



Nr. înregistrare 33396/11.12.2024

APROBAT ÎN ȘEDINȚA CFF DIN 09.12.2024

PLAN STRATEGIC PENTRU CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ
FACULTATEA DE FARMACIE
UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE ”VICTOR BABEȘ” TIMIȘOARA
2025-2029

PREAMBUL

Cercetarea științifică este un pilon esențial al misiunii universitare, fiind complementară procesului educațional și vizând integrarea în circuitul internațional al cunoașterii și al inovației.

Activitățile de cercetare desfășurate în cadrul universităților contribuie la avansarea cunoașterii, la soluționarea problemelor societății și la formarea resursei umane de înaltă calitate, așa cum este specificat în Legea Nr. 1/2011 reactualizată în 2018, articolul 117, *punctul b)* : ” **Misiunea învățământului superior este de a genera și de a transfera cunoaștere către societate prin: b) cercetare științifică, dezvoltare, inovare și transfer tehnologic, prin creație individuală și colectivă, în domeniul științelor, al științelor ingineresti, al artelor, al literelor, prin asigurarea performanțelor și dezvoltării fizice și sportive, precum și valorificarea și diseminarea rezultatelor acestora**”.

Facultatea de Farmacie din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara (UMFVBT) consideră activitatea de cercetare ca parte integrantă a activității sale, poziționându-se în cadrul strategiei de cercetare a Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara.

1. VIZIUNE

De a aduce contribuții semnificative în cercetarea, inovarea farmaceutică și a sistemului de sănătate prin întreprinderea unor proiecte de cercetare inovativă bazate pe colaborare interdisciplinară.

2. MISIUNE

- De a contribui la formarea de profesioniști în domeniul farmaceutic și de a perfecționa resursele umane în Facultatea de Farmacie pentru a participa la rezolvarea provocărilor de ultimă oră din domeniul sănătății la nivel național și internațional
- De a încuraja cercetarea transformativă din domeniul farmaceutic pentru găsirea de soluții la provocările actuale din domeniu prin dezvoltare tehnologică și transferul de cunoștințe către industria de profil, farmaceutică și parafarmaceutică



În acest scop, Facultatea de Farmacie promovează, în domeniul cercetării științifice:

- a) Atitudinea profesională, etică față de cercetare, respectând dreptul de proprietate intelectuală, cu acordarea diferitelor drepturi în funcție de meritul individual, evaluat transparent și obiectiv;
- b) Performanța științifică exprimată prin creșterea cantitativă și calitativă a numărului de lucrări în publicații recunoscute pe plan internațional și național, incluse în baze de date prestigioase, prezentări științifice la conferințe în domeniu, câștigarea unor contracte de cercetare și finalizarea lor prin publicarea unor brevete de invenție naționale și internaționale;
- c) Dezvoltarea profesională continuă.

3. SITUAȚIA ACTUALĂ

Activitatea de cercetare științifică reprezintă unul din fundamentele funcționării Facultății de Farmacie, fiind unul dintre cele două criterii de evaluare a calificării academice. Politica cercetării este avizată de Comisia de Cercetare Științifică din Facultatea de Farmacie, cu respectarea Regulamentului de organizare și funcționare aprobat de Senatul UMFVBT.

Facultatea de Farmacie aduce o contribuție importantă la activitatea științifică a Universității, prin lucrări științifice, granturi și cărți de specialitate publicate anual la care studenții sunt implicați în număr tot mai ridicat. În ciuda acestui fapt, realizările actuale pot și trebuie îmbunătățite, inclusiv la nivelul cercurilor și a manifestărilor științifice studentești.

În cadrul Facultății de Farmacie, cercetarea științifică are un caracter interdisciplinar, fiind orientată pe mai multe direcții:

- Studii experimentale *in vitro* (culturi de linii celulare normale și tumorale) și *in vivo* (modele experimentale de cancer de piele și mamar folosind animale de laborator, modele *in ovo* folosind membrana corioalantoidă a embrionului avian). Studii de obținere/caracterizare (profil toxicologic) a unor formulări (în special nanoformulări) cu impact terapeutic, studii clinice
- Sinteza și evaluarea fizico-chimică a unor compuși de sinteză și semisinteză, cu activitate antimicrobiană și anticanceroasă
- Obținerea și analiza unor nanostructuri (ciclodextrine, poliuretani, lipozomi) cu substanțe farmacologic active, cu potențială acțiune antitumorală.
- Studii tehnologice și biofarmaceutice pentru dezvoltarea unor noi forme farmaceutice sau optimizarea celor deja existente pentru diferite substanțe medicamentoase.
- Studii de docking și modelare moleculară și analiza bazelor de date

Colaborări externe naționale și internaționale:

- UBB Cluj-Napoca;
- UMF Cluj-Napoca;
- USAMVB Timișoara;
- UVT Timișoara;



