



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume

Adresă(e)

Telefon

E-mail(uri)

Naționalitate(-ități)



**Banciu Manuela**

Str. Clinicilor 5-7, 400006, Cluj-Napoca, ROMANIA)

Mobil: +40-741810302

[manuela.banciu@ubbcluj.ro](mailto:manuela.banciu@ubbcluj.ro)

Română

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

### Educație și cercetare universitară

### Experiența profesională

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Activități și responsabilități principale

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Din 2020 -Decan -Facultatea de Biologie și Geologie

Din 2020- Profesor-discipline Biochimia metabolismului, Bionanotehnologii, Matematică cu aplicații în biologie

Didactice și de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Str.Kogalniceanu 1, Cluj-Napoca, România

Educație și cercetare universitară

2013-2020

Conferențiar-discipline Biochimie, Enzimologie, Bionanotehnologii

Didactice și de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Str.Kogalniceanu 1, Cluj-Napoca, România

Educație și cercetare universitară

2009 – 2013

Șef de lucrări-disciplina Biochimie

Didactice și de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Str.Kogalniceanu 1, Cluj-Napoca, România

Educație și cercetare universitară

2002 – 2009

Asistent Universitar- disciplinele Biochimie, Citologie și Biologie Celulară

Didactice și de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Str.Kogalniceanu 1, Cluj-Napoca, România

Educație și cercetare universitară

1997 – 2002

Biolog

Controlul microbiologic și biologic al calității medicamentelor

SC Terapia SA, Cluj-Napoca, România

Industria farmaceutică

**Educație și formare****Perioada**

Calificarea / diploma obținută

Conducere de doctorat/ Atestat de abilitare (OM nr. 5481/ 14.11.2018) și admiterea ca membru în Școala Doctorală de Biologie Integrativă (Ianuarie 2019)

**Perioada**

2004-2007

Calificarea / diploma obținută

Doctorat.(3 decembrie 2007), Conducători de doctorat Prof. Dr. Gert Storm, Dr. Raymond Schiffelers) echivalat în țară în domeniul Farmacie (atestat de echivalare nr. 26487/13.03.2008)

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Bionanotehnologii medicale/ Oncobiologie/Biofarmacie /Farmacologie/Biologie moleculară

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Utrecht, Olanda

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

2019 - Top 49, după clasificarea Shanghai

**Perioada**

1 ianuarie-31 decembrie 2005

Calificarea / diploma obținută

EuroDoctorat (2008), bursier Galenos-Marie Curie

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Farmacologie/ Biologie moleculară/ Bionanotehnologii terapeutice

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Utrecht, Olanda

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

2022 - Top 54, după clasificarea Shanghai

**Perioada**

2004

Calificarea / diploma obținută

Bursier Company of Biologists (Marea Britanie)

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Bionanotehnologii medicale

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Utrecht, Olanda

Nivelul în clasificarea națională sau  
internațională

2022 - Top 54, după clasificarea Shanghai

**Perioada**

1997-1998

Calificarea / diploma obținută

Masterat

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Biologie celulară

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca, România

**Perioada**

1992-1997

Calificarea / diploma obținută

Licențiat

Disciplinele principale studiate /  
competențe profesionale dobândite

Biologie

Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Biologie și Geologie, Cluj-Napoca, România

Limba maternă

Limba Română

Autoevaluare

Nivel european (\*)

Limba Engleza

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
	C2		C1		C1

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

Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă și abilitatea de comunicare.
Competențe și aptitudini tehnice	Munca în laborator, planificarea experimentului, tehnici și metode de laborator, interpretarea rezultatelor.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizarea sistemului de operare Microsoft Windows și a programelor utilitare din pachetul Microsoft Office
Alte competențe și aptitudini	Deprinderi practice din domeniul Biochimiei (determinări enzimactice, HPLC, purificare de proteine prin cromatografie de joasă presiune, prin centrifugare în gradient de densitate, electroforeză în gel de poliacrilamidă mono- și bidimensională, caracterizarea proteinelor prin tehnici spectrofotometrice și spectrofluorimetrice, prepararea de vezicule membranare); Bionanotehnologiilor (prepararea și caracterizarea lipozomilor și nanoparticulelor polimerice); Imunologiei (ELISA, Western blotting, colorarea și microscopia de imunofluorescență, purificarea de anticorpi prin cromatografie de afinitate și prin imunoprecipitare, imunohistochimie), Proteomicii (array pentru proteine). Cunostinte teoretice și practice de Biochimie, Biofizică, Genetică, Biologie Celulară și Moleculară, Microbiologie, Farmacologie și Farmacocinetică, Bionanotehnologii.

