

Prof.univ.dr. Lucian IONIȚĂ
Facultatea de Medicină Veterinară București

TEZĂ DE ABILITARE

"Monitorizare bolilor de adaptare nutrițional-metabolice la animale: abordare interdisciplinară"

Rezumat

Teza de abilitare reflectă întreaga activitate profesională și de cercetare efectuată după susținerea tezei de doctorat (perioada 2000-2015). Această activitate are la bază realizările științifice și academice pe direcții tematice disciplinare sau interdisciplinare, realizate în cadrul USAMV București și în cadrul Școlii Postdoctorale .

Elementul comun al activității de cercetare științifică este centrat pe studiile în diversele domenii ale medicinei interne veterinare din care, în ultimii 5 ani cu preponderență cele privind monitorizarea în bolile de adaptare nutrițional-metabolice la animalele de interes economic și studii de fitoterapie privind obținerea și brevetarea unui extract injectabil cu acțiune imunomodulatoare la animale. Monitorizare unor profile metabolice în diversele afecțiuni interne la animale a reprezentat un pas important în realizarea dezideratului: Profilul metabolic – instrument de prognoză al patologiei de grup la animalele de interes economic.

Cele mai semnificative dintre realizările științifice au fost publicate în reviste cotate ISI Thompson (cu factor de impact.) De remarcat este aportul în realizarea unor cercetări care cuprind investigații epidemiologice, clinice, diagnostic și tratament în diverse afecțiuni la animale.

În perioada după conferirea titlului de Doctor în Medicină Veterinară și până în prezent am realizat și publicat peste **300** lucrări științifice, manuale universitare, alături de participarea la activități profesionale curente. În anul **2003** am publicat **Patologie Cardiovasculară Veterinară**, o noutate publicistică în domeniul Științelor Veterinare, carte distinsă în anul **2005 cu premiul Academiei Române „Traian Săvulescu”**. Am editat în același domeniu, în anul 1985 „**Patologia cardiovasculară comparată**”. În anul **2008** apar două volume de **Patologie și Clinică Medicală Veterinară** pentru care în anul **2010** am fost recompensat cu **Premiul „Vasile Gheție” al Academiei Oamenilor de Știință din România**.

În domeniul activității de cercetare sunt relevante următoarele direcții de cercetare:

1. *Studii privind monitorizarea bolilor de adaptare nutrițional-metabolice la animale* cu referire la toxicoza de gestație la oaie, perioada de tranziție la vaci. Legat de aceasta, la tema *adaptarea la schimbările climatice la animale (bovine) și soluții eco-inovative*, după finalizarea Școlii Postdoctorale de Biodiversitate agrosilvică am participat la cercetări interdisciplinare cu specialiști și cercetători veterinari, zootehniști, din domeniul meteorologiei și alții: Ca obiective principale am urmărit efectul schimbărilor climatice asupra vacilor de lapte: în lucrarea prezentată la cel de-al 32-lea

Congres Mondial Veterinar (2015, Istanbul), s-au descris principalele efecte ale influenței indicelui ITU la vacile de lapte. Totodată, în alte lucrări tematice prezentate s-au emis și soluții ecoinovative. O contribuție deosebită este cea legată de întregirea cadrului general al bolilor de adaptare, în care, pe lângă sănătatea animalelor și oamenilor, este foarte importantă sănătatea mediului, prin înțelegerea și conturarea conceptului de ecosanogeneză.

2. *Cercetări privind trasabilitatea seleniului în ecosisteme antropice:* Contribuțiile științifice se referă la realizarea și prezentarea unei scheme originale în verigile lanțului din ecosistemele antropice, respectiv relația apă-aer-sol-plante-animale-aliment-om, în literatura medical-veterinară de specialitate fiind luată în discuție doar relația sol-plante-animale: astfel, seleniul trebuie să fie dozat în toate aceste verigi pentru a putea fi interpretat rolul său, mai ales în stările de carență. Față de datele cunoscute până acum la noi în țară despre prezența seleniului în sol și în sângele animalelor, contribuțiile științifice se referă la determinările ce s-au făcut din firul de păr de la bovine și din surse de apă.

3. *Studii de medicină comparată* cu privire la gută, la pacienții cu steatoză, ciroză hepatică și carcinom hepatocelular. Prin abordarea interdisciplinară (medicină umană-medicină veterinară) am realizat lucrări științifice care au fost prezentate la Congrese internaționale și publicate în reviste de impact. Cercetările au relevat aportul medicinei veterinare la îmbogățirea cunoaștințelor privind etiopatogeneza stărilor dismetabolice, inflamatorii și degenerative ale ficatului.

