

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
"CAROL DAVILA" BUCUREȘTI  
ȘCOALA DOCTORALĂ  
DOMENIUL MEDICINĂ**

**Contribuții personale pentru optimizarea abordării  
terapeutice în oncologie – valoarea experienței și  
abilităților chirurgicale avansate**

**REZUMATUL TEZEI DE ABILITARE**

**CANDIDAT:  
Conf. Univ. Dr. Voinea Silviu Cristian  
Universitatea de Medicină și Farmacie Carol Davila**

## ABSTRACT

The habilitation thesis entitled „Personal contributions for the optimization of the therapeutic approach in oncology – the value of experience and advanced surgical skills” summarizes my academic and professional activity, focusing on the work that I carried out after obtaining the doctoral research degree (Ph.D.), but also future plans for the development of my academic activity. I wanted to take the step and write this thesis because my work demonstrates a deep understanding of the field, and a significant contribution to the advancement of knowledge and practice in the field of oncology, my experience serving as a clear indicator for my expertise, not only in surgical techniques but also in the broader aspects of patient care, including diagnostics, treatment planning, and postoperative management.

This paper delivers a systematic discussion of my scientific activity while focusing on the results that I have obtained, my academic and professional activity. Future plans for developing and completing the activities in which I have been involved for over 20 years are also discussed.

In the first part, I detailed the results obtained from my scientific activity. Although my area of interest has gradually expanded over time, and I have actively tried to integrate into my research as many aspects as possible related to comprehensive patient care, the main area in which I have played an active role through my research work is oncological surgery, an extremely complex and constantly expanding field. I researched to improve my understanding of new surgically relevant diagnostic and therapeutic strategies that demonstrably impact oncology patient outcomes. Furthermore, out of the desire to bring as much clarification as possible to the microscopic aspects of oncological pathology, I began to study cellular signaling in different types of cancer, the usefulness of certain biomarkers obtained from several types of biological materials in various types of cancer, but also other molecular aspects of cancer, thus publishing articles with a strong impact that motivated me and laid the foundations for important collaborations at national and international levels.

The second part of the thesis describes my academic career that started in 1994, being convinced of the direction I want to pursue since graduating from the Faculty of General Medicine and receiving a Medical Doctor degree. Since '94, I have carried out many practical classes in accordance with the curriculum of fourth- and fifth-year students. I also reviewed, evaluated and guided the students while participating in all the scientific research activities

of the department. From 2008 to 2021, I held the Lecturer position in the same department, where, in addition to my previous duties, I started teaching classes with students and resident doctors. As my academic activity progressed and my publications had an increasing impact, I obtained, through competition, the title of Associate Professor in 2021, a title which I still hold today. I have coordinated students in writing their bachelor's thesis since the beginning of my career, so guiding Ph.D. students and conducting scientific research with them represents the natural continuation of my academic career.

How I developed my professional career can be glimpsed in the third part of the habilitation thesis. Since the first year of residency, I have trained as a surgeon in one of Romania's most important oncological surgery institutions – Dr. Al. Trestioreanu Oncology Institute of Bucharest. Conducting scientific activity continuously, I applied the newest and best-studied strategies in all of the 7500+ surgical interventions performed on oncological patients of all ages from 1998 until now. I have acquired special surgical skills in treating many types of cancer, focusing on the most complex and difficult to approach, some examples being advanced gynecological cancers (breast cancer, cervical cancer, ovarian cancer), malignant melanoma and soft tissue tumors. Moreover, I had important results in the study of molecular and microscopic processes that completed the understanding of the complex pathologies that I have been treating every day for almost 30 years.

The last section of this work presents the outline of career development plans for the next years. Career development requires an integrated approach to the aspects of teaching work, scientific research and professional medical activity. The principle from which I started is the continuation and expansion of my training as efficiently and judiciously as possible on an educational, scientific and professional level. I will also focus on collaborations with collectives from the Carol Davila University of Medicine and Pharmacy but also from abroad.

To be more concrete and to be able to quantify and follow my progress, I made a SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) of my current status to help me achieve my goals after habilitation achievement because I think this title is important for patients seeking the best possible care. Patients facing cancer often feel anxious and uncertain about their diagnosis and treatment options. Knowing that their surgeon has achieved the highest level of expertise and recognition in their field can provide patients with greater confidence in the care they will receive. This, in turn, can lead to improved patient

outcomes, including reduced morbidity and mortality rates.

Earning the habilitation title requires a significant amount of research, teaching, and clinical experience and I am proud to have demonstrated excellence in these areas, including a deep understanding of the field of oncology, mastery of surgical techniques, and expertise in patient care. I have taught medical students, residents, sharing my knowledge and expertise in the field of oncology; I have also developed educational programs and mentored young surgeons, helping to prepare the next generation of oncologic surgeons. Therefore, I am confident that I am a strong candidate for the habilitation title on account of my high level of expertise, dedication, and commitment to the field of surgical oncology.

## REZUMAT

Teza de abilitare intitulată “Contribuții personale pentru optimizarea abordării terapeutice în oncologie-valoarea experienței și abilităților chirurgicale avansate” rezuma activitatea mea academică și profesională, concentrându-se pe lucrările concepute după obținerea titlului de Doctor în Medicină, dar de asemenea și planurile de viitor pentru dezvoltarea activității mele academice. Am făcut acest pas și am conceput această teză pentru că activitatea mea demonstrează o înțelegere profundă a domeniului și o contribuție semnificativă la dezvoltarea cunoașterii și practicii în oncologie, experiența mea reprezentând un indicator clar pentru expertiza mea, nu numai în ceea ce privește tehnicile chirurgicale, cât și în sens mai larg, incluzând diagnosticul, indicația terapeutică și tratamentul postoperator al pacienților cu cancer.

