

CURRICULUM VITAE

CSI Conf. Univ. Dr. Ana-Maria ENCIU



INFORMAȚII PERSONALE

Născută 1978, cetățenie Română, domiciliu actual: București, Romania

PROFIL PROFESIONAL

Profile Academice și Social Media:

Web of Science ResearcherID: F-4964-2013

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8122-1096>

LindedIN: <https://www.linkedin.com/in/ana-maria-enciu-50740054/>

E-mail: ana.enciu@umfcd.ro / ana.enciu@ivb.ro

Poziții profesionale curente

2022 – Prezent - Conferențiar Universitar *Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București*, Departamentul: Științe Morfologice (Preclinic 2), Disciplina: Biologie Celulară, Moleculară și Histologie

2024-Prezent - Cercetător Științific Gradul I (CS I) *Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Victor Babeș” (INCD), București*, Laborator: Biochime-Proteomică

2023-2026 – Secretar științific *Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare „Victor Babeș” (INCD)*

Poziții profesionale anterioare:

UMFCD

2003 – 2022 – Parcurgerea etapelor profesionale în învățământul superior (Preparator, Asistent universitar, la Șef de Lucrări) - *Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București* Disciplina de Biologie Celulară și Moleculară.

INCDVB

2010 – 2024 - Parcurgerea etapelor profesionale în cercetare, de la asistent de cercetare la cercetător științific grad II.

Altele

2024-2025 – Director științific interimar *Institutul de Cercetare-Dezvoltare în Genomică*

2013 – Prezent - Medic Specialist *Geriatric - Gerontologie*

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Profilul profesional este definit printr-o traiectorie interdisciplinară, academică și de cercetare fundamentală în domeniul Sănătate. Formarea de bază în **Medicină Generală** (UMF „Carol Davila”, 2003) a fost extinsă prin specializarea în **Geriatric și Gerontologie** (2012) și prin atingerea celui mai înalt grad de expertiză academică: titlul de **Doctor în Medicină** (PhD, 2012). Cercetarea

doctorală, axată pe „Mecanisme moleculare în neurodegenerare” sub coordonarea Prof. Dr. Ștefan Constantinescu, a fost **aprofundată** ulterior printr-un stagiul **postdoctoral** (2014-2015) dedicat cercetării de excelență și **valorificată** prin câștigarea și **coordonarea unui proiect de cercetare fundamentală**, în domeniul mecanismelor patologice în boala Alzheimer (2015-2017 – PN II-RU-TE-2014-4-1531 „Înainte de boala Alzheimer: un nou mecanism de semnalizare a proteinei precursora a amiloidului în creierul adultului sănătos”).

Competențele medicale sunt dublate de fundamentare în științe economice și administrative, deținând o licență în **Relații Economice Internaționale** (2002) și un masterat în **Management și Administrație Publică** (2007). Această expertiză hibridă este completată de certificarea ca **formator** (2013) și de competențe specifice în **Transfer Tehnologic** (curs absolvit în 2017), facilitând astfel integrarea rezultatelor cercetării fundamentale în fluxuri operaționale și educaționale complexe.

REALIZĂRI ÎN CERCETARE ȘI RECUNOAȘTERE PROFESIONALĂ

REALIZĂRI ÎN CERCETARE

Activitatea de cercetare se concentrează asupra mecanismelor moleculare implicate în tumorigeneză, inflamație cronică, interacțiuni celulare la nivelul microambientului tumoral și rolul receptorilor de tip scavenger (în special CD36) în aceste procese.

În ultimii ani, cercetarea derulată a integrat și modele experimentale inovatoare, incluzând editarea genică Crispr/Cas9 și testarea de biomateriale și hidrogeluri bioactive pentru aplicații regenerative. Publicațiile recente demonstrează o extindere a expertizei către nanomateriale și sisteme biohibride cu potențial terapeutic.

Rezultatele activității de CDI în **cercetare fundamentală, preclincă în domeniul strategic Sănătate** se pot structura pe trei direcții:

1. Demonstrarea rolului CD36 în inflamație, neurodegenerare și cancer

Proiecte: PNIII-PED-3141 (PI consorțiu), PN 23.16.02.03 (2023-2026), ROGEN-Cod Proiect: 324809 (2024-2029) (membru în echipa de implementare) - modele experimentale CD36-knockout și CRISPR/Cas9 în oncologie, cum ar fi modele celulare CD36-/- ce au permis analiza modificărilor morfologice și proliferative în tumori.

Articole originale: Cell Mol Biol (Noisy-le-grand), 2023 [10.14715/cmb/2023.69.3.15](https://doi.org/10.14715/cmb/2023.69.3.15) Metabolites 2022 [10.3390/metabo12040329](https://doi.org/10.3390/metabo12040329) Frontiers in Pharmacology 2021 [10.3389/fphar.2021.737571](https://doi.org/10.3389/fphar.2021.737571) – din care rezultă specificitatea de țesut a răspunsului blocării receptorului CD36, uneori antagonică, ceea ce poate explica lipsa lui de valorificare terapeutică până la acest moment.

2. Tehnologie pentru îmbogățirea celulelor tumorale metastatice din sânge

Proiect: PNIII-PED-3141 (PI consorțiu) - dezvoltarea unei abordări combinate de imunocaptare bazată pe CD36-nanostructuri pentru îmbogățirea celulelor tumorale circulante. Deși CD36 nu s-a dovedit marker exclusiv, rezultatele au furnizat date critice pentru optimizarea strategiilor de izolare celulară. Acest proiect a finanțat *începutul activității de editare genică a CD36 și un stagiu de formare* în domeniu pentru doctoranda angajată în proiect.

