



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **MIRANCEA Nicolae**

E-mail nick_mirancea@yahoo.com ; nicolae.mirancea@ibiol.ro

Adresa serviciu Academia Romana, Institutul de Biologie București, Splaiul Independenței nr. 296,
Telefon 021 223 90 72

Naționalitate Română

Data nașterii 05 09 1950

Sex Masculin

Locul de muncă Institutul de Biologie București, Academia Română

Domeniul ocupațional Biologie celulară & moleculară, Patologie celulară, Electronmicroscopie

Experiența profesională

Funcția sau postul actual ocupat Cercetător științific gradul I;
Conducător de doctorate la Academia Romana – Scoala de Studii Avansate a
Academiei Romane - (din anul 2009).

Activități și responsabilități principale Activități de cercetare științifică, Coordonator proiect de cercetare științifică

Numele și adresa angajatorului Academia Romana, Institutul de Biologie București, Splaiul Independenței nr. 296.

Tipul activității sau sectorul de activitate.	1974-1979	Biolog, Spitalul Clinic Fundeni Bucuresti: Departamentul de Anatomie si Histopatologie; Departamentul de Patologie Experimentală; Departamentul de Haematologie si Immunologie.
	1979 - 1988	Instit. Stiinte Biol. Bucuresti, Biolog, Biolog Principal, Dr. Cercetator stiintific
	1986 –1989	Adjunct sef - Laboratorul de Biologie celulara, Inst. Stiinte Biol. București.
	1990-1993	Cercet. st. principal gr. III, Institutul de Biologie, Academia Romana
	1993 - 2001	Cercet. st. principal gr. II, Institutul de Biologie, Academia Romana
	2001- 2004	Cercet. st. principal gr. I, Institutul de Biologie, Academia Romana
	1991-2003	Stagii multiple cu diferite durate de timp ca bursier (1991-2001) si invited guest scientist (2002-2003) in Institutul/Centrul German de Studiu al Cancerului, Heidelberg, Germania.
	2004- 2007	Cercetator stiintific , Centrul German de Studiu al Cancerului Heidelberg, (Germania).
	2008	Cercetator Stiintific gr. I , Institutul de Biologie, Academia Romana
	2010 – 2015..	Sef Centru/Departament Citobiologie vegetală și animală , Institutul de Biologie, Academia Romana
	Prezent:	Cercetator Stiintific gr. I , Institutul de Biologie, Academia Romana, Conducător de doctorate la Academia Romana – Scoala de Studii Avansate a Academiei Romane.

Educație și formare

Perioada	Menționați separat fiecare forma de învățământ și program de formare profesională absolvite, începând cu cel mai recent. (vezi instrucțiunile).
Calificarea / diploma obținută	
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Citologie, Histologie, Embriologie, Anatomie, Fiziologie, Biologie celulară și moleculară, Zoologia nevertebratelor, Zoologia vertebratelor, Genetică, Microbiologie, Chimie, Biofizică, Biochimie, Enzimologie.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	
1978-1982	Universitatea București, Facultatea de Biologie. Studii doctorale. Diploma de Doctor în Biologie. <u>Titlul de Doctor este recunoscut international (Kultusminister Bundesrepublik Deutschland, Bonn, Germania, 2001).</u>
1973-1974	Universitatea București, Facultatea de Biologie. Diplomă de specializare în Biologie celulară.
1969-1973	Universitatea Bucuresti, Facultatea de Biologie. Diploma de Licență.

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă Română

Limbai străine cunoscute

Autoevaluare	Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)	Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba Engleză	C2	Utilizator experimentat 2	C	Utilizator experimentat 2	C	Utilizator experimentat 2	C	Utilizator experimentat 2	C	Utilizator experimentat 2
Limba Franceză	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B	Utilizator independent 2
Limba Germană	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A1	Utilizator elementar	A	Utilizator elementar 1

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale Spirit de echipă

Competențe și aptitudini organizatorice Experiență în managementul de proiecte de cercetare științifică (coordonator proiecte).
Experiență managerială la nivel de institut de cercetare științifică (șef de departament).

