



ROMÂNIA  
UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA

Str. Mihail Kogălniceanu, nr. 1, 400084 Cluj-Napoca  
Tel. (00) 40 - 264 - 40.53.00\*; 40.53.01; 40.53.02 ; 40.53.22  
Fax: 40 - 264 - 59.19.06  
E-mail: [staff@staff.ubbcluj.ro](mailto:staff@staff.ubbcluj.ro)

RECTORATUL

## Universitatea Babeș-Bolyai Competiția Excelenței 2010

### Dosar individual

**Notă: Toate datele se referă la perioada 2005-2009**

Nume, prenume, grad did.	CIORBA DANIELA, LECTOR
Facultatea, Catedra	Știința Mediului, Fizica, Chimia și Tehnologia Mediului
Domeniul științific	Mediu, Sănătate
Adresa paginii web personale	<a href="http://enviro.ubbcluj.ro/personal1.html">http://enviro.ubbcluj.ro/personal1.html</a>
Adresa e-mail	daniela.ciorba@ubbcluj.ro

### Criteriaul I – Output

#### 1. Articole științifice publicate în reviste indexate ISI (cu menționare factorului de impact în cazul celor cotate)

The Use of Bluetooth Technology in Multiple Monitoring of Vital Signs-ECG and Pulse, V. Cosma, **D. Ciorba**, C. Cosma, *Medical Physics*, 32, 6, 1970, 2005 - Impact Factor -0.667

Using natural luminescent materials and highly sensitive sintered dosimeters MCP-N (LiF:Mg, Cu,P) in radiation dosimetry, C. Cosma, A. Timar, V. Benea, I. Pop, T. Jurcuț, **D. Ciorba**, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials* Vol. 10, No. 3, March p. 573 – 577, 2008 - Impact Factor **0.577**.

Radon exposure and lung cancer risk in Romania, C. Cosma, **D. Ciorba**, A. Timar, K. Szacsvai, Al. Dinu, *Journal of Environmental Protection and Ecology JEPE*, ISSN 1311-5065, Book 1, Pages 94-104, 2009- Impact Factor 0.333

Preliminary integrated indoor radon measurements in Transylvania (Romania), Cosma C, Szacsvai K, Dinu A, **Ciorba D**, Suci L., *Isotopes in Environmental and Health Studies IEHS*; 45 (2), Pages 1–10, 2009 - Impact Factor 1.016

#### 2. Articole științifice publicate în ISI proceedings

#### 3. Articole științifice indexate în BDI (din lista CNCSIS)

Lung cancer risk and residential radon exposure in Romania, Cosma C., Dinu A., Szacsvai K., **Ciorba D.**, Gurzău E., *Central European Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Argumentum Publishing and Printing House (Budapest), Hu ISSN 1219-1221, p.19, 14 (1), 2008.

Environmental Electromagnetic field, Human Health and Threshold Exposure Levels, **Ciorba D.**, Morariu V.V., Cosma C., Marcu D., 2008, *Central European Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Argumentum Publishing and Printing House (Budapest), Hu ISSN 1219-1221, p.22, 14 (1), 2008.

#### 4. Alte articole științifice/capitole publicate în reviste/volume cu referenți (peer-reviewed)

The alpha immunotherapy a successful solution in cancer treatment, **Ciorba D.**, Cosma C., 2005, *Studia Physica*, ISSN: 0258-8730, 2005.

The influence of the magnetic environment on terrestrial life, Morariu, V., **Ciorba, D.**, Neamțu S., *Environment and Progress*, 3/2005 -p.239-243, Carpatica, ISSN 1584-6733, 2005.

Electrical field influence upon the dislipidemia subjects health, **Ciorba, D.**, Boboș, L., Pușcaș, P., Tahîș, F., *Environment and Progress*, 3/2005 - p.75-79, Carpatica, ISSN 1584-6733, 2005.

Low doses of gamma radiation effect on leucocytes, **Ciorba D.**, Cosma C., *Environment and Progress*, 3/2005, p. 79-85, Carpatica, ISSN 1584-6733, 2005.

RADONUL- A risk factor in pulmonary cancer, **Ciorba D.** Cosma C., *Environment & Progress*, 4/2005, p. 105-109, EFES, ISBN 973-8254-77-9, 2005.

The very low electromagnetic field and the effect at the cellular level, **Ciorba D.**, Morariu V., Ristoiu D., Cosma C, *Environment & Progress*, 5/2005, p. 95-100, ISSN 1584-6733, EFES, 2005.

