

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

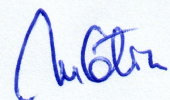
CS.I. Dr. Manuela Călin, Coordonatorul laboratorului "Bionanotehnologii medicale și farmaceutice",  
Institutul de Biologie și Patologie Celulară "N. Simionescu", Academia Română,  
Str.BP Hasdeu nr. 8, 050560, București, ROMANIA

Nume / Prenume **CĂLIN MANUELA (nume anterior căsătoriei VOINEA)**  
Adresă  
Telefon 0723 69 65 12  
E-mail manuela.calin@icbp.ro  
Naționalitate romana  
Data nașterii 26.10.1971  
Sex Feminin

Domeniul ocupațional **cercetare**

### Experiența profesională

Perioada **2013-prezent**  
Funcția sau postul ocupat **Cercetător științific gradul I**  
Activități și responsabilități principale - coordonator al laboratorului "Bionanotehnologii medicale si farmaceutice"  
- Membru în Consiliul Științific al Institutului de Biologie si Patologie Celulara "N. Simionescu"  
- tema de cercetare: Dezvoltarea strategiilor terapeutice pentru bolile cardiovasculare bazate pe nanotehnologii  
-rapoarte metodologice si rapoarte de activitate ale progreselor efectuate in tema de cercetare, din cadrul seminariilor stiintifice  
- publicarea rezultatelor in reviste de specialitate, participarea la simpozioane si congrese  
-participarea in calitate de conferentiar la cursuri postuniversitare de perfectionare in biologie celulara si moleculara  
Numele și adresa angajatorului Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu", Strada B.P. Hasdeu nr.8, PO Box 35-1 050568, Bucuresti, ROMANIA  
Tipul activității sau sectorul de activitate cercetare  
  
Perioada **2006-2013**  
Funcția sau postul ocupat **Cercetător științific gradul II**



Activități și responsabilități principale	-Membru in consiliul stiintific al Institutului -Tema de cercetare: "Dezvoltarea unor strategii terapeutice pentru tratarea bolilor cardiovasculare bazate pe nanotransportori" -rapoarte metodologice si rapoarte de activitate ale progreselor efectuate in tema de cercetare, din cadrul seminarilor stiintifice -participarea la simpozioane si congrese, publicarea rezultatelor in reviste de specialitate -participarea in calitate de conferentiar la cursuri postuniversitare de perfectionare in biologie celulara moleculara
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu" Strada B.P. Hasdeu nr.8, PO Box 35-14, 050568, Bucuresti, ROMANIA
Perioada	<b>2002-2006</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific gradul III</b>
Activități și responsabilități principale	-Tema de cercetare: "Utilizarea liposomilor drept carausi specifici de medicamente pentru restabilirea functiei vasculare afectate folosind modele experimentale animale" -rapoarte metodologice si rapoarte de activitate ale progreselor efectuate in tema de cercetare, din cadrul seminarilor stiintifice -participarea la simpozioane si congrese, publicarea rezultatelor in reviste de specialitate -participarea in calitate de conferentiar la cursuri postuniversitare de perfectionare in biologie celulara si moleculara
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu" Strada B.P. Hasdeu nr.8, PO Box 35-14, 050568, Bucuresti, ROMANIA
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	<b>2000- 2002</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Cercetător științific</b>
Activități și responsabilități principale	-Tema de cercetare: "Introducerea folosirii liposomilor drept carausi specifici de medicamente la celula endoteliala" -rapoarte metodologice si rapoarte de activitate ale progreselor efectuate in tema de cercetare, din cadrul seminarilor stiintifice -participarea la simpozioane si congrese, publicarea rezultatelor in reviste de specialitate -participarea in calitate de conferentiar la cursuri postuniversitare de perfectionare in biologie celulara si moleculara
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu" Strada B.P. Hasdeu nr.8, PO Box 35-14, 050568, Bucuresti, ROMANIA
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare
Perioada	<b>1996 - 2000</b>
Funcția sau postul ocupat	<b>Asistent de cercetare</b>