Competențe și aptitudini tehnice Disecție/microchirurgie
Culturi celulare *in vitro*, organotipice, transplant
Imunohistochimie
Microscopie electronică
Imunoelectronmicroscopie
Cryoelectronmicroscopie
Metode/tehnici utilizate în biologia & genetica moleculară
In situ Hybridization la nivel ultrastructural

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Programe specifice biologiei celulare & moleculare. Editare text
Editare imagini (TIF, JPEG, Power Point, Adobe Photoshop) etc.

Participarea la programe științifice internaționale

Colaborare cu Institutul German de Studiu al Cancerului din Heidelberg (Germania) – invitat ca bursier postdoc. (1991-1992; 1995-2001) și ca cercetător angajat (2002- 2007) al acestui institut.

Participare la realizarea a 24 granturi internaționale în cooperare cu Institutul German de Studiu al Cancerului din Heidelberg /DKFZ (Germania).

Coordonator convenții de colaborare științifică între Institutul de Biologie al Academiei Române și Institutul German de Studiu al Cancerului (2002-2008).

Realizări deosebite & Vizibilitatea internațională

97 de lucrări în reviste *peer-reviewed* din care 62 cotate de ISI Thomson Reuters (*J Cell Sci, Cancer Res, J. Cell Mol. Med, J Invest Dermatol, Carcinogenesis; Eur. J Cell Biol; Histochem Cell Biol; Am. J. Pathol; Exp. Cell Res; Rev. Med. Interna; Rom. J. Biol., Rom. J. Morphol. Embryol; Differentiation, Ann. Anat., Central Europ. Med. J etc*).

1.592 de citări indexate de ISI Web of Science

Autor/coautor - 5 brevete de invenție

Indice Hirsch by ISI Web of Science = 20.

Cercetări de pionierat pe plan mondial (colaborare cu Institutul de Studiu al Cancerului-Heidelberg, Germania) finalizate cu realizarea unui echivalent de piele umană. Am contribuit la obținerea unui *skin-equivalent* (epiderm plus derm) care își menține viabilitatea *in vitro* pe termen foarte lung: ½ an, transplantabil, cu utilitate în cercetarea fundamentală și medicina regenerativă.

Realizarea (în colaborare cu Institutul de Studiu al Cancerului-Heidelberg, Germania) a unor modele experimentale *in vitro* și *in vivo* de reversare a fenotipului tumoral prin modularea stromei peritumorale, în principal prin crearea unei strome artificiale adecvate și prin inhibarea/abrogarea angiogenezei tumorale.

Contribuții originale la investigarea ADN-ului telomeric (TTAGGG)_n și a proteinei asociate TRF2 cu rol în organizarea și dinamica cromozomilor în celulele normale și/sau tumorale (colab. cu Institutul de Studiu al Cancerului Heidelberg – Germania).

Prim autor sau coautor la 5 capitole de carti publicate în edituri naționale și internaționale recunoscute (*Thieme Verlag, Stuttgart, New York, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, New York, Editura Academiei Române*),

Publicarea unui *Tratat de Bio-Medicina privind Ultrastructura Celulelor și Tesuturilor (normale și în diverse patologii)*, Editura *Ars Docendi* a Universității București (colab. cu Dr. D. Mirancea).