The bystander effect- a new paradigm for radiation biology, **Ciorba D.**, Cosma C., *Environment & Progress*, 6/2006, p. 58-62, ISSN 1584-6733, EFES, 2006.

The Environment and Cancer, **Ciorba D.**, Cosma V., Morariu V., Ristoiu D, Cosma C, *Environment & Progress*, 8/2006, p. 73-77, ISSN 1584-6733, EFES, 2006.

Leukaemia and exposure to non ionizing radiation of very low electromagnetic field from environment, **Ciorba D.**, Morariu V., Cosma C, *Environment & Progress*, 9/2007, p. 119-125, EFES, ISSN 1584-6733, Cod CNCSIS – 697/2006.

Acute exposure to Rn irradiation using the human blood ageing in vitro like a biokinetic model, **Ciorba D.**, Cosma C, *Environment & Progress*, 9/2007, p. 119-125, EFES, ISSN 1584-6733, Cod CNCSIS – 697/2006, 2006.

Molecular analysis of in vitro induced effects on Brumariu leafs by low doses irradiation, **Ciorba D.**, Keul A., Marcu D., Coste A., *Environment & Progress*, 11/2007, p. 102-107, EFES, ISSN 1584-6733, Cod CNCSIS – 697/2006, 2007.

Ageing of Lymphocytes Culture in ZMF – Study of chromosomes aberrations induction, **Ciorba D.**, Morariu V.V., Militaru M., Cosma C., *Environment & Progress*, 11/2007, p. 97-107, EFES, ISSN 1584-6733, Cod CNCSIS – 697/2006, 2007.

The risk characterization for carcinoma and melanoma malignant skin cancer in relation with heavy metal exposure in Baia Mare town, **Ciorba D.**, I. Haiduc, D. Marcu, C. Roba, C. Cosma, *Buletinul Universității Transilvania Brașov*, p.77-79, ISBN 978-973-598-324-6, 2008.

Sensitivity, Genetic Susceptibility, Health Risk and Relationship with Environmental Exposure, **Ciorba D.**, Cosma C., Marcu D., Roba C., *Environment & Progress*, 12/2008, p. 107-113, EFES, ISSN: 158-6733, Cod CNCSIS – 697/2006, 2008.

Evaluarea expunerii ambientale la un câmp electromagnetic de 50 Hz, **Ciorba D.**, Cosma C., Santo C., Marcu D., Csabo F., *Environment & Progress*, 12/2008, p. 101-107, EFES, ISSN: 158-6733, Cod CNCSIS – 697/2006, 2008.

Epidemiology and Surveillance for Related Frequency of Electromagnetic Fields: Low Frequency, Intermediate Frequency, RadioFrequency, **Ciorba D.**, Cosma C., Marcu D., Onca A.M., 2008, *Environment & Progress*, 13/2008, p 90/366-94/366, EFES, ISBN: 973-8254-77-9; Cod CNCSIS – 697/2006, 2008.

Daily Variation of Radon concentration from atmosphere, inside of a building with 4 floor from Zorilor district, Moldovan M., **Ciorba D.**, Cosma C., Marcu D., 2008, *Environment &Progress*, 13/2008, p.248/366 – 250/366, EFES, ISBN: 973-8254-77-9, Cod CNCSIS – 697/2006, 2008.

Indoor radon and lung cancer risk in Romania, C. Cosma, K. Szacsvai, A. Dinu, **D. Ciorba**, *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Geologia*, 52, 1, p. 10-11, 2007.

Integrated Indoor Radon Measurements in Transylvania (Romania), C. Cosma, K. Szacsvai, Dinu A., **D. Ciorba**, *Proceedings of ESIR 2007*, p. 23-28, 2007.

Radon exposure and lung cancer risk in Romania, C. Cosma, **D. Ciorba**, Dinu A., *Proceedings of B.EN.A-ICAI, 18-20 iulie 2007*, Alba Iulia, 2007.

Quantification of DNA Damage in human lymphocytes by Comet Assay, during aging in vitro in presence of Radon, **D. Ciorba**, V. Morariu, C. Cosma, C. Cuceu, *Romanian Journal of Biophysics*, p. 46-47, 2009

Zero Magnetic Field versus Radon Exposure Studies upon Ca, Mg concentrations when human blood ageing in vitro, **D.Ciorba**, Morariu V.V, Cosma C., *Romanian Journal of Biophysics*, p. 46-47, 2009

Difference in human sensitivity starting with zero magnetic field, **Ciorba D.**, Morariu V.V., Cosma C., 2009, *Ambientum*, vol II, p.27-35, ISSN 1843-3855, 2009.

