

UNIVERSITATEA TITU MAIORESCU



TEZĂ DE ABILITARE

REDĂRUIND VOCE FRUMUSEȚII
STUDIUL HIPOACUZIEI - DE LA MUTAȚIA GENETICĂ LA
RECONSTRUCȚIA URECHII MEDII

DOMENIUL: MEDICINĂ

Horia MOCANU

Conferențiar universitar, Dr. Dr.med., Medic primar O.R.L.

București
2024

REZUMATUL TEZEI DE ABILITARE

Prezenta teză reprezintă un sinopsis al activității mele științifice, profesionale și academice începând din anul 2016, an în care mi-am susținut prima teză de doctorat intitulată *Studiul comparativ al influenței factorilor genetici, clinici și de mediu în etiologia hipoacuziei congenitale*, în cadrul Universității de Medicină și Farmacie Carol Davila din București și până în prezent.

Teza este structurată în 5 capitole conform cu recomandările CNADCU.

Capitolul 1 este dedicat prezentării realizărilor profesionale, științifice și academice, incluzând susținerea celei de-a 2-a teze de doctorat, în anul 2018 în cadrul Technische Universität Dresden, cu tema *Intra-Operative Monitoring of Optimal Positioning of Middle Ear Protheses : A Feasibility Study in Human Temporal Bones* dar și publicarea a numeroase articole în reviste prestigioase din străinătate.

Aceste articolele indexate și cotate ISI, publicate atât în calitate de autor principal cât și de co-autor, acoperă 5 direcții principale de cercetare, atât într-un domeniu larg de cercetare aferent otologiei și cercetării auzului, începând de la cercetarea genetică a hipoacuziei, cercetarea folosirii laserilor în chirurgia de reconstrucție funcțională a urechii medii, cercetarea fundamentală anatomică, fiziologică, fiziopatologică, histologică, matematică și statistică pentru definirea unui nou organ (Organul D) și a unei noi paradigme pentru procesul de ventilare al urechii medii, cât și domenii de cercetare din subspecialități precum: rinologia, chirurgia oncologică O.R.L., chirurgia plastică și reparatorie a feței și nasului, medicina aero-spațială, somnologia etc.

Colaborarea cu alte specialități a reprezentat întotdeauna un punct cheie al activității mele de cercetare și a produs numeroase articole clasificate în cadrul acestei teze drept *Varia*, capitol ce include articole publicate alături de colegii din specialitățile: pneumologie, neurologie, genetică medical, neonatologie, boli infecțioase, radiologie, medicină dentară etc.

Capitolul 2 ne prezintă o vedere de ansamblu asupra carierei medicale și academice, de la obținerea diverselor grade profesionale, medicale, în România, Germania și Elveția până la obținerea calității de membru în diverse societăți profesionale naționale și internaționale drept recunoaștere a activității mele medicale, academice și de cercetare.

Valoarea articolelor publicate a fost de asemenea recunoscută prin invitația de a activa ca recenzor pentru numeroase reviste cotate ISI și recunoscute la nivel internațional precum : Journal

for Clinical Medicine, Healthcare, Sustainability, Oncology Letters, Experimental and Therapeutic Medicine, Molecular Medicine Reports, Journal of Cardiothoracic Surgery, Scientific Reports, BMC Infectious Diseases, Alternative Therapies in Health and Medicine, Journal of International Medical Research, Allergy&Rhinology, Clinical Case Reports, International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering etc.

De asemenea, drept recunoaștere internațională a activității mele didactice și de cercetare, se pot număra și numeroasele mobilități de predare Erasmus (Staff Mobility for Teaching) în cadrul unor universități de prestigiu din Germania, Italia și Israel. Acestea au creat premisele unei dezvoltări personale solide și unor colaborări inter-instituționale prestigioase.

Capitolul 3 este dedicat viitoarelor mele proiecte de cercetare și de dezvoltare a carierei medicale și didactice. Cercetarea viitoare va urma în principal aceleași 5 direcții anterioare și va încerca să îmbogățească și să dezvolte rezultatele deja obținute. Toate temele sunt originale, unele dintre ele prezentate în premieră în literatura de specialitate și se așteptată să producă rezultate surprinzătoare și importante pentru comunitatea academică.

Activitatea mea publicistică va fi completată de mai multe articole publicate în reviste indexate ISI, cu vizibilitate crescută în baze de date internaționale și de publicarea mai multor cărți pe teme de interes în cadrul specialității O.R.L. : rinitele, esențialul în otorinolaringologie, diagnosticul diferențial în O.R.L., tratamentul medicamentos în patologia O.R.L. etc.

