

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE**

**„CAROL DAVILA”**

**BUCUREȘTI**

**ȘCOALA DOCTORALĂ**

**DOMENIUL MEDICINĂ**



**CARDIOLOGIA PEDIATRICĂ: DE LA  
EVALUAREA FACTORILOR DE RISC  
CARDIOVASCULARI PÂNĂ LA CELE MAI NOI  
PROCEDURI DE CARDIOLOGIE  
INTERVENȚIONALĂ PEDIATRICĂ**

**REZUMATUL TEZEI DE ABILITARE**

**CANDIDAT:**

**Conf Dr Eliza-Elena Cinteză, MD, PhD**

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

2023

## REZUMATUL TEZEI

Un rezumat al principalelor realizări științifice, profesionale și academice de la acordarea titlului de doctor în științe medicale în 2009 este redat în teza de abilitare cu titlul “**Cardiologia Pediatrică: de la evaluarea factorilor de risc cardiovascular până la ultimele proceduri în cardiologia intervențională pediatrică**” precum și perspectivele de creștere viitoare în activitatea academică și științifică. Structurată în patru secțiuni, teza prezintă succesiv etapele majore ale dezvoltării mele academice și profesionale, plecând de la principalele rezultate ale cercetărilor științifice originale în evaluarea factorilor de risc cardiovascular pentru hipertensiunea arterială primară, obezitate sau boli renale asociate, precum și studii clinice sau prezentări de caz mai deosebite în patologia cardiacă pediatrică asociată sau nu cu infecția SARS CoV2 la copil, până la studii asupra patologiei cardiace congenitale complexe neonatale sau pediatrice cu abordare intervențională sau chirurgicală.

Urmând recomandările Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor (CNATDCU) de programe postuniversitare, această teză de abilitare este structurată în concordanță, oferind o imagine a activității mele profesionale, academice și științifice din perioada post-doctorală, 2009-2023, din cadrul Universității de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București și a Spitalului Clinic de Urgență pentru Copii “MS Curie”, București.

Astfel, cele patru secțiuni abordează punctele principale din perspectiva dezvoltării personale, științifice și academice și a proiectelor viitoare.

În **Capitolul I** ofer o scurtă trecere în revistă a carierei mele academice în medicină, care ilustrează capacitatea mea de a coordona echipe de cercetare, de a conduce proiecte de cercetare multidisciplinare complexe, de a ghida și de a sprijini dezvoltarea viitoarelor generații de cercetători prin organizarea și conducerea procesului educațional la niveluri universitare și postuniversitare. În mod succint reprezintă un sumar al realizărilor mele profesionale, științifice și academice pe care le-am obținut între 2009 și 2023 după obținerea diplomei de Doctor în Medicină, care au permis în prezent ocuparea poziției de Conferențiar Universitar, un scor Hirsh (Web of Science) de 8, publicații în reviste de prestigiu (Lancet și Nature) și un număr de citări de peste 4200.

**Capitolul II** prezintă o trecere prin întreaga mea activitate științifică, postdoctorală, centrată pe mai multe aspecte. **Capitolul 2.1** oferă o introducere în cardiologia pediatrică din perspectivă istorică, dar și din perspectiva accesibilității pacienților la un diagnostic acurat și a creșterii posibilităților de tratament. **Capitolul 2.2** trece în revistă studiul factorilor de risc cardiovascular, studiu care a fost o prioritate în activitatea mea doctorală și care a continuat și ulterior susținerii tezei de doctorat prin realizarea unor colaborări strânse cu echipe de cercetare din țară și din străinătate în ceea ce privește obezitatea și hipertensiunea arterială, în primul rând, studii publicate în reviste de mare prestigiu din străinătate în cadrul colaborării cu grupul de studiu internațional *NCD Risk Factor Collaboration* (Nature, Lancet). **Capitolul 2.3** pune în lumină diagnosticul prenatal al bolilor cardiace congenitale, subliniind importanța cunoașterii în vederea optimizării tratamentului postnatal. **Capitolele 2.4 și 2.5** abordează diferite teme de cardiologie pediatrică care au fost o preocupare în ceea ce privește diagnosticul și tratamentul în cardiologia pediatrică, asociat sau nu pandemiei datorată virusului SARS CoV2,

perioadă în care a trebuit cu toții să ne schimbăm felul de a reacționa în fața unor situații clinice nemaîntâlnite până la acel moment – infarct miocardic la copil mic cu dilatații anevrismale coronariene gigantice sau endocardită fungică fulminantă pe fond de talasemie majoră în contextul suprainfecției asimptomatice cu virusul SARS CoV2, etc. În **Capitolul 2.6** sunt discutate diverse aspecte legate de patologia renală și corelațiile strânse cu afectarea cardiacă. **Capitolul 2.7** ia în discuție cercetările legate de pacienții cu Hipertensiune Pulmonară. Astfel, în cadrul competiției organizate de către Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila” din București am obținut grantul de cercetare privind “Studiul vasoreactivității pulmonare la pacienții cu hipertensiune arterială pulmonară asociată malformațiilor congenitale cardiace” studiu care a permis abordarea terapeutică secvențială a acestui grup de pacienți, iar din acest an Spitalul “MS Curie” a fost inclus în cadrul Programului Național al Bolilor Rare sub coordonarea mea. **Capitolele 2.8 și 2.9** abordează dezvoltarea cardiologiei intervenționale pediatrice și neonatale punând accent pe diagnosticul neonatal, procedurile efectuate și studiile publicate ca urmare a acestei activități care a demarat ca o premieră națională, fiind primul centru din țară care a obținut finanțare de la Casa Națională de Asigurări de Sănătate și punând astfel bazele dezvoltării unui Program Național de Cardiologie Intervențională pentru Copiii cu Malformații Congenitale Cardiace, fiind numită coordonator al acestui centru în cadrul Programului Național. **Capitolul 2.10** este dedicat cazurilor deosebit de rare în ceea ce privește patologia cardiocirurgicală congenitală care merită să fie cunoscute în literatura de specialitate.

