs, Lajos Kemény, István Balázs Németh, Andreea Cioca, **Alexandra Petrus**, Cristina Dehelean, Citu Ioan Cosmin, Elena Amaricai, Claudia Crina Toma. The Effect of Electroporation of a Lyotropic Liquid Crystal Genistein-Based Formulation in the Recovery of Murine Melanoma Lesions. *Int J Mol Sci*. 2015; 16: 15425-15441; doi:10.3390/ijms16071542. **FI: 3.257 - Q2**
- Germaine Săvoiu-Balint , **Alexandra Petrus**, Rodica Mihăescu, Daniela Ionescu , Cosmin Citu, Iosif Marincu, Claudia - Crina Toma. Role of Atorvastatin ((3R,5R)-7-[2-(4-fluorophenyl)-3-phenyl-4-(phenylcarbamoyl)-5-propan-

2-ylpyrrol-1-yl]-3,5-dihydroxyheptanoic acid) on Endothelial Function in Patients with Dyslipidemia. *REV CHIM.* 2015; 66(6): 833-836. **FI: 0.956**

- Germaine Savoiu Balint, Ovidiu Boruga, Gheorghe Iovanescu, Ramona Amina Popovici, Sorin Lucian Bolintineanu, Rodica Mihaescu, Calin Marius Popoiu, Eugen Boia, **Alexandra Petrus**, Mihaela Andoni. The Effects of Hg2+ on Endothelial Function in Electronic Cigarette Smokers with Coronary Artery Disease. *REV CHIM.* 2017; 68(4):711-714. **FI: 1.412**

- Oana M Duicu , Andreea Privistirescu, Adrian Wolf, **Alexandra Petrus**, Maria D. Dănilă, Corina Ratiu, Danina M. Muntean, Adrian Sturza. Methylene blue improves mitochondrial respiration and decreases oxidative stress in a substrate-dependent manner in diabetic rat hearts. *Can J Phys Pharmacol.* 2017; 95(11): 1376-1382. DOI: 10.1139/cjpp-2017-0074. **FI: 2.210**

- Vivien Demeter-Haludka, Mária Kovács, **Alexandra Petrus**, Roland Patai, Danina M Muntean, László Siklós, Ágnes Végh. Examination of the Role of Mitochondrial Morphology and Function in the Cardioprotective Effect of Sodium Nitrite Administered 24 h Before Ischemia/Reperfusion Injury. *Front. Pharmacol.* 2018; 9:286. DOI: 10.3389/fphar.2018.00286. **FI: 3.845 – Q1**

- Marius Mioc, Sorin Avram, Vasile Bercean, Ludovic Kurunczi, Roxana Maria Ghiulai, Camelia Oprean, Dorina Elena Coricovac, Cristina Dehelean, **Alexandra Mioc**, Mihaela Balan-Porcarasu, Calin Tatu, Codruta Soica. Design, synthesis and biological activity evaluation of S-substituted 1H-5-mercapto-1, 2, 4-triazole derivatives as antiproliferative agents in colorectal cancer. *Frontiers in Chemistry.* 2018; 6:373. DOI: 10.3389/fchem.2018.00373. **FI: 3.782 – Q2**

- C Rațiu, D Uțu, **A Petrus**, P Norbert, S Olariu, O Duicu, A Sturza, DM Muntean. Monoamine oxidase inhibition improves vascular function and reduces oxidative stress in rats with lipopolysaccharide-induced inflammation. *General physiology and biophysics*, 2018, 37(6):687-694. DOI10.4149/gpb\_2018014. **FI: 1.309**

- Macasoi I, Mioc M, Vaduva DB, Ghiulai R, **Mioc A**, Soica C, Muntean D, Dumistrascu V. In silico Evaluation of the Antiproliferative Mitochondrial Targeted Mechanism of Action of Some Pentacyclic Triterpene Derivatives. *REV.CHIM.*(Bucharest). 2018; 69(12): 3361-3363. **FI: 1.605**

- [Ionica, Mihaela](#); [Aburel, Oana M](#); [Vaduva, Adrian](#); [Petrus, Alexandra](#); [Rațiu, Sonia](#); [Olariu, Sorin](#); [Sturza, Adrian](#); [Muntean, Danina M](#). Vitamin D alleviates oxidative stress in adipose tissue and mesenteric vessels from obese patients with subclinical inflammation. *Canadian journal of physiology and pharmacology.* 2020; 98(2): 85-92. DOI:10.1139/cjpp-2019-0340 **FI: 2.273**

- Racoviceanu, R; Trandafirescu, C; Voicu, M; Ghiulai, R; Borcan, F; Dehelean, C; Watz, C; Aigner, Z; Ambrus, R; Coricovac, DE; Cicioban, D; **Mioc, A**; Szuhaneck, CA; Soica, C. Solid Polymeric Nanoparticles of Albendazole: Synthesis, Physico-Chemical Characterization and Biological Activity. *Molecules.* 2020; 25(21). DOI: 10.3390/molecules25215130, **FI: 4.412 – Q2**.

- Roxana Ghiulai, Oana Janina Rosca, Diana Simona Antal, Marius Mioc, **Alexandra Mioc**, Roxana Racoviceanu, Ioana Macasoi, Tudor Olariu, Cristina Dehelean, Octavian Marius Cretu, Mirela Voicu, Codruta Soica. Tetracyclic and Pentacyclic Triterpenes with High Therapeutic Efficiency in Wound Healing Approaches. *Molecules.* 2020; 25, 5557; doi:10.3390/molecules25235557. **FI: 4.412 – Q2**.