Premii naționale

3 Premii naționale

Premiul ACADEMIEI ROMANE pentru un set de lucrări științifice originale privind *Studiul membranei bazale și al joncțiunii hemidesmozomale în procesul de reconstrucție in vitro, în invazivitatea tumorală și în procesul de conversie a celulei maligne la fenotipul normal* publicate în jurnale internaționale de prestigiu. (Premiul NICOLAE SIMIONESCU) /2006 (acordat în 2008)

Premii internaționale

4 Premii internaționale

Lucrări cotate ISI Thomson, publicate în perioada 2006-2016

Membru activ în diverse societăți profesionale sau științifice (diferite perioade)

- Uniunea Societatilor de Stiinte Medicale din Romania (USSM)
- European Tissue Culture Society (ETCS);
- Societatea Nationala de Biologie Celulara (SNBC);
- European Cell Biology Organization (ECBO);
- European Society of Animal Cell Technology (ESACT);
- Society for Cutaneous Ultrastructure Research (SCUR);
- Asociatia Medicala Română (AMR);
- Honorary appointment to the Research Board of Advisors of the American Biographical Institute (ABI).

Membru activ al Academiei de Stiințe din New York (USA).

Membru în colective editoriale
(cotate de *Web of Science*,
Thomson Reuters)

Romanian Journal of Morphology and Embryology (ISI)
Romanian Journal of Morphology and Embryology (ISI)

Conducător / referent în comisii de susținere a tezelor de doctorat & Doctor Habilitatio

4 teze doctorat & 2 teze de abilitare

Ordine și medalii

- **American Medal of Honor oferită de *American Biographical Institute*, 2002**

Anexe

Lucrări *per reviewed* selectate din lista celor cotate ISI WEB of Science

Lucrări *per reviewed* selectate din lista celor cotate ISI WEB of Science

1. Breitkreutz D., Stark H.-J., **Mirancea N.**, Tomakidi P., Steinbauer H., Fusenig N., Integrine and basement membrane normalization signalize epidermal homeostasis in mouse grafts of human keratinocytes, *Differentiation*, 61 (1), p. 195-209, 1997.
2. Breitkreutz D., Schoop V., **Mirancea N.**, Baur M., Fusenig N. E., Epidermal differentiation and basement membrane formation by HaCaT cells in surface transplants, *Europ. J. Cell Biol.*, 75, p.273-286, 1998.
3. Smola H., Stark H.-J., Thiekotter G., **Mirancea N.**, Krieg T., Fusenig N., Dynamics of basement membrane formation by keratinocyte-fibroblast interactions in organotypic skin culture; *Exp. Cell Res*, 239, p.399-410,1998.
4. Schoop V., **Mirancea N.**, Fusenig N. E., Epidermal organization and differentiation of HaCaT keratinocytes in organotypic co-culture with human dermal fibroblasts, *J. Invest. Dermatol.*, 112 (3), 343-353, 1999.
5. Tomakidi P., **Mirancea N.**, Fusenig N., Herold-Mende C., Xaver-Bosch F., Breitkreutz D., Defects of basement membrane and hemidesmosome structure correlate with malignant phenotype and stromal interactions in HaCaT- ras xenografts, *Differentiation*, 64 (5), p. 263-275, 1999.
6. **Mirancea N.**, Schmidt C., Daum N., Tomakidi P., Stark H.-J., Fusenig N.E., Breitkreutz D., Basement membrane defects in xenografts of malignant human cells, Proceedings of the 2nd International Conference on *Tumor microenvironment Progression, Therapy and Prevention*, Baden, Austria, Ed. **Issac Witz, Monduzzi Editore, MEDIMOND**, p. 55-58, 2002.
7. Breitkreutz D., **Mirancea N.** Beck, R., Werner U., Stark H.-J., Nischt R., Schmidt C., Gerl M., Fusenig N.E., Inhibition of basement membrane formation by a Nidogen-binding Laminin binding by a γ 1 chain fragment prevents basement in skin -organotypic cocultures. *J.Cell Sci.* 117, p. 2611-2622, 2004