Această lucrare oferă o discuție sistematică asupra activității mele științifice, concentrându-se pe rezultatele pe care le-am obținut în activitatea mea academică și profesională. De asemenea, se discută planuri viitoare pentru dezvoltarea și completarea activităților în care sunt implicat de aproape 30 de ani.

În prima parte am detaliat rezultatele obținute în activitatea mea științifică. Deși aria mea de interes s-a lărgit treptat în timp și am încercat în mod activ să integrez în activitatea mea de cercetare cât mai multe aspecte legate de îngrijirea pacienților, principala preocupare în care am jucat un rol activ prin munca mea de cercetare este chirurgia oncologică, un domeniu extrem de complex și în continuă evoluție. Am realizat cercetări pentru a îmbunătăți înțelegerea noilor strategii chirurgicale pentru diagnostic și tratament cu efect pozitiv demonstrat în ceea ce privește evoluția pacienților. În plus, dincolo de dorința de a aduce mai multe clarificări în ceea ce privește aspectele microscopice ale patologiei oncologice, am început să studiez semnalizarea celulară în diferitele tipuri de cancer, utilitatea anumitor biomarkeri obținuți din diferite tipuri de materiale biologice, pentru diferitele localizări ale cancerului, dar și alte aspecte privind biologia moleculară a cancerului, publicând articole cu mare impact, care m-au motivat și au creat fundațiile pentru colaborări importante la nivel național și internațional.

Partea a II-a a tezei descrie cariera mea academică care a început în 1994, fiind

convins de direcția care trebuie de urmat de când am absolvit Facultatea de Medicina Generală și am obținut titlul de medic. Incepând cu 1994, am ținut training de lucrări practice conform curriculei pentru studenții în anii 4 și 5. De asemenea, am ascultat, evaluat și urmărit studenți care au participat la toate activitățile științifice de cercetare ale Departamentului. Între 2008 și 2021 am deținut poziția de Șef de Lucrări în același departament, efectuând activitățile prevăzute. Am ținut cursuri pentru studenți și rezidenți. Activitatea mea academică a progresat și odată cu ea și articolele publicate au avut un impact din ce în ce mai mare. Am obținut prin concurs titlul de Conferențiar Universitar, titlu pe care îl dețin și astăzi. Am coordonat studenți în conceperea tezelor de licență de la începutul carierei mele universitare, așa că îndrumarea doctoranzilor și conducerea unei activități științifice de cercetare reprezintă o continuare normală a carierei mele academice. Cum am dezvoltat cariera mea profesională am ilustrat în partea a III-a a tezei de abilitare. Încă din primul an de rezidențiat, m-am antrenat ca și chirurg în una dintre cele mai importante instituții de chirurgie oncologică: Institutul Oncologic “Prof Dr Alexandru Trestioreanu” București. Având o activitate științifică continuă și susținută, am aplicat cele mai noi și bine studiate strategii în toate cele peste 7500 intervenții chirurgicale efectuate la pacienți oncologici din 1998 până acum. Am obținut abilități chirurgicale special în tratamentul mai multor tipuri de cancer, concentrându-mă pe unele dintre cele mai complexe și dificile localizări, exemplificând cu cancerul ginecologic (cancer mamar, cancer al colului uterin), melanomul malign și sarcoamele de părți moi. Am avut rezultate importante în studiul proceselor moleculare și microscopice care au completat înțelegerea acestor patologii complexe pe care le-am tratat în fiecare zi în ultimii 30 de ani.

Ultima parte a tezei de abilitare conturează planurile de dezvoltare a carierei mele în următorii ani. Dezvoltarea carierei necesită o abordare integrată a aspectelor privind activitatea de predare, cercetarea științifică și activitatea medicală. Principiul de la care am pornit este continuarea și lărgirea activității mele pe cât posibil mai eficientă și judicioasă la nivel educațional, științific și profesional. De asemenea, mă voi concentra pe colaborări cu colective din Universitatea de Medicina și Farmacie “Carol Davila” București, dar și din străinătate.

Pentru a fi mai concret și pentru a cuantifica și urmări progresul meu, am realizat o analiză tip SWOT (strengths, weakness, opportunities and threats) a stării mele actuale

pentru a mă ajuta sa indeplinesc scopurile după obținerea abilitării, deoarece consider că acest titlu este important pentru ca pacienții să beneficieze de cel mai bun tratament posibil. Pacienții oncologici resimt adesea anxietate și nesiguranța în ceea ce privește diagnosticul lor și opțiunile de tratament. Cunoșcând faptul ca medicul lor chirurg oncolog a obținut cel mai înalt nivel de expertiză și recunoaștere în acest domeniu, pacienții sunt mai încrezători în succesul tratamentelor pe care le vor primi. Aceasta va duce la îmbunătățirea prognosticului prin reducerea ratelor de morbiditate și mortalitate.

Obținerea titlului de abilitare necesită un volum mare de cercetare, activitate de învățământ universitar și experiență clinică și eu sunt mandru ca am demonstrat excelența în acest domeniu, incluzând o profundă înțelegere a domeniului oncologiei, maiestrie în folosirea tehnicilor chirurgicale și expertiză înaltă în îngrijirea pacienților oncologici. Am predate medicina studenților, rezidenților, supraspecialiștilor, împărtașind cunoștințele mele și expertiza în domeniul chirurgiei. Am dezvoltat programe educaționale și am îndrumat tineri chirurghi ajutând la mai buna educație a tinerei generații de chirurghi oncologi. Prin urmare, sunt încrezător ca sunt un candidat puternic pentru titlul de abilitare, ținând cont de nivelul înalt de experiență, dedicație și angajament în domeniul chirurgiei oncologice.