



**Universitatea *Transilvania* din Braşov**

**TEZĂ DE ABILITARE**  
**REZUMAT**

**Titlu: Psihofarmacologia modernă între produse de sinteză și  
consumul tradițional de plante și suplimente din plante - noi  
perspective în terapie**

**Domeniul: Medicină**

**Autor: Conf. Dr. Lorena DIMA**  
**Universitatea Transilvania Braşov**

**BRAŞOV, 2017**

Teza de abilitare intitulată “Psihofarmacologia modernă între produse de sinteză și consumul tradițional de plante și suplimente din plante - noi perspective în terapie reprezintă o sinteză a activităților științifice, academice și profesionale pe care le-am desfășurat după susținerea tezei de doctorat în anul 2012 - “Studiul clinic comparativ al eficacității și tolerabilității unor antipsihotice tipice și atipice” sub coordonarea științifică a domnului Acad. Prof. Univ. Dr. Victor Voicu. Cercetarea a abordat un domeniu de mare interes științific și practic, schizofrenia și tratamentul antipsihotic reprezentând una dintre cele mai intens studiate arii de cercetare ale psihofarmacologiei, atât la momentul realizării și susținerii tezei de doctorat, cât și în prezent.

**Prima secțiune** a tezei include succint principalele rezultate ale activităților academice, profesionale și de cercetare, incluzând etapele pe care le-am parcurs de-a lungul carierei, granturi obținute prin competiție, afilierile la societăți științifice și lucrări științifice publicate.

În **Capitolul I** sunt prezentate cele două mari direcții ale activității de cercetare. **Subcapitolul I.1** cuprinde rezultatele cercetărilor științifice în domeniul psihofarmacologiei: evoluția pacienților sub tratament cu diferitele antipsihotice, complianța la tratament, sau evoluția percepției pacienților tratați cu diferite antipsihotice asupra calității vieții și a componentelor sale, precum și a satisfacției față de tratament sunt aspecte pe care le-am studiat intens. Un alt aspect de o importanță majoră la pacienții tratați cu antipsihotice și care pentru care există o intensă preocupare la nivel mondial, este creșterea în greutate și riscul de reacții adverse metabolice, asociate cu creșterea riscului cardio-vascular și o mortalitate crescută la pacienții cu schizofrenie. S-a evidențiat în urma studiilor efectuate necesitatea identificării de strategii individuale de prevenire și management a modificărilor asociate cu risc cardio-vascular la pacienții tratați cu antipsihotice. Ca urmare a continuării cercetării în această direcție, după susținerea tezei de doctorat am avut oportunitatea elaborării, în colaborare cu experți, personalități de marcă la nivel mondial în domeniul psihiatriei și a terapiei cu antipsihotice (Christoph U. Correll listat de Thomson Reuters ca “cea mai influentă gândire științifică în

domeniul psihiatriei” 2014-2016, Peter Manu, Marc De Hert) a lucrării “*Weight gain and obesity in schizophrenia: epidemiology, pathobiology, and management*”, publicată în anul 2015 în revista **Acta Psychiatrica Scandinavica**. În urma identificării datelor clinice și experimentale de actualitate care să permită înțelegerea obezității în schizofrenie, mecanismele sale și modalităților prin care aceste date pot contribui la o abordare rațională, lucrarea a furnizat un algoritm pentru monitorizarea cardiometabolică și pentru gestionarea creșterii în greutate la pacienții tratați cu antipsihotice. Cercetările din domeniul schizofreniei au dus la apariția de noi teorii legate de patogeneza acesteia. Am studiat datele existente și am prezentat aceste teorii, precum și noile implicații terapeutice, prezentând date referitoare la fenomene precum dereglarea apoptozei, sensibilizări neurochimice, selectare sinaptică anormală și alterarea conectivității în schizofrenie.

Cea de a doua direcție de cercetare, ale cărei rezultate sunt prezentate în **subcapitolul II.2**, este aceea a suplimentelor alimentare din plante și a compușilor activi din plante. O mare parte a activității de cercetare în domeniul suplimentelor alimentare din plante s-a realizat în timpul și ca urmare a participării ca membru în echipă în **Proiectul European FP7** coordonat de Universitatea din Milano **PLANTLIBRA** (*PLANT food supplements: Levels of Intake, Benefit and Risk Assessment*). Temele abordate au fost: consumul suplimentelor alimentare din plante, efectele adverse ale compușilor și suplimentelor alimentare din plante, beneficiile acestora, studiind efectele antiinflamatorii și antioxidante ale compușilor activi din plante, iar rezultatele studiilor au fost publicate în 2 lucrări publicate în jurnale internaționale de impact precum **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, sau **PlosOne**. În continuarea cercetărilor din cadrul studiului PlantLibra am fost în mod deosebit interesată de identificarea plantelor cu compuși activi cu potențial antiinflamator și antioxidant, rezultatele studiilor experimentale care au identificat astfel de compuși, publicate în reviste precum **Acta Cardiologica**, sau **Oxidation Communication**, fiind prezentate în ultima parte a acestui subcapitol.