8. Stark H.-J., Willhauck M., **Mirancea N.**, Boehnke K., Nord I., Breitzkreutz D., Pavesio A., Boukamp P., Fusenig N.E., Authentic fibroblast matrix in dermal equivalents normalizes epidermal histogenesis and dermo-epidermal junction in organotypic co-culture, *Europ. J. Cell Biol.*, **83**,(11), p. 631-645, 2004.
9. Huber M., Siegenthaler G., **Mirancea N.**, Marenholz I., Nizetic D., Breitzkreutz D., Mischke D., Hohl D., Isolation and characterization of human *repetin*, a member of the fused gene family of the epidermal differentiation complex, *J. Invest. Dermatol.*, **124**, p. 998-1007, 2005.
10. Vosseler S., **Mirancea N.**, Bohlen P., Fusenig N., Angiogenesis inhibition by VEGF R-2 blockade reduces stromal MMP expression, normalizes stromal tissue and reverts epithelial tumor phenotype in surface heterotransplants, *Cancer Res.*, **65** (4), p. 1294-1305, 2005.
11. Miller D.W., Vosseler S., **Mirancea N.**, Bohlen P., Völcker H.E., Holz F.G., Fusenig N.E., Rapid vessel regression and stromal normalization upon VEGF Receptor 2 inhibition, *Am.J. Pathol.*, **167** (5), p. 1389-1403, 2005.
12. **Mirancea N.**, Hausser I., Metze D., Beck R., Fusenig N.E., Breitzkreutz D., Vascular anomalies in lipoid proteinosis (hyalinosis cutis et mucosae): Basement Membrane components and ultrastructure, *J. Dermatol. Sci.*, **42**: 231-239, 2006.
13. Stark H.J., Boehnke K., **Mirancea N.**, Willhauck M., Pavesio A., Fusenig N.E., Boukamp P., Epidermal homeostasis in long-term scaffold-enforced skin equivalents. *J. Inv. Dermatol.*, **126**, suppl 11 (1): 93-105, 2006.
14. Willhauck M., **Mirancea N.**, Vosseler S., Pavesio A., Boukamp P., Mueller M., Fusenig N.E. Stark H.-J., Reversion of tumor phenotype in surface transplants of Skin Squamous Carcinoma Cells by scaffold-induced stroma modulation, *Carcinogenesis*, **28** (3): 595-610, 2007.
15. **Mirancea N.**, Hausser I., Metze D., Stark H.J., Boukamp P., Breitzkreutz D., Junctional basement membrane anomalies of skin and mucosa in Lipoid Proteinosis (Hyalinosis Cutis et Mucosae), *J. Dermatol. Sci.*, **45**: 175-185, 2007.
16. Boukamp P., **Mirancea N.**, Telomeres rather than telomerase a key target for anti-cancer therapy? *Exp. Dermatol.*, **16** (1): 71-79, 2007.
17. Nischt R., Schmidt C., **Mirancea N.**, Baranowsky A., Mokkaapati S., Wönne E.C., Smith N., Woene E C., Stark H.-J., Boukamp P., Breitzkreutz D., Lack of Nidogen-1 and Nidogen-2 prevents basement membrane assembly in skin specific organotypic co-culture. *J. Invest. Dermatol.*, **127**: 545-554, 2007.
18. Boehnke K., **Mirancea N.**, Pavesio A., Fusenig N.E., Boukamp P., Stark H.-J., Effects of fibroblasts and microenvironment on epidermal regeneration and tissue function in long-term skin equivalents, *Eur. J. Cell Biol.*, **86** (11-12), p. 731-746, 2007.
19. Mokkaapati S., Baranowsky A., **Mirancea N.**, Smith N., Breitzkreutz D., Nischt R., Basement membranes in skin are differently affected by lack of Nidogen 1 and Nidogen 2. *J. Invest. Dermatol.*, **128** (9), p. 2259-2267, 2008.
20. Breitzkreutz D., **Mirancea N.**, Nischt R., Basement membranes in skin: unique matrix structures with diverse functions?, *Histochem Cell Biol.*, **132**(1): 1-10, 2009.
21. Rusu M. C., Pop F., Hostiuc S., Dermengiu D., Lală A. I., Ion D. A., Mănoiu V. S., **Mirancea N.**, The human trigeminal ganglion: *c-kit* positive neurons and interstitial cells, *Ann. Anatomy*, **193** (5): 403-411, 2011.
22. Rusu M.C., **Mirancea N.**, Manoiu V.S., Marek V., Nicolescu M.I., Paduraru D., Skin Telocytes, Original Research article, *Annals of Anatomy – Anatomischer Anzeiger*, **194** (4): 359-367, 2012.
23. Rusu M. C., Jianu M. A., **Mirancea N.**, Didilescu C. A., Manoiu V. S., Păduraru D., Tracheal telocytes. *J. Cell Mol. Med.*, **16** (2): 401-405, 2012.
24. **Mirancea N.**, Morosanu A-M, Mirancea G-V, Juravle FD, Manoiu VS, Infrastructure of the telocytes from tumor stroma in the skin basal and squamous cell carcinomas, *Rom J Morphol. Embryol*, **54**(4):1025-1037, 2013.
25. Bălăşescu E, Rusu MC, Vrapciu AD, **Mirancea N.**, Mănoiu VS, Stan CI., Early onset of podocytes apoptosis - a TEM study in streptozotocin-induced diabetic rats, *Rom J Morphol Embryol*. **2014**; **55**(1):71-5.
26. Rusu. M.C.; Manoiu, V. M.; **Mirancea, N.**, Nini Gheorghe, Quiescent satellite glial cells of the adult trigeminal ganglion, *Centr. Europ. J. Med.*, **2014**, **9** (3): 500-504.
27. Mirancea GV, Moroşanu AM, Carniciu S, Dima S, Bacalbaşa N, Popescu I, Ionescu-Tîrgovişte C, **Mirancea N.**, Relevant infrastructural alterations in a pancreatic neuroendocrine tumor: an insulinoma case. *Rom J Morphol Embryol*. **2014**, **55** (2 Suppl):659-68.

