

**Curriculum  
vitae  
Europass**



**Informații  
personale**

Nume / Prenume	<b>Mocan Teodora</b>
Adresă(e)	Cluj-Napoca
E-mail(uri)	teodora_mocan@yahoo.com
Naționalitate(- tăți)	romana
Data nașterii	28.07.1977
Sex	feminin

## Experiența profesională

Perioada

- ▶ **2016-2017** Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Fiziologie –Sef de lucrari.
- ▶ **2016-2017** Institutul Regional de Gastroenterologie- Hepatologie- Cluj-Napoca, Romania -Departamentul de Nanomedicina- CSIII
- ▶ **2008- 2015** Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Fiziologie –Asistent Universitar.
- ▶ **2015-prezent-** Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, medic rezident Medicina de Laborator
- ▶ **2007-2015** Institutul Regional de Gastroenterologie- Hepatologie- Cluj-Napoca, Romania -Departamentul de Nanomedicina- CS in cadrul proiectelor de cercetare.
- ▶ **2007- 2011** Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca, Catedra de Fiziologie- Doctorand, Cercetator
- ▶ **2005-2008-** Spitalul Clinic de Adulti “O. Fodor” Cluj-Napoca – medic rezident Ortopedie si Traumatologie;
- ▶ **2002-2003-** Spitalul Clinic de Urgenta, Cluj—Napoca- Medic Medicina Generala;

## Educație și formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută

- ▶ **2011-** Doctor in Stiinte Medicale - Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca (Titlul tezei: “Implicatiile stresului oxidativ in relatie cu nanoparticulele”).
- ▶ **2010** –Medic Specialist Ortopedie si Traumatologie.
- ▶ **2003** - MA in Informatica Medicala si Biostatistica, Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca.
- ▶ **2002** – Doctor-Medic Universitatea de Medicina si Farmacie “Iuliu Hatieganu” Cluj-Napoca.
- ▶ **1996** – Diploma de Bacalaureat - Liceul “Gh.M.Murgoci”, Braila.

**Aptitudini și  
competențe  
personale**

Limba(i)  
maternă(e)

Limba(i)  
străină(e)  
cunoscută(e)

Autoevaluare

*Nivel european*  
(\*)

**Limba**

**Limba**

**Limba romana**

		Înțelegere		Vorbire		Scriere	
		Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
Eng leza	C2		C2		C2		C2
Fran ceza	B2		C1		B1		B1

(\*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și  
aptitudini  
organizatorice

► **Experienta in domeniul managementului proiectelor de cercetare:**

**Un numar de 3** granturi director de proiect,

**16** in calitate de membru in echipa

1. **Director de proiect** VACCINAN 76/2012 PN-II-PT-PCCA-2011 “Profilaxia nanomediata a cancerului de colon la soareci utilizand un vaccin sinergic nanoparticule de aur conjugate cu MUC-1/celule dendritice”
2. **Director de proiect** NANOPLASM 76/2012 PN-II-ID-PCE-2012 “Dezvoltarea unui vaccin destinat imunoprofilaxiei cancerului pancreatic utilizand plasmida AND-CA 19-9 si nanotuburi de carbon”
3. **Director de proiect** Dezvoltarea unui sistem de eliberare controlata a medicamentului pentru prevenirea complicatiilor fungice intestinale la pacientii cu tratament cronic cu antibiotic PN-III-P2-2.1-BG-2016-0446