După obținerea abilitării și a unei posibile și plănuite promovări în funcția de profesor universitar, voi continua să îmi susțin și să promovez Alma Mater în paralel cu dezvoltarea carierei medical și universitare. Voi continua să îmi susțin și îndrum studenții cu același profesionalism și dedicație pe care le-am arătat în ultimii 20 de ani petrecuți la catedră.

Capitolul 4 rezumă prezenta teză de abilitare în câteva concluzii sugestive despre realizările anterioare și mai ales despre viitoarele planuri de dezvoltare profesională, atât medical cât și în domeniile didactic și al cercetării.

Titlul 5 este dedicată prezentării bibliografiei preluate din publicațiile mele anterioare și utilizată în redactarea prezentei teze de abilitare.

ABSTRACT OF HABILITATION THESIS

The present habilitation thesis presents a synopsis of my scientific, professional and academic activity from 2016, the year when I successfully defended my first doctoral thesis, entitled *The Comparative Study of the Influence of Genetic, Clinical and Environmental Factors on the Etiology of Congenital Hearing Loss*, at the Carol Davila University of Medicine and Pharmacy in Bucharest and the present moment.

This thesis has been structured in five sections, according to the criteria recommended by CNADCU.

The first section is dedicated to presenting my professional, scientific and academic achievements which include defending my second doctoral thesis, in 2018, at the Technische Universität Dresden, on the topic of *Intra-Operative Monitoring of Optimal Positioning of Middle Ear Prosthesis: A Feasibility Study in Human Temporal Bones* and also the publication of numerous articles in internationally recognized journals.

These ISI indexed and quoted articles published by myself, both as lead and co-author, cover 5 main research directions, both in a large area of research pertaining to otology and hearing research, from genetic research of congenital hypoacusis; Laser research and its uses for providing better functional results after middle-ear reconstruction; fundamental anatomic, physiologic, physiopathologic, histopathologic, mathematical and statistical research for defining a new organ (the D-Organ) and a new paradigm for middle-ear ventilation and in other fields of interest within my specialty, such as: Rhinology, ENT&HNS Oncology, Plastic and Reconstructive Surgery of the face and nose, Air and Space Medicine, Somnology, etc.

Collaborating with colleagues in other specialties has always been a key point of my research and produced a number of articles classified under *Varia*, which includes collaborations with colleagues from other specialties and joint research in the fields of Pneumology, Neurology, Medical Genetics, Neonatology, Infectious Diseases, Radiology, Dentistry, etc.

The second section presents an overview of my medical and academic career from obtaining all the professional degrees and titles in Romania, Germany and Switzerland to becoming member of several national and international societies as recognition of my research.

The value of my published articles has been recognized by invitations to review numerous articles at international level by reputed journals with high impact factors such as: Journal for

Clinical Medicine, Healthcare, Sustainability, Oncology Letters, Experimental and Therapeutic Medicine, Molecular Medicine Reports, Journal of Cardiothoracic Surgery, Scientific Reports, BMC Infectious Diseases, Alternative Therapies in Health and Medicine, Journal of International Medical Research, Allergy&Rhinology, Clinical Case Reports, International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering, etc.

As part of my international recognition, I have also mentioned my numerous Erasmus Exchange Programs as visiting professor (Staff Mobility for Teaching) at renowned universities in Germany, Italy and Israel. This created opportunities for both personal development and institutional collaboration with other famous universities from around the world.

The third section is dedicated to my future research plans for developing my professional and academic career. My research will mainly follow the same 5 directions and try to develop and enrich existing results. All the topics are extremely original, some of them never before presented in literature and are expected to yield surprising and important results.

My publishing work will be completed with several ISI indexed articles in journals with international database visibility and books on topics like rhinitis, essential ENT&HNS practice, differential diagnosis in ENT&HNS, medical treatment of ENT&HNS afflictions.

After achieving my habilitation and hopefully a full professorship, my support and promotion for my Alma Mater, as well as my academic career will continue. I will continue to teach our young students to the best of my abilities and with unbradled dedication just as I have done for the last 20 years.

The fourth section summarizes the present habilitation thesis, in short but very descriptive conclusions about my past and more importantly, my future professional life.

The fifth section presents all references taken from my previous research that were used in writing the present thesis