- Delia Dumbrava, Liviana Alexandra Popescu, Codrut,a Marinela Soica, Alma Nicolin, Ileana Cocan, Monica Negrea, Ersilia Alexa, Diana Obistoiu, Isidora Radulov, Sofia Popescu, Claudia Watz, Roxana Ghiulai, **Alexandra Mioc**, Camelia Szuhaneck, Cosmin Sinescu, Cristina Dehelean. Nutritional, Antioxidant, Antimicrobial and Toxicological Profile of Two Innovative Types of Vegan, Sugar-Free Chocolate. *Foods.* 2020; 9,1844. doi:10.3390/foods9121844. **FI: 4.35 – Q2**

- Călin Jianu, Daniela Stoin, Ileana Cocan, Ioan David, Georgeta Pop, Alexandra Teodora Lukinich-Gruia, Marius Mioc, **Alexandra Mioc**, Codruța Șoica, Delia Muntean, Laura-Cristina Rusu, Ionuț Goleț, Delia Ioana Horhat. In Silico and In Vitro Evaluation of the Antimicrobial and Antioxidant Potential of Mentha× smithiana R. GRAHAM Essential Oil from Western Romania. *Foods.* 2021; 10(4): 815. DOI10.3390/foods10040815. **FI: 5.561 – Q2**

- Radulescu M, Jianu C, Lukinich-Gruia AT, Mioc M, **Mioc A**, Soica C, Loredana Gabriela Stana. Chemical Composition, In Vitro and In Silico Antioxidant Potential of Melissa officinalis subsp. officinalis Essential Oil. *Antioxidants.* 2021;10(7): 1081. DOI10.3390/antiox10071081. **FI: 7.675 – Q1**.

- Kazakova O, Șoica C, Babaev M, Petrova A, Khusnutdinova E, Poptsov A, Macasoi I, Draghici G, Avram S, Vlaia L, **Mioc A**, Mioc M, Dehelean C, Voicu A. 3-Pyridinylidene Derivatives of Chemically Modified Lupane and Ursane Triterpenes as Promising Anticancer Agents by Targeting Apoptosis. *Int J Mol Sci.* 2021;22(19):10695. DOI10.3390/ijms221910695. **FI: 6.208 - Q2**



