

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

**Inovație și performanță de calitate în abordarea multimodală a pacienților  
cu risc de sângerare și transfuzie perioperatorie**

**REZUMATUL TEZEI DE ABILITARE**

**CANDIDAT:**

**Profesor universitar Doctor Daniela Carmen Filipescu**

**Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București**

**2023**

## REZUMAT

Pe parcursul carierei mele științifice, academice și profesionale, am fost permanent preocupată să îmbunătățesc evoluția perioperatorie și siguranța și calitatea vieții pacienților critici.

Teza de abilitare intitulată **„Inovație și performanță de calitate în abordarea multimodală a pacienților cu risc de sângerare și transfuzie perioperatorie”** include realizările științifice, academice și profesionale ale carierei mele post-doctorale, precum și obiectivele, planurile și perspectivele mele de viitor. Realizările științifice sunt o continuare a cercetării inițiate și prezentate în teza mea de doctorat „Tehnici de reducere a necesarului transfuzional alogen în chirurgia cardiacă cu circulație extracorporeală” susținută în 2002.

Lucrarea este structurată în 2 părți, având 7 capitole, precedate de un cuprins și urmate de o bibliografie care cuprinde referințele care au stat la baza redactării tezei de abilitare, inclusiv publicațiile la care am avut o contribuție personală în domeniul ales.

Prima secțiune este dedicată realizărilor științifice personale în cercetarea hemostazei și transfuziei în general, și în chirurgia cardiacă în special, și se bazează pe articole originale, recenzii și ghiduri publicate ca autor principal, coautor sau coautor de grup în reviste medicale indexate în baza de date Web of Science (WOS) Core Collection sau în alte baze de date, precum și pe comunicările și prelegerile relevante susținute pe această temă pe parcursul carierei academice post-doctorale. Am fost implicată în mai multe proiecte clinice, didactice și de cercetare, la nivel național și internațional, legate de tema majoră și interdisciplinară de interes, hemostaza și transfuzia perioperatorie. Acestea mi-au oferit oportunitatea de a coordona, participa și publica numeroase capitole de carti și articole, care constituie în cele din urmă fundamentul și legitimitatea acestei teze de abilitare.

În primul capitol, „Sângerarea și transfuzia perioperatorie” am prezentat principalele riscuri ale acestora care, împreună cu anemia perioperatorie, constituie „triada morții” în chirurgia cardiacă. Am scris pe această temă în mai multe recenzii și capitole de carte, care evidențiază rolul anesteziștilor, ca medic perioperator, în optimizarea pacientului înainte de operație, precum și în managementul coagulopatiilor perioperatorii și în raționalizarea utilizării produselor sanguine. Studiul ETPOS (European Transfusion Practice and Outcome Study), la care am contribuit în calitate de autor principal, a fost primul studiu european de amploare privind practica transfuziei intraoperatorii care a confirmat variabilitatea marcată și lipsa de pre-optimizare la majoritatea pacienților care prezentau anemie preoperatorie. Deși am constatat că parametrii fiziologici păreau a fi cel mai frecvent implicați în decizia de a transfuza

concentrat eritrocitar (CER) și că recomandările ghidurilor cu privire la pragul de hemoglobină (Hb) pentru transfuzie erau moderat implementate în Europa, a rezultat ca este încă o nevoie urgentă de educație medicală transfuzională care să se concentreze asupra numărului de unități de CER care trebuie să fie administrate. Cel mai important, studiul nostru a arătat că practica transfuzională perioperatorie poate fi îmbunătățită, că schimbarea strategiei transfuzionale liberale cu una restrictivă este oportună și că următoarele apeluri la acțiune trebuie să includă: tratarea anemiei preoperator, transfuzia unei singure unități CER o dată și gestionarea sângelui pacientului (pacient blood management - PBM).