În **Capitolul III** sunt discutate direcțiile viitoare de dezvoltare în ceea ce privește domeniile academic, profesional și de cercetare. Valorile care stau la baza dezvoltării mele ulterioare vor fi, ca și până în prezent, interdisciplinaritate, etică, consecvență în urmărirea obiectivelor propuse, implicare în dezvoltarea proiectelor clinice, de cercetare și educaționale naționale și internaționale și sustenabilitate.

Obiectivul principal propus constă, în primul rând, în dezvoltarea unei echipe tinere de cercetători prin participarea activă la formarea academică și de înaltă ținută în cercetare bazată pe comportament etic și responsabilitate profesională și științifică. Un al doilea obiectiv extrem de important constă în extinderea colaborării cu diferite centre de cercetare din țară în vederea realizării de studii originale de impact, a realizării unor registre de colectare a datelor pe diferite patologii cardiace și pediatrice și a organizării unei baze de cercetare. Acest lucru ar fi favorabil dezvoltării locale și cercetării diverselor subiecte cu raportare la nivel național și internațional și ar putea conduce la includerea țării noastre între centrele de referință la nivel internațional.

Pentru realizarea acestor obiective imi propun ca teme de cercetare continuarea studiului hipertensiunii arteriale și obezității, cu atât mai mult cu cât ambele afecțiuni sunt în continuă creștere la vârsta pediatrică, iar asocierea cu anumite pattern-uri alimentare și de activități psihosociale pare să influențeze incidența acestora și implicit creșterea riscului cardiovascular la vârstă adultă.

O altă direcție de dezvoltare extrem de importantă este cea legată de cardiologia intervențională. Până în prezent au fost efectuate peste 500 de astfel de intervenții în cadrul Compartimentului de Cardiologie Intervențională și Cateterism Cardiac pe care îl conduc. Numărul și diversitatea procedurilor efectuate în laborator sunt în continuă creștere, de la an la an, fiind făcute demersurile pentru implementarea unui program național pentru realizarea implantării percutane de valve cardiace în poziție pulmonară. Realizarea unor studii

prospective legate de folosirea materialelor implantate intracardiac sau intravascular sau a unor tehnici noi care să aibă ecou național sau internațional este un alt deziderat pornind de la ideea dezvoltării proiectelor de cercetare cu impact direct asupra îmbunătățirii calității vieții pacienților.

Cercetarea infecțiilor, inflamațiilor sau a tumorilor care complică evoluția cardiovasculară este o altă direcție de cercetare cu atât mai mult cu cât există legături strânse de colaborare cu specialiști în domeniu – cardio-oncologie, dispozitive implantabile, reumatologie pediatrică.

O altă direcție de cercetare este studiul aritmiilor cardiace, cu atât mai mult cu cât Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii “MS Curie” este singurul centru de aritmologie din țară dedicat exclusiv copiilor, iar începând cu noiembrie 2022 este în plină dezvoltare un proiect de tratament al tahiatritmiilor prin ablație cu radiofrecvență, existând premisele dezvoltării cercetării în colaborare cu echipe de geneticieni, radiologi și aritmologi.

Un alt proiect potențial pe termen lung vizează efectuarea de proceduri hibride de cardiocirurgie și realizarea unor proceduri complexe de cateterism cardiac ghidate prin Rezonanță Magnetică Nucleară.

Obținerea finanțării în cadrul proiectelor de cercetare va avea ca substrat calitatea descrierii proiectului și colaborările propuse, iar ca țintă vor fi proiectele din fonduri europene de finanțare atât naționale cât și internaționale.

Toate aceste proiecte vor avea la bază dezvoltarea unei echipe tinere de cercetare care să parcurgă etapele necesare în dezvoltarea personală, clinică și de cercetare prin dedicare și studiu, participare la sesiuni de formare profesională și schimburi de experiență internațională adresate doctoranzilor și medicilor în formare. În egală măsură mă voi dedica susținerii de cursuri de supraspecializare, de formare, adresate medicilor care doresc să aprofundeze anumite domenii de supraspecialitate ca urmare a experienței acumulate până în prezent în calitate de Președinte al Grupului de Lucru de Cardiologie Pediatrică și a Comisiei de Cardiologie Pediatrică de la nivelul Ministerului Sănătății.

**Capitolul IV** este reprezentat de sumarea tuturor indicilor bibliografici citați în secțiunile precedente.