

FORMAT  
EUROPEAN  
CURRICULUM VITAE



INFORMATII PERSONALE

Nume  
Adresa  
Telefon  
Fax  
E-mail

IORDACHESCU DANA

Nationalitate

Data nasterii

EXPERIENTA PROFESIONALA

- Perioada
- Numele si adresa angajatorului
- Tipul activitatii sau Sector de activitate
- Functia sau postul ocupat
- Principalele activitati si responsabilitati

1966 – în prezent

Universitatea din Bucuresti – Facultatea de Biologie – Departamentul de Biochimie si Biologie Moleculara, Bucuresti, Bld. Splaiul Independentei 93, Sector 5

Activitate didactică și de cercetare Profesor universitar

**biochimist** Institutul Dr. V. Babes (1966-1968); **biochimist si apoi cercetator stiintific III** Facultatea de Biologie, Universitatea din Bucuresti (1968-1977); **asistent universitar** (1977-1979); **lector universitar** (1979-1990); **conferentiar universitar** (1990-1992); din 1992 – în prezent **profesor universitar** la Facultatea de Biologie, Universitatea din Bucuresti; din 2001 – **cercetator stiintific I** la Departamentul de Biochimie si Biologie Moleculara, Universitatea din Bucuresti

**ACTIVITATEA DIDACTICĂ**

**Titular al urmatoarelor discipline de la Facultatea de Biologie, Universitatea din Bucuresti**

Semnalizare celulara - **Programul Master Biochimie și Biologie Moleculara**,

Biochimia acizilor nucleici și a proteinelor – Ciclul Licenta in Biochimie

Analize Biochimice speciale– Ciclul Licenta in Biochimie

Metabolism intermediar– Ciclul Licenta in Biochimie

Metabolismul țesuturilor specializate– Ciclul Licenta in Biochimie

Enzimologie – Ciclul Licenta in Biochimie

**Profesor invitat la Universitatea Politehnica din Bucuresti**

Enzimologie – **Programul Master Bioinformatica**, Departamentul de Bioinginerie si Biotehnologie

Biochimie – **Programul Master Bioinformatica**, Departamentul de Bioinginerie si Biotehnologie

Biocompatibilitate – **Programul Master Materiale și Sisteme Biocompatibile**, Departamentul de Bioinginerie si Biotehnologie

Pentru majoritatea cursurilor și lucrărilor am elaborat lucrări pentru studenți. Astfel am o producție de carte bogată de **14 monografii, tratate și cursuri universitare**, la majoritatea fiind unic autor. Pentru monografia « Introducere în Enzimologie », elaborată în colaborare cu I. F. Dumitru am primit **Premiul Academiei Române** "Emil Racoviță" [Nr. 118/25.11.1983].

**ACTIVITATEA DE CERCETARE STIINTIFICA:**

**Co-autor la 112 lucrări publicate în reviste din țară** (Rev.roum Chim., J. Cell. Mol.Med., J. Optoelectron. Adv. Mater., Rom. J. Biophys., Rev.roum.Biochim., etc) **și străinătate** (Experientia, Enzymologia, Comparative Biochemistry and Physiology, Acta Vitaminologica et Enzymologica, Compte Rendue de l'Acadademie de Sciences de Paris, Journal of Biological Chemistry, Diabetologia, Diabetes, Biological Trace Element Research, J. Mater.Sci.Mater.Med, Key Engineering Materials etc)

**1972-1990**

**Cercetări în biochimia proteinelor și enzimologie** – proteaze acide, alanin aminotransferaza,

fosfataza acidă și alcalină, amilaze, catalază, peroxidază, celuleze, lactat dehidrogenaza, fosforilaza, superoxid dismutaza, etc – purificare, studii cinetice, distribuție subcelulară, specificitate de substrat, influența temperaturilor scăzute asupra comportamentului cinetic al unor enzime, influența unor agenți tensioactivi naturali și sintetici, studiul unor enzime din secreția biliară, influența laserului de azot, iradierii gamma, determinarea unor activități enzimactice în scopul diagnosticului clinic, imobilizarea enzimelor, etc.