În al doilea capitol, am introdus conceptul de PBM, care este un concept adecvat, proactiv, multidisciplinar, multimodal, centrat pe pacient, care include detectarea și tratamentul anemiei, optimizarea hemostazei, minimizarea pierderilor de sânge, utilizarea rațională a produselor sanguine și optimizarea toleranței la anemie, cu scopul de a consolida și a păstra masa sanguină a pacientului, care să permită utilizarea în siguranță a sângelui donatorului și îmbunătățirea prognosticului pacientului. Împreună cu o echipă medicală multidisciplinară, am încorporat acest concept într-un set de 10 recomandări naționale care au fost aprobate prin Ordin al Ministrului Sănătății în 2018. Ele se bazează pe ghidurile europene privind gestionarea sângerărilor perioperatorii severe și a sângerărilor majore și a coagulopatiei post-traumă, la care am contribuit în calitate de autor principal la un total de șapte ediții. Aceste recomandări pentru implementarea PBM reprezintă o bună practică clinică și ar putea fi incluse în viitoarele criterii de acreditare a spitalelor din România. În acest scop este necesară dezvoltarea și susținerea grupurilor de implementare a PBM din țară și eliminarea obstacolelor pe care acestea le întâmpină, pentru a obține beneficii clare ale implementării PBM pe termen scurt, pe baza cărora să reușim ancorarea PBM în cultura medicală.

Al treilea capitol este dedicat implementării PBM în chirurgia cardiacă, începând cu detectarea anemiei preoperatorii și managementul agenților antitrombotici, continuând cu strategii intraoperatorii de minimizare a pierderilor de sânge, inclusiv utilizarea optimă a anticoagularii, a antifibrinolicelor și a altor agenți hemostatici și terminând cu strategiile ghidate pentru hemostază și transfuzie, toate bazate pe dovezi științifice personale publicate în articole indexate în baze de date internaționale sau prezentate la evenimente științifice naționale și internaționale. Cele mai relevante sunt legate de riscurile trombotice ale aprotininei și non-inferioritatea transfuziei restrictive în comparație cu cea liberală, ambele schimbând practica PBM perioperatorie din chirurgia cardiacă în întreaga lume. În prezent, beneficiile implementării PBM în chirurgia cardiacă sunt justificate de studiile publicate, iar nevoia globală de implementare a PBM în perioada perioperatorie, în general, este susținută de

Organizația Mondială a Sănătății, care solicită tuturor statelor membre să acționeze rapid pentru a adopta o politică PBM națională în scopul îmbunătățirii stării de sănătate a populației.

A doua secțiune este dedicată prezentării succinte a realizărilor științifice, academice și profesionale post-doctorale și include planuri de evoluție și dezvoltare a carierei academice. Capitolul 4 rezumă alte subiecte de cercetare dezvoltate de-a lungul carierei mele, proiectele de cercetare desfășurate cu echipe de cercetare naționale și internaționale, precum și rezultatele științifice și de cercetare, care sunt reflectate într-un indice Hirsch de 36, bazat pe 114 publicații și peste 8700 de citări în reviste indexate în WOS Core Collection, și 17 premii obținute împreună cu echipa pentru comunicări orale și postere prezentate la congresele naționale ale Societății Române de Anestezie și Terapie Intensivă (SRATI). Am publicat 11 articole ca autor principal în reviste indexate în WOS Core Collection cu factor de impact. Alte 34 de articole au fost publicate in extenso în calitate de co-autor, 36 în calitate de colaborator, iar 31 de studii au fost publicate sub formă de rezumate în reviste medicale indexate în WOS Core Collection, cu factor de impact. De asemenea, am publicat 15 articole în alte reviste medicale indexate PubMed fără factor de impact, 5 articole în reviste medicale indexate în alte baze de date internaționale și 74 de articole în reviste recunoscute CNCSIS, dintre care 51 în calitate de autor principal. Sunt primul autor sau autorul unic a 7 capitole din tratate de specialitate publicate de edituri naționale și al unei monografii, am co-edidat 6 cărți de specialitate și am publicat 150 de capitole de carte la edituri naționale și 9 la edituri internaționale. Am susținut 125 de prelegeri invitate la congrese științifice internaționale și 190 de prelegeri la evenimente naționale. Împreună cu echipa am prezentat 95 de studii la congrese internaționale și 150 la congrese naționale. Am fost membru în 2 comitete editoriale ale unor reviste listate WOS Core Collection și în 4 comitete editoriale ale unor reviste naționale. Am organizat două ediții ale celui mai mare congres european de anestezie (EuroAnaesthesia), alte 2 manifestări științifice (Focus meetings) ale Societății Europene de Anestezie (ESA) și primul congres mondial online de anestezie. Am coordonat un curs internațional organizat de Eurasia Heart Foundation în Austria, programul științific al congresului național SRATI în ultimii 12 ani și am contribuit la organizarea și programul științific al multor evenimente naționale. Am fost invitată să moderez sute de sesiuni științifice la congrese naționale și internaționale.

