

REZUMAT

Teza de abilitare cu titlul: **“Afecțiuni digestive funcționale sau organice? Elemente noi de diagnostic și tratament în neurogastroenterologie”** include cele mai importante rezultate ale activității personale științifice, profesionale și academice care au fost obținute după susținerea titlului de Doctor în medicină (din 1999 până în prezent). Aceste studii sînt concentrate pe 2 direcții importante de cercetare:

1. Cercetări priviind boala de reflux gastroesofagian cu manifestări extradigestive;
2. Cercetări privind sindromul de intestin iritabil.

Teza de abilitare este alcătuită conform recomandărilor Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU), și include trei secțiuni principale axate pe realizările cercetărilor științifice din cele două domenii ale neurogastroenterologiei mai sus enunțate, precum și planurile personale de dezvoltare științifică și profesională, avînd anexată lista de referințe bibliografice. Mai precis:

Secțiunea I: cuprinde prezentarea realizărilor științifice, academice și profesionale din perioada postdoctorală;

Secțiunea II: include planurile viitoare de dezvoltare incluzînd noi teme de cercetare;

Secțiunea III: este alcătuită de lista de referințe bibliografice.

La începutul **secțiunii I** este prezentată o scurtă sinteză a activității profesionale, academice și științifice desfășurate pe parcursul întregii cariere, punîndu-se accent pe elementele sale originale. Se poate urmări astfel, imaginea de ansamblu a activității pe care am desfășurat-o pe o perioadă de aproape 30 de ani în domeniul gastroenterologiei și medicinei interne în cadrul Universității de Medicină și Farmacie ”Grigore T. Popa” din Iași și a Institutului de Gastroenterologie și Hepatologie.

Activitatea științifică inclusă în această teză de abilitare se axează în primul rînd pe cercetări efectuate în domeniul Neurogastroenterologiei, elaborate în continuarea studiilor desfășurate și incluse în teza de doctorat susținută în 1999, avînd ca subiect **EPIDEMIOLOGIA, DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL SINDROMULUI DE INTESTIN IRITABIL**. Cercetările personale desfășurate în domeniul Neurogastroenterologiei au început practic în anul 1994 cînd am beneficiat de o bursă de cercetare în Marea Britanie sub conducerea Prof David Thompson. Activitatea personală de cercetare s-a putut desfășura datorită existenței unui mediu propice pentru cercetarea științifică, realizată prin eforturile îndelungate ale domnului Prof Dr Carol Stanciu, membru de onoare a Academiei Române. Printre importantele sale realizări s-a aflat și întemeierea primului laborator de motilitate digestivă din România.

Activitatea mea științifică include un număr de: 28 de articole incluse în Thompson ISI Web of Science Core Collection (dintre care 14 autor principal și 14 articole coautor), 18 articole în extenso incluse în ISI proceedings (6 autor principal și 12 coautor), 41 de rezumate ISI (29 autor principal și 12 coautor), 72 articole indexate BDI (PubMed) (dintre care 28 ca autor principal și 44 coautor), precum și un număr important de cărți și capitole de cărți științifice. Aceste articole beneficiază de un număr de 165 citări în ISI Web of Science Core Collection cu index Hirsh de 8 și respectiv 751 citări în Google Scholar cu index h 13.

În prima secțiune, care include realizările științifice din perioada postdoctorală se evidențiază cele două direcții majore de cercetare: **Boala de reflux gastroesofagian cu manifestări extradigestive și respectiv Sindromul de Intestin Iritabil.**

Capitolul privind fenomenele extradigestive ale bolii de reflux gastroesofagian (BRGE) include un review al datelor științifice în domeniu precum și rezultatele unor studii privind caracteristicile bolnavilor cu aceasta afecțiune, rezultatele unui studiu privind posibila asociere a BRGE cu fibrilația atrială, privind relația dintre boala de reflux gastroesofagian și disfonia care poate să apară la persoane care au profesii cu utilizare intensă a vocii. Capitolul include și cercetări privind importanța factorului alimentar în asocierea bolii de reflux gastroesofagian cu sindromul dispeptic și despre utilitatea folosirii medicației de protecție mucosală în tratamentul bolii de reflux gastro-esofagian.

