



GRIGORE T. POPA UNIVERSITY OF
MEDICINE AND PHARMACY IASI

HABILITATION THESIS

OPENING DOORS IN GASTROENTEROLOGY

Associate Professor
GABRIELA ȘTEFĂNESCU MD, PhD

2022

REZUMAT

Teza de abilitare este structurată pe trei secțiuni, conform recomandărilor Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor Certificatelor Universitare (CNADTCU). Lucrarea reprezintă o sinteză a activității mele profesionale, didactice și de cercetare științifică desfășurată în perioada 2009 -2021.

Prima secțiune a tezei de abilitare cuprinde o *sinteză* a traiectoriei mele academice, științifice și profesionale, urmată de 3 *capitole* care detaliază direcțiile de cercetare abordate în perioada post-doctorală.

În introducere am trecut în revistă activitatea mea clinică, în relație cu pacientul, activitatea cu studenții și cu medicii rezidenți, activitatea administrativă desfășurată în cadrul comunității academice și a societăților profesionale, proiectele educaționale și de cercetare la care am participat și activitatea mea științifică ilustrată de principalele publicații la care mi-am adus contribuția.

Activitatea profesională. Sunt medic primar gastroenterolog și dețin un număr de 3 atestate și competențe, respectiv endoscopie digestivă diagnostică, endoscopie digestivă terapeutică, ecografie generală. Obiectivele mele profesionale sunt în strânsă legătură cu direcțiile de dezvoltare în activitatea de învățământ postuniversitar, enumerate în continuare.

Activitatea didactică. În prezent sunt conferențiar universitar la disciplina de Semiologie medicală și Gastroenterologie din cadrul Facultății de Medicină – UMF "Gr T Popa" Iași, poziție didactică pe care am ocupat-o prin concurs, după ce am parcurs toate etapele carierei didactice, trecând de la poziția de preparator universitar, la cea de asistent universitar, șef de lucrări, până la poziția actuală.

Pe tot parcursul carierei didactice am fost implicată în *activități administrative*, inițial la nivelul disciplinei și departamentului, ulterior, din 2016 am fost numită prodecan al facultății de Medicină.

Activitatea științifică. Realizările mele raportate la activitatea științifică și de cercetare de până în prezent se concretizează în autor sau coautor al unui număr de 5 manuale pentru studenți, autor a 5 capitole în două tratate medicale și 42 de capitole în 18 cărți de specialitate, 33 articole publicate în extenso în reviste indexate ISI cu factor de impact (15 autor principal și 18 co-autor), 10 de articole publicate în reviste ISI Proceedings, 28 de articole publicate în reviste indexate BDI și 28 de articole publicate în extenso în alte reviste recunoscute CNCSIS.

De asemenea menționez peste 100 de rezumate publicate în suplimente ale unor reviste indexate ISI și respectiv în volumele unor manifestări științifice cu ISBN precum și peste 50 de lucrări comunicate. Am susținut numeroase comunicări orale și postere la manifestări naționale și internaționale.

Ca o recunoaștere a activității științifice desfășurate până în acest moment menționez faptul că sunt autor a șase articole premiate de UEFIDISCI.

În același sens subliniez că am un număr de peste 345 citări, ceea ce a determinat un indice Hirsh de 11 (WOS), cu un factor de impact cumulat (pentru articolele în care am calitate de autor principal) de 36.269.

În a doua parte a primei secțiuni a tezei de abilitare am detaliat contribuțiile mele în direcțiile de cercetare abordate de la momentul obținerii titlului de doctor în medicină și până în prezent.

Temele de cercetare abordate sunt organizate în trei mari capitole, raportate la preocupările științifice inițiale sau care au apărut ulterior: bolile inflamatorii intestinale,

gastroenterologia de tranziție de la patologia digestivă la vârstă pediatrică la patologia digestivă a adultului și endoscopia intervențională (CPRE).