### Publicații reprezentative:

- Banciu M**, Metselaar JM, Schiffelers RM, Storm G (2008) Antitumor activity of liposomal prednisolone phosphate depends on the presence of functional tumor-associated macrophages in tumor tissue. *Neoplasia*, 10 (2):108-117;
- Alupei M.C., Licarete E., Patras L., **Banciu M.** (2015), Liposomal simvastatin inhibits tumor growth via targeting tumor-associated macrophages-mediated oxidative stress, *Cancer Lett.* 356 (2):946-952;
- Luput L, Licarete E, Sesarman A, Patras L, Alupei MC, **Banciu M.** (2017) Tumor-associated macrophages favor C26 murine colon carcinoma cell proliferation in an oxidative stress-dependent manner. *Oncol Rep.* 37(4):2472-2480;
- Patras L, Sylvester B, Luput L, Sesarman A, Licarete E, Porfire A, Muntean D, Drotar DM, Rusu AD, Nagy AL, Catoi C, Tomuta I, Vlase L, **Banciu M**, Achim M (2017) Liposomal prednisolone phosphate potentiates the antitumor activity of liposomal 5-fluorouracil in C26 murine colon carcinoma in vivo *Cancer Biol Ther* 18(8): 616-626 (autor corespondent);
- Luput L, Licarete E, Drotar DM, Nagy AL, Sesarman A, Patras L, Rauca VF, Porfire A, Muntean D, Achim M, Tomuta I, Vlase L, Catoi C, Dragos N, **Banciu M.** (2018). In Vivo Double Targeting of C26 Colon Carcinoma Cells and Microenvironmental Protumor Processes Using Liposomal Simvastatin. *J Cancer* 9(2): 440-449;
- Rauca VF, Licarete E, Luput L, Sesarman A, Patras L, Bulzu P, Rakosy-Tican E, **Banciu M** (2018) Combination therapy of simvastatin and 5, 6-dimethylxanthone-4-acetic acid synergistically suppresses the aggressiveness of B16.F10 melanoma cells, *PLoS ONE* 13(8):e0202827;
- Licarete E, Rauca VF, Luput L, Patras L, Sesarman A, **Banciu M**, (2019), The prednisolone phosphate-induced suppression of the angiogenic function of tumor-associated macrophages enhances the antitumor effects of doxorubicin on B16.F10 murine melanoma cells in vitro, *Oncol Rep.* 42(6):2694-2705;
- Patras L., **Banciu M.**, Intercellular Crosstalk via Extracellular Vesicles in Tumor Milieu as Emerging Therapies for Cancer Progression (2019) *Curr Pharm Des.* 25(17):1980-2006;
- Luput L, Sesarman A, Porfire A, Achim M, Muntean D, Casian T, Patras L, Rauca VF, Drotar DM, Stejerean I, Tomuta I, Vlase L, Dragos N, Toma VA, Licarete E, **Banciu M.** (2020) Liposomal simvastatin sensitizes C26 murine colon carcinoma to the antitumor effects of liposomal 5-fluorouracil *in vivo*. *Cancer Sci.* 111(4):1344-1356;
- Patras L, Fens MHAM, Vader P, Barendrecht A, Sesarman A, **Banciu M**, Schiffelers R. (2020) Normoxic Tumour Extracellular Vesicles Modulate the Response of Hypoxic Cancer and Stromal Cells to Doxorubicin In Vitro *Int J Mol Sci.* 21(17):5951 (autor corespondent);
- Licarete E, Rauca VF, Luput L, Drotar D, Stejerean I, Patras L, Dume B, Toma VA, Porfire A, Gherman C, Sesarman A, **Banciu M.** (2020) Overcoming Intrinsic Doxorubicin Resistance in Melanoma by Anti-Angiogenic and Anti-Metastatic Effects of Liposomal Prednisolone Phosphate on Tumor Microenvironment. *Int J Mol Sci.* 21(8):2968.
- Rauca VF, Patras L, Luput L, Licarete E, Toma VA, Porfire A, Mot AC, Rakosy-Tican E, Sesarman A, **Banciu M.** (2021) Remodeling tumor microenvironment by liposomal codelivery of DMXAA and simvastatin inhibits malignant melanoma progression. *Sci Rep.* 11(1):22102.
- Negrea G, Rauca VF, Meszaros MS, Patras L, Luput L, Licarete E, Toma VA, Porfire A, Muntean D, Sesarman A, **Banciu M.** (2022) Active Tumor-Targeting Nano-formulations Containing Simvastatin and Doxorubicin Inhibit Melanoma Growth and Angiogenesis. *Front Pharmacol.* 13:870347.
- Patras L, Ionescu AE, Munteanu C, Hajdu R, Kosa A, Porfire A, Licarete E, Rauca VF, Sesarman A, Luput L, Bulzu P, Chiroi P, Tranca RA, Meszaros MS, Negrea G, Barbu-Tudoran L, Potara M, Szedlacsek S, **Banciu M.** (2022) Trojan horse treatment based on PEG-coated extracellular vesicles to deliver doxorubicin to melanoma in vitro and in vivo. *Cancer Biol Ther.* 23(1):1-16.

