

**UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
"VICTOR BABEȘ" DIN TIMIȘOARA
ȘCOALA DOCTORALĂ
DOMENIUL MEDICINĂ**



TEZĂ DE ABILITARE

ABORDĂRI MULTIDISCIPLINARE ȘI IMPLEMENTAREA TEHNICILOR MODERNE ÎN CHIRURGIA GENERALĂ

R E Z U M A T

CONF. UNIV. DR. PANTEA STELIAN

Departamentul X – Chirurgie II
Disciplina Chirurgie II

**Timișoara
2021**

CUPRINS

REZUMAT	5
ABSTRACT	11
1. ACTIVITATEA PROFESIONALĂ	17
2. ACTIVITATEA ACADEMICĂ	22
3. ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ	27
3.1. Chirurgia la pacienții cu boală cronică de rinichi în stadiu terminal (G5)	30
3.1.1. Chirurgia accesului vascular autolog – fistula arterio-venoasă	30
3.1.2. Cercetare fundamentală asupra stress-ului oxidativ al peretelui vascular	43
3.1.3. Chirurgia accesului vascular heterolog – cateterul venos central "long life"	53
3.1.4. Chirurgia hiperparatiroidismului secundar la pacienții cu boală cronică de rinichi în stadiu terminal (G5)	58
3.2. Implicațiile chirurgiei generale în patologia ginecologică și cea obstetricală	65
3.2.1. Chirurgia ginecologică oncologică	65
3.2.2. Aportul chirurgiei generale în obstetrică	82
3.3. Chirurgia generală	100
3.3.1. Chirurgia patologiei tiroidiene	100
3.3.2. Tratamentul minim invaziv a chistului hidatic hepatic	106
4. PLANUL DE DEZVOLTARE A CARIEREI ACADEMICE	115
4.1. Adaptarea programei de studiu a studenților la nivelul actual de cunoștințe și implicit redactarea unor manuale noi atât pentru cursuri, cât și pentru stagiile clinice	118

4.2. Aducerea modului de predare și de însușire a cunoștințelor mai aproape de secolul al XXI-lea, mai aproape de această generație digitală.....	118
4.3. O mai mare deschidere către studenți pentru atragerea în activități extracuriculare.....	119
4.4. Revizuirea pregătirii rezidenților, curriculară, tehnică și organizatorică.....	119
4.5. Continuarea implementării chirurgiei minim invazive în practica curentă și în programa de pregătire a rezidenților.....	122
4.6. Punerea în viitor a bazelor unui sistem de supraspecializare post-rezidențiat.....	123
4.7. Echipe multidisciplinare – mod de înființare, colaborare, implementare în practica curentă.....	124
BIBLIOGRAFIE	127
Lista titlurilor celor 14 lucrări reprezentative	141

REZUMAT

Chirurgia sfârșitului de secol XX și începutului de secol XXI a fost supusă unor serii de provocări legate de abundența calitativă și cantitativă a informațiilor și de progresele tehnologice care împing limitele vindecării și ale manoperei chirurgicale.

Dacă în urmă cu 40 de ani trăiam într-un regim lipsit de libertăți, posibilități de informare și modernizare reale, odată cu Revoluția din decembrie 1989, am intrat într-un carusel al schimbării care dincolo de progresele evidente asupra actului medical din țara noastră a adus și dezvoltări vicioase date de viteza cu care s-a produs schimbarea.

Din fericire astăzi suntem conectați la lumea medicală modernă datorită libertății de mișcare, prin intermediul publicațiilor de specialitate și prin intermediul mediului online. Totuși, toate acestea trebuie trecute printr-un filtru pentru a fi adaptate nu atât specificului local, cât mai ales stadiilor diferite de dezvoltare ale ramurilor chirurgicale din țara noastră.

Chirurgia cum o cunoaște toată lumea a fost modernizată în toți acești ani prin intervenția descoperirilor din domeniul fizicii, tehnologiei, al științelor fundamentale. Poate cel mai elocvent exemplu este cel al chirurgiei laparoscopice, care a avut o progresie cu totul deosebită, ajungând să se impună. Un rol important în implementarea noilor metode și tehnici chirurgicale a revenit specialiștilor din mediul universitar, care prin participarea la conferințe și congrese internaționale au beneficiat de instruire în cadrul cursurilor organizate și au făcut toate demersurile pentru achiziționarea unei aparaturi moderne, ceea ce a făcut posibilă implementarea acestor tehnici revoluționare de care au beneficiat și beneficiază în continuare cât mai mulți pacienți. În cadrul procesului de adaptare la noile realități a ieșit în evidență importanța abordării medicale multidisciplinare. Astfel au fost create echipe multidisciplinare, în interiorul cărora au fost realizate colaborări între diferitele specializări medico-chirurgicale, ceea ce a dus la creșterea calității actului medical.