Fiecare dintre aceste direcții de cercetare este prezentată în teza de abilitare structurat, după cum urmează: date teoretice – stadiul actual al cunoașterii în domeniu, rezultate obținute în urma cercetărilor proprii și vizibilitatea rezultatelor obținute (publicații în reviste de specialitate, citări, premii obținute).

În primul capitol al celei de-a doua secțiuni sunt prezentați o serie de factori epigenetici implicați în fiziopatologia bolilor inflamatorii intestinale cum ar fi – stresul oxidativ, o serie de microelemente, factori psiho-comportamentali.

Al doilea capitol al acestei secțiuni parte face referire la gastroenterologia de tranziție de la patologia digestivă la vârstă pediatrică la patologia digestivă a adultului. În această direcție am participat la cercetări care au urmărit preponderent aspecte din domeniul endoscopiei digestive și al tulburărilor funcționale la copil și adolescent.

Ultima direcție de cercetare detaliată în prezenta teză de abilitare este reprezentată de endoscopia digestivă terapeutică, domeniu de care m-am apropiat în ultimii ani atât prin prisma cercetărilor desfășurate cât și a publicațiilor. Sunt detaliate aspecte legate de colangio-pancreatografia endoscopică retrogradă (CPER) și a complicațiilor care pot surveni ca urmare a acestei manopere intervenționale iar cercetările au fost îndreptate în special în identificarea unor factori care pot determina aceste complicații și, implicit, a analizei unor măsuri de profilaxie care ar putea fi implementate în practică.

Secțiunea a doua a tezei de abilitare prezintă strategiile pe baza cărora îmi propun să îmi dezvolt cele trei domenii profesionale importante: activitatea academică, activitatea medicală și activitatea de cercetare științifică.

În ceea ce privește cercetarea științifică, proiectele mele pentru cercetările pe care le am în vedere pe viitor, derivă în mare parte din subiectele de cercetare care sunt enumerate și discutate în prima secțiune (studiul altor factori implicați în etiopatogenia bolilor inflamatorii intestinale, studiul afecțiunilor digestive comparativ la adolescent/adult tânăr vs vârstnic), dar îmi propun și alte direcții de cercetare: evaluarea non-invazivă a fibrozei în bolile hepatice cronice, rolul microbiotei în patologia digestivă (sindromul de intestin iritabil, steatoza hepatică), studiul patologiei bilio-pancreatice, importanța factorilor psihosociali în apariția patologiei funcționale digestive și modul în care rezultatele acestor cercetări ar putea fi implementate în practica clinică.

Un obiectiv important pentru mine îl reprezintă formarea unor nuclee de cercetare precum și dezvoltarea unei colaborări cu echipe de cercetare deja constituite. Tot cu acest scop, susțin interdisciplinaritatea în cercetare și intenționez să-mi extind colaborarea cu cercetători din alte domenii clinice (psihiatrie, pediatrie, chirurgie, imagistică medicală) și preclinice (farmacologie, fiziologie, fiziopatologie).

Secțiunea a treia și ultima include un număr de 500 referințe bibliografice relevante pentru subiectele discutate și care au fost utilizate pentru această teză și pentru articolele incluse.

ABSTRACT OF THE THESIS

The habilitation thesis is structured in three sections, according to the recommendations of the National Council for Attesting University Degrees, Diplomas and Certificates. The thesis constitutes a synthesis of my professional activity, teaching career and scientific research carried out in the time period between 2009 and 2021.

The first section of the habilitation thesis comprises a *summary* of my academic, scientific and professional background, followed by *3 chapters* detailing the research directions undertaken during my post-doctoral period.

In the introduction I reviewed my clinical activity with patients, medical students, medical interns and resident doctors, the administrative work carried out within the academic community and professional societies, the educational and research projects in which I participated, and my scientific activity illustrated by the main publications to which I contributed.

Professional activity. I am a consultant gastroenterologist and hold 3 certifications and competencies, namely diagnostic digestive endoscopy, therapeutic digestive endoscopy, general ultrasonography. My professional objectives are closely related to the directions of development in postgraduate education, mentioned below.