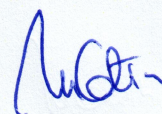
Activități și responsabilități principale -Tema de cercetare: "Mecanisme implicate in adeziunea monocitelor la celule endoteliale in conditii de hiperglicemie"  
 -rapoarte metodologice si rapoarte de activitate ale progreselor efectuate in tema de cercetare, din cadrul seminarilor stiintifice  
 -participarea la simpozioane si congrese, publicarea rezultatelor in reviste de specialitate

Numele și adresa angajatorului Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu"  
 Strada B.P. Hasdeu nr.8, PO Box 35-14, 050568, Bucuresti, ROMANIA

Tipul activității sau sectorul de activitate cercetare

### Educație și formare

Perioada	<b>2010-2013</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Postdoctorat</b> în domeniul „Biomateriale”, subdomeniul stiintific „Nanocompuși și nanosuporturi cu eliberare controlată de medicamente”, Institutul de Chimie Macromoleculara "Petru Poni", Iasi. Tema de cercetare postdoctorat „Dezvoltarea unor terapii directionate pentru tratarea bolilor cardiovasculare folosind nanotransportori de medicamente”
Perioada	<b>1997-2004</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Doctor în Științe Biologice/</b> Calificativul: Foarte Bine, Distinctia: Summa cum Laude  Titlul tezei de doctorat: "Mecanisme implicate in interactia liposomilor cu endoteliul vascular si directionarea lor catre tinte moleculare specifice membranei celulei endoteliale". Conducător științific: Acad. Maya Simionescu
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	<ul style="list-style-type: none"> <li>•biologie celulara</li> <li>•biochimie: electroforeza si transfer de proteine si ADN, dozari enzimatice, metode imunologice (imunospot, imunotransfer, ELISA), citometrie de flux; tehnici de sortare celulara (MACS si FACS)</li> <li>•biologie moleculara: clonare, transfectie, purificare plasmide.</li> <li>•radiobiochimie: utilizare radioizotopilor pentru marcarea liposomilor</li> <li>•microscopie optica si electronica</li> <li>•culturi celulare: celule endoteliale, celule musculare netede, fibroblasti, monocite, macrofage</li> <li>•biopatologie</li> </ul>
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul de Biologie si Patologie Celulara "N. Simionescu "
Perioada	<b>1995-1996</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Masterat în Biofizică/diploma de studii aprofundate</b>
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Biofizica
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Facultatea de Fizică, Universitatea București
Perioada	<b>1990-1995</b>
Calificarea / diploma obținută	<b>Licențiat în Fizică/diploma de licență, media de licența 9,50</b>



Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Fizică, specializarea Biofizică  
 Facultatea de Fizică, Universitatea București

Perioada  
 Calificarea / diploma obținută  
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite  
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

**1986-1990**  
**Ajutor programator/** Diplomă de bacalaureat  
 Matematica, Informatica, Fizica  
 Liceul de Matematică-Fizică nr.1 (denumirea actuala: Colegiul National de Informatica "Tudor Vianu"), Bucuresti

**Aptitudini și competențe personale**

Limba maternă  
 Limba(i) străină(e) cunoscută(e)  
 Autoevaluare Nivel european (\*)  
 Limba engleza  
 Limba franceza

Romana

Înțelegere		Vorbire		Sciere
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
C2	B2	C1	B2	C2
B1	B1	A2	A1	A1

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

Competențe și abilități sociale

Capacitatea de a lucra in echipa obtinuta ca urmare a activitatii in cadrul Departamentului in colaborare cu colegi experimentati dar si cu studenti la master si doctorat  
 -capacitatea de a coordona realizarea de activitati pentru atingerea unui obiectiv, obtinuta in urma coordonarii proiectelor de cercetare, atat ca director cat si in calitate de colaborator  
 -capacitatea de adaptare la comunicarea multiculturala obtinuta in urma stagiilor de perfectionare in Germania, Olanda, precum si ca urmare a participarii la manifestari stiintifice