- Călin Jianu, Ionuț Goleț, Daniela Stoin, Ileana Cocan, Gabriel Bujancă, Corina Mișcă, Marius Mioc, **Alexandra Mioc**, Codruța Șoica, Alexandra Teodora Lukinich-Gruia, Laura-Cristina Rusu, Delia Muntean, Delia Ioana Horhat. Chemical Profile of *Ruta graveolens*, Evaluation of the Antioxidant and Antibacterial Potential of Its Essential Oil, and Molecular Docking Simulations. *Applied Sciences*. 2021;11(24): 11753. DOI10.3390/app112411753. **FI: 2.838**.
- Irina Smirnova, George Draghici, Oxana Kazakova, Lavinia Vlaia, Stefana Avram, **Alexandra Mioc**, Marius Mioc, Ioana Macasoi, Cristina Dehelean, Adrian Voicu, Codruta Soica. Hollongdione arylidene derivatives induce antiproliferative activity against melanoma and breast cancer through pro-apoptotic and antiangiogenic mechanisms. *Bioorganic Chemistry*. 2022; 119:105535. DOI10.1016/j.bioorg.2021.105535, **Q2**, **FI: 5.1**.
- Macasoi, Ioana\*; **Mioc, Alexandra\***; Mioc, Marius; Soica, Irina; Chevereșan, Adelina; Dehelean, Cristina; Dumitrașcu, Victor (\* authors with equal contribution). Targeting mitochondria through the use of mitocans as emerging anticancer agents. *Current medicinal chemistry*. 2020; 27(34): 5730-5757. DOI:10.2174/0929867326666190712150638 **FI: 4.53 – Q2**
- Macasoi, I; Pavel, IZ; Moaca, AE; Avram, S; David, VL; Coricovac, D; **Mioc, A\***; Spandidos, DA; Tsatsakis, A; Soica, C; Dumitrascu, V; Dehelean, C. (#corresponding author). Mechanistic investigations of antitumor activity of a Rhodamine B-oleanolic acid derivative bioconjugate. *Oncology Reports*. 2020; 44(3): 1169-1183. DOI: 10.3892/or.2021.7981 **FI: 3.906**
- Dorina Coricovac, Cristina Adriana Dehelean, Iulia Pinzaru, **Alexandra Mioc\*** (\*corresponding author), Oana-Maria Aburel, Ioana Macasoi, George Andrei Draghici, Crina Petean, Codruta Soica, Madalina Boruga, Brigitha Vlaicu, Mirela Danina Muntean. Assessment of Betulinic Acid Cytotoxicity and Mitochondrial Metabolism Impairment in a Human Melanoma Cell Line. *Int J Mol Sci*. 2021; 22, 4870. <https://doi.org/10.3390/ijms2209487>. **FI: 6.208 - Q2**
- Kazakova O, **Mioc A\***, Smirnova I, Baikova I, Voicu A, Vlaia L, et al (\* authors with equal contribution). Novel Synthesized N-Ethyl-Piperazinyl-Amides of C2-Substituted Oleanonic and Ursonic Acids Exhibit Cytotoxic Effects through Apoptotic Cell Death Regulation. *Int J Mol Sci*. 2021;22(20):10967. **FI: 6.208 – Q2**
- Minda D\*, **Mioc A\***, Banciu C, Soica C, Racoviceanu R, Mioc M, Macasoi I, Avram S, Voicu A, Motoc A, Trandafirescu C (\*Authors with equal contribution). Cyclodextrin Dispersion of Mebendazole and Flubendazole Improves In Vitro Antiproliferative Activity. *Processes*. 2021, 9(12)2185. **FI 3.352**
- Alexandra Prodea†, **Alexandra Mioc†** (†Authors with equal contribution), Christian Banciu\*, Cristina Trandafirescu, \* Andreea Milan, Roxana Racoviceanu, Roxana Ghiulai, Marius Mioc, Codruta Soica. The role of cyclodextrins in the design and development of 2 triterpene-based therapeutic agents. *Int J Mol Sci*. 2022;22. **FI: 5.6-Q1**
- Mioc M, Milan A, Malița D\*, **Mioc A\***(\*corresponding author), Prodea A, Racoviceanu R, Ghiulai R, Cristea A, Căruntu F, Șoica C. Recent Advances Regarding the Molecular Mechanisms of Triterpenic Acids: A Review (Part I). *Int J Mol Sci*. 2022 Jul 13;23(14):7740. doi: 10.3390/ijms23147740. **FI: 5.6- Q2**
- Nistor G, Trandafirescu C, Prodea A, Milan A, Cristea A, Ghiulai R, Racoviceanu R, **Mioc A**, Mioc M, Ivan V, Șoica C. Semisynthetic Derivatives of Pentacyclic Triterpenes Bearing Heterocyclic Moieties with Therapeutic Potential. *Molecules*. 2022 Oct 3;27(19):6552. doi: 10.3390/molecules27196552 **FI: 4.6- Q2**
- Gabriela Nistor, Marius Mioc, **Alexandra Mioc**, Mihaela Balan-Porcarasu, Roxana Racoviceanu, Alexandra Prodea, Andreea Milan, Roxana Ghiulai, Alexandra Semenescu, Cristina Dehelean, Codruța Șoica. The C30-Modulation of Betulinic Acid Using 1, 2, 4-Triazole: A Promising Strategy for Increasing Its Antimelanoma Cytotoxic Potential. *Molecules* 2022, 27(22), 7807; DOI10.3390/molecules27227807 **FI: 4.6 – Q2**
- Mioc M, Prodea A, Racoviceanu R\*, **Mioc A\***(\*corresponding author), Ghiulai R, Milan A, Voicu M, Mardale G, Șoica C. Recent Advances Regarding the Molecular Mechanisms of Triterpenic Acids: A Review (Part II). *Int J Mol Sci*. 2022 Aug 10;23(16):8896. doi: 10.3390/ijms23168896 **FI: 5.6 – Q1**
- Vlad Tiberiu Alexa, Atena Galuscan, Codruța M Soica, Antoanela Cozma, Dorina Coricovac, Florin Borcan, Iuliana Popescu, **Alexandra Mioc**, Camelia Szuhaneck, Cristina Adriana Dehelean, Daniela Jumanca. In vitro assessment of the cytotoxic and antiproliferative profile of natural preparations containing bergamot, orange and clove essential oils. *Molecules*, 2022, 27(3), 990; DOI10.3390/molecules27030990. **FI: 4.6- Q2**
- Milan A\*, **Mioc A\*** (\*authors with equal contribution), Prodea A, Mioc M, Buzatu R, Ghiulai R, Racoviceanu R, Caruntu F, Șoica C. The Optimized Delivery of Triterpenes by Liposomal Nanoformulations: Overcoming the Challenges. *Int J Mol Sci*. 2022 Jan 20;23(3):1140. doi: 10.3390/ijms23031140 **FI: 5.6 - Q1**
- Prodea A\*, **Mioc A\*** (\*authors with equal contribution), Banciu C, Trandafirescu C, Milan A, Racoviceanu R, Ghiulai R, Mioc M, Soica C. The Role of Cyclodextrins in the Design and Development of Triterpene-Based Therapeutic Agents. *Int J Mol Sci*. 2022 Jan 10;23(2):736. doi: 10.3390/ijms23020736. **FI:5.6- Q1**