Nr crt .	Grant/Proiect (date de identificare / tip)	Membru	Per de derulare
1	<b>Planul National II: Parteneriate 2007 Contr.nr.41-068 /2007</b> <b>Titlul:</b> Cercetari clinice si experimentale privind poluantii organici persistenti cu functie de disruptori endocriini in medii biologice umane si animale si implicarea in determinismul insulinoresistentei/sindromului metabolic. <b>Director de proiect :</b> Georgescu Carmen	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2007-2010
2	<b>Planul National II: Parteneriate 2007 Contr.nr.41-009/14.09.2007</b> <b>Titlul:</b> Terapia tintita moleculara a neoplasmului pancreatic prin excitarea optica rezonanta LASER a nanotuburilor de carbon functionalizate chimic si internalizate celular. <b>Director de proiect:</b> Iancu Cornel	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2007-2010
3	<b>Planul National II: Parteneriate 2008 Contr.nr.42-112/01.10.2008</b> <b>Titlul:</b> Evaluarea si modularea biodistributiei si citotoxicitatii nanotuburilor de carbon cu aplicatii biomoleculare <b>Director de proiect:</b> Clichici Simona	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2008-2011
4	<b>Planul National II: Parteneriate 2008 Contr.nr.42-110/01.10.2008</b> <b>Titlul:</b> Identificarea profilului molecular implicat in detectarea,stadializarea si raspunsul imunologic in cancerul de pancreas <b>Director de proiect:</b> Seicean Andrada	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2008-2011
5	<b>Planul National II: Parteneriate 2008 Contract nr.42-104/01.10.2008</b> <b>Titlul:</b> Fotochemoprotectia prin produse naturali in neoplaziile cutanate epiteliale fotoinduse <b>Director de proiect:</b> Filip Gabriela	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2008-2011
6	<b>Planul National II: Parteneriate 2008 Contract nr.12-131/2008</b> <b>Titlul:</b> Sistem expert pentru prognoza neinvaziva a evolutiei afectiunilor hepatice cronice prin analiza parametrilor biologici si de hemodinamica portala <b>Director de proiect:</b> Clichici Simona	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2008-2011
7	<b>Planul National II: Parteneriate 2008 Contract nr. 42-111/2008</b> <b>Titlul:</b> Profilaxia cancerului colorectal prin generarea, testarea si modularea vaccinurilor pe baza de celule stem nediferentiate. <b>Director de proiect:</b> Bala Ovidiu	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2008-2011
8	<b>Planul National II: Parteneriate 2008 Contr.42-115/2008</b> <b>Titlul:</b> Nanoterapia fototermica selectiva ahepatocarcinomului prin internalizarea intracelulara si mecanism de activare LASER a nanotuburilor de carbon bio-ligand functionalizate. <b>Director de proiect:</b> Iancu Cornel, Responsabil stiintific al coordonatorului (UMFCN)	T. Mocan Membru in echipa UMFCN R. stiintific al CO (UMFCN)	2008-2011
9	<b>Planul National II: Resurse umane: Tinere echipe 2011 Contr. nr. 99/2011.</b> <b>Titlul:</b> Ablatia fototermica LASER- mediata a cancerului pancreatic umanutilizand nanoparticule de aur imunoconjugate PN-II-RU-TE-2011-3-0251 <b>Director proiect:</b> Mocan Lucian	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2011-2014
10	<b>Planul National II-Idei-PN-II-ID-PCE- 2011-3-0954</b> <b>Titlul:</b> Nanovesicles for targeted drug delivery in cancer cells <b>Director proiect:</b> Stiufiuc Rares.	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2011-2015
11	<b>Planul National II: Parteneriate 2012 Contract nr. 133/2012</b> <b>Titlul:</b> Nanoterapia fototermica pentru eradicarea selectiva a stafilococului aureus metilino-rezistent cu nanoparticule de aur bioconjugate PNII-PT-PCCA-2011-3.2-1289 <b>Director proiect:</b> Mocan Lucian	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2012-2016
12	<b>Planul National II: Parteneriate 2012- Contr nr. 83/2012</b> <b>Titlul:</b> Terapia fototermala selectiva a neoplasmului hepatic uman mediata de nanoparticule de aur biofunctionalizate.(PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-1551) <b>Director de proiect:</b> Iancu Cornel Institutie coordonatoare: Universitatea de Medicina si Farmacie Cluj-Napoca	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2012-2016
13	<b>Planul National II: Idei 2013 Contract nr. 56/2013</b> <b>Titlul:</b> Tratamente nanotehnologice pentru tratamentul selectiv al cancerului pancreatic. PN-II-ID-PCE-2012-4-0241 <b>Director de proiect:</b> Iancu Cornel	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2013-2016
14	<b>Planul National II: Parteneriate 2014 ctr .125/2014</b> <b>Titlul:</b> Tratamentul multimodal al cancerului pancreatic prin rezonanta plasmonica activata fototermic si chimioterapie selectiva mediata de biocompozite din argint.PN-II-PT-PCCA-2013-4-1553 <b>Director proiect:</b> Zaharie Florin	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2014-2016
15	<b>Planul National II: Resurse umane: Tinere echipe 2015 ctr.284/2015.</b> <b>Titlul:</b> Dezvoltarea nanoparticulelor de argint cu rol dual in tratamentul osteoporozei si infectiilor osoase. PN-II-RU-TE-2014-4-2267 <b>Director proiect:</b> Matea Tudor Cristian	T. Mocan Membru in echipa IRGH	2015-2017
16	<b>Planul National III: Proiect Experimental Demonstrativ Ctr. 135/2017Titlul:</b> Dezvoltarea Unei Bio-Nanostructuri Pentru Tratamentul Infectiilor Cu Klebsiella Pneumoniae Via Nano-Fototermoliza . PN-III-P2-2.1-PED-2016-1742 <b>Director proiect:</b> Matea Tudor Cristian	T. Mocan Membru in echipa UMFCN	2017-2019