**Competența managerială:**

- Director de proiect : 10 proiecte științifice naționale câștigate prin competiție
- responsabil stiintific pentru partenerul IBPC in cadrul a 2 proiecte europene tip ERA-NET: EuroNanoMed acronim NANODIATER cu colaborare internationala (Germania, Turcia, Elvetia, Romania) (2011-2014) si in cadrul proiectului, SIINN ERA-NET finantat prin schema ERA-NET a Programului Cadru 7 al Comisiei Europene, Grant Agreement No. 265799 (2015-2018).
- colaborator in 3 proiecte internationale si 12 proiecte nationale

Competențe și aptitudini organizatorice

- Organizator Simpozion Aniversar IBPC-40 ani, 19-20 septembrie 2019.
- organizator al meeting-urilor de proiect NANODIATER (2 meeting-uri/an in 2011, 2012, 2013)
- organizator al workshopului international intitulat "Inflammation-dependent vascular remodelling in atherosclerosis: cell signalling, biomonitoring and experimental therapy", 2-4 March, 2007
- rol activ in organizarea Anniversary Workshop of ICBP "N. Simionescu": Cell and Molecular Biology-a Key to Defeat Global Risk Diseases: Atherosclerosis, Diabetes and Immune Disorder, 9-12 September, 2004
- rol activ in organizarea Workshopului "Cardiovascular Dysfunction in Hyperlipidemia and Diabetes, Jointly with Meeting of the COST ACTION B17 Working Group Cardiovascular Dysfunctions", Bucuresti, 10-13 Octombrie 2002

Competențe și aptitudini tehnice

- determinari biochimice, tehnici electroforetice, fluorescanta, culturi celulare, microscopie optica si electronica, tehnici de biologie moleculara (izolari acizi nucleici, PCR, RT-PCR)
- tehnici de preparare si caracterizare a diferitelor tipuri de nanoparticule (liposomi, nanoparticule polimerice)
- model experimental animal: laparatomie, prelevare organe si procesarea lor in vederea obtinerii criosectiuni si sectiuni la parafina, urmarirea modificarii peretelui arterial, a valvelor inimii in stadii prelezionale si lezionale ale aterosclerozei indusa experimental la hamsteri sau soareci ApoE-deficienti

#### Specializări

- specializare la "International workshop on modern spectroscopic techniques in biophysics", 1-5 iunie 1998, Neptun, Romania
- specializare la "International workshop on new biophysical methods in biology and medicine", 26-30 septembrie 2000, Neptun, Romania
- specializare la "Advanced Drug Delivery and Drug Targeting Course" organizat in Centrul Universitar Medical din Groningen, Olanda in perioada 28 noiembrie-2 decembrie 2005
- specializare in electron-tomografie, FEI Application Laboratory, perioada 23-27 ianuarie 2006, Eindhoven, Netherlands
- Specializare in "Reglare genica" 27-29 aprilie 2007, Bran, Romania
- specializare la „Second International Workshop on Advanced, Nano- and Biomaterials and Their Applications”, 15-19 septembrie 2010, Sibiu, Romania

#### Stagii de cercetare:

- stagiu de cercetare, Departamentul de Farmacie, Universitatea Bonn, Germania, 2011 (1 lună).
- stagiu de cercetare, Institute for Molecular Cardiovascular Research, UniversitatKlinikum RWTH Aachen, Germany, 2012 (1 lună).