28. Constantin VD, Mirancea GV, Moroşanu AM, **Mirancea N.**, Relevant infrastructural alterations in invasive pancreatic ductal adenocarcinoma., **Rom J Morphol Embryol.**, 2015 **56(1):207-222.**
29. Mihalcea C., Moroşanu A. M., Muraraşu D., Puiu L., Cinca S., Voinea S. C., **Mirancea N.** Particular molecular and ultrastructural aspects in invasive mammary carcinoma, **Rom. J. Morphol. Embryol.**, 2015, **56 (4): 1371-1381.**
30. **Mirancea N.**, Telocyte – a particular cell phenotype. Infrastructure, relationships and putative functions, **Rom. J. Morphol. Embryol.**, **57(1): 7-21, 2016.**
31. Rusu M.C., Cretoiu D., Vrapciu A.D., Hostiuc S., Dermengiu D., Mănoiu V.S., Cretoiu S.M., **Mirancea N.**, Telocytes of the human adult trigeminal ganglion, **Cell Biol Toxicol**, 32(3):199-207, 2016.
32. Rusu M. C., Mănoiu V. S., Vrapciu A. D., Hostiuc S., **Mirancea N.**, Altered mitochondrial anatomy of trigeminal ganglia neurons in diabetes, **Anat. Rec. (Hoboken)**, **299 (11): 1561-1570, 2016.**
33. Mihalcea C., Moroşanu A. M., Muraraşu D., Puiu L., Cinca S., Voinea S. C., **Mirancea N.**, Molecular analysis of BRCA1 and BRCA2 genes by next generation sequencing and ultrastructural aspects of breast tumor tissue, **Rom. J. Morphol. Embryol.**, **58 (2): 445-455, 2017.**

Cercetător științific gradul I Dr. Mirancea Nicolae