Competențe și  
aptitudini  
tehnice

► **Lista de publicatii.**

Indice Hirsch : 21( Google Scholar); 13( ISI Web of Science);

*Articole ISI ca autor principal:*

- 1.Studies on antioxidant effects of the red grapes seed extract from *Vitis vinifera*, Burgund Mare, Receaș in pregnant rats. Mureșan A, Alb C, Suciș S, Clichici S, Filip A, Login C, Decea N, Mocan T. *Acta Physiologica Hungarica* Vol.97 Nr. 2 Pag. 240-246. 2010, impact factor 1.22
- 2.Implication of oxidative stress mechanisms in toxicity of nanoparticles Mocan T, Clichici S, Agoston-Coldea L, Mocan L, Șimon Ș, Ilie IR, Iancu C, Biriș, AR, Mureșan A, *Acta Physiol Hung.* Vol.97 Nr.3 Pag.247-255, 2010, impact factor 1.22
- 3.Cornel Iancu, Lucian Mocan, Enhanced laser thermal ablation for the in vitro treatment of liver cancer by specific delivery of multiwalled carbon nanotubes functionalized with human serum albumin Constantin Bele, Anamaria Ioana Orza, Flaviu Tabaran, Cornel Catoi, Rares Stiușuc, Ariana Stir, Cristian Matea, Dana Iancu, Lucia Agoston-Coldea, Florin Zaharie, Teodora Mocan. *International Journal of Nanomedicine*, Vol. 6 Pag. 129-141, 2011, impact factor 3.13
- 4.Effective colon cancer prophylaxis in mice using embryonic stem cells and carbon nanotubes. Mocan T, Iancu C. *International Journal of Nanomedicine*. Vol.6 Pag. 1945-1954. 2011, impact factor 3.13
5. Left atrium systolic and diastolic function assessment in hypertensive patients with preserved ejection fraction. Agoston-Coldea L, Lupu S, Hicea S, Mocan T. *Acta Physiologica Hungarica* Vol.100 Nr. 2 Pag. 140-152. , 2013, impact factor 0.74
6. Surface plasmon resonance-induced photoactivation of gold nanoparticles as mitochondria-targeted therapeutic agents for pancreatic cancer. Mocan L, Ilie I, Tabaran FA, Dana B, Zaharie F, Zdrehus C, Puia C, Mocan T, Muntean V, Teodora P, Ofelia M, Marcel T, Iancu C. *Expert Opin Ther Targets*. Vol.17 Nr.12 Pag.1383-1393, 2013, impact factor 4.9
- 7.Serum levels of the soluble IL-1 receptor family member ST2 and right ventricular dysfunction. Agoston-Coldea L, Lupu S, Hicea S, Paradis A, Mocan T. *Biomarkers In Medicine* Vol.8 Nr. 1 Pag. 95-106, 2014, impact factor 2.85
- 8.Surface plasmons photoactivated gold nanoparticles as bactericidal agents against Methicilin resistant *Staphylococcus Aureus*. Lucian Mocan, Ioana Ilie, Flaviu Tabaran, Cristian Matea, Cornel Iancu, Teodora Mocan. *International Journal of Nanomedicine* 2014, Vol.9 Pag.1453-1461, 2014 Impact factor 4.38
- 9.Photothermal Treatment of Human Pancreatic Cancer Using PEGylated Multi-Walled Carbon Nanotubes Induces Apoptosis by Triggering Mitochondrial Membrane Depolarization Mechanism. Mocan T, Matea CT, Cojocaru I, Ilie I, Tabaran FA, Zaharie F, Iancu C, Bartos D, Mocan L. *J Cancer*. Vol.5 Nr.8 Pag.679-688, 2014, impact factor 3.27