Capitolul privind sindromul de intestin iritabil, începe cu un review ce cuprinde date noi despre afecțiunea menționată. Capitolul include studii privind importanța dietei în sindromul de intestin iritabil, aspectele fenotipice ale bolnavilor, importanța suprapopulării bacteriene în această afecțiune, modul în care o relație de încredere dintre medic și pacient este importantă pentru evoluția favorabilă a bolnavilor, precum și un studiu privind modul în care accesul și consultarea internetului influențează evoluția sindromului de intestin iritabil.

Secțiunea a II-a are ca obiect prezentarea viitoarelor direcții personale de cercetare. Aceste proiecte vor include continuarea studiilor în domeniul formelor extradigestive ale bolii de reflux gastroesofagian și a sindromului de intestin iritabil, precum și direcții noi de cercetare. În domeniul bolii de reflux gastroesofagian, cercetările vor include studii care vor evalua modul în care detecția pepsinei la nivelul tractului digestiv superior ar putea ajuta la diagnosticul acestor forme de boală. În domeniul sindromului de intestin iritabil, studiile vor fi axate pe evaluarea, din punct de vedere genetic, a bolnavilor, a modului în care microbiota poate determina apariția simptomatologiei, precum și pe cercetarea modului în care relația pacient – medic poate modifica evoluția boli.

Direcții noi de studiu vor include cercetarea modului în care imagistica prin terahertz poate fi utilă în diagnosticul precoce al cancerului gastric, noi studii privind etiopatogenia dispepsiei funcționale precum și stabilirea unui algoritm rațional de diagnostic și tratament în contextul apariției unor noi metode de diagnostic. Studii și cercetări sociologice vor fi incluse pentru

evaluarea impactului social al bolilor funcționale digestive dar și a bolilor inflamatorii intestinale, ambele boli cu evoluție cronică.

Dezvoltarea bazei materiale de cercetare în domeniul neurogastroenterologiei este esențială atât pentru desfășurarea acestei activități cât și pentru activitatea cotidiană, pentru asistența medicală a bolnavului și pentru o educație de calitate a studenților și rezidenților. Din păcate, pentru acest domeniu, fondurile sînt cu totul deficitare, investițiile lipsind de ani de zile. Identificarea de granturi, inclusiv granturi structurale care să includă dotarea cu aparate și dispozitive medicale și de cercetare, va fi o prioritate pentru viitor.

Neurogastroenterologia este prin esență sa un domeniu de graniță în care studiile științifice se pot efectua doar dacă există o buna colaborare între cercetători dedicați, cu diverse competențe, din diferite domenii de activitate. Astfel, cercetările pe care le-am efectuat s-au putut desfășura doar printr-o colaborare multidisciplinară. Va fi necesară continuarea colaborării cu colegii din departamentele de microbiologie, genetică, imunologie, imagistică - radiologie, epidemiologie, farmacologie.

Secțiunea III include lista de referințe bibliografice utilizate pe parcursul tezei de abilitare.

ABSTRACT

The Habilitation thesis: **FUNCTIONAL OR ORGANIC DIGESTIVE DISORDER? NEW INSIGHT IN DIAGNOSTIC AND THERAPY IN NEURO-GASTROENTEROLOGY** summarizes the most important scientific, professional and academic achievements after completion of the studies included in the Doctoral thesis (1999). The thesis is focused on two directions:

1. Studies on Extradigestive Gastrointestinal Reflux Diseases;
2. Studies on Irritable Bowel Syndrome.

The thesis is elaborated in accordance with The National Council for the Attestation of University Titles and Certificates (CNATDCU). It consisted of three main sections:

Section I: Presents the scientific, academic and professional achievements of the post-doctoral period.

Section II: Includes future development and new research plans.