- Jianu, C.; Rusu, L.-C.; Muntean, I.; Cocan, I.; Lukinich-Gruia, A.T.; Golet, I.; Horhat, D.; Mioc, M.; **Mioc, A.**; Soica, C.; Bujancă, G.; Ilie, A.C.; Muntean, D. In Vitro and In Silico Evaluation of the Antimicrobial and Antioxidant Potential of Thymus pulegioides Essential Oil. *Antioxidants* 2022, 11, 2472. DOI10.3390/antiox11122472. **FI: 7- Q1**
- Oana Budu, Christian Dragos Banciu, Codruta Soica, Daniel Florin Lighezan, Andreea Milan, Alexandra Prodea, **Alexandra Mioc**, Marius Mioc, Gabriel Mardale, Laurentiu Sima. Lactocaseibacillus rhamnosus—A Promising Tool for Colorectal Cancer Treatment. *Processes* 2023, 11(3), 781; DOI10.3390/pr11010101. **Q2 FI: 2.8**
- Jianu C., Lukinich-Gruia A.T., Rădulescu M., Mioc M., **Mioc A.**, Soica C., Constantin A.T., David I., Bujancă G., Radu R.G. Essential Oil of Origanum vulgare var. aureum L. from Western Romania: Chemical Analysis, In Vitro and In Silico Screening of Its Antioxidant Activity. *Applied Sciences* (Switzerland), 2023, 13 (8). DOI: 10.3390/app13085076, **Q1 FI 2.5**
- Gogulescu, A.; Blidisel, A.; Soica, C.; Mioc, A.; Voicu, A.; Jojic, A.; Voicu, M.; Banciu, C. Neurological Side Effects of TNF- $\alpha$  Inhibitors Revisited: A Review of Case Reports. *Medicina*, 2024, 60, 1409. <https://doi.org/10.3390/medicina60091409>, **Q1, FI 2.4**
- Milan, A.; Mioc, M.; **Mioc, A.**; Gogulescu, A.; Mardale, G.; Avram, Ș.; Maksimović, T.; Mara, B.; Soica, C. Cytotoxic Potential of Betulinic Acid Fatty Esters and Their Liposomal Formulations: Targeting Breast, Colon, and Lung Cancer Cell Lines. *Molecules*, 2024, 29, 3399. <https://doi.org/10.3390/molecules29143399>, **Q2, FI 4.2**
- Jianu, C.; Mioc, M.; **Mioc, A.**; Soica, C.; Lukinich-Gruia, A.T.; Bujancă, G.; Rădulescu, M. Insights into the Paulownia Shan tong (Fortunei  $\times$  Tomentosa) Essential Oil and In Silico Analysis of Potential Biological Targets of Its Compounds. *Foods*, 2024, 13, 1007. <https://doi.org/10.3390/foods13071007>, **Q1, FI: 4.7**
- Prodea, A.; Milan, A.; Mioc, M.; **Mioc, A.**; Oprean, C.; Racoviceanu, R.; Negrea-Ghiulai, R.; Mardale, G.; Avram, Ș.; Balan-Porcărașu, M.; et al. Novel Betulin-1,2,4-Triazole Derivatives Promote In Vitro Dose-Dependent Anticancer Cytotoxicity. *Processes*, 2024, 12, 24. <https://doi.org/10.3390/pr12010024>, **Q2, FI 2.8**
- Rotunjanu, S.; Racoviceanu, R.; **Mioc, A.**; Milan, A.; Negrea-Ghiulai, R.; Mioc, M.; Marangoci, N.L.; Soica, C. Newly Synthesized CoFe<sub>2</sub>-xDyxO<sub>4</sub> (x = 0; 0.1; 0.2; 0.4) Nanoparticles Reveal Promising Anticancer Activity against Melanoma (A375) and Breast Cancer (MCF-7) Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2023, 24, 15733. <https://doi.org/10.3390/ijms242115733>, **Q1, FI: 4.9**
- Banciu, C.; Chiriac, S.; Pojoga, C.; Marian, L.; Fabian, A.; Gogulescu, A.; Simu, M.; Parvanescu, R.; **Mioc, A.**; Racoviceanu, R.; Munteanu, A. An Uncommon Overlap Syndrome Between Ankylosing Spondylitis and Amyotrophic Lateral Sclerosis-Case Report. *Medicina*. 2024; 60(10): 10.3390/medicina60101703. **Q1, FI 2.4**
- Munteanu, A.; Gogulescu, A.; Soica, C.; **Mioc, A.**; Mioc, M.; Milan, A.; Lukinich-Gruia, A.T.; Pricop, M.A.; Jianu, C.; Banciu, C.; Racoviceanu, R. In Vitro and In Silico Evaluation of Syzygium aromaticum Essential Oil: Effects on Mitochondrial Function and Cytotoxic Potential Against Cancer Cells. *PLANTS-BASEL*, 2024; 13(23), doi: 10.3390/plants13233443, **Q1, FI: 4**
- Slavița Rotunjanu, Roxana Racoviceanu, Armand Gogulescu, **Alexandra Mioc**, Andreea Milan, Narcisa Laura Marangoci, Andrei-Ioan Dascălu, Marius Mioc, Roxana Negrea-Ghiulai, Cristina Trandafirescu, Codruța Soica. Newly Synthesized CoFe<sub>2</sub>-yPr<sub>y</sub>O<sub>4</sub> (y = 0; 0.01; 0.03; 0.05; 0.1; 0.15; 0.2) Nanoparticles Reveal Promising Selective Anticancer Activity Against Melanoma (A375), Breast Cancer (MCF-7), and Colon Cancer (HT-29) Cells. *Nanomaterials*, 2025; 15(11):829. <https://doi.org/10.3390/nano15110829>. **FI: 4.3**
- Mardale, G.; Caruntu, F.; **Mioc, A.**; Mioc, M.; Lukinich-Gruia, A.T.; Pricop, M.-A.; Jianu, C.; Gogulescu, A.; Maksimovic, T.; Soica, C. Integrated In Silico and In Vitro Assessment of the Anticancer Potential of *Origanum vulgare* L. Essential Oil. *Processes*, 2025, 13, 1695. <https://doi.org/10.3390/pr13061695>. **FI: 2.8**
- Rotunjanu, S.; Gogulescu, A.; Marangoci, N.L.; Dascalu, A.I.; Mioc, M.; Racoviceanu, R.; **Mioc, A.** et al. Synthesis, Characterization, and In Vitro Cytotoxic Evaluation of Neodymium-Doped Cobalt Ferrite Nanoparticles on Human Cancer Cell Lines. *MATERIALS*, Volume 18, Issue 16, 2025. DOI10.3390/ma18163911. **FI 3.2**
- Maksimovic, T.; Gadau, C.; Antal, G.; Coban, M.; Esanu, O.; Atyim, E.; **Mioc, A.**; Soica, C. Polyphenol-Based Therapeutic Strategies for Mitochondrial Dysfunction in Aging. *Biomolecules*. Vol 15, Issue 8, 2025. DOI10.3390/biom15081116. **FI 4.8**
- Rotunjanu, S.; Racoviceanu, R.; Gogulescu, A.; **Mioc, A.** et al. Newly Synthesized CoFe<sub>2</sub>-yPr<sub>y</sub>O<sub>4</sub> (y=0; 0.01; 0.03; 0.05; 0.1; 0.15; 0.2) Nanoparticles Reveal Promising Selective Anticancer Activity Against Melanoma (A375), Breast Cancer (MCF-7), and Colon Cancer (HT-29) Cells. *Nanomaterials*. 15, Issue 11, 2025. DOI10.3390/nano15110829. **Q2, FI 4.3**