Teaching activity. Currently I am an associate professor in the Medical Semiology and Gastroenterology department of the University of Medicine and Pharmacy – UMF 'Gr T Popa' Iași, a teaching position which I obtained by examination, after having traversed all academic ranks of the university teaching career starting with the position of teaching assistant followed by those of junior lecturer, senior lecturer, assistant professor and up to the current position. Throughout my teaching career, I have been involved in *administrative activities*, initially at the level of the discipline and department, and subsequently, since 2016, I have been appointed vice-dean of the Faculty of Medicine.

Scientific activity. My achievements related to the scientific and research activity up to the present are substantiated in having authored or co-authored 5 student teaching textbooks, authored 5 chapters in two medical treatises and 42 chapters in 18 specialty textbooks, 33 articles published in extenso in ISI indexed journals with impact factor (15 principal author and 18 co-author), 10 articles published in ISI Proceedings journals, 28 articles published in BDI indexed journals and 28 articles published in extenso in other CNCSIS recognized journals.

I should also mention over 100 abstracts published in supplements of ISI-indexed journals and in the volumes of scientific events with ISBN and over 50 research communications. I have given numerous oral communications and presented posters at national and international conferences.

As a recognition of the scientific activity which I have carried out so far, I would like to mention that I have authored six articles distinguished with the UEFIDISCI award.

In this regard, I would also like to underscore that I have achieved a number of over 345 citations which determined a Hirsh index of 11 (WOS), with a cumulative impact factor (for the articles in which I am the principal author) of 36.269.

In the second part of the first section of the habilitation thesis, I have detailed my contributions to the research areas of interest addressed in the time span stretching between my obtaining the MD (medical doctor) degree up to the present.

The research topics addressed are organized in three main chapters, related to the initial or subsequent scientific concerns: inflammatory bowel diseases, transitional gastroenterology from pediatric to adult digestive pathology and interventional endoscopy (ERCP).

Each of these research areas is presented in the habilitation thesis structured as follows: theoretical data - the motivation for the choice of research topic, the current state of knowledge in the field, the results obtained from my own research and the visibility of the results obtained (publications in peer-reviewed journals, citations, awards obtained).

The first chapter of the second section presents a number of epigenetic factors involved in the pathophysiology of inflammatory bowel diseases such as oxidative stress, a series of microelements, psycho-behavioral factors).

The second chapter of this section refers to transitional gastroenterology from pediatric to adult digestive pathology. For this purpose, I have participated in research that has predominantly focused on aspects of digestive endoscopy and functional disorders in the child and adolescent.

The last line of research detailed in the habilitation thesis is represented by therapeutic digestive endoscopy, a field which I have approached in recent years both through the research carried out as well as publications. Aspects related to endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) and the complications that can occur as a result of this interventional maneuver are detailed and research activities have been directed in particular toward identifying some of the factors which may determine these complications and, implicitly, the analysis of certain prophylactic measures that might be implemented in practice.

Section II of the habilitation thesis presents the strategies upon which I propose to develop my three important professional areas: academic activity, medical activity and scientific research activity.

As far as scientific research is concerned, the research projects that I am considering for the future derive for the most part from the research topics that are listed and discussed in the first section (the study of other factors involved in the etiopathogenesis of inflammatory bowel diseases, the comparative study of digestive disorders in the adolescent / young adult vs the elderly), but I am also considering other research areas: non-invasive assessment of liver fibrosis via modern methods in chronic liver diseases , the role of microbiota in digestive pathology (irritable bowel syndrome, hepatic steatosis), the study of bilio-pancreatic pathology, the significance of psychosocial factors in the development of functional digestive pathology and the mode in which the results of this research could be implemented in clinical practice.

An important goal for me is the formation of research centers as well as developing a collaboration with already established research teams. Also for this purpose, I support the interdisciplinarity in research and I intend to extend my collaboration with researchers from other clinical (psychiatry, pediatrics, surgery, medical imaging) and preclinical (pharmacology, physiology, pathophysiology) fields.

The third and final section includes a number of 500 bibliographical references relevant to the topics discussed and which have been used for this thesis and for the articles included.