Articole originale: Micromachines (Basel) 2022 [10.3390/mi13101671](https://doi.org/10.3390/mi13101671), Materials Today Communications 2022 <https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2022.104016>.

3. Dezvoltarea de noi materiale cu aplicații medicale

Proiecte: POC-G INTELBIOMED Contract nr. 52/05.09.2016 ID: P_40_197 Cod SMIS: 105631(2016-2022); PTI-NOVATERA, Contract de finanțare: Nr. 438/390114/17.02.2023

Articole originale (selecție): Gels 2022 [10.3390/gels8100604](https://doi.org/10.3390/gels8100604), Gels 2023 [10.3390/gels9060476](https://doi.org/10.3390/gels9060476), Pharmaceutics 2023 [10.3390/pharmaceutics15122696](https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15122696), Pharmaceutics (Basel), 2025 doi: [10.3390/ph18020212](https://doi.org/10.3390/ph18020212). Aceste articole au contribuit la avansarea domeniului prin dezvoltarea unor sisteme biohibride inteligente care integrează sinteza verde și fitocompuși în matrice polimerice optimizate, transformând hidrogelurile din simple bariere protectoare în platforme bioactive capabile să stimuleze regenerarea celulară și să controleze precis eliberarea agenților terapeutici.

RECUNOAȘTERE PROFESIONALĂ

În calitate de tânăr cercetător am avut onoarea să primesc, în 2015, **premiul IOAN MORARU**, în partea Societății Române de Imunologie. Ulterior, Rezultatele activității de cercetare au primit recunoaștere din partea comunității științifice prin acordarea unor premii (**8 medalii de aur, 4 de argint, 2 diplome de excelență**) în cadrul unor evenimente de invenție și transfer tehnologic, precum Salonul „PRO INVENT” Cluj, „INFOINVENT” Chișinău, „TRAIAN VUIA” din Timișoara și „EURO POLITEHNICUS”, București. Premiile au fost acordate pentru brevetele obținute (RO130589/B1, RO133249/A2) sau proiectele cu componentă de inovare și transfer tehnologic, la care am contribuit fie în calitate de coordonator (TE101/2015), fie de membru în echipa de implementare (POC-G Intelbiomed, PTI-Novatera).

În plus, sunt **membru desemnat prin vot** al Consiliul Științific al INCD Victor Babeș (în 2022 și din nou, în 2026) și al Consiliului de Departament al Departamentului Preclinic 2 Științe Morfologice din cadrul UMF Carol Davila București.

ALTE INFORMAȚII

H-index: 24 (Web of science), bazat pe 74 de publicații ISI, citate de peste 2000 de ori.

Brevete acordate: 2 - RO130589/B1, RO133249/A2

Cereri de brevete (în evaluare): 3

ACTIVITĂȚI DE TRANSFER TEHNOLOGIC către mediul privat pentru validarea de produse și servicii în domeniile biotehnologiei medicale și sănătate

În cadrul proiectului POC-G INTELBIOMED Contract nr. 52/2016 am coordonat direct două contracte subsidiare cu IMM-uri (contract subsidiar 928 cu DDS Diagnostic și 663 cu Cromatec Plus), care au avut ca rezultat publicații comune, în parteneriat public-privat, depuneri de brevete și continuarea colaborării prin depuneri de noi proiecte de tip PED, PTI, PTE.

În acest context, una din responsabilitățile preluate în cadrul INCD Victor Babes în anul 2024 a fost funcționalizarea Centrului de Transfer Tehnologic, înființat ca urmare a expertizei acumulate în cadrul proiectul POC-G Intelbiomed.

MENTORAT și formare de tineri cercetători

O preocupare constantă este formarea de tineri cercetători, selectați din rândul studenților la Medicină cu rezultate remarcabile. Încă din 2013 am investit timp în pregătirea practică a unor studenți, fie în cadrul practicii de vară, prin colaborarea cu UMF Carol Davila și implicarea lor benevolă în proiecte de cercetare derulate în laboratorul de Biochimie-Proteomică al INCD Victor Babeș sau prin instrumente specifice: workshopuri (Basic Research Skills, Qubicle, Mentorat în Biologie Celulară – organizate din 2015, anual, în colaborare cu Scientific Organization of Medical Students (SOMS)) sau școli de vară (coordinator al activităților din cadrul programului Scoala din Vacanță, derulat în cadrul INCD Victor Babeș între anii 2021-2025). O parte dintre acești tineri au ales să realizeze lucrările de diploma sub coordonarea mea, iar trei dintre ei au continuat pregătirea profesională prin doctorat în Medicină și au fost angajați ca tineri cercetători, în proiecte implementate în INCD Victor Babeș.

COMUNICARE Social-Media

În pandemie am fost responsabil e-learning al Disciplinei Biologie Celulară și Histologie, perioadă în care am învățat mult în domeniul digitalizării procesului de învățare și am continuat să folosesc și să extind aceste abilități și la alte platforme (Moodle).

În calitate de Secretar Științific al INCD Victor Babeș am creat conturi de social media pentru institut (LinkedIn, Facebook și Instagram) și creez și postez conținut legat de activitatea institutului. Din ianuarie 2026 sunt desemnată **responsabil comunicare** din partea INCD Victor Babes în proiectul Rogen.