



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume **Minuti, Anca Emanuela**  
Adresă Str. Trei Fântâni, nr 6A, Mun. Iași  
Telefon 0754648933  
E-mail [anca.minuti@yahoo.com](mailto:anca.minuti@yahoo.com)  
[aminuti@phys-iasi.ro](mailto:aminuti@phys-iasi.ro)  
  
Data nașterii 10.03.1994

### Experiența profesională

Ianuarie 2010-Ianuarie 2013	Voluntar
Activități și responsabilități principale	Organizare de campanii și programe cu temă antidrog.
Numele și adresa angajatorului	Agentia Națională Antidrog – CEPCA Bacău, Strada Condorilor, nr. 4, Bacău
Tipul activității sau sectorul de activitate	Prevenire și consiliere antidrog
Iunie 2018- Prezent	Asistent Cercetare Științifică
Activități și responsabilități principale	Realizare teste de evaluare a interacțiunii nanomateriale și celule, raportarea și prezentarea rezultatelor obținute.
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică - IFT Iași Bulevardul Profesor Dr. doc. Dimitrie Mangeron 47, Iași 700050
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică în domeniul biofizicii

## Educație și formare

Septembrie 2009- Iunie 2013	Colegiul Economic "Ion Ghica" Bacău
Calificarea / diploma obținută	Specializarea matematică-informatică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Matematică Informatică Fizică Chimie Biologie
Octombrie 2013- Iunie 2017	Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" Iași Facultatea de Bioinginerie Medicală Specializarea Bioinginerie – studii de licență
Octombrie 2017- Iunie 2019	Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" Iași Facultatea de Bioinginerie Medicală Biotehnologii medicale si biomateriale avansate– studii de master
Octombrie 2019- Prezent	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași Facultatea de Fizică Școala doctorala de Fizică

## Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Română**

Limbi străine cunoscute

**Engleză**  
**Spaniolă**

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

Competențe și abilități sociale

Abilități de comunicare și relaționare în cadrul unei echipe, în elaborarea de proiecte și realizarea activităților practice, elaborarea și implementarea protocoalelor de lucru în vederea dezvoltării și/sau testării nanomaterialelor. Experiență în realizarea lucrărilor științifice precum și a prezentării acestora.

Competențe și aptitudini organizatorice

Experiență în elaborarea și realizarea activităților desfășurate în cadrul laboratorului de culturi celulare.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Utilizator experimentat.

Permis de conducere

Categoria B

## Informații suplimentare

1. Participare la *Concursul de Creație și Impunere de proiecte cu tematică antidrog „Împreună-2010”* cu proiectul „BC04MIT”- Premiul cu Locul II
2. Participare la proiectul Comenius *“The Wealth of Health, Taste and Culture”, 2011-2013.*

### I. Articole publicate în jurnale ISI

1. Tanasa I-A; Minuti A-E; Ivan F-D; Vasiliu S; Butnaru M; Verestiuc L, **Novel Natural-Synthetic Hydrogel Scaffolds with Applications in Skin Tissue Repair and Engineering**, *2017 IEEE International E-Health and Bioengineering Conference (EHB)*, 2017, DOI: 10.1109/EHB.2017.7995522
2. Labusca L, Herea D-D, Danceanu C-M, Minuti A-E, Stavila C, Grigoras M, Gherca D, Stoian G, Ababei G, Chiriac H, Lupu N, 2020, **The effect of magnetic field exposure on differentiation of magnetite nanoparticle-loaded adipose-derived stem cells**, *Materials Science and Engineering: C*, <https://doi.org/10.1016/j.msec.2020.110652>, Volume 109, 110652, **IF 7,328**.
3. Labusca L, Herea DD, Minuti AE, Stavila C, Danceanu C, Grigoras M, Ababei G, Chiriac H, Lupu N, 2021, **Magnetic nanoparticle loaded human adipose derived mesenchymal cells spheroids in levitated culture**, *J Biomed Mater Res B Appl Biomater*. doi: 10.1002/jbm.b.34727, 109(5):630-642, **IF 3,405**
4. Borhan A, Herea DD, Gherca D, Stavila C, Minuti AE, Grigoras M, Danceanu CM, Labusca L, Stoian G, Ababei G, Stan C, Lupu N, Chiriac H, 2020, **Flash-cooling assisted sol-gel self-ignited synthesis of magnetic carbon dots-based heterostructure with antitumor properties**, doi: 10.1016/j.msec.2020.111288, *Mater Sci Eng C Mater Biol Appl*. 2020 Dec;117:111288. **IF 7,328**
5. Labusca L, Herea DD, Minuti AE, Stavila C, Danceanu C, Plamadeala P, Chiriac H, Lupu N, 2021, **Magnetic Nanoparticles and Magnetic Field Exposure Enhances Chondrogenesis of Human Adipose Derived Mesenchymal Stem Cells But Not of Wharton Jelly Mesenchymal Stem Cells**. doi: 10.3389/fbioe.2021.737132, *Front Bioeng Biotechnol*. 2021 Oct 18;9:737132, **IF 5,89**.
6. Minuti AE, Stoian G, Herea DD, Radu E, Lupu N, Chiriac H. 2022, **Fe-Cr-Nb-B Ferrofluid for Biomedical Applications**. *Nanomaterials (Basel)*, doi: 10.3390/nano12091488, 2022 Apr 27;12(9):1488. doi: 10.3390/nano12091488. **IF 4,921**.
7. Labusca L, Danceanu C, Minuti AE et al. 2022, **Magnetic nanowires substrate increases adipose-derived mesenchymal cells osteogenesis**. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-21145-z>, *Sci Rep* 12, 16698, **IF 4,996**
8. A.E. Minuti, D.D. Herea, L. Labusca, G. Stoian, N. Lupu, H. Chiriac, **A simple protocol for sample preparation for scanning electron microscopic imaging allows quick screening of nanomaterials adhering to cell surface**, *International Journal of Molecular Sciences*, 2022, **IF 6,208** – lucrare în proces de publicare

