

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



TEZĂ DE ABILITARE

CANDIDAT:

Șef de lucrări Dr. Adrian Cursaru

Disciplina Ortopedie-Traumatologie

Facultatea de Medicină

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

București

2024

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



ARTROPLASTIILE TOTALE DE GENUNCHI CU EVOLUȚIE SEPTICĂ

CANDIDAT:

Șef de lucrări Dr. Adrian Cursaru

Disciplina Ortopedie-Traumatologie

Facultatea de Medicină

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București

București

2024

Cuprins

Rezumat	5
I. Parcursul didactic și dezvoltarea cercetării universitare. Contribuții la dezvoltarea specialității Ortopedie-Traumatologie în România	8
1.1. Instruirea în Ortopedie-Traumatologie	8
1.2. Activitatea didactică.....	24
1.3. Studiul doctoral și activitatea de cercetare.....	24
1.4. Activitatea publicistică.....	25
II. Activitatea postdoctorală: trecut, prezent și perspective	41
2.1. Activitatea științifică.....	41
2.2. Introducere în infecțiile periprotetice.....	41
2.2.1. Concepte moderne în diagnosticarea infecțiilor periprotetice în artroplastia totală de genunchi.....	43
2.2.2. Conduita tratamentului în eșecul septic al artroplastiilor de genunchi	59
2.2.3. Rolul spacerelor de ciment în asanarea infecțiilor periprotetice	74
2.3. Studiul siguranței mecanice și pragul de încărcare antibiotică a spacerelor de ciment manufacturate – studiu experimental	87
III. Proiecte de viitor în dezvoltarea carierei universitare și activității academice.....	105
3.1. Activitate integrată în cadrul universitar și academic.....	105
3.2. Proiecte de perspectivă	106
BIBLIOGRAFIE.....	107

ABREVIERI

VSH = viteza de sedimentare a hematiilor

PMN = neutrofile

Dz tip II = diabet zaharat tip II

Rx = radiografie RX

C.T. = tomografie computerizată

FDG = fluorodeoxiglucoză

IgG = imunoglobulină G

PET = tomografie computerizată cu emisie de pozitroni

MRSA = Staphilococcus aureus metilino-rezistent

NaCl = clorură de sodiu

PCR = polymerase chain reaction – reacție de polimerizare în lanț

Ball and socket = cuplu sferă-cavitate

Vacum cemex system = sistem de mixare a cimentului pentru oase

Cemex Genta = ciment cu vâscozitate joasă

Copal = spacer preîncărcate cu clindamicină și gentamicină

Palacos RG = spacer încărcat doar cu gentamicină

AMINO FIX = ciment cu vâscozitate duală

Aparat tip Walter-Bai Ag = aparat care funcționează pe principiul unui servomotor cu un cuplu foarte mare

kN = Kilonewton (unitate de măsură pentru forță)

REZUMAT

Obținerea atestatului de abilitare este o dovadă de necontestat a unei biografii care include toate etapele parcurse de către candidat în ceea ce privește cariera academică, medicală și de cercetare, care trebuie documentate în mod corespunzător.

Teza de abilitare cu titlul „**ARTROPLASTIILE TOTALE DE GENUNCHI CU EVOLUȚIE SEPTICĂ**” include cele mai importante realizări academice, științifice și de cercetare ale candidatului Cursaru Adrian, obținute înainte și după dobândirea titlului de doctor în medicină, în urmă cu aproape 8 ani.

Această teză de abilitare este în conformitate cu prevederile Ordinului emis de Ministerul Educației și Cercetării Științifice și este structurată în trei secțiuni principale, respectând criteriile recomandate și aprobate de Consiliul Național pentru Atestarea Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU).

Pe parcursul carierei mele academice și medicale, am acordat o atenție deosebită domeniului Ortopedie-Traumatologie. Din punctul meu de vedere, cariera medicală academică necesită aptitudini didactice și de comunicare, iar dezvoltarea sistemului de management al cazurilor de Ortopedie-Traumatologie de-a lungul carierei mele, m-a determinat să îmi folosesc experiența pentru pregătirea studenților și pentru instruirea rezidenților în Ortopedie-Traumatologie.

Prezenta teză de abilitare înglobează rezultatele cumulative ale experienței mele academice și ale activității în calitate de clinician, pe parcursul întregii cariere.

Indicele Hirsch este 6 în ISI (Clarivate) Web of Science Core Collection, 4 în baza de date SCOPUS și 6 în Google Academic.

Publicațiile științifice menționate în teză sunt lucrări publicate în reviste ISI (Clarivate) în calitate de autor principal și coautor și în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI), precum și lucrări susținute în cadrul unor evenimente tematice (congrese, cursuri de perfecționare și simpozioane), atât în țară cât și în străinătate.