10. Rational design of gold nanocarrier for the delivery of JAG-1 peptide. Matea CT, Mocan T, Tabaran F, Iancu C, Mocan LC. *J Nanobiotechnology*. Vol.13 Nr.41 Pag.1-10, 2015, impact factor 4.11
- 11.Photothermal treatment of liver cancer with albumin-conjugated gold nanoparticles initiates Golgi Apparatus-ER dysfunction and caspase-3 apoptotic pathway activation by selective targeting of Gp60 receptor. Mocan L, Matea C, Tabaran FA, Mosteanu O, Pop T, Mocan T, Iancu C. *Int J Nanomedicine*. Vol.10 Pag.5435-5445, 2015, impact factor 4.38
12. In Vitro Administration of Gold Nanoparticles Functionalized with MUC-1 Protein Fragment Generates Anticancer Vaccine Response via Macrophage Activation and Polarization Mechanism. Mocan T, Matea C, Tabaran F, Iancu C, Orasan R, Mocan L. *J Cancer*. Vol.6 Nr.6 Pag.583-592, 2015, impact factor 3.27
- 13.Selective laser ablation of Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* with IgG functionalized multi-walled carbon nanotubes. *Journal of Biomedical Nanotechnology* in press Lucian Mocan, Ioana Ilie, Flaviu A. Tabaran, Cornel Iancu, Matea Cristian, Ofelia Mosteanu, Teodora Pop, Claudiu Zdrehus, Teodora Mocan. *Journal of Biomedical Nanotechnology* Vol.12 Pag.1-8-in press, 2016, impact factor 5.33
- 14.Selective in vitro photothermal nano-therapy of MRSA infections mediated by IgG conjugated gold nanoparticles. Mocan L, Matea C, Tabaran FA, Mosteanu O, Pop T, Puia C, Agoston-Coldea L, Gonciar D, Kalman E, Zaharie G, Iancu C, Mocan T. *Sci Rep*. Vol.23 Nr. 6 Pag.39466, 2016, impact factor 5.228
- 15.Laser thermal ablation of multidrug-resistant bacteria using functionalized gold nanoparticles. Mocan L, Tabaran FA, Mocan T, Pop T, Mosteanu O, Agoston-Coldea L, Matea CT, Gonciar D, Zdrehus C, Iancu C. *Int J Nanomedicine*. Vol 23 Nr 12 Pag 2255-2263, 2017, impact factor 4.32
- 16.Development of nanoparticle-based optical sensors for pathogenic bacterial detection. Mocan T, Matea CT, Pop T, Mosteanu O, Buzoianu AD, Puia C, Iancu C, Mocan L. *J Nanobiotechnology*. 2017 Mar 31;15(1):25, 2017, impact factor 4.23
- 17>Selective ex vivo photothermal nano-therapy of solid liver tumors mediated by albumin conjugated gold nanoparticles. Mocan L, Matea C, Tabaran FA, Mosteanu O, Pop T, Puia C, Agoston-Coldea L, Zaharie G, Mocan T, Buzoianu AD, Iancu C. *Biomaterials*. Vol 119 Pag.33-42. 2017, Impact factor 8.40
18. Carbon nanotubes as antibacterial agents. Mocan T, Matea TC, Pop Teodora, Mosteanu O, Buzoianu AD, Suciș S, Puia C, Zdrehus C, Iancu C, Mocan L. *Cell.Mol.Life Sci*, DOI 10.1007/s00018-017-2532-y, 2017, impact factor 5.78
- 19.Development of nanoparticle-based optical sensors for pathogenic bacterial detection. Mocan T, Matea TC, Pop T, Mosteanu O, Buzoianu AD, Puia C, Iancu C, Mocan L. *J Nanobiotechnol*, Vol 15 Nr 25 Pag 1-14, 2017, impact factor 4.94