#### Cursuri

- NATO Advanced Study Institute Summer School, July, Crete, Greece. 2000.
- "Advanced Drug Delivery and Drug Targeting Course", Groningen University Institute for Drug Exploratic November 28 – December 2, Netherlands. 2005.
- Electron Tomography Course, FEI Application Laboratory, January 23-27 Eindhoven, Netherlands. 2006.
- "International workshop on modern spectroscopic techniques in biophysics", 1-5 June, Neptun, Roman 1998.
- "International workshop on new biophysical methods in biology and medicine", 26-30 September, Neptun, Romania. 2000.
- "Gene regulation" specialization 27-29 aprilie 2007, Bran, Romania
- „Second International Workshop on Advanced, Nano- and Biomaterials and Their Applications”, 15-19 septembrie Sibiu, Romania. 2010.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Competenta in utilizarea Internetului si a urmatoarelor programe: Word, Excel, Adobe Photoshop, Adobe Acrobat 8, analiza de imagini (Image Master, Scion Image, Lucia, Cell Dimension, IVIS imaging system), analiza flow-citometrica (Summit 4.3), statistica (Origin, SPSS).

Permis(e) de conducere

Permis auto/categoria B

**Informații  
suplimentare**

**Premii**

- 1) Premiul Academiei Romane "Nicolae Simionescu" pentru seria de lucrari publicate in domeniul folosirii nanoterapiilor tintite in inflamatie, 2015
- 2) Premiul de excelenta Herbert Berler Barbu oferit pentru rezultatele prezentate la editia a X-a Simpozionului "Academician Nicolae Cajal", 2015
- 3) Premiul "Constantin Velican" al Societatii Romane de Biologie Celulara, 2012
- 4) Premiul I pentru lucrarea „Development and characterization of site-specific target-sensitive liposomes for drug delivery at sites of activated endothelium” acordat de Societatea Romana de Biologie Celulara 2011
- 5) Premiul de excelenta oferit de Asociatia Medicala Romana 2010;
- 6) Premiul I acordat de Academia de Stiinte Medicale din Romania pentru lucrarea „ The expression and function of MCP-1 and fractalkine in smooth muscle cells expose to high glucose concentration’, 2008
- 7) Premiu oferit de Academia Romana si de Institutul de Biologie si Patologie Celulara "N. Simionescu", pentru activitatile stiintifice desfasurate in cadrul FP6 al Comunitatii Europene, Specific Support Action, INCO project. "Strengthening the European Research Area by Reinforcement Romanian Research Competency in Genomics and Proteomics of Major Global Risk Diseases", 2006
- 8) Premiul de excelenta pentru rezultate deosebite in biologia animala la Sesiunea Anuala a Societatii Nationale de Biologie Celulara, 2003
- 9) Premiul "Agora Diabetologica" la al XXVII-lea Congres National de Diabet, Nutritie si Boli Metabolice cu participare internationala, 2002
- 10) Premiul I acordat de Nature Publishing Group la European Life Scientist Organization Meeting, 2002.

**Burse internaționale acordate de asociații profesionale și instituții de prestigiu în urma unui proces de evaluare:**

- 1) 2003, bursa acordata de European Life Scientists Organization. Bursa a acoperit participarea la conferinta European Life Scientists Organization ce s-a desfasurat la Dresda, Germania unde am prezentat lucrarea "Superoxide dismutase entrapped-liposomes restore the impaired endothelium- dependent relaxation of resistance arteries in experimental diabetes".
- 2) 2001, bursa acordata de European Science Foundation. Bursa a acoperit participarea la conferinta Research Conference: Membrane Dynamics in Endocytosis ce s-a desfasurat la Tomar, Portugalia, unde am prezentat lucrarea "Endothelial cells take up liposomes targeted to transferrin receptors via a pathway followed by the receptors".
- 3) 2000, bursa acordata de NATO Advanced Study Institute. Bursa a acoperit participarea la conferinta Vascular Endothelium: source and target of inflammatory mediators, ce a avut loc in Creta, Grecia unde am prezentat lucrarea "Binding and uptake of liposomes targeted to transferrin receptors by endothelial cells".
- 4) 2000, bursa acordata de Romanian Cultural Foundation. Bursa a acoperit participarea la conferinta International workshop on new biophysical methods in biology and medicine ce s-a desfasurat la Neptun, Romania.
- 5) 1998, bursa acordata de Romanian Cultural Foundation. Bursa a acoperit participarea la conferinta International workshop on modern spectroscopic techniques in biophysics ce s-a desfasurat la Neptun, Romania.
- 6) 1998, bursa acordata de Boehringer Ingelheim Fonds. Bursa a acoperit instruirea mea in tehnici cu liposomi la Department of Pharmacy, Martin-Luther University, Halle, Germany, (Septembrie- Decembrie).
- 7) 1997, bursa acordata de European Science Foundation. Bursa a acoperit participarea la Second European Research Conference on Blood Pressure and Cardiovascular Disease ce s-a desfasurat la Noordwijkerhout, Netherlands unde am prezentat lucrarea "ICAM -1 and VCAM-1 are involved in the increased adhesion of monocytes to valvular endothelial cells grown in high glucose concentrations".

