

**UNIVERSITATEA DE MEDICINA ȘI FARMACIE
“CAROL DAVILA” BUCUREȘTI
ȘCOALA DOCTORALĂ
DOMENIUL MEDICINĂ**

**“PATOLOGIA ENDOCRINOLOGICĂ – DE LA TRADIȚIA
CLINICĂ LA PARADIGMA GENETICĂ”**

REZUMATUL TEZEI DE ABILITARE/ABSTRACT

**Candidat:
Conf. Univ. Dr. DIANA LORETA PĂUN
UMF “Carol Davila” București**

2024

Rezumat:

Carierea academică a unui medic este însuflețită de dorința permanentă de perfecționare, de autodepășire, de atingerea celor mai înalte standarde. Nu putem fi buni profesori dacă nu știm să rămânem noi înșine mereu studenți. De aceea, activitatea post-doctorală a unui cadru didactic vine ca o continuare firească a perioadei de pregătire în doctorat iar temele prioritare de dezvoltare a carierei vor continua studiile și preocupările care au generat cercetarea doctorală.

Teza de abilitare intitulată **“Patologia endocrinologică – de la tradiția clinică la paradigma genetică**, cuprinde cercetările efectuate pe parcursul ultimilor 17 ani de la acordarea titlului de Doctor în Științe Medicale (anul 2006) în domeniul Medicină dar și perspectivele de dezvoltare în cariera academică și activitatea științifică.

Teza este structurată pe 3 secțiuni. **Prima secțiune** a tezei de abilitare cuprinde 5 capitole care prezintă contribuția postdoctorală la diferite proiecte de cercetare și studii dar și principalele realizări didactice, academice, științifice și profesionale. **Cea de-a doua secțiune** a tezei prezintă proiectele în derulare dar pune accent pe principalele direcții de dezvoltare viitoare a carierei, menționându-se temele mari de interes a căror abordare constituie o prioritate pentru viitor. **Cea de-a treia secțiune** cuprinde bibliografia selectivă, bazată pe principalele publicații în tematicile abordate.

Prima secțiune

Primul capitol al acestei secțiuni cuprinde principalele preocupări în domeniul științific pe care m-am setat după finalizarea tezei de doctorat. În lipsa existenței în România de acum 17 ani a unei infrastructuri de cercetare genetică, care să permită cercetătorilor să își pună în practică proiectele, ținta principală a constituit-o crearea facilităților de cercetare și ca atare, construirea, în cadrul Institutului Național de Endocrinologie C.I.Parhon a unui *“Laborator de cercetări de endocrinologie moleculară, celulară și structurală”*, proiect pe care l-am câștigat în calitate de manager, în cadrul POSCCE-A2-O.2.2.1.-2009-4. Totodată, Sunt descrise pe larg eforturile de caracterizare a profilului genetic a pacienților cu sindrom MEN 2A din România și modul în care analiza genetică a fost extinsă pe măsura dezvoltării tehnicilor de screening genetic prospectiv și în România.

În cel de al doilea capitol sunt prezentate rezultatele studiilor și cercetărilor efectuate în domeniul feocromocitoamelor și paraganglioamelor, tumori care fac parte din cadrul sindromului MEN 2A și care oglindesc cel mai sugestiv modul în care s-a înregistrat progresul endocrinologic de la înțelegerea tabloului clinic al bolii, la conexiunile dintre fenotip și aspectul biochimic, și în final la imunohistochimie și genetică, feocromocitoamele fiind tumorile cu cel mai important impact genetic dintre toate tumorile endocrine. Studiile au fost publicate de-a lungul anilor în numeroase reviste de specialitate și prezentate la evenimentele științifice naționale și internaționale, obiectivându-se astfel într-o reală continuare a tezei de doctorat.

Capitolul 3 prezintă rezultatele a două proiecte de cercetare – unul internațional (COST): *“Elucidation of the neuroendocrine control of human reproduction”*, în cadrul căruia am fost coordonator național și unul național: *Satellite Detection of Thermal Gradients Generated by Global Climate Changes in Romania through "Heat Islands," Including Mitigation Solutions (DESATEMP)*, în care am fost responsabil de proiect din partea partenerului – Institutul Național de Endocrinologie C.I.Parhon.

Capitolul 4 prezintă principalele proiecte europene educaționale și de formare continuă în care am fost implicată în ultimii ani, respectiv *“Creșterea Competitivității Profesionale a Specialiștilor din Sectorul Medical în implementarea Programelor Naționale din Domeniul Endocrinologiei și Diabetului Zaharat – ENDODIAB”* și *„Îmbunătățirea nivelului de competențe al profesioniștilor din sectorul medical în domeniul endocrinologiei pentru prevenirea maladiilor cu impact populațional – ENDOMIP”*, precum și *« Programul de leadership în îngrijiri medicale pentru directorii de îngrijiri și asistenții șefi din România »*, proiect în colaborare cu Royal College of Surgeons Ireland în cadrul căruia am îndeplinit funcția de coordonator științific.