Capitolul 5 rezumă istoricul academic și materialele didactice elaborate, îndrumarea studenților în activitatea de licență, participarea la comisiile de examene, activități administrative, activități didactice extracurriculare și activități academice internaționale.

Capitolul 6 descrie pregătirea și dezvoltarea mea profesională, realizările profesionale, recunoașterea competențelor profesionale și participarea la diverse activități administrative,

profesionale și manageriale. Dorința permanentă de a îmbunătăți specialitatea de anestezie și terapie intensivă (ATI) și cunoștințele acumulate în timpul stagiilor efectuate în străinătate mi-au permis să introduc sau să contribuie la introducerea de noi metode în practică, unele dintre ele pentru prima dată în România, preluate ulterior de alte departamente ATI din țară.

Recunoașterea profesională și științifică internațională a fost certificată de obținerea Diplomei Europene în Anestezie și Terapie Intensivă (EDAIC) acordată de Academia Europeană de Anestezie (EAA) în 1993, după promovarea examenelor internaționale scrise și orale, iar ulterior, prin obținerea titlului de Academician al EAA în 2002. Cea mai înaltă recunoaștere a activității mele științifice și profesionale a fost însă reflectată de alegerea în funcția de președinte al Societății Europene de Anestezie (ESA, în prezent, ESAIC) pentru mandatul 2014-2015 și, ulterior, de acordarea titlului de membru de onoare pe viață. În onoarea și pentru recunoașterea contribuției semnificative aduse specialității ATI, mi s-a acordat titlul de Fellow al European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (FESAIC™) în 2022, care reprezintă un grup dedicat de profesioniști care demonstrează integritate și excelență în îngrijirea pacienților. De asemenea, mi s-a acordat titlul de profesor asociat de către Universitatea de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Moldova și am primit diplome guvernamentale de recunoaștere a contribuției la dezvoltarea învățământului postuniversitar din Moldova.

Capitolul 7 sintetizează planurile de dezvoltare viitoare care sunt centrate pe educația studenților și rezidenților, atragerea de noi membri către echipele de cercetare, în special doctoranzi și tineri cercetători post-doctorat, și lansarea de noi proiecte științifice. În prezent sunt implicată în dezvoltarea de noi proiecte în domeniul ATI care vizează metode moderne de educație, implementarea PBM și conștientizarea importanței diagnosticului și tratamentului precoce al sepsisului. Rezultatele proiectelor de cercetare în derulare sau viitoare vor întări și îmbogăți baza și dovezile științifice publicate până în prezent.

Valorile fundamentale care au stat și vor sta la baza dezvoltării carierei mele profesionale sunt: libertatea academică, diversitatea, echitatea și incluziunea, profesionalismul, onestitatea și corectitudinea intelectuală, transparența, respectul și toleranța. Mi-am construit cariera profesională promovând munca în echipă și am apreciat competența și profesionalismul în activități medicale, didactice și de cercetare.