Prima secțiune, denumită sugestiv „Parcursul didactic și dezvoltarea cercetării universitare. Contribuții la dezvoltarea specialității Ortopedie-Traumatologie în România”, reiterează etapele parcurse în dezvoltarea profesională și realizările obținute până în prezent. Evoluția, atât în cariera de medic clinician, cât și de cadru didactic a fost graduală și continuă.

Prima subsecțiune este dedicată instruirii în domeniul Ortopedie-Traumatologie. După susținerea examenului de specialitate, am promovat examenul de post desfășurat în cadrul Spitalului Universitar de Urgență București, în care îmi desfășor activitatea ca medic specialist Ortopedie-Traumatologie, din anul 2016.

Cea de-a doua subsecțiune subliniază activitatea didactică. În ceea ce privește activitatea didactică, s-a îmbinat perfect cu profesia de medic. În calitate de șef de lucrări în cadrul Spitalului Universitar de Urgență București, am instruit studenți și rezidenți în domeniul Ortopedie-Traumatologie, contribuind în același timp la elaborarea de manuale destinate acestora. De asemenea, am participat la pregătirea teoretică și practică a medicilor rezidenți pentru examenul de specialitate, activitate care a reprezentat o altă latură importantă a carierei mele didactice. Referitor la activitatea de predare, aceasta s-a concretizat în susținerea cursurilor destinate studenților Facultății de Medicină din anul 4, în stagiul de Ortopedie-Traumatologie, ajutându-i să deprindă tratamentele și diagnosticarea corectă a pacienților.

Cea de-a treia subsecțiune evidențiază cele mai importante aspecte ale studiului doctoral și ale activității de cercetare, iar cea de-a patra reiterează activitatea publicistică. Referitor la activitățile de cercetare, acestea s-au concentrat pe domeniul Ortopedie-Traumatologie. Rezultatele cercetărilor științifice la care am participat până în prezent au fost publicate în articole, cărți, capitole de carte, lucrări și postere cu care am participat la numeroase conferințe naționale și internaționale, cu scopul de a le împărtăși și disemina și altor specialiști din domeniu. De asemenea, rezultatele au contribuit la creșterea vizibilității mele în calitate de cercetător, precum și la creșterea prestigiului Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila”.

Cea de-a doua secțiune a tezei de abilitare prezintă activitatea postdoctorală din trecut și până în prezent, precum și perspectivele viitoare, fiind structurată pe trei subsecțiuni.

Prima subsecțiune descrie activitatea științifică, cea de-a doua reiterează cele mai importante aspecte ale infecțiilor periprotetice, cum ar fi conceptele moderne în diagnosticarea infecțiilor periprotetice în artroplastia totală de genunchi, conduita tratamentului în eșecul septic al artroplastiilor de genunchi și rolul spacerelor de ciment în asanarea infecțiilor periprotetice, aspecte tratate în teza de doctorat. De asemenea, cea de-a treia subsecțiune prezintă studiul siguranței mecanice și pragul de încărcare antibiotică a spacerelor de ciment manufacturate, studiu inclus tot în teza de doctorat.

Cea de-a treia secțiune a tezei de abilitare detaliază proiectele de viitor în dezvoltarea carierei universitare și activității academice. Referitor la direcțiile de cercetare viitoare, îmi propun să verific dacă există o legătură între domeniile de investigație abordate de colectivul departamentului și temele viitoarelor teze de doctorat, pentru a putea stabili cu exactitate direcțiile de specializare și creșterea numărului de publicații științifice. În plus, doresc să îmi îmbunătățesc metodele de predare cu ajutorul facilităților oferite de sistemele informatice și multimedia, dar și să efectuez noi activități practice, specifice noilor tehnici de realizare a artroplastiei totale de genunchi și nu numai.

În ceea ce privește dezvoltarea carierei universitare și activității academice, îmi propun să realizez cât mai multe colaborări locale, naționale și internaționale, doresc să încurajez sau chiar să formez grupuri de cercetare în domeniul Ortopedie-Traumatologie, să promovez colaborarea dintre medicii ortopezi și cei din alte specialități conexe, atât din interiorul spitalului, cât și din afară, în vederea publicării unor articole științifice în reviste naționale și internaționale, precum și a participării la diferite evenimente medicale, să încurajez colegii să devină recenzori de cărți și articole medicale și să caut noi oportunități de finanțare pentru sprijinirea cercetării.

De asemenea, consider oportună și dezvoltarea unuia sau a mai multor brevete de invenție în domeniul Ortopedie-Traumatologie - infecții periprotetice.

În concluzie, întrepătrunderea tuturor activităților, didactică, clinică și de cercetare, va asigura în continuare o calitate superioară a actului medical, a cercetării și a dezvoltării activității didactice în Disciplina de Ortopedie-Traumatologie a Universității de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București.