

REZUMAT

Teza de abilitare intitulată " Sănătatea orală și tratamente inovative – factori de risc, aspecte locale, biochimice, structurale și implicații sistemice." este o sinteză a rezultatelor principale ale activității mele științifice, profesionale și academice, în domeniul Medicinii Dentare, desfășurate după susținerea tezei de doctorat cu titlul " Efectele biostimulării laser în afecțiunile medicale oro-maxilo-faciale " în anul 2016, realizată sub îndrumarea domnului Prof.Univ. Dr. Radu Septimiu Câmpian, confirmată de Ordinului nr. 3148 din 30.01.2017 al Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice și până în prezent.

În prima parte a tezei de abilitare, prezint aspecte legate de cercetarea științifică, formarea profesională și evoluția carierei academice.

Pe parcursul carierei mele academice, am fost coautor la două cărți științifice. Am publicat 85 de articole științifice indexate ISI și 14 BDI ca autor principal și coautor. Am făcut parte din colectivul a trei proiecte, am câștigat o bursa doctorală și una postdoctorală.

Activitatea științifică este reflectat în statisticile Web of Sciences, Scopus și Google Scholar unde am indice-h = 19 și indice-i10 = 40 (mai 2023). Continuarea angajamentului meu față de excelență în cercetare și contribuția la progresul științific rămân priorități esențiale în cariera mea profesională.

În cadrul acestei lucrări, activitatea științifică este abordată în conformitate cu temele de cercetare incluse și organizate în domenii de interes. Fiecare domeniu de interes este dezvoltat în raport cu relevanța temei și originalitatea contribuțiilor personale: cercetări privind aplicațiile laserului în medicina dentară, tehnici și tehnologii inovative în tratamentele stomatologice, corelația dintre stresul oxidativ și cavitatea orală, influența bolilor sistemice asupra sănătății orale, impactul pandemiei în practica stomatologică, modificări ale țesutului osos întâlnite în practica stomatologică și impactul fumatului asupra organismului.

Am avut posibilitatea de a participa activ la numeroase evenimente academice de prestigiu, la nivel național și internațional, inclusiv conferințe științifice, simpozioane și congrese. De asemenea, m-am preocupat în mod constant de propria dezvoltare profesională, prin participarea la sesiuni de formare continuă, unde am avut ocazia de a explora cele mai recente tendințe și inovații în domeniul meu de expertiză. Am călătorit în străinătate pentru a efectua vizite de studiu, unde am colaborat cu experți și colegi din diverse țări, ceea ce mi-a permis să obțin o perspectivă globală asupra sistemului de învățământ superior și de cercetare.

Am stabilit parteneriate solide cu alte universități din țară (de la București, Timișoara, Iași, Târgu Mureș) și străinătate (Italia, Albania, Macedonia, America, Elveția, Coreea) în domeniul cercetării. Aceste colaborări au facilitat schimbul de idei și expertiză, precum și realizarea de proiecte comune de cercetare și dezvoltare. Prin intermediul acestor interacțiuni și parteneriate, am dobândit o înțelegere profundă și sistematică a sistemului de învățământ superior și de cercetare din țară și din străinătate, beneficiind de perspective variate și abordări inovatoare.

Partea a doua a tezei de abilitare prezintă planul de dezvoltare a carierei mele, din perspectiva științifică, profesională și academică.

Direcțiile de cercetare vor fi dezvoltate în colaborare cu viitori parteneri și colaboratori, cu scopul de a accesa granturi de cercetare naționale și internaționale, iar rezultatele cercetărilor vor fi diseminate prin publicarea de articole științifice în jurnale de prestigiu indexate ISI sau BDI.

În ceea ce privește activitatea didactică, îmi propun să elaborez sau să reeditez materiale didactice (cursuri, îndrumătoare de lucrări practice) în concordanță cu noutățile din domeniul medicinei dentare. De asemenea, intenționez să utilizez mijloace moderne de transmitere a informației și învățarea colaborativă.

Educația și pregătirea studenților în domeniul medical reprezintă priorități fundamentale în învățământul superior. Este important să selectăm și să transmitem valorile și cunoștințele adecvate, care să sprijine formarea unor specialiști performanți și responsabili.

Evaluarea activității didactice pe care o desfășor se concentrează, pe următorul obiectiv, o perspectivă strategică, axată pe obținerea de rezultate durabile în carierele viitorilor absolvenți și specialiști. Aceasta implică nu doar transmiterea de informații, ci și cultivarea unor abilități critice și analitice, stimularea gândirii independente și promovarea unei atitudini de învățare continuă. Pentru a realiza acest obiectiv, este necesară o abordare holistică a procesului de învățare, care să integreze atât aspectele teoretice, cât și practice. Prin furnizarea de resurse educaționale, promovarea interacțiunii active între profesori și studenți, facilitarea stagiilor de practică și experiențelor de învățare autentică, putem dezvolta competențe și abilități esențiale pentru profesia medicală.