**Studii de biochimie marină** – evidențierea unor enzime digestive din *Mytilus galloprovincialis*, *Mya arenaria*, etc.

**Efectul imunizării orale a cobailor cu vaccinuri ribozomale** – modificări în profilul imunoglobulinelor și a unor enzime digestive. Tehnici utilizate: prepararea vaccinurilor ribozomale, imunizarea orală, separarea și dozarea imunoglobulinelor din mucoasa intestinală, studiul RNazei, proteazelor, fosfatazelor, etc.

#### 1990 – 2000

**Studiul procesului de îmbătrânire** – modificarea parametrilor cinetico-moleculari ai unor enzime din eritrocite, a proceselor de glucuronidare din creier, etc.

**Cercetări de diabetologie experimentală** – modificări la nivelul eritrocitului uman; efectele vanadatului, tungstatului și selenatului asupra homeostaziei glicemiei la șobolani cu diabet experimental (aloxan); efectele vanadatului asupra șobolanilor Bio-breeding și Hooded.

**Izolarea și caracterizarea unor inhibitori naturali ai enzimelor proteolitice de origine vegetală** – studiul inhibitorilor tripsinei și chimotripsinei din *Triticum aestivum*.

#### 2000- în prezent

**Studii in vitro pe fibroblaste, keratinocite și melanocite din pielea umană** – efectele radiațiilor gamma și UV și ale unor concentrații mari de vanadiu, seleniu și glucoză asupra statusului oxidativ și apoptozei celulelor în monoculturi; modificări la nivelul fibroblastelor și keratinocitelor în fotoîmbătrânire și în psoriazis.

**Modele celulare pentru studiul modificărilor structurale și funcționale la nivelul fibroblastelor pulmonare și embrionare în maladii profesionale și asociate mediului** - studii in vitro privind mecanismul fibrogenzei induse de citotoxicitatea metalelor ( $\text{Ni}^{2+}$ ,  $\text{Cr}^{6+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ ,  $\text{Be}^{2+}$ ,  $\text{V}^{5+}$ ); studiul comparativ al fibroblastelor pulmonare umane izolate din regiuni cu focare fibrotice; elaborarea unui model celular ce reproduce modificările morfologice și biochimice ale fibroblastelor în fibroza pulmonară; verificarea modelului celular prin studii comparative de biochimie, biologie celulară și moleculară pe fibroblaste pulmonare normale, separate din focare fibrotice și din modelul celular cu fibroză pulmonară indusă experimental; studiul acțiunii unor compuși cu activitate anti-fibrotică asupra modelului celular.

**Model de studiu al interacțiilor dintre fibroblastele pulmonare și leucocitele polimorfonucleare (PMN) pentru investigarea potențialului pro-fibrogenic al TGF- $\beta$  și Ni (II)** – realizarea unei co-culturi fibroblaste-PMN; evaluarea leziunilor oxidative în culturile celulare tratate cu TGF- $\beta$  sau/și Ni (II); studiul unor citokine proinflamatorii secretate de celule tratate cu TGF- $\beta$  sau/și Ni (II); investigarea turnoverului proteinelor matricei extracelulare în celule tratat cu TGF- $\beta$  sau/și Ni (II)

**Studii in vitro privind mecanismele moleculare și celulare care stau la baza reparării leziunilor pielii**, elaborarea unor modele celulare de studiu a acestui proces complex care se pot constitui în preparate echivalente pentru epidermă/dermă sau substituent al pielii utilizabile în ingineria tisulară, studiul modificărilor survenite la nivelul celulelor, matricei extracelulare ca urmare a unor leziuni produse mecanic, termic, iradiere sau chimic (hiperosmotic – NaCl 0,5M și oxidant cu  $\text{H}_2\text{O}_2$ ) și evaluarea eficacității acțiunii unor compuși (insulina, hidroclortizonul și vitamina A) asupra reparării unor leziuni mecanice practicate în modelul celular ales