#### **5. Cărți științifice publicate în edituri internaționale**

#### **6. Cărți științifice publicate în edituri naționale acreditate**

Biofizica Mediului (Environmental Biophysics), **Daniela Ciorba**, ISBN 978-973-7677-96-9, EFES, 2008.

Interacțiunea Sistemelor Vii cu Câmpurile Electromagnetice Naturale (Interaction of Natural Electromagnetic Fields with Life Systems), **Daniela Ciorba**, ISBN 978-606-526-021-4, EFES, 2009

#### **7. Editor de volume publicate în edituri naționale și internaționale**

*Environment &Progress*, vol 11/2007, EFES, ISSN: 158-6733, Cod CNCSIS – 697/2006,

#### **8. Brevete internaționale**

#### **9. Brevete naționale**

#### **10. Impact tehnologic al brevetelor: resurse financiare extrabugetare atrase în relație cu economia**

#### **11. Realizări artistice naționale și internaționale (Domeniul Arte)**

(Expoziții, spectacole, concerte, publicații, filme, înregistrări)

## **Criteriul II – Prestigiu profesional**

1. Citări ale articolelor ISI listate la Criteriul I

2. Alte citări ale lucrărilor listate mai sus

3. Citări în perioada 2005-2009 ale articolelor anterioare anului 2005

4. Distincții, premii și alte recunoașteri naționale și internaționale

5. Studenți naționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute) – 6/2007; 6/2008; 3/2009;
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute) – 1/2008; 3/2009;
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

6. Studenți internaționali atrași (activități de coordonare științifică și didactică)

- Îndrumare lucrări de licență (număr lucrări susținute)
- Îndrumare lucrări de disertație (număr lucrări susținute)
- Doctoranzi (lista nominală a doctoranzilor înmatriculați resp. lista nominală a tezelor susținute)
- Post-doctoranzi (lista nominală)

7. Membru în comitetul de redacție la reviste ISI

8. Membru în comitetul de redacție la reviste BDI

9. Participări la programe/granturi de cercetare finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)

10. Participări la programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)

<b>Programul/ Proiectul</b>	<b>Valoarea (RON)</b>	<b>Funcția</b>	<b>Perioada</b>
Program PN II/ Proiect Nr. 32149/ 2008 <b>STUDII EXPERIMENTALE ȘI CLINICE ASUPRA RADONULUI ÎN JUDEȚELE DIN CENTRUL TRANSILVANIEI ȘI IMPACTUL ASUPRA MORFOFIZIOLOGIEI APARATULUI RESPIRATOR LA OM ȘI ANIMAL</b> acronim <b>SERTIR</b>	<b>850000</b>	Membru	2008 - 2011
Program CEEEX / Proiect Nr. 749/ 2006 <b>VARSTE ABSOLUTE PRIN METODE NUCLEARE CU APLICATII IN ARHEOLOGIE, GEOLOGIE SI MEDIU,</b> acronim <b>VAMNA</b>	<b>1500000</b>	Membru	2006 - 2008
Program CNCISIS/ Proiect Nr. 1730/ 2005 <b>UTILIZAREA DETECTORILOR DE URME IN STUDII DE MEDIU SI GEOFIZICA. EXPERIMENTAREA SI TESTAREA UNOR DETECTORI DE URME INDIGENI</b>	<b>160000</b>	Membru	2005
Program CEEEX/ Proiect Nr. CEX 06-10-78/2006 <b>NOI ABORDARI IN STUDII BIOMEDICALE SI DE MEDIU FOLOSIND METODE ATOMICE SI NUCLEARE</b> acronim <b>SANBIMED</b>	<b>195000</b>	Membru	2006 - 2008

