

Paraschiv Cătălina

Memoriu științific

Profil științific și direcții de interes

Activitatea mea profesională și științifică se desfășoară în domeniul cardiologiei, cu un interes particular pentru imagistică cardiovasculară. Parcursul meu academic a fost ghidat constant de obiectivul de a dezvolta competențe avansate în imagistică cardiovasculară și de a contribui la înțelegerea mecanismelor fiziopatologice ale disfuncției cardiace în contexte clinice acute și critice.

Tema activității mele de cercetare este reprezentată de disfuncția cardiacă indusă de sepsis și șoc septic, domeniu în care am desfășurat studiile încadrate în teza de doctorat. Obiectivele principale au fost identificarea incidenței și a prognosticului disfuncției cardiace în sepsis, analiza ecocardiografică și identificarea factorilor de risc asociați cu dezvoltarea afectării cardiace.

De asemenea, interesele mele științifice și profesionale includ imagistica multimodală, boli valvulare, aplicarea inteligenței artificiale, în screening-ul și în evaluarea cardiovasculară.

Activitate științifică și profesională

Am absolvit Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” din București în anul 2019, ulterior clasându-mă în primii 3% dintre candidați la Examenul Național de Rezidențiat. Din anul 2020 am început rezidențiatul în specialitatea cardiologie în cadrul Spitalului Universitar de Urgență „Elias”, unde desfășor activitate clinică, incluzând evaluarea clinică pacientului, teste non invazive (ECG, Holter ECG, Test de efort ECG, ecocardiografie), stabilirea conduitei terapeutice, și activitate de gardă.

În paralel cu activitatea clinică, am dezvoltat competențe solide în imagistică cardiovasculară, efectuând ecocardiografie transtoracică și transesofagiană, precum și tehnici avansate precum speckle tracking și evaluări funcționale complexe.

Din anul 2022 sunt student doctorand, tema abordată fiind disfuncției cardiace în sepsis, sub coordonarea Prof. Dr. Șerban Bălănescu, contribuind astfel la consolidarea direcției mele academice către cercetarea clinică.

Direcția centrală a cercetării mele — disfuncția cardiacă indusă de sepsis — are o relevanță clinică importantă, având implicații directe asupra practicii clinice din spitalele de urgență și nu numai. Pacienții septici critici pot dezvolta afectare cardiacă, cu implicații prognostice importante. Studiile desfășurate urmăresc integrarea biomarkerilor, a parametrilor imagistici și a datelor clinice pentru conturarea profilului pacientului septic care dezvoltă disfuncție cardiacă.

Activitatea de cercetare referitoare la tema de doctorat s-a concretizat în trei publicații în extenso în reviste indexate ISI: una tip "review" și două tip "original article". De asemenea, am susținut prezentări orale și tip poster în cadrul Congresului European de Cardiologie 2025 și Congresului Național de Cardiologie 2025.

În anul universitar 2023-2024 am desfășurat activitate didactică în cadrul Clinicii de Cardiologie a Spitalului Universitar de Urgență „Elias”, coordonând două grupe de studenți (din cadrul a două serii de studenți de anul IV) în timpul Modulului de Cardiologie, susținând prezentări clinice și participând la evaluarea acestora. Această experiență a contribuit la dezvoltarea competențelor pedagogice și la consolidarea capacității de transmitere a cunoștințelor medicale într-un cadru academic.

Am fost implicată activ în activitățile Societății Române de Cardiologie, inclusiv prin participarea la programe educaționale și la reprezentarea societății în cadrul congreselor internaționale.

Un moment definitoriu în formarea mea științifică îl reprezintă stagiul de cercetare desfășurat în perioada iulie 2024 – iunie 2025 în cadrul Departamentului de Boli Cardiovasculare al Clinicii Mayo, Rochester, MN, SUA, sub coordonarea Prof. Dr. Sorin Pislaru. În cadrul acestui stagiu am participat activ la proiecte de cercetare privind următoarele teme: optimizarea diagnosticului CT în tromboza de bioproteze, fibrilația atrială în stenoza aortică, adaptarea ventriculului drept în intervențiile tricuspidiene, integrarea ECG și FoCUS pentru screening cardiovascular și aplicarea inteligenței artificiale în evaluarea funcției ventriculare stânga la populația obstetricală.

Activitatea mea de cercetare este reflectată prin publicații în reviste indexate internațional, inclusiv articole în reviste cotate Web of Science și PubMed, care abordează teme precum biomarkerii și tiparele ecocardiografice în disfuncția cardiacă septică, provocările actuale în diagnosticul acesteia și rolul imagisticii cardiovasculare în cardiomiopatia Takotsubo.

Am contribuit activ la elaborarea studiilor, culegerea și analiza datelor, interpretarea rezultatelor, redactarea manuscriselor și, participând ca autor principal sau coautor la lucrări publicate și prezentate la congrese internaționale și naționale, precum congresul European de Cardiologie, Congresul EACVI, Congresul ACVC, Congresul Colegiului American de Cardiologie.

Perspective de viitor

Obiectivul meu pe termen mediu și lung este consolidarea unei cariere academice în domeniul cardiologiei imagistice și al cercetării clinice, cu dezvoltarea unor proiecte dedicate integrării imagisticii multimodale în practica clinică și integrarea metodelor digitale (inteligență artificială) în evaluarea patologiei cardiovasculare, cu scopul îmbunătățirii diagnosticului precoce și a prognosticului pacienților.