## ► Capitole de carte in editura internationala ( 11 capitole)

1. Lucia Agoșton-Coldea, **T. Mocan**, L. Mocan. Apolipoproteins A-I and B in risk evaluation for coronary heart disease. In JE Rathbond, Handbook of Lipoprotein Research. Nova Science Publishers, New York. 2010. pg. 5-32. ISBN 978-1-61668-186-9.
2. Iancu C, Ilie I, Mocan L, Georgescu C, Ilie R, Duncea I, **Mocan T**, Iancu D., Zaharie F. "Human Cord Blood-Derived Stem Cells in transplantation and regenerative medicine". In: "Stem Cells in Clinic and Research", InTech, 2011, pg 21-53 In Press, ISBN: 978-953-307-797-0.
3. Lucia Agoșton-Coldea, **T. Mocan**, S. Lupu. Non-invasive Imaging in approaching Ischemic Coronary Artery Disease. In Branislav Baskot, Coronary Angiography-Advances in Non-invasive Imaging for Evaluation of Coronary Artery Disease. InTech, sept. 2011, ISBN 978-953-307-675-1.
4. **Mocan T**, Iancu C, Agoston-Coldea L, Ilie IR, Mocan L, Muresan A., "Genotoxicity of Nanomaterials" In "Nanomaterials and Hazard Assessment", P.V. Mohanan, pag 116-131 (total: 324), ISSN: 9788192 334707, ISBN: 9788190362615, 1st Edition Feb. 2012, Educational Book Centre, Mumbai 400080, India
5. Ilie I, Ilie R, Mocan L, Georgescu (Pepene) C, Duncea I, **Mocan T**, Ghibu S, Iancu C. Statusul Sindromului de Ovar Polichistic – un Factor de Risc pentru Afecțiuni Cardiovasculare Viitoare. În: Mehnaz Atiq (Ed.) Progrese Recente in Factorii Riscului Cardiovascular, InTech, 2012, 9: 151-198, ISBN 978-953-51-0321-9
6. Lucian Mocan , Lucia Agoston-Coldea , **Teodora Mocan** , Cristian Matea, Flaviu A. Tabaran, Teodora Pop, Ofelia Mosteanu, Cornel Iancu. Experimental Nanophotothermolysis of Human pancreatic Cancer Cells Using Gold Nanoparticles. Molecular and Cellular Techniques with Applications in Nanomedicine Science Publishing Group, New York ISBN: 978-1-940366-05-0 pag 1-16
7. Teodora Pop , **Teodora Mocan** , Lucia Agoston , Flaviu A. Tabaran , Cristian Matea , Ofelia Mosteanu , Cornel Iancu , Lucian Mocan Nanotherapeutic Strategies for the Selective Ablation of Human Liver Cancer Cells in Molecular and Cellular Techniques with Applications in Nanomedicine Science Publishing Group, New York ISBN: 978-1-940366-05-0 pag 17-40
8. **Teodora Mocan** , Flaviu A. Tabaran , Cristian Matea , Teodora Pop , Diana Gonciar , Ofelia Mosteanu , Lucian Mocan , Dana Bartos , Lucia Agoston-Coldea , Cornel Iancu Development of an in Vitro Anticancer Vaccine Platform Using Gold Nanoparticles Immunoconjugates in Molecular and Cellular Techniques with Applications in Nanomedicine Science Publishing Group, New York ISBN: 978-1-940366-05-0 pag 41-69
9. Diana Gonciar , **Teodora Mocan** , Lucia Agoston. Spectroscopic Techniques Used in Nanomedicine in Molecular and Cellular Techniques with Applications in Nanomedicine Science Publishing Group, New York ISBN: 978-1-940366-05-0 p 93-116
10. Diana Gonciar , Lucia Agoston, **Teodora Mocan**. Hybridization Techniques in Nanotechnology Present State and Future Trends in Molecular and Cellular Techniques with Applications in Nanomedicine Science Publishing Group, New York ISBN: 978-1-940366-05-0 p 116-136
11. Lucian Mocan , **Teodora Mocan** , Cristian Matea , Flaviu A. Tabaran , Lucia Agoston , Ofelia Mosteanu , Teodora Pop , Dana Bartos , Cornel Iancu Gold Nanoparticles for Multimodal Imaging in Nanomedicine in Molecular and Cellular Techniques with Applications in Nanomedicine Science Publishing Group, New York ISBN: 978-1-940366-05-0 p 136-146

## ► Brevete publicate in Buletinul Oficial de Proprietate Intelectuala ( 5 brevete)

1. Simon Stefania, Biris Alexandru Radu, Lupu Dan Miron, Clichici Simona Valeria, **Mocan Teodora**, *Dispersarea in concentratii foarte mari a nanotuburilor de carbon cu un singur perete in apa, prin infasurare cu ADN monocatenar*- 125818 A2 -RO-BOPI 11/2010 din 30/11/2010
2. **Mocan Teodora**, Matea T Cristian, Iancu Cornel, Gonciar Andrei, Zaharie Florin, Tabaran Flaviu, Mocan Lucian *Procedeu de obtinere a unui produs de aplicabilitate in preventia aparitiei neoplaziilor colonice*. 13790 A2 -RO-BOPI 12/2005 din 30/12/2015
3. **Mocan Teodora**, Matea T Cristian, Iancu Cornel, Mocan Lucian. *Procedeu de obtinere a unui produs cu aplicabilitate in imunoprofilaxia adenocarcinomului de pancreas*. 130791 A2 -RO-BOPI 12/2005 din 30/12/2015
4. Mocan Lucian, Matea Cristian, Iancu Cornel, Tabaran Flaviu, Ilie Ioana, **Mocan Teodora** *Procedeu de obtinerea unui produs nanostructurat cu aplicabilitate in imunoprofilaxia cancerului de pancreas*. 130792 A2 -RO-BOPI 12/2005 din 30/12/2015
5. Mocan Lucian, Iancu Cornel, Matea Cristian, Ilie Ioana, **Mocan Teodora** *Procedeu de obtinerea unui produs cu aplicabilitate in terapia fototermica optimizata a tumorilor hepatice*. 130737 A2- RO-BOPI 12/2005 din 30/12/2015.