- UPT Timișoara;
- Institutul de Materie Condensată Timișoara; Academia Română;
- Ungaria – University of Szeged,
- Germania – Goethe University Frankfurt;
- Franța - University of Lorraine
- SUA – Northeastern University Boston; Wright State University Ohio.
- Germania - Universitatea Saarland, Saarbrücken
- Wrocław Medical University, Wrocław, Polonia, Department of Drugs Form Technology
- Riga Technical University, Riga, Latvia

4. ANALIZA SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats)

Puncte tari

A. Resurse umane:

- Creșterea continuă a numărului de diplomelor de doctor în științe farmaceutice și a celor de abilitare în domeniu ;
- Creșterea cooperărilor internaționale, a acordurilor bilaterale, a coordonărilor de doctorat efectuate în co-tutelă;
- Participare activă la depunerea de proiecte de cercetare naționale și internaționale;
- Reprezentare în Societățile științifice naționale (SSFR, SChR) și internaționale de profil (Eurotox, AMAPSEEC, IAPC, PSE etc.)

B. Finanțarea cercetării

- Program de finanțare a Centrelor de Cercetare înființate în cadrul Facultății de Farmacie UMFVBT cu posibilitatea colaborărilor interdisciplinare, cu acces deschis tuturor membrilor Facultății.
- Atragerea de fonduri prin parteneriate public-private și intensificarea redactării de proiecte de cercetare valoroase cu sporirea șanselor finanțării câtor mai multe proiecte.
- Programele de finanțare a cercetării în cadrul UMFVBT: *Competiție cercetare doctorală*, *Competiție cercetare post doctorală*, *Competiție cercetători experimentați*

C. Dezvoltarea domeniilor prioritare și organizarea activității de cercetare

- Organizarea Consiliului Școlii Doctorale Farmacie în cadrul Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat al UMFVBT
- Înființarea începând cu anul 2020 a unor centre de cercetare de către Comitetul științific al UMFVBT, și susținerea permanentă a activităților de cercetare întreprinse în cadrul acestor centre.

La sfârșitul anului 2024 centrele de cercetare din cadrul Facultății de Farmacie sunt reprezentate de

Centre de Cercetare Avansată - sunt înființate un număr de 10 astfel de centre în Universitate:

1. Centru de cercetare pentru evaluări farmacotoxicologice (FARMTOX), director centru Prof. univ. dr. Cristina Dehelean
2. Centru de screening instrumental avansat (AISC), director centru Prof. dr. Adriana Ledeti

Centre Metodologice și de Cercetare :

P-ta Eftimie Murgu nr. 2, Timișoara, cod 300041, România

Tel : (40)256494604 fax: (40)256494604



1. Centrul de cercetare Formularea și Tehnologia Medicamentelor, director centru Prof. univ. dr. Lavinia Vlaia
 2. Centru de cercetare și prelucrare pentru plante medicinale și aromatice (Plant-Med), director centru: prof. dr. Corina Danciu
 3. Centrul pentru analiza datelor medicamentelor, chiminformatică și internetul lucrurilor medicale (CDDA-CIMT), director centru: Prof. univ. dr. Lucreția Udrescu
- Dezvoltarea unui centru de cercetare interdisciplinar – Research Center for physico-chemical and toxicological analysis – înregistrat pe platforma www.erris.gov.ro;
 - Centru de cercetare – Drug Analysis Laboratory - înregistrat pe platforma www.eertis.gov.ro
 - Centru de cercetare – Laboratory for Physico-Chemical Analysis of Drugs - înregistrat pe platforma www.eertis.gov.ro

D. Infrastructura

- Dotarea cu echipamente de cercetare care acoperă parțial necesitățile actuale (informații detaliate se pot găsi pe platforma EERRTIS prin accesarea următorul link: <https://eertis.eu/erso-2200-000q-1750>

E. Asigurarea calității

- Participare la programele interne, naționale și internaționale de cercetare științifică;
- Tendință de creștere a activității de cercetare științifică în cadrul facultății, prin creșterea semnificativă a numărului de articole publicate în reviste cotate ISI Thomsosn încadrate în quartilele Q1 și Q2;
- Reprezentare pe plan intern materializată prin granturi, articole și cărți în edituri interne, centru de cercetare, etc.
- Reprezentare pe plan extern materializată prin articole și cărți în edituri internaționale, evaluatori a unor publicații internaționale recunoscute / granturi internaționale.

F. Managementul activității de cercetare

- Realizat prin Comisia de Cercetare Științifică, avizată de Consiliul Facultății;
- Informare ritmică și la timp asupra programelor naționale și europene de cercetare;

Puncte slabe

A. Resurse umane

- Absența unor „cercetători permanenți”;
- Nestimularea prin premii/creștere salarială a cercetării;
- Implicarea diferită a cadrelor didactice în activități de cercetare științifică;
- Atragerea în măsură mai mică în programe de cercetare a studenților, masteranzilor și doctoranzilor.