Program PN II/ Proiect Nr. 31034/ 2007 <b>METODE EXPERIMENTALE CONVENȚIONALE SI NECONVENȚIONALE DE DETERMINARE A NIVELURILOR DE PERFORMANTA A MATERIALELOR, ELEMENTELOR SI STRUCTURILOR DE CONSTRUCȚII</b> acronim <b>METEX</b>	<b>100000</b>	Membru	2007 - 2010
Program PN II/ Proiect Nr. 31052/ 2007 <b>CERCETARI MULTIDISCIPLINARE IN VEDEREA STABILIRII UNOR SOLUTII PARTICULARE SI GLOBALE DE REDUCERE A IMPACTULUI REALIZARII, CONSOLIDARII SI POSTUTILIZARII CONSTRUCȚIILOR ASUPRA MEDIULUI NATURAL</b> acronim <b>PROMED</b>	<b>90000</b>	Membru	2007 - 2010
Program CEEEX - MENER/ Proiect Nr. 747/2006 <b>CERCETARI PRIVIND CARTAREA NATIONALA A RADONULUI (IN INTERIOR SI IN DIFERITI FACTORI DE MEDIU) PENTRU PROTECTIA POPULATIEI IN CONFORMITATE CU CERINTELE NORMELOR INTERNATIONALE SI ALE UE</b> acronim <b>RADROM</b>	<b>300000</b>	Membru	2006 - 2008
Program CEREX INCERC, CEEEX/ <b>ALINIAREA STRUCTURII SI OBIECTIVELOR CERCETARII EXPERIMENTALE LA CERINTELE PIETEI INTERNE SI A CELEI COMUNE EUROPENE PENTRU CONSTRUCȚII</b>	<b>90000</b>	Membru	2005 - 2007
Program CEREX INCERC, CEEEX/ <b>PROIECTAREA ECOLOGICĂ, O NOUĂ ABORDARE LA NIVEL EUROPEAN A REALIZĂRII ȘI REABILITĂRII CONSTRUCȚIILOR DIN BETON ARMAT</b> acronim <b>PROECO</b>	<b>130000</b>	Membru	2005 - 2007

**11. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă internațională (se menționează și valoarea)**

**12. Coordonări de programe/granturi finanțate din sursă națională (se menționează și valoarea)**

grant ANCS, contract 31126M/ 20.09 2007, Environment&Progress International Symposium 26-28 October 2007, Dir. proiect: Daniela **Ciorba**

**13. Profesor invitat la universitati de prestigiu, cu titlu oficial**

**14. Membru în comisii profesionale relevante, cu titlu oficial**

**15. Conferințe invitate internaționale**

*The risk characterization for carcinoma and melanoma malignant skin cancer in relation with heavy metal exposure in Baia Mare town, Ciorba D., I. Haiduc, D. Marcu, C. Roba, C. Cosma, prezentare poster premiata la Environmental Pollution and its impact on Public Health Conference, 16-19 July, Brasov, Romania, publicata in Buletinul Universității Transilvania Brașov, p.77-79, ISBN 978-973-598-324-6, 2008.*

*Lung cancer risk and residential radon exposure in Romania, Cosma C., Dinu A., Szacsvai K., Ciorba D., Gurzău E., lucrare invitată la 3<sup>Rd</sup> Central and Eastern Europe Conference on Health and Environment 19-22 Octombrie 2008 Cluj-Napoca*

[HTTP://WWW.CEECHE.ORG/INFO.ASPX?DP=PRELIMINARY%20PROGRAM](http://www.ceecche.org/info.aspx?dp=preliminary%20program)

**16. Membru în comitete de organizare sau științifice ale unor conferințe internaționale**

Environment &Progress, vol III/2005, EFES, ISSN: 158-6733, Cod CNCSIS – 697/2006,

### **III. Realizare remarcabilă**

(Descrieți într-o manieră cât mai accesibilă (în maximum 1 pagină) cea mai importantă realizare științifică/tehnică/artistică din ultimii 5 ani și impactul acesteia.)

Consider ca cea mai importanta realizare este elaborarea cursului de Biofizica Mediului. Cursul se bazeaza pe cunostintele insusite pe parcursul redactarii tezei de doctorat, pe cele acumulate in Facultatea de Stiinta Mediului dupa obtinerea pozitiei de lector, odata cu pregatirea si a altor cursuri, ca de exemplu: Ecotoxicologie, Radiatiile si Viata, Mediul si Sanatatea, si culminand cu cele dobandite in urma unei perioade de stagiu ca si cercetator invitat la Institutul National de Cercetare pentru Mediu si Sanatate din Munchen- Germania in anul 2006. Acest curs nu este o simpla lucrare de biofizica pentru uzul studentilor, ci o lucrare complexa ce urmareste să explice procesele biologice prin intermediul principiilor și legilor fizicii pe de o parte, și pe de altă parte, să arate care sunt efectele interacțiunii factorilor fizici din mediu cu sistemele vii.

Plecând de la noțiunea de materie, câmp, sistem biologic, sunt explicate mecanismele de recepție, transmisie și prelucrare a informațiilor din mediu la nivel celular sau la scara întregului organism. Aceasta lucrare, deși este în principal, o lucrare de fizică aplicată în domeniul biologiei, are în mod inevitabil, un grad înalt de interdisciplinaritate, abordând aspecte cum ar fi poluarea și consecințele asupra sănătății umane, contribuind astfel la progresul științei și protecției mediului.

Data: 20.03 2010

Semnătura:

**Certific validitatea datelor prezentate**

Sef de catedră,