Section III: Includes the list of references.

At the beginning of the first section is presented a brief synthesis of personal scientific, academic and professional activity. A period of almost 30 years of activity in the field of Gastroenterology and Internal Medicine at the University of Medicine and Pharmacy “Grigore T Popa” from Iasi and the Institute of Gastroenterology and Hepatology is presented as a broad picture.

The scientific activity included in this thesis is focused mainly on studies in the field of Neurogastroenterology, conducted after completion the PhD thesis (1999). The topic of my PhD Thesis was: ‘Epidemiology, Diagnosis and Therapy of Irritable Bowel Syndrome’. The beginning of my studies and also my interest in Neurogastroenterology started in 1994 when I held a position of visiting research fellow at the University of Manchester (UK), working under the supervision of Prof David Thompson. However, this interest in Neurogastroenterology was possible due to the efforts of Prof Carol Stanciu, Honorary Member of Romanian Academy who developed the first Digestive Motility Lab in Romania, allowing a success framework for scientific research.

My scientific activity consists of a number of 28 papers included in Thompson ISI Web of Science Core Collection (14 papers as main author and 14 as co-author), 18 ISI proceedings papers (6 as main author and 12 as co-author), 41 abstracts (29 main author and 12 as co-author), 72 BDI papers (PubMed) (28 main author and 44 co-author). The papers lead to 165 citations in ISI Web of Science Core Collection with Hirsh Impact Factor of 8 and 751 citations in Google Scholar with h index of 13. My scientific activity included an important number of books and chapters in several scientific books.

The **section I** includes the results of several scientific studies developed after my PhD and is organized in two main directions: Studies on Extradigestive Gastrointestinal Reflux Diseases (GERD) and Studies on Irritable Bowel Syndrome.

The section focused on Extradigestive GERD starts with an up-to-date review of the field. The section includes studies on demographic, clinical, biological and endoscopic features of these patients, on the atrial fibrillation and sympathovagal balance in patients with Gastrointestinal Reflux Disease and on the environmental factors associated with dysphonia in professional voice users. The section also includes studies on the role of diet in the overlap between GERD and functional dyspepsia and studies on the mucosal protective compounds in GERD.

The section on the Irritable Bowel Syndrome is starting with a review of newly published data. Personal studies on several topics are included in this chapter, such as: studies on the relationship between diet and Irritable Bowel Syndrome, IBS phenotypes, bacterial overgrowth and its relationship with IBS. The section includes also studies on the relationship of trust between doctor and patient and the impact of the internet on this relationship.

In **section II** are presented the plans for future studies. It includes new studies on Extradigestive Gastroesophageal Reflux Disease, new studies on Irritable Bowel Syndrome and also new research directions. Related to GERD, new directions will include studies on the importance of detecting pepsin as a marker for diagnosis extradigestive GERD. Related to Irritable Bowel Syndrome, new directions will include genetic studies, studies on microbiota and future studies on how doctor patient-relationship may affect the evolution of the disease.

New research direction will be developed in the future. These will include the evaluation of Therahertz imaging role in the early detection of gastric cancer, studies on the etiology of functional dyspepsia and also on new elements for the diagnostic of functional dyspepsia. Studies on the social aspect of functional digestive but also on inflammatory bowel diseases will be done to better characterized and put into the life context these chronic diseases.

Development and upgrade of the medical infrastructure in neurogastroenterology is essential for high quality research. It is also essential for daily clinical practice and teaching undergraduates and fellows in gastroenterology. Unfortunately the investments in this infrastructure was very poor in the last years. Identifying funding sources including research and structural grants is essential for future positive results.

Neurogastroenterology is a new field developed at the boundary of several fields. Positive development will be possible only in multidisciplinary teams. It is essential to continue the good relationship with colleagues from several departments such as: microbiology, genetics, immunology, Imagistics-radiology, epidemiology and pharmacology.

Section III of the habilitation thesis includes the list of bibliographic references used for the elaboration of the thesis.