4. *Studii privind etiopatogeneza în sindromul diareic la viței.* Este o temă studiată din timpul pregătirii doctorale precum și după finalizarea acesteia, activitate conținută cu mult succes odata cu aplicarea la Proiectul de Grant cu Academia Română din anul 2007. Rezultatele obținute au adus o contribuție la cunoașterea etiopatogenezei sindromului, în aprecierea clinică a stărilor de deshidratare și a stărilor de acidoză la viței, au fost imaginate criterii clinice și s-au utilizat 2 metode de supraveghere a factorilor de risc: depistarea mamitelor subclinice (anii 2000) și monitorizarea urinară metabolică prin folosirea testelor rapide (screenig test).

5. *Studii interdisciplinare în domeniul clinicii veterinare.* Prin realizarea unor cercetări clinice interdisciplinare s-au pregătit lucrări tip studii de caz în domeniul medicinei operatorii și interne la animalele de companie. Aceste lucrări au relevat faptul că echipele interdisciplinare pot realiza lucrări de certă valoare științifică și pentru practică clinică.

Importante realizări pe tematica interdisciplinară au fost diseminate prin *participarea la cele două Conferințe WSEAS (Academia Mondială de Științe), Grecia (decembrie 2010) și Insulele Canare (martie 2011), unde am prezentat oral 4 lucrări indexate ISI, in extenso, fără factor de impact.*

O direcție importantă a capacității de a organiza și gestiona activitatea didactică s-a materializat prin funcția de Șef al Clinicilor universitare din Facultatea de Medicină Veterinară București între anii 2008-2012. Prin managementul efectuat s-au realizat indicatori de performanță prin implementarea sistemului intranet în clinici (fișarea electronică și pe suport de hârtie a datelor

clinice ale animalelor consultate și tratate prin foi de observație concepute și realizate în colectivul clinicilor), diversificarea serviciilor (cardiologie, stomatologie, oftalmologie, imagistică, medicină legală, dermatologie etc.), organizarea serviciului de gardă permanent (1 medic și 4 studenți), efectuarea stagiilor de practică a studenților din anii IV, V și VI în clinică în perioada vacanțelor, asigurarea de importante resurse extrabugetare din activitatea clinicilor etc.

În perioada postdoctorală am fost director la un Grant al Academiei Române (2007-2008), câștigat prin competiție națională, care a avut ca obiectiv "*studiul etiopatogenezei și complicațiile patogenetice în sindromul diareic la viței*". Contribuțiile aduse pe această temă se referă la identificarea principalilor factori de risc ai sindromului, identificarea clinică și paraclinică a posibilelor complicații patogenetice. Rezultatele cercetărilor au fost diseminate la diverse evenimente științifice și publicate în reviste indexate în BDI.

Pe plan tematic interdisciplinar am câștigat un *Proiect de tip Parteneriat în domenii prioritare -PN II- la competiția națională (2011-2016): "Advanced research on the development of some phyto-immunomodulators for veterinary use linked up with industrial development for technologies and products"*. Proiect PCCA 134/2012 . Sunt managerul acestui proiect cu 4 parteneri, care a diseminat rezultatele la Congresele europene de Biotehnologie de la Bratislava (2013 – 2 lucrări), Lecce (2014 – 2 lucrări), București (2016 – 1 lucrare). La simpozionul Internațional de la Universitatea din Craiova în anii 2013 și 2015, la Simpozioanele din Chișinău, FMV București și FMV Iași am prezentat lucrări în domeniul proiectului. În anul 2016 prin activitățile proiectului sunt planificate a se depune 2 brevete de inovație care să releve originalitatea contribuțiilor personale: obținerea și testarea preclinică și clinică a unui fitoextract cu acțiune imunomodulatoare la animale

După susținerea tezei de doctorat am publicat 36 articole publicate și indexate ISI: -13 publicate **in extenso** în reviste ISI cu factor de impact (**IF cumulat = 4,084**); 4 articole publicate **în extenso** în reviste ISI fără factor de impact; 15 articole publicate **in rezumat** în ISI proceedings; 102 lucrări publicate în reviste indexate în BDI; și 73 de participări simpozioane naționale și internaționale. **Indice Hirsch=2**. total citări-29, din care: 21 citări în reviste cotate ISI, 8 citări în reviste indexate BDI.

Sunt referent științific la reviste naționale de prestigiu și membru în colectivul de redacție al Editurii Sitech Craiova.

În ultimul capitol al tezei sunt prezentate perspectivele de dezvoltare academică și științifică, respectiv planurile de evoluție și dezvoltare a carierei profesionale

19.01.2016

Prof.univ.dr. Lucian IONIȚĂ
Facultatea de Medicină Veterinară București