## **2. CĂRȚI ȘI CAPITOLE DE CARTE**



## 2.1 Cărți:

- *Anatomia, fiziologia si fiziopatologia sistemelor: cardiovascular, endocrin, osos, muscular, digestiv, renal*. Savoiu G., Borza C., Serban C., **Petrus A.**, Editura Eurobit, Timisoara, 2014.
- *Anatomie, fiziologie si fiziopatologie. Note de curs pentru Asistentii de farmacie*. **Mioc A.**, Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2021.
- *Anatomy, Physiology and Pathophysiology Course notes for pharmacy students*. **Mioc A.**, Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2023. ISBN 978-606-786-315-4.
- *Anatomie, fiziologie, fiziopatologie. Note de curs pentru studenții facultății de farmacie*. **Mioc A.**, Savoiu-Balint G. Editura Victor Babes, Timisoara, 2023. ISBN 978-606-786-316-1.
- *Farmacologie – Farmacoterapie. Note de curs. Vol I*. Codruța Șoica, Roxana Negrea Ghiulai, **Alexandra Mioc**, Liana Suciu, Maria Cristiana Mabda. Editura Victor Babes, ISBN 978-606-786-370-3

## 2.2 Capitol de carte:

- "Modularea funcției respiratorii mitocondriale ca strategie cardioprotectoare la reperfuzia postischemică". Clasic și modern în fiziopatologie: o abordare integrativă în educație și cercetare. Ed. "Gr.T. Popa", sub red.: Prof. Univ. Dr. Magda Badescu, Iași, 2015. p. 107-112, ISBN: 978-606-544-310-5.

## **3. ALTE LUCRĂRI ȘI CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE**

### **Publicații în rezumat:**

#### **A. Manifestări științifice naționale:**

- **Petrus A.**, Duicu O., Sturza A., Noveanu L., Kiss L., Dănilă M., Baczkó I., Jost N., Muntean D. Novel Synthetic Benzopyranyl Analogues Act as Uncoupling Protonophores & Decrease ROS Production in Isolated Rat Heart Mitochondria - lucrare prezentată la The 13th National Conference of Biophysics, 4 -6 iunie 2015, Timisoara, Romania. Volum de rezumate p. 32. ISSN:2248-0749
- **Alexandra Petrus**, Oana M. Duicu, Adrian Sturza, Lavinia Noveanu, Loránd Kiss, Maria Dănilă, István Baczkó, Norbert Jost, Danina M. Muntean. Modulation of Mitochondrial Respiration and ROS Production in Isolated Rat Heart Mitochondria by Novel Mitochondrial Potassium Channel Openers – prezentat la workshop-ul: "INTEGRAREA SCOLILOR DOCTORALE IN REȚELE EUROPENE", 27-28 martie 2015, Timisoara, Romania.
- Caragi D, Duicu O, **Petrus A.**, Muntean D. Assessment of mitochondrial dysfunction in aged rats by high resolution respirometry. Medis, Timișoara, Martie 16-19, 2017.
- **Mioc A.**, Mardale G, Mioc M, Racoviceanu R, Milan A, Prodea A, Ghiulai R, Soica C. Triterpenic acid gold nanoparticles: an in vitro approach. Workshop: New trends in pharmaceutical research. Martie. 2023, Timisoara, Romania.
- Ghiulai R, Mioc M, Prodea A, Milan A, Racoviceanu R, Coricovac D, **Mioc A.**, Suciu L, Trandafirescu C, Soica C. Screening of hydroxylated phase I in vivo metabolites of betulinic acid. Workshop: New trends in pharmaceutical research. Martie. 2023, Timisoara, Romania.
- Milan A, Prodea A, Mioc M, Racoviceanu R, Trandafirescu C, **Mioc A.**, Prvanescu R, Ghiulai R, Soica C. The esterification of triterpenic acids: a promising biological approach. Workshop: New trends in pharmaceutical research. Martie. 2023, Timisoara, Romania.
- Prodea A, Milan A, Mioc M, Racoviceanu R, Trandafirescu C, **Mioc A.**, Prvanescu R, Ghiulai R, Mardale G, Soica C. Chemical heterocyclic derivatization of pentacyclic triterpenes – a promising strategy for drug development. Workshop: New trends in pharmaceutical research. Martie. 2023, Timisoara, Romania.
- Maksimovic T, **Mioc A.**, Racoviceanu R, Prodea A, Milan A, Ghiulai R, Soica C, Mioc M. Preliminary in vitro assessment of 1-hydroxy-benzotriazole. Workshop: New trends in pharmaceutical research. Martie. 2023, Timisoara, Romania.

