



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume	Luca Andreea	
Adresă(e)	Departamentul de Științe Biomedicale, Facultatea de Bioinginerie Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iasi, Strada Kogalniceanu, 9-13, Cod 700454, România	
Telefon(oane)	++40 232 213573	Mobil: 0743801992
E-mail(uri)	andreea.luca@umfiasi.ro	
Data nașterii	04.11.1984	

Locul de muncă

Șef de lucrări
Universitatea de Medicina și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iași, România
Facultatea de Bioinginerie Medicală
Departamentul de Științe Biomedicale

Experiența profesională

2025-prezent	
Funcția sau postul ocupat	Șef de lucrări
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică pentru disciplinele: Biologie Celulară, Culturi de celule și țesuturi. Fertilizare in vitro, Medicină regenerativă și inginerie tisulară, Micro și nanotehnologii pentru diagnostic și terapie Activitate științifică pe direcțiile: testarea citotoxicității biomaterialelor, culturi celulare, hidrogeluri ca suporturi în ingineria tisulară, decelularizare de țesuturi animale și vegetale
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Științe Biomedicale, Facultatea de Bioinginerie Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iasi, Strada Kogalniceanu, 9-13
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică
2021-2025	
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică pentru disciplinele: Biologie celulară, Biomateriale, Inginerie cito-tisulară și organe artificiale, Medicină regenerativă și inginerie tisulară. Activitate de cercetare pe direcțiile: teste de citotoxicitate, culturi de celule, biomateriale utilizate ca suporturi în ingineria tisulară
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Științe Biomedicale, Facultatea de Bioinginerie Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iasi, Strada Kogalniceanu, 9-13
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică
2019-2021	
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar, regim plata cu ora
Activități și responsabilități principale	Activitate didactică pentru disciplina Biologie Celulară
Numele și adresa angajatorului	Departamentul de Științe Biomedicale, Facultatea de Bioinginerie Medicală, Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iasi, Strada Kogalniceanu, 9-13
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior și cercetare științifică
2009-prezent	
	Bioinginer medical

Educație și formare

2012-2016

Calificarea / diploma obținută

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

2009-2011

Calificarea / diploma obținută

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

2003-2009

Calificarea / diploma obținută

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare

Alte calificări postuniversitare

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleză

Diplomă de Doctor în domeniul Ingineria Materialelor

Titlul tezei de doctorat: Biomateriale polimerice pentru utilizare ca micromedii în ingineria tisulară; coordonator Prof. Univ Dr. Ing. Marcel Popa.

Obiectivul principal al tezei de doctorat a fost obținerea și caracterizarea unor noi hidrogeluri pe bază de polimeri naturali modificați pentru încapsularea de celule primare, cu aplicații în ingineria tisulară a țesuturilor moi.

Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului

Diplomă de Master în domeniul Biologie

Programul de studii Genetică Moleculară:
Tehnologia ADN recombinant
Genetică moleculară umană și terapii genice
Animale transgenice
Biologia moleculară a ciclului celular

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
Facultatea de Biologie

Diplomă de Licență în domeniul Sănătate

Biologie celulară, Biomateriale polimerice, Inginerie tisulară, Biomateriale ceramice și metalice
Biotehnologii medicale, Biomecanică, Fenomene de transfer, Bioinstrumentație

Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" din Iași
Facultatea de Bioinginerie Medicală

- 2018 – Certificare ca embriolog senior de către European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) în urma examenului susținut în Barcelona, Spania, în 30.06.2018
- 2016 - Certificare ca embriolog clinic de către European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) în urma examenului susținut în Helsinki, Finlanda, în 02.07.2016
- participare la cursuri pre-congres din cadrul Annual Meeting of the European Society of Human Reproduction and Embryology: iulie 2012 "Culture media: The best environment for gametes and embryos", Istanbul, Turcia; iunie 2015 "What a clinical embryologist should know on the daily practice", Lisabona, Portugalia; iulie 2016 „The multiple choices (sides) of IVF”, Helsinki, Finlanda; iulie 2017, „Cellular and molecular biology for clinical embryologists”, Geneva, Elveția; iulie 2018, „Genes in gametogenesis and genetically transmitted diseases: origin, function, detection and treatment”, Barcelona, Spania; iunie 2019, „Sperm: hot topics, cost-effectiveness and evidence-based decisions”, Viena, Austria; iulie 2022, Revisiting standards in the IVF laboratory: optimizing outcomes with precision treatment, Milano, Italia; iunie 2023, "Meiosis: everything you need to know and more", Copenhaga, Danemarca; iulie 2024, Failures in reproduction: How to handle – and to prevent, Amsterdam, Olanda, curs pre-congres ESHRE iulie 2025, Paris, Franța.
- curs hands-on training *Blastocyst biopsy and tubing*, 23-24.11.2024, Salonic, Grecia

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

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe și abilități sociale

Capacitate de comunicare, înțelegere, învățare, de lucru în echipă și organizare dobândite în urma activității educaționale și profesionale desfășurate.

