

TEZĂ DE ABILITARE

Imagistica avansată în patologia cardiovasculară, metabolică și pediatrică: contribuții originale și direcții de dezvoltare interdisciplinară

REZUMAT

Prezenta teză de abilitare redă activitatea de cercetare de după susținerea tezei de doctorat și confirmarea ca doctor în medicină cu distincția MAGNA CUM LAUDE, prin Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 3769 din 20 aprilie 2017.

Teza de doctorat cu titlul "CONTRIBUȚIA EXAMINĂRILOR CT LA EVALUAREA GRĂSIMII ABDOMINALE" sub conducerea Prof. Univ. Dr. Dan Dobreanu a acoperit activitatea de cercetare din perioada 2010-2017 și a continuat activitatea de cercetare începută ca student. Ulterior, în perioada de post-doctorat, aceeași temă a fost extinsă și dezvoltată în studii destinate evaluărilor complexe abdominale, iar pornind de la principiile evaluărilor imagistice dezvoltate în cursul doctoratului am pornit spre evaluarea pacienților cu patologii cardiovasculare; aceasta de fapt a constituit punctul de plecare și deschiderea spre direcțiile de cercetare curente.

Realizări științifice

- Burse de studii și de cercetare: Graz University Hospital (2022), Vienna Universitätsklinikum AKH (2021), Londra Guy and St Thomas' NHS Foundation Trust (2019), Zurich Kinderspital (2018), München Deutsches Herzzentrum (2015), Southampton General Hospital (2014)
- Granturi de cercetare: 2 din care 1 ca director de proiect (în competiția internă a UMFST GE Palade Tîrgu Mureș) și 1 ca membru în echipa de implementare locală a unui proiect Horizon 2020.
- Publicații: 4 cărți (3 în format tipărit ca și unic autor și una în format electronic ca și coautor), 16 articole în reviste ISI cu factor de impact (11 ca autor principal și 5 ca și coautor), cu factor de impact total cumulativ de 35,089, 3 în reviste ISI fără factor de impact și 10 articole în reviste B și BDI.
- Coordonarea a multiple lucrări studențești la congrese naționale și internaționale, lucrări de licență și, mai recent, lucrări de dizertație pentru absolvenții Universității de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "George Emil Palade" din Târgu Mureș

Pentru a putea fi cuantificate mai ușor, rezultatele obținute din activitatea științifică și de cercetare le-am grupat în trei mari secțiuni

1. Imagistica cardiovasculară
2. Patologia metabolică și corelații clinico-imagistice
3. Studiul epidemiologic al dezvoltării fizice și pubertare

În prima secțiune- Imagistica cardiovasculară sunt prezentate articolele rezultate din activitatea de cercetare care cuprind următoarele teme: evaluarea

eficacității substanțelor de contrast în angio-tomografia computerizată (CTA), utilizarea CTA în patologia congenitală cardiovasculară la vârste mici, precum și tehnici de optimizare a achiziției la pacienții cu disecție de aorta. Totodată aici au fost incluse câteva prezentări de cazuri interesante, unele dintre ele reprezentând primele descrieri la nivel mondial pentru variantele anatomice respective.

A doua secțiune constituită din articole dedicate patologiei metabolice și a corelațiilor clino-imagistice conține atât articole în care, ca și prim autor, am explorat limitele de referință pentru grăsime abdominală, am identificat noi legături între parametrii de laborator clinic și cei imagistici, dar și cele unde, ca autor principal, mi-am adus aportul în studii de evaluare a bolii hepatice metabolice non-alcolice (NAFLD) atât din perspective antropometrice cât și din cele ale corelațiilor cu biomarkeri hematologici.

A treia secțiune- Studiul epidemiologic al dezvoltării fizice și pubertare explorează relevanța clinică a tendințelor seculare, analizând evoluția înălțimii, greutatei și vârstei medii la copii și adolescenții români în perioada 1936-2016 și a corelației acestor modificări cu transformările socio-economice.