Odată cu acumularea de experiență a fost posibilă diseminarea cunoștințelor și a rezultatelor.

Marea provocare pentru un cadru didactic este armonizarea activității academice, cu cea profesională și cu cea științifică (de cercetare). Aceste trei elemente formează un tot unitar, fără să existe posibilitatea de a fi abordate separat, pentru că ele se întrepătrund și se condiționează. Nu este posibilă realizarea unor module de cercetare fără activitate profesională, care de altfel condiționează și modulul de învățământ postuniversitar. Particularitatea învățământului medical este reprezentată de existența modulului postuniversitar reprezentat de perioada rezidențiatului, care este cel puțin la fel de important ca și învățământul universitar.

Succesul în activitatea universitară medicală este condiționată de perseverență și autodepășire. Este nevoie de o pregătire continuă pentru cunoașterea ultimelor noutăți în domeniul respectiv de activitate. Cunoașterea ultimelor tendințe și direcții de lucru au nevoie de receptivitate pentru acceptarea și implementarea acestora. Aceste calități vor face posibilă crearea sau continuarea noțiunii de școală de chirurgie. Șansa mea a fost să mă formez și să cresc într-o adevărată școală de chirurgie și anume în Clinica II Chirurgie, școală creată de profesorul Ion Mureșan fost elev al profesorului Iacobovici. În această școală am fost învățat ce înseamnă rigurozitatea și empatia, elemente esențiale pentru activitatea de dascăl chirurgical.

Existența elementelor menționate poate duce la creșterea calității actului educațional și la obținerea unor rezultate științifice și profesionale (chirurgicale) net superioare.

În fața realităților actuale – numărul mare de studenți, avalanșa de informații, digitalizarea – un profesor universitar trebuie:

- să fie capabil să se adapteze la tendințele moderne de predare, diseminând cunoștințe solide și permanent actualizate
- să fie empatic, cu disponibilitate de a crea echipe de lucru, structuri funcționale pentru atragerea studenților în activități extracuriculare, care pot reprezenta punctul de plecare spre o viitoare carieră chirurgicală
- să fie capabil să identifice resurse umane pe care să le motiveze prin exemplul personal, el fiind de fapt un mentor, un părinte spiritual.

Teza de abilitare sintetizează întreaga mea activitate profesională, academică și științifică de după finalizarea cercetării doctorale. Ea a fost elaborată conform recomandărilor Ministerului Educației și Cercetării (Ordinul Ministerului Educației și Cercetării nr. 3121/27.01.2015) precum și a Ghidului de întocmire și redactare a Tezei de abilitare în cadrul Universității de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" din Timișoara elaborată conform recomandărilor CNATDCU. Teza cuprinde trei părți: prima parte este dedicată activității profesionale, academice și științifice (de cercetare), a doua parte prezintă planurile și perspectivele de dezvoltare în cele trei direcții, iar ultima parte are incluse referințele bibliografice.

Teza începe cu prezentarea reperelor activității profesionale.

Am absolvit Facultatea de Medicină Generală din cadrul Universității de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București în 1988, după care timp de 2 ani până în decembrie 1990 mi-am desfășurat activitatea medicală în Clinica II Chirurgie din cadrul Universității de Medicină și Farmacie "Victor Babeș" Timișoara ca medic stagiar. În baza ordinului Ministrului Sănătății nr.1007 din 16.07.1991 am fost confirmat medic secundar în specialitatea chirurgie generală pe baza concursului de promovare în învățământul superior medical și a concursului de secundariat din octombrie 1990. În 1994 am obținut titlul de medic specialist chirurgie generală conform ordinului Ministrului Sănătății nr. 240 din 18.02.1994 pe baza examenului susținut și promovat cu nota 9,65, în sesiunea 17.01.1994.

După 4 ani în 1998 am obținut titlul de medic primar chirurgie generală (confirmat prin Ordinul Ministrului Sănătății nr 694/1998), în urma examenului promovat cu media 9,44. Au urmat medic primar, iar apoi în 11.09.2019 am susținut concursul organizat pentru ocuparea funcției de șef de secție a Secției Clinice Chirurgie Generală III din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență "Pius Brânzeu" Timișoara în conformitate cu prevederile Ordinului M.S.P. nr. 1406/2006, coroborat cu prevederile art. 184 din Legea nr.95/2006. Sunt menționate cursurile de perfecționare la care am participat atât ca și cursant cât și ca lector/formator.