Competențe și aptitudini tehnice

Utilizarea micromanipulatorului pentru realizarea procedurilor de injecție intracitoplasmatică specifice procedurilor de fertilizare in vitro (ICSI) și a aparaturii specifice unui laborator de fertilizare in vitro; tehnici de microscopie de fluorescență; culturi *in vitro* de celule animale; teste de citotoxicitate, obținere de suporturi pentru încapsulare celule; .

Competențe informatice

Utilizare pachet Office, Image J.

Informații suplimentare

Domenii de cercetare

Testarea citotoxicității, culturi de celule, obținerea de suporturi de tip hidrogel pentru aplicații în ingineria tisulară, obținere de suporturi prin decelularizare

**Publicații/
Manifestări științifice**

Co-autor carte: Cultura de celule animale, tehnici uzuale și tehnici speciale”, Maria Butnaru și Andreea Luca, Editura PIM, Iași 2014, ISBN 978-606-13-2199-5

Articole publicate în reviste cotate ISI: 8

1. Maxim C., Turcov D., Luca A., Butnaru M. Apreutesei O.T., Cretu M.R., Zbranca-Toporas A., Șuteu D. Dermatocosmetic emulsions based on *acmella oleracea* extract: biocompatibility and tolerability studies. *Farmacia*, 2025, Vol. 73, 4, (IF 1.3)
2. Luca, A.; Cojocar, F.-D.; Pascal, M.S.; Vlad, T.; Nacu, I.; Peptu, C.A.; Butnaru, M.; Verestiuc, L. Decellularized Macroalgae as Complex Hydrophilic Structures for Skin Tissue Engineering and Drug Delivery. *Gels* 2024, 10, 704 (IF 5);
3. Munteanu C., Popescu C., Munteanu D., Hoteteu M., Iliescu M.G., Elena Valentina Ionescu E.V., Stanciu L., Oprea D., Minea M., Oprea C., Luca A., Calin M.A., Onose G. Biological Evaluation of Balneotherapeutic Mud and Sulfurous Mineral Waters: Insights from In Vivo and In Vitro Studies. *Balneo and PRM Research Journal* 2024, 15(2): 702 (IF 0.7);
4. Luca A., Nacu I., Tanasache S., Peptu C.A., Butnaru M., Verestiuc L. New Methacrylated Biopolymer-Based Hydrogels as Localized Drug Delivery Systems in Skin Cancer Therapy. *Gels* 2023, 9, 371 (IF 2023: 4.43);
5. Luca A., Maier V., Maier S.S., Butnaru M., Danu M., Ibanescu C., Pinteala M., Popa M. Biomacromolecular-based ionic-covalent hydrogels for cell encapsulation. The atelocollagen – oxidized polysaccharides couples, *Carbohydrate Polymers*, 169, 366-375, 2017, (IF 2017: 5,751);
6. Luca A., Butnaru M., Maier S.S., Knieling L., Bredeteau O., Dimitriu C., Popa M. Atelocollagen-based hydrogels crosslinked with oxidized polysaccharides as cell encapsulation matrix for engineered bioactive stromal tissue, *Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, 14(5): 539-556, 2017, (IF 2017: 1,284);
7. Alupeș L., Lisa L., Butnariu A., Desbrieres J., Cadinoiu A. N., Peptu C. A., Calin G., Popa M. New folic acid-chitosan derivatives based nanoparticles – potential applications in cancer therapy, *Cellulose Chemistry and Technology*, 51(7-8): 631-48, 2017, (IF 2016: 0.91);
8. Luca A., Nemescu D., Butnaru M., Butnariu A., Onofriescu M. Ovarian stimulation outcome in infertile women with endometriosis undergoing IVF, *Ginekologia Polska* 2016;87(1):37-41 (IF 0.609).