În **capitolele II și III** am prezentat evoluția și realizările profesionale și academice care mi-au permis obținerea rezultatelor ce stau la baza acestei teze precum și dezvoltarea profesională.

Activitatea pe care am desfășurat-o până în prezent în cadrul Facultății de Medicină a Universității Transilvania din Brașov, în calitate de cadru didactic, se încadrează armonios în misiunea și obiectivele Universității, atât în plan didactic cât și în plan științific. În prezent sunt Conferențiar Universitar, iar din anul 2015 am fost aleasă în funcția de Director al Departamentului de Discipline Fundamentale, Profilactice și Clinice al Facultății de Medicină.

Din anul 2003 și până în prezent am inițiat și gestionat acorduri bilaterale cu peste 15 universități din Europa (Franța, Germania, Italia, Spania, Portugalia, Grecia, Ungaria, Cehia, Polonia, Turcia) în calitate de Coordonator Erasmus/LLL/Erasmus PLUS pentru Facultatea de Medicină.

Activitatea susținută de cercetare științifică s-a materializat prin participarea în 8 proiecte de cercetare, 4 internaționale și 4 naționale. Am fost director de proiect în Grantul de Cercetare Științifică în Domeniul Medical: „*Studiul fitoestrogenilor și a altor extracte din plante utilizate în menopauză și în tulburările asociate acesteia*”, finanțator: DACIA PLANT. Am avut ocazia de a demonstra calitățile personale și profesionale, capacitatea de a lucra în echipă și eficiența în colaborările științifice, precum și de a îmi perfecționa aceste calități, prin experiența colaborării cu specialiști de vârf la nivel internațional în cadrul unor proiecte de cercetare de anvergură, la nivel european, precum proiectul de tip FP7 PLANT food supplements: Levels of Intake, Benefit and Risk Assessment (PLANTLIBRA).

Am avut, de asemenea, experiența elaborării de lucrări de specialitate ca rezultat al cercetării în colaborare cu specialiști de marcă din țară și din străinătate și a diseminării rezultatelor științifice prin publicarea de capitole 7 cărți de specialitate, dintre care 2 în edituri internaționale de prestigiu (Springer, Lambert Academic Publishing) și una în calitate de editor, a 15 articole publicate în reviste internaționale cotate ISI cu factor de impact, dintre care 9 în

calitate de prim autor, 6 în reviste cu factor de impact cuprins între 3.7 și 5.6, care au acumulat un total de peste 180 de citări, cu h-index=5 în Google Academic și 4 în ISI în ISI Web of Science.

Sunt membru în organizații științifice și profesionale naționale și internaționale: Societatea Română de Farmacologie, Terapeutică și Toxicologie clinică, Uniunea Medicală Balcanică, European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics (EACPT), European Behavioural Pharmacology Society, British Pharmacological Society. Tot ca o dovadă a recunoașterii activității mele la nivel internațional și ca urmare a preocupării mele și a implicării active în cercetare academică și educație în domeniul farmacologiei, din luna iunie a anului 2017 am fost aleasă în consiliul grupului de lucru pentru educație al Asociației Europene de Farmacologie Clinică și Terapeutică (EACPT).

În urma publicațiilor pe care le-am avut, am fost solicitată și activez ca recenzor pentru reviste indexate ISI (Schizophrenia Research ISI FI 3,986, American Journal of Therapeutics ISI FI 1.588, Medical Science Monitor ISI FI 1,585) sau BDI.

**Secțiunea a doua** este dedicată direcțiilor de dezvoltare a carierei academice și de cercetare științifică, bazate atât pe experiența mea științifică, cât și pe experiența profesională acumulată în domeniul psihofarmacologiei și al compușilor activi din plante.

Planurile de evoluție și dezvoltare a carierei profesionale pe care le-am prezentat în această secțiune oferă o imagine a proiectelor în derulare și a celor pe care intenționez să le dezvolt în viitor. Principalele domenii de cercetare în care m-am implicat, cel al neuropsihofarmacologiei și cel al suplimentelor alimentare și al compușilor activi din plante, sunt liniile directoare ale planului de dezvoltare în continuare. În plus, relevarea în urma cercetărilor efectuate până în prezent a implicării proceselor inflamatorii și a stressului oxidativ în fiziopatologia afecțiunilor psihiatrice și/sau în efectele adverse ale medicamentelor, pe de o parte, și, pe de altă parte, efectele antiinflamatorii sau antioxidante ale unor compuși activi din

plante, s-a conturat o a treia direcție, ca element de legătură între primele două, aceea a potențialului terapeutic al compușilor activi din plante în afecțiuni din sfera neuro-psihiatrică. Toate cercetările au ca obiectiv final îmbunătățirea evoluției și calității vieții pacienților cu afecțiuni cronice neuro-psihiatrice, problemă care este încă departe de a fi rezolvată.

Fiind un domeniu cu perspective promițătoare atât în plan teoretic, cât și aplicativ, susțin necesitatea dezvoltării lui și formarea de tineri cercetători în domeniu, pentru a se asigura continuitatea.

**A treia secțiune** conține referințe bibliografice utilizate pentru integrarea activităților de cercetare descrise în secțiunile anterioare.