Am continuat cu descrierea cronologică a etapelor carierei academice care a început în februarie 1991, după concursul pentru ocuparea funcției de preparator universitar pe care l-am susținut în decembrie 1990. După 2 ani în 22.02.1993 am promovat în poziția de asistent universitar. Pasul următor a fost posibil abia după susținerea tezei de doctorat - ASPECTE CHIRURGICALE PRIVIND MODALITĂȚILE DE ACCES LA DIALIZĂ – teză realizată sub conducerea profesorului doctor Doru

Bordoș. Confirmarea titlului de doctor în domeniul medicină a fost datată în 13.01.2009 în baza ordinului Ministrului Educației, Cercetării și Tineretului nr.3030. Astfel s-au creat premisele viitoarelor avansări.

În baza deciziei 169 din 18.02.2013 am ocupat postul didactic de șef de lucrări la Facultatea de Medicină din cadrul Universității de Medicină și Farmacie "V. Babeș" Timișoara, disciplina Chirurgie II poziția 14.

După 3 ani conform deciziei 205 din 11.05.2016 în baza concursului susținut pentru ocuparea postului didactic de conferențiar, poziția 17, disciplina Chirurgie, Departamentul X: Chirurgie II, am fost încadrat pe acest post începând cu semestrul I al anului universitar 2016-2017. A fost prezentată în detaliu activitatea didactică extracuriculară studențească și implicarea mea în cursurile postuniversitare adresate rezidenților și tinerilor specialiști. Sunt menționate contribuțiile personale la redactarea unor tratate de specialitate și implicarea în proiectele de cercetare derulate în Clinica II Chirurgie. Am să menționez Chirurgia de Urgență care și acum face parte din bibliografia pentru examenul de specialitate și Compendiul de Specialități Medico-Chirurgicale, unde sub coordonarea domnului profesor dr. Lazăr Fulger am redacta capitolul Apendicita acută.

La data de 01 ianuarie 2021 activitatea de cercetare conform ISI Web of Knowledge a fost cotate cu următoarele valori: indicele Hirsch de 12, un număr total de publicații indexate de 47 cu un total de citări de 355, publicate în 10 subdomenii.

Activitatea de cercetare pe care am întreprins-o a avut trei direcții importante: chirurgia abordului vascular la pacienții aflați în program de hemodializă, implementarea unor protocoale de colaborare pentru afecțiuni ginecologice și obstetricale și chirurgia generală, de urgență, chirurgia minim invazivă și chirurgia endocrină.

Abordarea tuturor acestor subdomenii chirurgicale a fost posibilă prin abordarea interdisciplinară a tipurilor de patologie; excelenta colaborare dintre echipa chirurgicală și cea nefrologică, oncologică, endocrinologică sau cea ginecologică. Un alt element definitoriu este cel al colaborării interinstituționale. Au fost realizate studii în colaborare cu colective ale Universității de Medicină și Farmacie "Carol Davila" București, respectiv Universitatea de Medicină și Farmacie Craiova.

În studierea chirurgiei accesului vascular pentru pacienții cu boală cronică de rinichi am propus/studiat și publicat articole care au prezentat variante chirurgicale

de abord atât clasice cât și variante speciale, inovative. Au fost prezentate atât elementele de tehnică chirurgicală cât și rezultatele funcționale. În acest subcapitol este prezentat pe larg studiul realizat prin colaborarea cu disciplina de fiziopatologie din cadrul universității noastre, în care a fost analizat rolul monoaminooxidazelor de mediator al disfuncției endoteliale și efectul benefic al inhibitorilor monoaminooxidazelor. Ultima cercetare prezentată în acest subcapitol a avut ca subiect oportunitatea realizării paratiroidectomiei la un pacient cu boală cronică de rinichi, hiperparatiroidismul secundar și boala Epstein. Redactarea studiului a fost posibilă în urma excelenței colaborări Clinica I Chirurgie din cadrul Universității de Medicină și Farmacie din Craiova.