**Coordonator științific** al tezelor de masterat: 1) "Interactia liposomilor cu endoteliul vascular" teza in colaborare cu Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Fizica, specializarea "Biofizica", 2000 (Elena Dragomir); 2) "Utilizarea liposomilor cu clodronat pentru inducerea selectivă a apoptozei în macrofage; o strategie pentru terapia aterosclerozei" teza in colaborare cu Universitatea din Bucuresti, Facultatea de Biologie, specializarea "Genetică, microbiologie și biotehnologie", 2007-2008 (Daniela Stan)

**Tutore** -domeniul Biologie in programul doctoral/postdoctoral POSDRU/159/1.5/S/133391, 2014-2015

**Predarea cursului "Liposomii- sisteme pentru transportul specific de medicamente"** in cadrul Scolii de Studii Avansate organizata de catre Institutul de Biologie si Patologie Celulara "Nicolae Simionescu" in perioada 2003-2012.

**Peer-reviewer:** Pharmaceutics, Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine, Internatiour Journal of Nanomedicine; Journal of Inflammation Research; Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesi Dove Medical Press; Medical Science Monitor journal, International Scientific Literature, Inc., New Yo USA; Journal of Cellular and Molecular Medicine, Blackwell ; Central European Journal of Biology.

#### **Membru Societati stiintifice**

- Societatea Romana de Biologie Celulara
- Societatea Europeana de Ateroscleroza
- Societatea Europeana de Nanomedicina
- Fundatia Europene pentru Nanomedicina Clinica

**Lucrări științifice publicate:** 49, dintre care lucrari publicate in reviste cotate ISI (44), lucrari stiintifice publicate in reviste ne-indexate ISI, cotate CNCSIS B+ (5), 3 capitole de carte la edituri internaționale de prestigiu, 3 capitole în cărți la edituri naționale, 1 patent la Oficiul European de Patente, prezentari orale la manifestari stiintifice (36) dintre care la manifestari internationale (18) si la manifestari nationale (18), participari la conferinte internationale in urma unui criteriu de selectie (19), participari la conferinte nationale (22), director de proiecte de cercetare nationale (8), responsabil stiintific 2 proiecte europene tip ERA-NET, colaborator in proiecte de cercetare internationale (3) si nationale (12).

● Hirsch's h-index: 22 (Google Scholar); 19 (Scopus); 18 (Web of Science).

Numărul de citări: 1330 (Google Scholar); 943 (Scopus); 919 (Web of Science).

- Profil pe Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/E-4506-2011>
- Profil pe Researchgate: [https://www.researchgate.net/profile/Manuela\\_Calin](https://www.researchgate.net/profile/Manuela_Calin)
- Profil pe Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=25824736700>
- Profil pe Brain Map: <https://www.brainmap.ro/manuela-calin-voinea>
- Profil pe Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=4Vs8Zn0AAAJ&hl=en&oi=ao>

**Anexe** Lista de lucrări științifice publicate