#### **B. Manifestări științifice naționale cu participare internațională:**

- **Petrus A.**, Duicu O., Sturza A., Noveanu L., Kiss L., Dănilă M., Baczko I., Jost N., Muntean D. Efectele noilor deschizători ai mitoKATP asupra respirației mitocondriale și a producției de SRO. Congresul Național al Societății Române de Fiziopatologie cu participare internațională – Clasic și modern în Fiziopatologie. Volum de rezumate. 7-10 mai 2015, Iași, Romania. p. 231, ISBN: 978-606-544-311-2.

- Petrus A., Duicu O., Sturza A., Noveanu L., Kiss L., Dănilă M., Baczko I., Jost N., Muntean D. Novel Mitochondrial Potassium Channel Openers Modulate Mitochondrial Respiration and ROS Production in Isolated Rat Heart Mitochondria- la conferința: 49th Annual Scientific Meeting of the European Society for Clinical Investigation. European Journal of Clinical Investigation. 45 (Suppl. 2): 4-68. 27-30 mai 2015, Cluj-Napoca, Romania **FI: 2.68**
- Noveanu L, Privistirescu A, Danila M, Petrus A, Petcu M, Muntean D, Baczko I, Jost N. The Effects of Novel ATP-Dependent Potassium Channels Modulators on Referfusion Arrhythmias. Congresul National al Societatii Romane de Fiziopatologie cu participare internațională - Clasic si modern in Fiziopatologie. 7-10 mai 2015, Iași, Romania. p. 200, ISBN: 978-606-544-311-2.
- Scurtu Mytiko, O.M. Duicu, A. Sturza, I.Z. Pavel, A. Petrus, A. Privistirescu, C. Dehelean, D.M. Muntean. Characterization of the effects of two cholesterol-lowering drugs on mitochondrial function in H9c2 myoblasts. The 49th Annual Scientific Meeting of the European Society for Clinical Investigation Cluj-Napoca, Romania 27 – 30 may 2015, European Journal of Clinical Investigation. 45 (Issue Supplement s2): p. 31. Online ISSN: 1365-2362. **FI: 2.68**
- Mytiko, O. M. Duicu, R. Popescu, I. Z. Pavel, stud. A. Wolf, A. Petrus, A. Privistirescu, A. Sturza, D. M. Muntean. Efectele bioenergetice și metabolice ale medicației hipocolesterolemizante pe mioblastii H9c2. Congresul Național al Societății Române de Fiziopatologie cu participare internațională, 7-10 mai 2015, Iasi, România.
- Petrus A, Pop N, Marian L, Duicu O, Kiss L, Baczkó I, Jost N, Olariu S, Muntean D, Sturza A. Vascular protection mediated by ATP-dependent channels in experimental diabetes. Conferința Societății Române de Fiziopatologie, Cluj-Napoca, Romania, 7-9 Septembrie, Clujul medical, Vol 90. Pg: S88. 2017 Print ISSN 1222-2119; Online ISSN 2066-8872
- Ionica M, Duicu O, Petrus A, Pop N, Olariu S, Popoiu C, Boia E, Sturza A, Muntean D. The impact of obesity on white adipose tissue oxygen consumption: a preliminary data report. Conferința Societății Române de Fiziopatologie, Cluj-Napoca, Romania, 7-9 Septembrie, 2017. Clujul medical, Vol 90. Pg: S94. Print ISSN 1222-2119; Online ISSN 2066-8872.
- Duicu O, Petrus A, Fendt M, Privistirescu A, Sturza A, Muntean D, Lighezan R. Mitochondrial respiration of platelets is compromised in patients with metabolic syndrome. Conferința Societății Române de Fiziopatologie, Cluj-Napoca, Romania, 7-9 Septembrie, Clujul medical, Vol 90. Print ISSN 1222-2119; Online ISSN 2066-8872.
- Rațiu C, Pfab J, Petrus A, Privistirescu A, Duicu O, Muntean D, Sturza A. Monoamine oxidase inhibition improves vascular function and reduces oxidative stress in rats with lipopolysaccharide-induced inflammation. Conferința Societății Române de Fiziopatologie, Cluj-Napoca, Romania, 7-9 Septembrie, Clujul medical, Vol 90. Print ISSN 1222-2119; Online ISSN 2066-8872
- Duicu O, Petrus A, Rațiu C, Noveanu L, Muntean D, Lighezan R. Assessement of mitochondrial respiratory function in human platelets as novel biomarker in cardio-metabolic diseases: a preliminary study. Revista Română de Medicină de Laborator, Romanian Journal of Laboratory Medicine, ISSN: 1841-6624. **FI: 0,325**
- Muntean D, Duicu O, Rațiu C, Vaduva A, Petrus A, Săvoiu G, Sturza A. Crosstalk between vitamin D and monoamine oxidase alleviates endothelial dysfunction in experimental diabetes. Fiziologia. The 29th Conference of the Romanian Society of Physiological Sciences with International Participation, Timișoara, May 25-27, 2017.
- Sturza A, Petrus A, Kiss L, Baczko I, Jost N, Munteanu M, Timar R, Muntean D. Activation of ATP dependent-potassium channels by novel synthetic benzopyran derivatives alleviates endothelial dysfunction and oxidative stress in experimental diabetes. The 43rd National Congress of the Romanian Society of Diabetes, Nutrition and Metabolic Diseases, Brașov, May 24-27, 2017.
- Sturza A, Petrus A, Savoiu G, Ratiu C, Duicu O, Vaduva A, Timar R, Muntean D. Vitamin D blocks the positive feedback loop between hydrogen peroxide and monoamine oxidases in experimental diabetes mellitus The 43rd National Congress of the Romanian Society of Diabetes, Nutrition and Metabolic Diseases, Brașov, May 24-27, 2017
- Olariu S, Boia E, Popoiu C, Duicu O, Ionica M, Pop N, Vaduva A, Savoiu-Balint G, Petrus A, Muntean D, Sturza A. The role of Vitamin D in modulation of the vascular and mitochondrial function in adipose tissue. 8th Education Course Central European Vascular Forum; 15th Romanian Congress of Phlebology with International Participation. Timișoara, Romania, 11-13 oct 2013.
- Alexandra Mioc, Mioc Marius, Milan Andreea, Prodea Alexandra, Nistor Gabriela, Negrea-Ghiulai Roxana, Șoica Codruța. Targeting cancer cells with triterpene-based natural and novel semisynthetic compounds. National Congress of the Romanian Society of Pathophysiology with International Participation. Timisoara, Romania, 2-5 October. 2024. ISBN 978-606-786-417-5.
- Antal G, Milan A, Maksimovic T, Mioc M, Șoica C, Mioc A. The in vitro characterization of Syzygium aromaticum l. essential oil cytotoxic effect on colorectal adeno-carcinoma and malignant melanoma cells. National