Contribuția și implicarea unui chirurg generalist în chirurgia ginecologică este posibilă și benefică odată cu acceptarea și realizarea unei echipe multidisciplinare. Plecând de la ideea de promovare a chirurgiei minim invazive am redactat materialul care prezintă în detaliu varianta laparoscopică de realizare a histerectomiei radicale la pacientele cu cancer de col uterin. Dacă acesta a fost începutul, colaborarea interdisciplinară a continuat făcând posibilă evaluarea prin screening a incidenței cancerului de col uterin și abordarea altor localizări neoplazice cum este cea tubară. Această idee a multidisciplinarității și-a găsit locul și în obstetrică, făcând posibilă evaluarea gravidelor cu afecțiuni tiroidiene autoimune și schimbarea de tehnică chirurgicală în cazul gravidelor cu placentă praevia accreta. Un loc special în acest subcapitol îl ocupă prezentarea unei complicații a chirurgiei bariatrice la o gravidă. Acest caz arată necesitatea implementării interdisciplinarității ei având atât implicații obstetricale cât și chirurgicale de urgență datorită necrozei gastrice existente.

Ultima parte prezintă rezultatele implementării unor metode de tratament minim invazive a chistului hidatic hepatic și colaborarea cu clinica de endocrinologie, în tratamentul afecțiunilor tiroidiene, domeniu în care există o tradiție de peste 70 de ani.

Ținând cont de aceste premize profesionale, academice la care se adaugă experiența cercetărilor evidențiate am un plan bine structurat de dezvoltare. El cuprinde toate cele 3 direcții abordate având ca scop să atingă următoarele obiective: adaptarea programei de studiu a studenților, coroborată cu redactarea unor manuale noi atât pentru cursuri, cât și pentru stagiile clinice; aducerea modului de predare și a modului de însușire a cunoștințelor mai aproape de secolul al XXI-lea; o mai mare deschidere către studenți în ceea ce privește accesul la facilități de

hands-on, iar unde se poate sau acestea există deja să fie îmbunătățite accesul sau calitatea lor; cercurile științifice studențești sunt un exemplu foarte bun de orientare profesională ce trebuie susținute și dezvoltate; Societatea Studențească de Chirurgie Română trebuie susținută logistic și material, în acțiunile sale; continuarea implementării chirurgiei minim invazive în practica curentă și în programa de pregătire a rezidenților; revizia pregătirii rezidenților, atât curriculară, cât și vizarea unor aspecte tehnice și organizatorice. Această reformă curriculară și organizatorică poate pune bazele supraspecializărilor postrezidențiat și poate duce la acreditarea universității, clinicii și a spitalului ca și centre de pregătire a supra-specializărilor chirurgicale; echipe multidisciplinare – mod de înființare, colaborare, implementare în practica curentă.

Pentru acest moment al activității medicale multidisciplinaritatea este esențială datorită multitudinii de informații existente, informații specifice fiecărei specialități. Necesitatea lor este evidentă indiferent de subdomeniul care este luat în discuție, indiferent dacă este cel al accesului vascular, al chirurgiei endocrine sau al chirurgiei oncologice.

Aceste deziderate pot fi atinse în viitor prin resurse financiare proprii ale universității, prin resurse ale ministerelor educației sau sănătății sau prin proiecte prin fonduri europene care să aducă acoperirea și rezultatele dorite.

Lista referințelor bibliografice completează și încheie teza de abilitare.

LISTA TITLURILOR CELOR 11 LUCRĂRI REPREZENTATIVE

1. **S. Pantea**, C. Duță, I. Șargan, F. Lazăr, M. Papurică, Carmen Bălașa-Guragata, D. Bordoș. Laparoscopy-assisted total vaginal hysterectomy with transperitoneal lymphadenectomy for early cervical cancer--surgical technique. Revista Chirurgia, 2011, Vol 106(3), pag 365-368. ISSN 1221-9118.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21853746/>
<https://www.revistachirurgia.ro/pdfs/2011-3-13.pdf>
2. Petre Izabella, Barjica Daniela, Duta Ciprian, Boglut Angela, Bernad Elena, Craina Marius, Bolintineanu Sorin, **Pantea Stelian**, Radu Daniela, Ionita Ioana. Sclerotherapy for Varicose Veins. Materiale plastice 2016, Vol 53 (4), pag 765-766, ISSN 0025-5289.
<https://revmaterialeplastice.ro/Articles.asp?ID=4764>
3. Mirabela Dima, Daniela Iacob, Ciprian Duta #, **Stelian Pantea#**, Otilia Marginean, Elena Bernad, Marius Craina, Angela Boglut, Izabella Petre. Association Between Mannose- binding Lectin and Serum Parameters of Neonatal Sepsis. Revista Chimie, 2016, vol 67 (3), pag 557-560. ISSN 0034-7752.
<https://revistadechimie.ro/Articles.asp?ID=4919>
4. Elena Silvia Bernad, Ciprian Duta, Sandor Ianos Bernad, **Stelian Pantea#**, Izabella Petre. Investigation of Chorionic Artery Bifurcation Using Micro Vascular Casting Model. Revista Chimie, 2016, Vol. 67 (2), pag 339-344. ISSN 0034-7752.
<https://revistadechimie.ro/Articles.asp?ID=4871>
5. **Stelian Pantea**, Iustinian Michael Bengulescu, Gabriela Orosan, Irina Strambu, Victor Dan Eugen Strambu. Brachiobasilic arteriovenous fistula with transposition of the basilic vein: a multicenter study. Turkish Journal of Medical Sciences 2016, vol. 46(3), pag 702-705. ISSN 1300-0144 E-ISSN: 1303-6165