Capitolul 5 prezintă principalele realizări didactice și profesionale, inclusiv materialele didactice elaborate, cursurile postuniversitare organizate și susținute, distincțiile și premiile primite de-a lungul carierei.

Cea de a doua secțiune a tezei prezintă linia prioritară de cercetare în viitorul apropiat – cea în domeniul cancerului – obiectivată în cadrul proiectului *“Crearea, Operaționalizarea și Dezvoltarea Centrului Național de Competență în domeniul Cancerului”*, proiect câștigat în contextul PNR-III-C9-2022-15 dar și perspectivele de dezvoltare a carierei și principalele

preocupări în domeniul profesional și științific – respectiv promovarea digitalizării și dezvoltarea genomicii în țara noastră.

Lucrarea este completată de o bibliografie selectivă, fundamentată pe articolele publicate în reviste indexate sau prezentate la principalele evenimente științifice naționale și internaționale.

Summary:

The academic career of a medical professional is driven by a continuous desire for improvement, self-mastery, and reaching the highest standards. We cannot be effective educators if we do not remain lifelong learners ourselves. Therefore, the post-doctoral activity of an academic faculty member serves as a natural extension of their doctoral training, focusing on continuing the studies and interests that initiated their doctoral research.

The habilitation thesis titled "Endocrine Pathology – From Clinical Tradition to genetic paradigm" encompasses research conducted over the past 17 years since the awarding of the Doctor of Medical Sciences degree in 2006, within the field of Medicine. It also outlines future prospects in the academic career and scientific activities of the author.

The thesis is divided into three sections. The first section consists of five chapters that present the post-doctoral contributions to various research projects and studies, as well as the main educational, academic, scientific, and professional achievements. The second section introduces ongoing projects and emphasizes the primary directions for future career development, highlighting significant areas of interest that will be prioritized. The third section includes a selective bibliography based on the main publications in the addressed topics.

Section One

The first chapter of this section outlines the main scientific interests I pursued after completing my doctoral thesis. Given the absence of genetic research infrastructure in Romania 17 years ago, the primary goal was to establish research facilities. I successfully managed the construction of a "Laboratory for Molecular, Cellular, and Structural Endocrinology Research" within the C.I. Parhon National Institute of Endocrinology, funded by the POSCCE-A2-O.2.2.1.-2009-4 program. Additionally, the chapter describes extensive efforts in characterizing the genetic profile of MEN 2A syndrome patients in Romania and how genetic analysis expanded with the development of prospective genetic screening techniques.

In *the second chapter*, I present the results of studies and research conducted on pheochromocytomas and paragangliomas, tumors associated with MEN 2A syndrome. These studies exemplify the progress in endocrinology, from understanding clinical presentations to linking phenotypes with biochemical aspects, immunohistochemistry, and genetics.

Pheochromocytomas are the endocrine tumors with the most significant genetic impact. These studies have been published in various specialized journals and presented at national and international scientific events, representing a meaningful continuation of the doctoral thesis.

Chapter 3 presents the results of two research projects: an international one (COST) titled "Elucidation of the neuroendocrine control of human reproduction," for which I served as the national coordinator, and a national project, "Satellite Detection of Thermal Gradients Generated by Global Climate Changes in Romania through 'Heat Islands,' Including Mitigation Solutions (DESATEMP)," where I was the project leader representing the C.I. Parhon National Institute of Endocrinology.

Chapter 4 highlights the main European educational and continuous training projects in which I have been involved in recent years. These include projects aimed at enhancing the professional competitiveness of medical specialists in the field of endocrinology and diabetes, as well as leadership programs for healthcare directors and chief nurses in Romania, conducted in collaboration with the Royal College of Surgeons Ireland, where I served as the scientific coordinator.

Chapter 5 presents key educational and professional achievements, including educational materials developed, postgraduate courses organized and conducted, as well as distinctions and awards received throughout my career.

Section Two

The second section of the thesis outlines the primary research focus for the near future, centered on cancer research. This aligns with the project "Establishment, Operation, and Development of the National Competence Center in the Field of Cancer," secured within the framework of PNRR-III-C9-2022-I5. It also discusses career development prospects and main professional and scientific interests, including the promotion of digitization and genomic development in our country.

The thesis is complemented by a selective bibliography, grounded in articles published in indexed journals or presented at major national and international scientific events.