Nr articole publicate în reviste cotate BDI: 1

Nr articole publicate in extenso în volumele unor conferințe internaționale: 6

Nr articole publicate in extenso în volumele unor conferințe naționale: 6

Nr postere și comunicări orale la conferințe naționale și internaționale: 16

Granturi	- Proiect PED, contract nr. 613PED/2022 cu titlul "3D bio-inspired hybrid architectures for deep thickness skin repair and regeneration (BioHySkin)", 27.06.2022-26.06.2024; coordonator Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" din Iași; director de proiect prof. univ. dr. ing. Vereștiuc Liliana; <i>membru echipă</i>. - Proiect PED, contract nr. 649PED/2022 cu titlul „Combined method based on hyperspectral imaging and biological investigations to evaluate the effects of natural therapeutic factors in diseases in the field of Neuro-Mio-Arthro-Kinetic Pathology (BIOHIS)", 24.06.2022-23.06.2024; coordonator Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" din Iași; director de proiect șef lucr. dr. Munteanu Constantin; <i>membru echipă</i>. - Proiect PED, contract nr. 562PED/2020 cu titlul "3D Advanced smart magnetic scaffolds for bone tissue engineering and regeneration", 23.10.2020-22.10.2022; coordonator Universitatea de Medicină și Farmacie "Gr. T. Popa" din Iași; director de proiect prof. univ. dr. ing. Vereștiuc Liliana; <i>membru echipă</i> - Grant intern UMF, contract nr. 13535/2024 cu titlul „Advanced in vitro evaluation of bioactive composite synthetic bone grafts", care se derulează în perioada 01.07.2024-30.06.2026; director de proiect Asist. Univ. dr. Cojocaru Florina-Daniela; <i>membru echipă</i> - Proiect "Erasmus Mundus Master in Biomedical Engineering" (EMMBIOME) din cadrul programului Erasmus+, perioada 22.09.2025-28.02.2026 – <i>asistent proiect</i>
Organizare de manifestări științifice	- workshop-uri organizate în cadrul Conferinței Naționale de Bioinginerie și Zilelor Universității de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași: 04.05.2023: Tehnici de criostocare a celulelor individuale și a suporturilor microsferice încărcate cu celule; 8.12.2023, Provocări ale medicinei regenerative. Relația complexă biomaterial-celulă; 25.04.2024, Fragmentarea lanțului de ADN și îmbătrânirea celulară; 09.12.2024, Urmărirea în timp real a interacțiunii biomaterial-celulă cu ajutorul microscopului Holomonitor; 08.05.2025, Provocările "echipei" de reparare a lanțului de ADN.
Membru în asociații profesionale Anexe	2012-prezent Membru al European Society of Human Reproduction and Embryology Lista completă a publicațiilor

Data: 05.11.2025

Semnătura,

Luca Andreea

Nume Prenume: Luca Andreea

Gradul didactic: Șef de lucrări

Instituția unde este titular: Universitatea de Medicină și Farmacie "Grigore T. Popa" Iași

Facultatea de Bioinginerie Medicală

Departamentul: Științe biomedicale

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Titlu: **Biomateriale polimerice pentru utilizare ca micromedii în ingineria tisulară**

Coordonator științific: **Prof. Univ. Dr. Ing. Marcel Popa**

Ordin Ministru: **3148 din data de 30.01.2017**

Domeniul: **Ingineria materialelor**

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Maxim C., Turcov D., **Luca A.**, Butnaru M. Apreutesei O.T., Cretu M.R., Zbranca-Toporas A., Șuteu D. Dermatocosmetic emulsions based on *acmella oleracea* extract: biocompatibility and tolerability studies. *Farmacia*, 2025, Vol. 73, 4, (IF 1.3)
2. **Luca, A.**; Cojocaru, F.-D.; Pascal, M.S.; Vlad, T.; Nacu, I.; Peptu, C.A.; Butnaru, M.; Verestiuc, L. Decellularized Macroalgae as Complex Hydrophilic Structures for Skin Tissue Engineering and Drug Delivery. *Gels* 2024, 10, 704 (IF 5);
3. Munteanu C., Popescu C., Munteanu D., Hoteteu M., Iliescu M.G., Elena Valentina Ionescu E.V., Stanciu L., Oprea D., Minea M., Oprea C., **Luca A.**, Calin M.A., Onose G. Biological Evaluation of Balneotherapeutic Mud and Sulfurous Mineral Waters: Insights from In Vivo and In Vitro Studies. *Balneo and PRM Research Journal* 2024, 15(2): 702 (IF 0.7);
4. **Luca A.**, Nacu I., Tanasache S., Peptu C.A., Butnaru M., Verestiuc L. New Methacrylated Biopolymer-Based Hydrogels as Localized Drug Delivery Systems in Skin Cancer Therapy. *Gels* 2023, 9, 371 (IF 2023: 4.43);
5. **Luca A.**, Maier V, Maier S.S., Butnaru M., Danu M., Ibanescu C., Pinteala M., Popa M. Biomacromolecular-based ionic-covalent hydrogels for cell encapsulation. The atelocollagen – oxidized polysaccharides couples, *Carbohydrate Polymers*, 169, 366-375, 2017, (IF 2017: 5,751);