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27513244/>

<https://journals.tubitak.gov.tr/medical/issues/sag-16-46-3/sag-46-3-17-1405-15.pdf>

6. Dana Stoian, **Stelian Pantea**, Madalin Margan, Bogdan Timar, Florin Borcan, Marius Craina and Mihaela Craciunescu. Individualized Follow-up of Pregnant Women with Asymptomatic Autoimmune Thyroid Disease. International Journal of Molecular Sciences 2016, vol 17(1),88; ISSN 1422-0067
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4730331/>
<https://www.mdpi.com/1422-0067/17/1/88>
7. Izabella Petre, Elena Bernad, Marius Craina, Cosmin Citu, Sorin Bolintineanu, Elena Pop , Dana Stoian, Simona Sipos, Diana Lungeanu, Cristian Furau, Gheorghe Furau, **Stelian Pantea**, Ioana Ionita. Determining Markers P1GF, sFlt1 and the Ratio sFlt1/P1GF-Prognostic Tool in Patients with Preeclampsia. Revista Chimie, vol 67, No. 11, 2016. Pag 2365-2369. ISSN 0034-7752
<https://revistadechimie.ro/Articles.asp?ID=5313>
8. Diana Uțu, **Stelian Pantea**, Oana M. Duicu, Danina M. Muntean, Adrian Sturza. Contribution of monoamine oxidases to vascular oxidative stress in patients with end-stage renal disease requiring hemodialysis. Canadian Journal of Physiology and Pharmacology 2017, Vol. 95 (11), pag 1383-1388. ISSN 0008-4212
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28753408/>
<https://cdnsiencepub.com/doi/10.1139/cjpp-2017-0067>
9. Bianca Cerbu, **Stelian Pantea***, Felix Bratosin, Iulia Vidican, Mirela Turaiche, Stefan Frent, Ema Borsi, Iosif Marincu. Liver Impairment and Hematological Changes in Patients with Chronic Hepatitis C and COVID-19: A Retrospective Study after One Year of Pandemic. Medicina **2021**, vol. 57 (6), 597. Online
<https://www.mdpi.com/1648-9144/57/6/597>
<https://doi.org/10.3390/medicina57060597>
10. Ioannis Passos, Elisavet Stefanidou, Soultana Meditskou-Eythymiadou, Maria Mironidou-Tzouveleki, Vasiliki Manaki, Vasiliki Magra, Styliani Laskou, Stylianos Mantalovas, **Stelian Pantea**, Isaak Kesisoglou, Konstantinos Sapalidis. A Review of the Significance in Measuring Preoperative and

Postoperative Carcinoembryonic Antigen (CEA) Values in Patients with Medullary Thyroid Carcinoma (MTC). *Medicina* 2021, vol. 57 (6), 609. Online <https://www.mdpi.com/1648-9144/57/6/609>
<https://doi.org/10.3390/medicina57060609>

11. Aura Jurescu, Alis Dema, Adrian Văduva, Adelina Gheju, Octavia Vița, Robert Barna, Codruța Lăzureanu, Marioara Cornianu, Sorina Tăban, Ciprian Duță, **Stelian Pantea**. Poorly differentiated clusters and tumor budding are important prognostic factors in colorectal carcinomas. *Bosnian Journal of Basic Medical Sciences* ISSN: 1512-8601 (Print) | ISSN: 1840-4812 (Online)
<https://www.bjbms.org/ojs/index.php/bjbms/article/view/6110/2374>
<https://doi.org/10.17305/bjbms.2021.6110>