**Biotehnologii de regenerare tisulară** - creșterea celulelor pe suporturi biocompatibile bazate pe collagen și alte componente ale matricei extracelulare, polimeri sintetici și aliaje metalice în scopul obținerii unor echivalenți ai pielii, regenerării țesutului osos și cartilajinos

**Studiul potențialului terapeutic al unor agenți biologic activi derivați din plante** – curcuminul, fructoboratul de calciu, etc

#### În ultimii 5 ani

– am publicat 37 lucrări științifice originale în țară și în străinătate, dintre care 16 în reviste cotate ISI. Am participat la elaborarea a 2 brevete de invenții și la comunicarea a 32 lucrări în străinătate, rezumatele lor fiind publicate în volume consacrate evenimentului.

– am participat la realizarea practică a 25 proiecte de cercetare dintre care la 7 în calitate de director, 11 – în calitate de responsabil temă și 7 – colaborator în echipa de cercetare în competiția 2008 am câștigat un PCCE «Noi concepte și strategii pentru dezvoltarea cunoașterii unor noi structuri biocompatibile în bioinginerie»

**CONDUCATOR DE DOCTORAT** în domeniul Biologiei-Biochimie la Universitatea din București (din 1992 – în prezent) – am condus 34 teze de doctorat

- membru în Biroul Executiv al Consiliului științific al Școlii Doctorale de Biologie de la Universitatea din București (din 1995 – în prezent)

- membru specialist în Comisia de specialitate Biologie, Consiliul Național de atestare a titlurilor, diplomelor și certificatelor universitare (Ordinul ministrului Educației și Cercetării 5555/15.12.2004)

## EDUCATIE SI FORMARE

<ul style="list-style-type: none"><li>• Perioada</li><li>• Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala</li><li>• Domeniul studiat/aptitudini ocupationale</li><li>• Tipul calificarii/Diploma obtinuta</li><li>• Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant</li></ul>	<p>1957-1961</p> <p>Bucuresti, Liceul Nr.19, "Ion Creanga", secția Reala</p>   <p>Diploma de Maturitate 143705/20.07.1961</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Perioada</li><li>• Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala</li><li>• Domeniul studiat/aptitudini ocupationale</li><li>• Tipul calificarii/Diploma obtinuta</li><li>• Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant</li></ul>	<p>1961-1966</p> <p>Bucuresti, Universitatea Bucuresti (C.I.Parhon), Facultatea de Chimie</p>  <p>Biochimie</p> <p>Diplomat universitar în specialitatea Biochimie, Diploma Nr. 201862/18.05.1967</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Perioada</li><li>• Numele si tipul institutiei de invatamant si al organizatiei profesionale prin care s-a realizat formarea profesionala</li><li>• Domeniul studiat/aptitudini ocupationale</li><li>• Tipul calificarii/Diploma obtinuta</li><li>• Nivelul de clasificare a formei de instruire/invatamant</li></ul>	<p>1968-1972</p> <p>Iasi, Universitatea Al.I.Cuza Iasi, Facultatea de Medicină și Farmacie</p>  <p>Biochimie</p> <p>Diplomă de Doctor în Chimie Seria A Nr.263/10.01.1973</p>

## APTITUDINI SI COMPETENTE PROFESIONALE

Dobandite in cursul vietii si carierei  
dar care nu sunt recunoscute  
neaparat printr-un certificate sau o  
diploma.