6. **Luca A.**, Butnaru M., Maier S.S., Knieling L., Bredetean O., Dimitriu C., Popa M. Atelocollagen-based hydrogels crosslinked with oxidized polysaccharides as cell encapsulation matrix for engineered bioactive stromal tissue, *Tissue Engineering and Regenerative Medicine*, 14(5): 539-556, 2017, (IF 2017: 1,284);
7. Alupei L., Lisa L., **Butnariu A.**, Desbrieres J., Cadinoiu A. N., Peptu C. A., Calin G., Popa M. New folic acid-chitosan derivatives based nanoparticles – potential applications in cancer therapy, *Cellulose Chemistry and Technology*, 51(7-8): 631-48, 2017, (IF 2016: 0.91);
8. Luca A., Nemescu D., Butnaru M., **Butnariu A.**, Onofriescu M. Ovarian stimulation outcome in infertile women with endometriosis undergoing IVF, *Ginekologia Polska* 2016;87(1):37-41 (IF 0.609)

D. Lucrări publicate în ultimii 10 anii în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Selecție cu maximum 20 lucrări în volume de conferințe

1. Alexandrov Andreea, Ivu Andrei-Alexandru, Nacu Isabella, Cojocaru Florina-Daniela, **Luca Andreea**, Verestiuc Liliana, Butnaru Maria. *Bioactive Propolis-Loaded Hydrogels for Enhanced Diabetic Foot Wound Healing*. In: Sontea, V., Tiginyanu, I., Railean, S. (eds) 7th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2025, 7-10 octombrie, Chișinău, doi 10.1007/978-3-032-06497-4_47
2. Simion, A., **Luca, A.**, Cojocaru, FD., Verestiuc, L., Balan, V. *Synthesis and Characterization of Self-assembled Hydrogels Based on Amphiphilic Derivates of Chitosan and Gelatin*. In: Sontea, V., Tiginyanu, I., Railean, S. (eds) 6th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2023, 20-23 Septembrie, Chișinău, doi 10.1007/978-3-031-42775-6_44;
3. **Luca A.**, Crăescu T, Vereștiuc L, Butnaru M. (2021). Mimicking In Vivo Tissue Microenvironment for In Vitro Testing – Hydrogels for Cell Encapsulation. In: *Nanotechnologies and Biomedical Engineering*, Ed. 5, 3-5 noiembrie 2021, Chișinău, Pontos, 2021, Ediția 5, p. 89. doi:10.1007/978-3-030-92328-0_47;
4. Cozoreanu Ana Maria Elisabeta, Luca Alexandru, Butnaru Maria, **Luca Andreea**, Berescu Anca, Onofriescu Mircea. *Segmented IVF - A Modern Method of Optimizing Results in Assisted Reproduction*. Proceedings of SOGR 2018: the 17th National Congress of the Romanian Society of Obstetrics and Gynecology & first advanced colposcopy course, 19-20 septembrie 2018, Iași.
5. **Luca A**, Rachita OE, Verestiuc L, Popa M, Butnaru M. *Cell populated hydrogels based on collagen and chitosan for soft tissue regeneration*. E-Health and Bioengineering Conference (EHB); 19-21 noiembrie 2015, Iași, doi: 10.1109/EHB.2015.7391522.

Îndrumător lucrări științifice în cadrul *Conferinței Naționale de Bioinginerie pentru studenți și tineri cercetători*, Iași:

1. Căruțeru E. Hidrogeluri pe bază de chitosan, nanoparticule de Ag și particule de TiO₂ pentru regenerarea leziunilor diabetice, 2025;

2. Reyes M.A. Hydrogels based on collagen-blended with polysaccharides as scaffolds for diabetic wound healing: a preliminary assessment, 2025;
3. Pascal M.S, Vlad T. Suporturi pe bază de alge decelularizate pentru ingineria tisulară a țesutului cutanat, 2024;
4. Filip F., Pagu M.G. Nanoparticule magnetice co-încapsulate pentru terapia cancerului de sân, 2024;
5. Toma I., Nedelcu L. Hidrogeluri hibride ca pansamente pentru tratarea leziunilor cutanate, 2023;
6. Tănăsache S.G, Cobzariu I. Hidrogeluri pe bază de polimeri naturali și sintetici cu potențiale aplicații în ingineria cancerului de piele, 2022.

E. Brevete obținute în întreaga activitate

Data: 05.11.2025

Semnătura: Luca Andreea