Realizări profesionale:

Medic stagiar (2002), medic rezident radiologie și imagistică medicală (2003- 2007), medic specialist radiologie și imagistică medicală (2008-2012), medic primar radiologie și imagistică medicală (din 2012), coordonator de rezidențiat, medic șef de Laborator Clinic Radiologie și Imagistică Medicală din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență Târgu Mureș. (2024-prezent).

Realizări academice:

- Cadru didactic asociat plata cu ora (2012-2018), șef lucrări (2018- 2022) la disciplina de Biostatistică și Informatică Medicală a UMFST GE Palade Târgu Mureș
- Conferențiar universitar (2023- prezent) la disciplina de Radiologie și Imagistică Medicală din cadrul departamentului ME2 al Facultății de Medicină în Limba Engleză a UMFST GE Palade Târgu Mureș.
- Membru în Consiliul Departamentului ME2 (2024- prezent), membru în Consiliul profesoral al Facultății de Medicină în Limba Engleză (2024-prezent), membru al Senatului UMFST GE Palade Târgu Mureș(2024-prezent).

Din perspectiva următorilor ani publicațiile științifice reprezintă pentru mine nu doar un obiectiv, ci o formă de responsabilitate profesională. Intenționez să continui publicarea constantă în reviste internaționale cu vizibilitate ridicată, alegând teme cu impact clinic direct, relevante pentru practica imagistică modernă. Voi urmări rigurozitatea metodologică, transparența procesului de cercetare și colaborarea interdisciplinară, implicând în acest proces și tineri cercetători care au nevoie de ghidare și sprijin. Pe lângă aceasta, voi continua să organizez sau să particip activ la conferințe, în grupuri de lucru și la congrese internaționale, folosind aceste ocazii pentru a împărtăși rezultatele cercetării și a promova colaborările academice. Sunt convins că evenimentele științifice nu sunt doar platforme de diseminare, ci și spații de mentorat, de formare și de dezvoltare a ideilor noi.

La nivel instituțional, îmi doresc să contribui la consolidarea unei culturi a inovației în cadrul UMFST. În acest sens voi încuraja formarea unor echipe de cercetare interdisciplinare, susținerea colegilor în inițiativele lor științifice și promovarea rezultatelor obținute prin toate canalele disponibile – publicații, conferințe, parteneriate externe. De asemenea, îmi doresc să mă implic în dezvoltarea de mecanisme interne care să stimuleze performanța științifică, prin recunoaștere formală și sprijin financiar pentru o creștere a vizibilității Universității.

După obținerea abilitării, îmi propun să coordonez teze de doctorat pe teme de actualitate, care să răspundă unor nevoi clinice reale. Voi sprijini doctoranzii în integrarea în rețele științifice internaționale și în publicarea în reviste de prestigiu. Pentru mine, mentoratul academic este o datorie și îmi voi asuma formarea profesională și etică a tinerilor cercetători, organizând întâlniri periodice, sesiuni tematice, workshopuri și ateliere de tip journal club. Vreau să contribui la formarea unei generații de cercetători bine pregătiți, autonomi și etici.

Educația medicală trebuie să evolueze continuu. În acest sens mă voi implica în dezvoltarea de cursuri interactive, simulări 3D, studii de caz și resurse digitale moderne, menite să transforme învățarea într-un proces captivant și aplicat și care să sprijine învățarea autonomă a studenților și rezidenților. Procesul educațional va fi ajustat permanent pe baza feedback-ului, analizat cu responsabilitate și deschidere.

În domeniul educației postuniversitare, îmi propun să dezvolt cursuri moderne, adaptate la nevoile actuale ale specialiștilor. În colaborare cu experți internaționali voi organiza cursuri și evenimente științifice care, respectând standardele Colegiului Medicilor din România să ofere nu doar formare profesională, ci și oportunități de colaborare și afirmare academică.