### Coordonare proiecte de cercetare:

#### - 3 granturi naționale în calitate de director:

- 1) titlul „Markeri moleculari cu rol în interacțiunea inflamație-stres oxidativ tumoral - ținte posibile pentru terapia vectorizată a cancerului” cod PN II-PD-387/2010, nr. contract: 145/2010, în perioada 2011-2013; valoare totală-340 000 RON;
- 2) titlul „Reeducarea macrofagelor protumorale - premisă pentru viitoarele terapii combinate, țintite ale cancerului (ReEducateCancer)” cod PN-II-RU-TE-2014-4-1191 nr. contract: 235/2015 în perioada 2015-2017; valoare totală-550 000 RON;

3) titlul "Modalitățile de comunicare intercelulară intratumorală -surse de inspirație pentru viitoarele terapii țintite ale cancerului" cod PN-III-P4-ID-PCE-2016-0342, nr. contract: 91/2017 în perioada 2017-2019; valoare totală-850 000 RON;

- **1 grant național de tip Parteneriate în calitate de responsabil de partener Universitatea Babeș-Bolyai:** titlul "Dezvoltarea și evaluarea preclinică a unor nano-sisteme farmaceutice pentru terapia la țintă a cancerului colorectal" (CRCnanoTHER), cod PN-II-PT-PCCA-2011-3-2-1060, nr. contract 95/2010, în perioada 2012-2016 (Director: Prof. Dr. Laurian Vlase, Universitatea de Medicină și Farmacie „Iuliu-Hațieganu”, Cluj-Napoca); valoare totală UBB- 750 000 RON;

- **1 grant internațional în calitate de responsabil Universitatea Babeș-Bolyai:** Program Intensiv Erasmus „European Lifelong Learning Programme”:titlul: "Advanced Drug Delivery of Biotechnological Drugs ADELBIOTECH ", grant nr. 09\_MB\_IP\_00046, contract nr. 2009-1IT2-ERA10-07877, în perioada 2009-2010 (Director Prof. Dr Piera di Martino, Universitatea din Camerino, Italia), valoare totală- 45 000 Euro.