LIMBA MATERNA	romana
LIMBI STRAINE CUNOSCUTE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abilitatea de a citi</li> <li>• abilitatea de a scrie</li> <li>• abilitatea de a vorbi</li> </ul>	<b>ENGLEZA</b> medie Foarte buna medie
<ul style="list-style-type: none"> <li>• abilitatea de a citi</li> <li>• abilitatea de a scrie</li> <li>• abilitatea de a vorbi</li> </ul>	<b>FRANCEZA</b> medie medie medie
APTITUDINI SI COMPETENTE SOCIALE	Parte integranta a procesului instructiv-educativ Participare la evaluarea, selectarea și promovarea personalului didactic și de cercetare de la Universitatea București și din alte instituții
APTITUDINI SI COMPETENTE ORGANIZATORICE	<p><b>Responsabil din partea Universității din București la proiectul Uniunii Europene : PEC 4398/1992-1995 ODEF-BIO</b> «Ouverture et Développement de l'Enseignement et de la Formation dans le Domaine des Sciences de la Vie» (1992-1995)</p> <p><b>Responsabil din partea Universității din București la proiectul Uniunii Europene : CME 01173/1995-96 CEFOR</b> «Centre de formation des enseignants dans le domaine des sciences de la vie, espace européen de la diffusion des connaissances et de réflexions prospectives» (1995-1996)</p> <p><b>Responsabil din partea Universității din București la proiectul Uniunii Europene : CME-02034/1996-1998 CEFOR II</b> «Centre de formation des enseignants dans le domaine des sciences de la vie» (1996-1998)</p> <p><b>Organizator de cursuri internaționale</b>          cursurile internaționale de biochimie și biologie moleculară din cadrul CEFOR: în 1996 (CEFOR 1); 1997 (CEFOR 2) ; 1998 (CEFOR 3) ; 1999 (CEFOR 4) ; 2001 (CEFOR 5) și 2002 (CEFOR 6), cu participarea unor specialiști din Franța, Belgia, Italia, Anglia și Norvegia          membru în comitetul de organizare al «Second IUBMB Workshop on Biochemical Education», București 21-23 septembrie 1998</p> <p><b>Director la 2 proiecte finantate partial de Banca Mondiala (1998 – 2002):</b>          «Program complex de studii aprofundate și doctorat în domeniul biologiei moleculare »          «Laborator de culturi de celule animale (LCCA) »</p> <p><b>Director al «Centrului de Biochimie și Biologie Moleculară»</b> Certificat nr. 86/ 11.05.2001, Ministerul Educației și Cercetării, Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior (2001-2008)</p> <p><b>Sef al Catedrei de Biochimie</b>, Facultatea de Biologie, Universitatea din București (1990-2000)</p>
APTITUDINI SI COMPETENTE TEHNICE	Computer – competenta medie ca utilizator - MS Office, Internet
ALTE APTITUDINI SI COMPETENTE	<p><b>Evaluator în competiții PNCDI, CEEX, PN II</b></p> <p><b>Membru specialist în Comisii de doctorat de la :</b> Universitatea Henri Poincare-Nancy I (Franța), Universitatea de Științe din Lille (Franța), Institutul de Biologie și Patologie Celulară «Nicolae Simionescu», Institutul de Virusologie «St.S.Nicolau», București și Institutul de Biochimie ale Academiei Române, Universitatea Politehnică București, Institutul Agronomic București, Universitatea Al. I. Cuza din Iași (Facultatea de Biologie), Universitatea de Medicină și Farmacie «Carol Davila » din București, etc</p> <p><b>Mobilități de formare și reciclare TEMPUS</b>          Universitatea de Științe și Tehnologii din Lille, Franța, Laboratorul de Chimie Biologică (martie, 1993)          Universitatea Catolică din Leuven, Belgia, Departamentul de Biochimie (mai, 1994)          Universitatea de Științe din Padova, Italia, Departamentul de Biologie Celulară (martie, 1995)          Universitatea Paris Sud, Franța, Departamentul de Biochimie (iulie, 1996)          Universitatea Paris Sud, Franța, Departamentul de Imunochimie (iunie, 1997)</p>

PERMIS DE CONDUCERE

Carnet de conducere auto, categoria B