Este important ca mediul academic să încurajeze etica profesională, respectul față de pacienți și abilitățile de comunicare eficientă. În acest fel, putem contribui la formarea unor specialiști în domeniul medical care să fie pregătiți să răspundă nevoilor complexe și în continuă schimbare ale societății. Strategia mea se concentrează pe asigurarea unei educații performante, care să nu se limiteze doar la transmiterea cunoștințelor, ci să vizeze dezvoltarea competențelor și formarea unor specialiști cu o perspectivă durabilă și orientată spre excelență în carierele lor.

Realizările obținute reprezintă o motivație pozitivă pentru a continua să-mi dezvolt competențele și cunoștințele, contribuind astfel la progresul în domeniul științific și educațional în beneficiul comunității academice și al societății.

ABSTRACT

The habilitation thesis entitled " Oral health and innovative treatments - risk factors, local, biochemical, structural aspects and systemic implications." synthesizes the main results of my scientific, professional, and academic activities in the field of Dentistry, carried out after the defence of my doctoral thesis entitled "The Effects of Laser Biostimulation in Oro-Maxillofacial Medical Conditions" in 2016, under the guidance of Professor Radu Septimiu Câmpian, MD, PhD, confirmed by Ministerial Order No. 3148 dated 30.01.2017 of the Ministry of National Education and Scientific Research, up to the present.

The first part of the habilitation thesis presents aspects related to scientific research, professional training, and the evolution of my academic career.

Throughout my academic career, I have co-authored two scientific books. I have published 85 scientific articles indexed in ISI, as well as 14 BDI as the main author and co-author. I have been involved in three research projects and have received a doctoral scholarship and a postdoctoral fellowship.

My scientific activity is reflected in the Web of Science, Scopus and Google Scholar statistics where my h-index is 19 and i10-index is 40 (as of May 2023). Continuing my commitment to research excellence and contributing to scientific progress remain essential priorities in my professional career.

Within this work, the scientific activity is approached in accordance with the included research topics and organized into areas of interest. Each area of interest is developed in relation to the relevance of the topic and the originality of personal contributions, including research on laser applications in dental medicine, innovative techniques and technologies in dental treatments, the correlation between oxidative stress and oral cavity, the influence of systemic diseases on oral health, the impact of the pandemic on dental practice, changes in bone tissue encountered in dental practice, and the impact of smoking on the body.

I have had the opportunity to actively participate in numerous prestigious academic events, both nationally and internationally, including scientific conferences, symposia, and congresses. I have also consistently focused on my own professional development by participating in continuous training sessions, where I had the opportunity to explore the latest trends and innovations in my area of expertise. I have travelled abroad for study visits, collaborating with experts and colleagues from various countries. This has allowed me to gain a global perspective on the higher education and research system.

I have established strong partnerships with other universities in the country (Bucharest, Timișoara, Iași, Târgu Mureș) and abroad (Italy, Albania, Macedonia, America, Switzerland, Korea) in the field of research. These collaborations have facilitated the exchange of ideas and expertise, as well as the realization of joint research and development projects. Through these interactions and partnerships, I have gained a deep and systematic understanding of the higher education and research system in the country and abroad, benefiting from diverse perspectives and innovative approaches.

The second part of the habilitation thesis presents the career development plan from the scientific, professional, and academic perspectives. Research directions will be developed in collaboration with future partners and collaborators, with the aim of accessing national and international research grants, and the research results will be disseminated through the publication of scientific articles in prestigious journals indexed in ISI or BDI.

Regarding the teaching activity, my intention is to develop or re-edit educational materials (courses, practical work guides) in line with the latest developments in the field of dental medicine. I also intend to use modern means of information transmission and collaborative learning.

Education and training of students in the medical field are fundamental priorities in higher education. It is important to select and convey appropriate values and knowledge that support the formation of competent and responsible professionals.

The evaluation of my teaching activities focuses on the following objective: a strategic perspective focused on achieving sustainable results in the careers of future graduates and specialists. This entails not only transmitting information but also cultivating critical and analytical skills, stimulating independent thinking, and promoting a lifelong learning attitude. To achieve this objective, a holistic approach to the learning process is necessary, integrating both theoretical and practical aspects. By providing educational resources, promoting active interaction between teachers and students, facilitating internships and authentic learning experiences, we can develop essential competencies and skills for the medical profession.

It is important for the academic environment to encourage professional ethics, respect for patients, and effective communication skills. In this way, we can contribute to the formation of professionals in the medical field who are prepared to meet the complex and ever-changing needs of society. My strategy focuses on ensuring a high-quality education that goes beyond the mere transmission of knowledge and aims to develop competencies and train specialists with a sustainable perspective and a commitment to excellence in their careers.

The achievements I have obtained serve as positive motivation to continue developing my skills and knowledge, thus contributing to the progress in the scientific and educational field for the benefit of the academic community and society.