**Premiu internațional:** „Euro-PhD in Advanced Drug Delivery” acordat de Organizația „Galenos Network in the Pharmaceutical Sciences” în cadrul manifestării științifice „7th Conference and Workshop on Biological Barriers and Nanomedicine - Advanced Drug Delivery and Predictive nonvivo Testing Technologies, Saarbrücken, Germany- 20-29 Februarie 2008, Saarbrücken, Germania

**Premii acordate în cadrul Universității Babeș-Bolyai**

2018-Premiul Universității Babeș-Bolyai -pentru activitatea de cercetare științifică

2022-Premiul Excellentia acordat de către Consiliul Studenților din Universitatea Babeș-Bolyai (CSUBB).

**Referent științific pentru jurnale științifice cotate ISI:** Journal of Controlled Release, International Journal of Cancer, Advanced Drug Delivery Reviews, Pharmaceutical Research, Journal of Liposome Research, European Journal of Pharmaceutical Sciences, European Journal of Clinical Investigation, Tumor Biology, Current Cancer Drug Targets, Oncology Reports, Oncology Letters, Pharmaceutics, Plos One, Cancers, International Journal of Nanomedicine.

**Editor jurnale științifice cotate ISI:** Oncology Letters, Molecular Medicine Reports, Frontiers in Pharmacology (Topic Editor pentru Women in Nanomedicine).

**Membru - Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară (SRBBM)**

**Membru- Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU) -Comisia de Biologie și Biochimie (2020-2024)**

**Prezentări orale/ conferințe invitate/ cursuri la universități din străinătate (selecție):**

2007- Pharmaceutical Sciences World Congress,(PSWC), 22.04-25.04.2007, Amsterdam, Olanda;  
34th Annual Meeting of Controlled Release Society, 07.07-11.07.2007, Long Beach, California,SUA;  
3rd Annual Session of International Liposome Society. Liposome Advances. Progress in Drug and Vaccine Delivery, 8.12-11.12.2007, Londra, Marea Britanie;  
2008- 7th Conference and Workshop on Biological Barriers and Nanomedicine - Advanced Drug Delivery and Predictive non vivo Testing Technologies, 20.02.29.02.2008, Saarbrücken, Germania.  
2009- The Annual International Conference of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, 30.09-3.10 2009, Cluj-Napoca, România  
2010- curs de Bionanotehnologii- Summer school on Advanced Drug Delivery of Biotechnological Drugs, Universitatea din Camerino, 21-30.06.2010, Camerino, Italia.  
2012- 52th Annual Scientific Conference “A New Approach of the Academic Research in Biology”, 11.12-12.12. 2012, București, Romania;  
2017, 2018- The Annual International Conference of the Romanian Society of Biochemistry and Molecular Biology, 2017 (Timișoara), 2018 (București), România;  
2018- Biobarriers 2018 12th International Conference and Workshop on Biological Barriers, 27-29 August 2018, Saarbrücken, Germania;  
2019- curs de Bionanotehnologii- Universitatea din Valencia, 21.05-25.05.2019, Valencia, Spania;  
2019- 24th World Congress on Advances in Oncology, and 24th International Symposium on Molecular Medicine, 10-12 Octombrie, 2019, Mystras, Sparta, Grecia.  
2021-MyCRS Drug Delivery Virtual Seminar-Controlled Release Society, Filiala-Malaezia.  
2022-8th Galenus International Workshop Valencia “The shape of things to come - Drug delivery systems from head to toe”, 27-29 Aprilie 2022, Valencia, Spania.  
2022-2nd Edition of the OncoHub Conference "Connecting Scientists & Phycians for next generation cancer management", 21-23 Septembrie 2022, Poiana Brașov, România.  
2023-3rd Edition of the OncoHub Conference "Connecting Scientists & Phycians for next generation cancer management", 20-22 Septembrie 2023, București, România.  
2023-CONFER 2023- Conferintele Institutului Regional de Oncologie, 22-25 Noiembrie, 2023, Iași, România.

**Activități de mentorat:** În perioada 2008-2023- peste 90 de lucrări de licență și disertație, 4 proiecte doctorale și 2 proiecte postdoctorale.

Din anul 2020- îndrumare 7 doctoranzi.

**Semnătura,**

**Prof. habil. dr. Manuela BANCUI**

**Data: 23.05.2024**