### II. Capitole de carte

1. **„Magneto-mechanical actuation of magnetic particles for cancer therapy”** în cartea *Magnetic sensors and actuators*, autori Horia Chiriac, Anca-Emanuela Minuti, Dumitru-Daniel Herea, Luminița Lăbușcă, Nicoleta Lupu, editura Elsevier, 2021 – capitol trimis și acceptat spre publicare

### III. Participări la conferințe:

1. Prezentarea lucrării **“Magnetic nanoparticles functionalized with enzymes for potential applications as biosensors”** la *Conferința Biomaterials, tissue engineering & medical devices*, autor Minuti A-E, Ediția a 7-a, 2015.
2. Prezentarea lucrării **“Analiza comparativă a unor hidrogeluri pe bază de chitosan modificat și polimeri sintetici cu aplicații în eliberarea controlată de principii active”** la *Conferința Națională de Bioinginerie pentru Studenți și Tineri Cercetători “Beng” 2016*, autor Minuti A-E, Premiata cu **MENTIUNE**;
3. Participare la *IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering 2017*, Ediția a 6-a, cu lucrarea **“Novel natural-synthetic hydrogel scaffolds with applications in skin tissue repair and engineering”**, autori Minuti A-E, Tanasă I-A, Vereștiuc L, Paper ID:203;
4. Prezentarea lucrării **“Simple method of preparing biological cell samples for SEM imaging of nanomaterials adherent to the cell membrane”** la *13th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-13)*, autori A.E. Minuti, D.D. Herea, L. Labusca, G. Stoian, N. Lupu, H. Chiriac, Spania, 2021.

