

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
“CAROL DAVILA” BUCUREȘTI
ȘCOALA DOCTORALĂ
MEDICINĂ**

**PROGRESE INTERDISCIPLINARE ÎN IMAGISTICA MEDICALĂ ȘI
NURSING: DE LA PROVOCĂRILE CLINICE POST-PANDEMICE
LA STRATEGII INOVATOARE DE DIAGNOSTIC ȘI
MANAGEMENT AL PACIENȚILOR**

REZUMATUL TEZEI DE ABILITARE

CANDIDAT:

Conf. univ. dr. COSMIN MEDAR

Facultatea de Moașe și Asistență Medicală

Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” București

2025

REZUMAT

Această teză de abilitare intitulată **“Progrese interdisciplinare în imagistica medicală și nursing: de la provocările clinice post-pandemice la strategii inovatoare de diagnostic și management al pacienților”** prezintă principalele realizări științifice din perioada 2012–2025, după obținerea titlului de Doctor în Medicină (*“Diagnosticul imagistic al maselor tumorale renale non-Grawitz”*), și este structurată în trei secțiuni, conform recomandărilor CNATDCU: Secțiunea I – Realizări științifice în perioada postdoctorală; Secțiunea II – Planuri de viitor în activitatea profesională, academică și științifică; Secțiunea III – Bibliografie.

Înaintea primei secțiuni, am realizat o scurtă prezentare a realizărilor mele profesionale, academice și științifice de-a lungul întregii cariere universitare, începută în anul 2008, dintre care menționez următoarele:

- Am desfășurat activități didactice în calitate de preparator universitar la Disciplina de Radiologie, Imagistică Medicală și Radiologie Intervențională - Institutul Clinic Fundeni, Facultatea de Medicină a UMF “Carol Davila” București, în perioada **2008-2013**, asigurând lucrările practice pentru un număr de 4-6 grupe de studenți pe semestru (8-10 studenți/grupă).
- În perioada 12-16 noiembrie **2012** am participat la cursul intitulat “Teach-the-Teachers”, organizat de Școala Europeană de Radiologie (ESOR) în cadrul Departamentului de Radiologie al Universității din Szeged, Ungaria, unde am aprofundat metode și concepte noi de predare a radiologiei și imagisticii medicale.
- În perioada **2013-2015** am desfășurat activități didactice în calitate de asistent universitar la aceeași Disciplină, unde am susținut lucrări practice și cu studenții de la modulul de limba engleză. Am participat activ la formarea profesională a rezidenților de radiologie și imagistică medicală, prin susținerea de cursuri și demonstrații practice.
- În **octombrie 2015** am ocupat prin concurs postul de Șef de Lucrări la Disciplina “Managementul pacientului în serviciul de radiologie și imagistică. Tehnici de radiologie”, din cadrul Facultății de Moașe și Asistență Medicală a UMF “Carol Davila” București, fiind numit în același timp și Șef de Disciplină.
- În perioada **2015-2024** am desfășurat activități didactice la Disciplina anterior menționată, unde am susținut cursuri și lucrări practice cu studenții de la

următoarele programe de studii: asistență medicală generală (anul II), moașe (anul II) și balneofiziokinetoterapie (anii I și III).

- Începând cu anul 2017, am fost numit coordonator de rezidențiat în specialitatea radiologie - imagistică medicală, perioadă în care mi-au fost repartizați, în fiecare an, numeroși rezidenți pentru efectuarea stagiilor teoretice și practice din curricula de pregătire. Cursurile și practica rezidenților se desfășoară în cadrul Laboratorului Clinic de Radiologie și Imagistică Medicală al Spitalului Clinic “Prof. Dr. Th. Burghele”, care constituie totodată și sediul Disciplinei de Radiologie și Imagistică Medicală.
- În perioada martie 2020 – martie 2024 am fost desemnat în funcția de **Prodecan** cu probleme studentești și probleme de învățământ postuniversitar al Facultății de Moașe și Asistență Medicală iar începând cu martie 2024 am fost desemnat în funcția de **Prodecan** pentru organizarea și dezvoltarea activităților studentești al aceleiași Facultăți.

Secțiunea I este concentrată pe cercetările științifice postdoctorale, fiind structurată în trei domenii de cercetare și cuprinde cele mai relevante articole din activitatea mea științifică indexate în Web of Science Core Collection (reviste ISI) și baze de date internaționale.

Primul capitol, intitulat “**Examene imagistice avansate în patologia urogenitală: de la entități rare la aplicații algoritmice și evaluări funcționale**”, este alcătuit din două direcții de cercetare, precedate de o secțiune state-of-art care expune cele mai recente informații din literatura de specialitate privind temele abordate în acest capitol.

Prima direcție de cercetare (“*Imagistica patologiei oncologice renale și urogenitale: rolul examenului CT și modelelor de detecție algoritmice*”), incluzând cinci studii publicate, explorează rolul imagisticii CT și al modelelor algoritmice de detecție în oncologia renală și urogenitală, incluzând abordări bazate pe rețele neuronale convoluționale pentru segmentarea și clasificarea carcinomului renal cu celule clare, caracteristicile imagistice ale unor malignități rare renale și urogenitale, stadializarea completă CT/MRI a adenocarcinomului renal și evaluări de caz pentru patologii complexe precum leiomiiosarcomul uterin și sindromul persistent al canalului Müllerian.

A doua direcție de cercetare (“**Examene imagistice funcționale și evaluarea parenchimului renal și prostatic**”) se concentrează pe imagistica funcțională și evaluarea parenchimului renal și prostatic, acoperind caracterizarea prin CT și RMN a patologiilor sinusului renal, evaluarea perfuziei prostatice și imagistica unor tumori renale specifice,

precum oncocitoamele și angiomiolipoamele, alături de aplicații ale RMN-ului cu difuzie în cancerele urologice, modele avansate de învățare profundă pentru segmentarea glandei suprarenale, respectiv spectrul imagistic al unor sindroame ereditare precum boala von Hippel–Lindau.

Al doilea capitol, intitulat **“Asistență medicală specializată și managementul pacientului în medicină și stomatologie”**, se concentrează pe îngrijirea medicală specializată și managementul pacienților în medicină și medicina dentară, abordând subiecte precum prevenirea escarelor prin materiale inovatoare pentru saltele, , factorii care influențează percepțiile, atitudinile, calitatea vieții și alegerile privind modalitatea de naștere în rândul femeilor gravide din România, respectiv organizarea și funcționarea eficientă a cabinetelor stomatologice precum și necesitatea și obligația legală de a acorda asistență medicală de urgență în practica stomatologică.

Secțiunea a II-a prezintă direcțiile viitoare de cercetare atât din perspectiva științifică, cât și academică. În acest sens, pe de o parte, îmi propun să continui temele deja abordate, specifice domeniilor medicinei și stomatologiei, iar pe de altă parte, să inițiez noi direcții de cercetare inovatoare care să permită desfășurarea unor studii interdisciplinare cu echipe naționale și internaționale. În această secțiune, am subliniat strategiile și proiectele legate de activitatea mea cu viitorii doctoranzi, detaliind temele de cercetare ce pot fi abordate de aceștia, respectiv cercetări clinice și experimentale.

Secțiunea a III-a include lista principalelor lucrări consultate pentru elaborarea tezei de abilitare.