Congress of the Romanian Society of Pathophysiology with International Participation. Timisoara, Romania, 2-5 October. 2024. ISBN 978-606-786-417-5.

- Maksimovic T, Milan A, Mardale G, Gruin S, Mioc A, Șoica C. Evaluation of cytotoxic effects of *Cymbopogon flexuosus* essential oil on human colorectal adenocarcinoma and malignant melanoma cell lines. National Congress of the Romanian Society of Pathophysiology with International Participation. Timisoara, Romania, 2-5 October. 2024. ISBN 978-606-786-417-5.
- Mardale G, Antal G, Maksimovic T, Gruin S, Mioc A, Mioc M, Șoica C. In vitro evaluation of *Origanum vulgare* L. essential oil effect on human cancer cells. National Congress of the Romanian Society of Pathophysiology with International Participation. Timisoara, Romania, 2-5 October. 2024. ISBN 978-606-786-417-5.
- Silvia Gruin, Mioc A, Mioc M, Șoica C. Synthesis, antiproliferative evaluation, and in silico analysis of a betulinic acid-benzotriazole ester. National Congress of the Romanian Society of Pathophysiology with International Participation. Timisoara, Romania, 2-5 October. 2024. ISBN 978-606-786-417-5.

### C. Manifestări internaționale:

- Petruș A, Duicu O, Sturza A, Noveanu L, Baczkó I, Muntean D, Jost N. Characterization of two novel pharmacological ATP-Sensitive Potassium channels modulators in isolated rat heart mitochondria. The 25th European Students' Conference "Rethinking Medical Research – How Do We Achieve Innovation?", 17-20 September 2014, Charité, Berlin, Germania. p. 60
- Petruș A., Duicu O., Privistirescu A., Sturza A., Noveanu L., Muntean D., Baczkó I., Jost N. Modulation of mitochondrial respiration by novel ATP-sensitive potassium channel openers. The European Section Meeting of the International Academy of Cardiovascular Sciences, 8-10 October 2014, Balaton, Ungaria. p. 97, ISBN: 978-963-306-329-3
- Petruș A, Duicu O, Privistirescu A, Sturza A, Noveanu L, Baczkó I, Jost N, Muntean D. A novel mitochondrial ATP-sensitive potassium channel opener modulates respiration in isolated rat heart mitochondria. The 3rd Congress of Physiological Sciences of Serbia, 29-31 October 2014, Belgrad, Serbia. p. 161, ISBN: 978-86-904799-7-9.
- Alexandra Petruș, Oana Duicu, Adrian Sturza, Lavinia Noveanu, Loránd Kiss, István Baczkó, Norbert Jost, Danina Muntean. Novel Synthetic Benzopyranyl Analogues Act As Uncoupling Protonophores and Decrease ROS Production in Isolated Rat Heart Mitochondria. Mitochondrial Physiology- From Organelle to Organism, 17-21 August 2015, Copenhagen, Danemarca. p. 46.
- DM Muntean; A Petrus; O Duicu; A Privistirescu; M Danila; A Sturza; L Noveanu; I Baczko; N Jost. Characterization of the effects of novel ATP-sensitive potassium channel openers in isolated rat heart mitochondria. Heart Failure, 23-26 May 2015, Seville, Spain. European Journal of Heart Failure, 17 (Supl. 1), p. 438, **FI: 5.135**
- Petruș A, Duicu O.M, Sturza A, Noveanu L, Kiss L, Dănilă M, Baczkó I, Jost N, Muntean D.M. Further Insights into the Mitochondrial Effects of Synthetic Benzopyran Analogues. The European Section Meeting of the International Academy of Cardiovascular Sciences, 8-10 October 2015, Belgrade, Republic of Serbia. p. 136, ISBN: 978-86-904799-8-6.
- A. Petrus, O. M. Duicu, A. Sturza, L. Noveanu, L. Kiss, M. Danila, I. Baczko, D. M. Muntean, N. Jost. Novel Mitochondrial Potassium Channel Openers Uncouple Respiration and Decrease Reactive Oxygen Species Production in Isolated Rat Heart Mitochondria - poster prezentat la Physiological Society's Physiology Meeting, 6-8 July 2015, Cardiff, United Kingdom. Proceedings of The Physiological Society, PC034, disponibil pe: <http://www.physoc.org/proceedings/abstract/Proc%20Physiol%20Soc%2034>
- D Muntean, A Sturza, A Petrus, O Duicu, L Kiss, M Danila, I Baczko, N Jost. Modulation of vascular function and ROS production by novel synthetic benzopyran analogues in diabetes mellitus. Cardiovascular Research, vol. 111, pg. 99, GREAT CLARENDON ST, OXFORD OX2 6DP, ENGLAND: OXFORD UNIV PRESS, 2016. **FI: 5.878**
- Oana Duicu, A Petrus, A Sturza, L Kiss, M Dănilă, I Baczkó, N Jost, D Muntean. Novel synthetic benzopyran derivatives enhance endothelial function and reduce oxidative stress in vascular preparations. International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS) 3rd European Section Meeting, Marseille, France, October 1–4, 2016. Curr Res Cardiol. Vol 3, Nr. 3, Pg. 107. **FI: 0.35**
- Dănilă M, Sturza A, Petruș A, Duicu Oana, Angoulvant D, Muntean D. Activation of purinergic receptors p2y11 alleviated endothelial dysfunction and oxidative stress in an experimental model of acute inflammation. International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS) 3rd European Section Meeting, Marseille, France, October 1–4, 2016. Curr Res Cardiol. Vol 3, Nr. 3, Pg. 106. **FI: 0.35**
- Vivien Demeter-Haludka, M Kovacs, Petruș A, R Patai, L Siklos, D Muntean, A Vegh. Altered mitochondrial morphology and function involved in the delayed antiarrhythmic effect of sodium nitrite in anaesthetized dogs.