5. Prezentarea lucrării „A ferrofluid based on Fe-Cr-Nb-B magnetic particles for biomedical application” la JEMS2022 Hybrid Conference, autori Anca Emanuela Minuti, George Stoian, Dumitru-Daniel Herea, Ecaterina Radu, Nicoleta Lupu, Horia Chiriac, Varşovia, Polonia, 2022
6. Prezentarea lucrării „A simplified protocol for preparation of cell based biological samples for observing nanomaterial surface adherence using scanning electron microscopy imaging” la Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS) European Chapter Conference, autori A.E. Minuti, D.D. Herea, L. Labusca, G. Stoian, N. Lupu, H. Chiriac, Cracovia, Polonia 2022.
7. Prezentarea lucrării „**A straightforward method for cell sample preparation to allow a reliable image of the nanomaterials adhering to the surface, using scanning electron microscopy**” la *International Conference Analytical and Nanoanalytical Methods for Biomedical and Environmental Sciences, "IC-ANMBES 2022*, autori A.E. Minuti, D.D. Herea, L. Labusca, G. Stoian, N. Lupu, H. Chiriac, Brasov, Romania, 2022.
8. Participare cu lucrarea „**Influence of alternating magnetic fields on the differentiation of stem cells loaded with magnetic nanoparticle**” la conferința *NANOTECHNOLOGY AND ADVANCED MATERIALS PROGRESS UNDER HORIZON2020 AND BEYOND - 9th Edition of EuroNanoForum - ENF2019*, autori Herea D.D.; Labusca L.; Danceanu C.; Minuti A.E.; Stavila C.; Stoian G.; Ababei G.; Chiriac H.; Lupu N; Bucureşti, România, 2019.
9. Participare cu lucrarea „**Magnetic Nanoparticles Uploaded by Human Adipose derived stem cells as versatile antitumoral and regenerative tools**” la *A 18-a Ediție a Seminarului Național de Nanoștiință și Nanotehnologie - SNN 2019*, autori Labusca L.; Herea D.D.; Dănceanu C.; Minuti A.E.; Stavila C.; Chiriac H.; Lupu N. , Iasi, Romania.
10. Participare cu lucrarea „**3D Cultures Enhanced Through Magnetic Levitation of MNP Loaded ADSCs**” la *National Online Conference of Biophysics-CNB 2020*, autori Stavilă C.; Minuti A.E.; Labusca L., Brasov, Romania.
11. Participare cu posterul „**Fe-Cr-Nb-B Magnetic Particles and STEM Cells, Triggers for Cancer Cells Apoptosis by Magneto-Mechanical Actuation**” la *The 65th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2020)*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Stavila C.; Labusca L.; Herea D.D.; Lupu N, Palm Beach, FL, USA
12. Participare cu posterul „**Fe-Cr-Nb-B magnetic particles and STEM cells, triggers for cancer cells apoptosis by magnetomechanical Actuation**” la *European Magnetic Symposia - JEMS 2020*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Stavila C.; Labusca L.; Herea D.D.; Lupu N, Lisabona, Portugalia.
13. Participare cu posterul „**Cancer Cells Death Induced by Magneto-Mechanical Actuation of Fe-Cr-Nb-B Magnetic Particles Carried by Stem Cells to the Cancer Cells Area**”, la *International Magnetism Virtual Conference INTERMAG 2021*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Stavila C.; Labusca L.; Herea D.D.; Lupu N, Lyon, Franta.
14. Participare cu posterul „**High-drug-loading magnetic nanoplatfoms**” la *International Conference "Progress in Organic and Macromolecular Compounds"* 28th Edition, 2021, autori Minuti A. E.; Danceanu C. M.; Stavila C.; Chiriac H.; Lupu N.; Gherca D.; Borhan A.I.; Herea D.D.; Labusca L, Iasi, Romania.
15. Participare cu posterul „**Fe-Co magnetic nanowires for cancer cell destruction by magneto-mechanical actuation**” la *2022 Joint MMM-INTERMAG*, autori Chiriac H.; Minuti A. E.; Ghemes A.; Herea D. D.; Labusca L.; Stoian G.; Lupu N, New Orleans, LA, SUA.
16. Participare cu lucrarea „**Magnetic Nano Platforms for Enhancing Mesenchymal Stem Cells Chondrogenesis**”, la *International Cartilage Regeneration & Joint Preservation Society – ICRS 2022*, autori Lăbuşcă L.; Herea D. D.; Minuti A.E.; Dănceanu C.M.; Stavilă C.; Chiriac H.; Lupu N, Berlin, Germania.
17. Participare cu lucrarea „**Fe-Co Soft Magnetic Nanowires for Cancer Cell Destruction by Magneto-mechanical Actuation**”, la *25th Soft Magnetic Materials Conference 2022*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Ghemes A.; Herea D.; Lăbuşcă L.; Stoian G.; Lupu N, Grenoble, Franta
18. Participare cu lucrarea „**Fe-Cr-Nb-B soft magnetic particles transported by ADSC for cancer treatment**”, la *25th Soft Magnetic Materials Conference 2022*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Ghemes A.; Herea D.; Lăbuşcă L.; Stoian G.; Lupu N, Grenoble, Franta
19. Participare cu lucrarea „**STEM cells carriers of Fe-Cr-Nb-B ferromagnetic particles for cancer cell destruction by magneto-mechanical actuation**”, la *13th International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers 2022*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Stavila C.; Labusca L.; Herea D.D.; Lupu., University College London (UCL) Campus, UK.
20. Participare cu lucrarea „**Human mesenchymal stem cells and nanomagnetic materials for regenerative medicine**” la *Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS) European Chapter Conference 2022*, autori Lăbuşcă L.; Herea D.D.; Danceanu C.; Minuti A.E.; Stavila C.; Chiriac H.; Lupu N, Cracovia, Polonia.

21. Participare cu lucrarea „**Magnetic Nanowires for Cancer Cell Destruction by Magneto-mechanical Actuation**”, la *The XIII European Magnetic Sensors and Actuators Conference (EMSA 2022)*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Ghemes A.; Herea D.D.; Labusca L.; Stoian G.; Lupu N, Madrid, Spania.
22. Participare cu lucrarea „**Establishing an attractive regenerative alliance: Human mesenchymal stem cells and nanomagnetic materials**” la *Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society Asia-Pacific Chapter Conference 2022 - TERMIS AP*, autori Labusca L.; Danceanu C.; Minuti A.E.; Herea D.; Chiriac H.; Lupu N, Jeju, South Korea.
23. Participare cu lucrarea „**Cancer cell destruction by magneto – mechanical actuation of nanowires compared with nano/micromagnetic particles**” la *67th Annual Conference on Magnetism and Magnetic Materials (MMM 2022)*, autori Chiriac H.; Minuti A.E.; Lupu N.

**Data:**  
**05.09.2023**

**Semnătura**