B. Infrastructura

- Imposibilitatea de a mai asigura materiale auxiliare pentru echipamente tehnice vechi;
- Existența unor echipamente depășite din punct de vedere tehnic;
- Limita fondurilor pentru consumabile sau pentru upgrade.

Oportunități

A. Resurse umane

P-ta Eftimie Murgu nr. 2, Timișoara, cod 300041, România
Tel : (40)256494604 fax: (40)256494604



- Reintegrarea unor cercetători români aflați în străinătate;
- Păstrarea absolvenților care s-au remarcat în anii de studiu;
- Creșterea numărului de masteranzi și doctoranzi, postdoctoranzi.

B. Finanțarea cercetării

- Planurile Naționale de Cercetare, Dezvoltare și Inovare;
- Fondurile structurale;
- Granturi de cercetare interne oferite de universitate pentru echipe de cercetare;
- Granturi de cercetare interne oferite de universitate pentru tineri cercetători.
- Finanțarea studenților doctoranzi prin includerea unor locuri bugetate și a aprobării cererilor de necesitate solicitate de doctoranzi

Constrângeri, amenințări

A. Resurse umane

- Lipsa de atractivitate a carierelor în cercetare;
- Necesitatea unei permanente specializări;
- Modificarea permanentă a criteriilor de promovare;
- Remunerare neatractivă

B. Infrastructura

- Uzura morală rapidă a echipamentelor;
- Dificultatea reparării unor echipamente post-garanție.
- Necesitatea unei dotări care se corespundă necesităților actuale.

C. Finanțarea cercetării

- Deplasarea cercetării spre marile centre de cercetare la nivel european;
- Dificultatea achiziției de echipamente de ultimă generație pentru paleta largă a tipurilor de cercetare întreprinsă în cadrul Facultății de Farmacie

5. ȚINTE ȘI OBIECTIVE STRATEGICE

1. Excelență în cercetare

- Încurajarea publicării în reviste cu impact ridicat și conștientizării importanței citărilor
- Încurajarea propunerilor de proiecte cu tematică inovativă
- Promovarea activă a colaborărilor interdisciplinare în universitate și în afara ei
- Investiții în infrastructură

2. Îmbunătățirea parteneriatelor în cercetare

- Stabilirea unor legături colaborative cu companii de profil pentru facilitarea transferului tehnologic
- Încurajarea proiectelor provenite din nevoile comunității

3. Dezvoltarea capacității de cercetare

- Susținerea dezvoltării academice a studenților și a cadrelor didactice
- Derularea unor programe de schimb de experiență,
- Organizarea sau participarea la workshopuri metodologice, de scriere științifică, analiza datelor
- Încurajarea participării active a studenților în cercetare prin programul de voluntariat



4. Abordarea unor problematici emergente în domeniul sănătății
 - Focusarea pe teme prioritare în cercetare
 - Încurajarea cercetării translaționale, prin corelarea cercetării fundamentale cu cea clinică
5. Ameliorarea capacității de finanțare
 - Stabilirea unor parteneriate cu fundații sau companii de profil
 - Organizarea de campanii pentru strângerea de fonduri în scopul susținerii proiectelor de cercetare relevante
 - Îmbunătățirea imaginii facultății prin elaborarea materiale videografice de prezentare, cu diseminarea activă pe toate canalele media (pagina web, mass media, rețele de socializare)
 - Încurajarea cercetătorilor de a solicita finanțarea disponibilă din partea UMFVBT prin alocarea de fonduri pentru susținerea activităților de cercetare, publicarea rezultatelor, participarea la manifestări științifice, organizarea de manifestări științifice

6. INDICATORI DE PERFORMANȚĂ

- Creșterea numărului de publicații indexate ISI Thomson în cuartilele Q1/Q2
- Creșterea numărului de lucrări susținute la sesiunile de comunicări științifice naționale și internaționale;
- Creșterea numărului de monografii, cărți și tratate editate în edituri recunoscute în țară și străinătate;
- Organizarea unor manifestări științifice cu participare națională și/sau internațională;
- Susținerea demersurilor pentru creșterea numărului de patente, invenții și inovații brevetate național și/sau internațional.
- Creșterea participării la competiții de finanțare a proiectelor de cercetare
- Creșterea numărului de participări la training-uri pentru competențe de cercetare
- Creșterea numărului de studenți implicați în cercetare
- Stabilirea de noi parteneriate
- Încurajarea proiectelor ce vizează comunitatea

7. IMPLEMENTARE

- Elaborarea unui plan operațional de aplicare a strategiei de cercetare;
- Elaborarea unei baze de date a cercetării științifice a Facultății și a unei platforme interactive

8. EVALUARE

- Raportări anuale care vizează indicatorii de performanță
- Ajustarea dinamică a strategiilor în funcție de rezultate și oportunități

Președinte Comisia de Cercetare Științifică,
Conf. univ. dr. farm. Ștefana Avram

Decan,
Prof. univ. dr. farm. Codruța Șoica