International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS) 3rd European Section Meeting, Marseille, France, October 1–4, 2016. Curr Res Cardiol. Vol 3, Nr. 3, Pg. 106. FI: 0.35

- Duicu O, Petrus A, Fendt Michael, Privistirescu A, Stuza A, Muntean D, Lighezan R. Impairment of platelet mitochondrial respiration in patients with metabolic syndrome: a pilot study. International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS), European Section Meeting, Pecs, Hungary, September 28-30, 2017.
- Privistirescu A, Duicu O, Petrus A, Ratiu C, Ionica L, Stuza A, Muntean D. Protective effects of methylene blue and MAO inhibitors in experimental diabetes: a candidate (ODD) couple for drug repurposing. International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS), European Section Meeting, Pecs, Hungary, September 28-30, 2017.
- Ionică M, Duicu O, Petrus A, Pop N, Olariu S, Popoiu C, Boia E, Sturza A, Muntean D. Age-dependent impairment of adipose tissue oxidative capacity in obesity. International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS), European Section Meeting, Pecs, Hungary, September 28-30, 2017.
- Muntean D, Petrus A, Ratiu C, Ionica M, Duicu O, Lighezan R. Impairment of platelet mitochondrial respiration in metabolic syndrome: A pilot study. 12th Conference on Mitochondrial Physiology, Hradec Kralove, Czech Republic, November 15-18, 2017.
- Vivien Demeter-Haludka, M Kovacs, Petrus A, D Muntean, N. Nagy, A. Varro, A. Vegh. The effect of sodium nitrite on the calcium homeostasis on the cell. 5th European Section meeting of the International Academy of Cardiovascular Sciences (IACS), European Section Meeting, Bratislava, Slovak Republic, May 2018.
- Duicu O., Petrus A, Pop N, Olariu S, Boia E, Sturza A, Muntean D. Age-Dependent Impairment of Platelet Oxidative Capacity In Obesity: A Pilot Study. New Frontiers in basic cardiovascular research: France- New EU Members, Prague, Czech Republic, 11-14 nov 2018.
- Tamara Maksimovic, Alexandra Mioc, Gabriel Mardale, Oana Esanu, Codruta Soica. In vitro evaluation of Cymbopogon flexuosus essential oil cytotoxic potential against cancer cells. VII. Symposium of Young Researchers on Pharmaceutical Technology, Biotechnology and Regulatory Science. Szeged, Hungary, January 29–31, 2025.
- Oana Esanu, Alexandra Mioc, Andreea Milan, Codruta Soica, Marius Mioc. Anticancer activity of Cedrus atlantica essential oil on melanoma and colorectal cancer cells. VII. Symposium of Young Researchers on Pharmaceutical Technology, Biotechnology and Regulatory Science. Szeged, Hungary, January 29–31, 2025.
- Tamara Maksimovic, Daliana Minda, Alexandra Mioc, Marius Mioc, Daiana Colibăsanu, Codru Soica. In vitro and in silico evaluation of cymbopogon citratus l. essential oil: effects on mitochondrial function and cytotoxic potential against cancer cells. 6th International Conference on Natural Products Utilization: from Plants to Pharmacy Shelf. Bansko, Bulgaria, 27-30 May, 2025.
- Gabriel Mardale, Tamara Maksimovic, Mihaela Čoban, Alexandra Mioc, Marius Mioc, Codruta Soica. In vitro evaluation of Origanum Vulgare L. essential oil effect on human cancer cells. 6th International Conference on Natural Products Utilization: from Plants to Pharmacy Shelf. Bansko, Bulgaria, 27-30 May, 2025.

Prof. Univ. Dr. Mioc Alexandra Teodora

05.01.2026

