



## RAPORT TEHNIC

*Cod proiect:* CNFIS-FDI-2022-0253.

*Denumire instituție:* Universitatea de Medicina si Farmacie „Carol Davila” din București.

*Titlu proiect:* Dezvoltarea capacității instituționale a UMFCFCD pentru susținerea activităților CDI în direcția terapiilor personalizate.

*Domeniu vizat:* 6. Dezvoltarea capacității instituționale pentru cercetare în universități.

Obiectivul general al proiectului „Dezvoltarea capacității instituționale a UMFCFCD pentru susținerea activităților CDI în direcția terapiilor personalizate” a fost acela de a consolida la nivel instituțional activitățile CDI dedicate terapiilor personalizate prin optimizarea infrastructurii de cercetare existente, perfecționarea continuă a membrilor echipelor interdisciplinare de cercetare ale UMFCFCD și creșterea vizibilității Universității pe plan internațional. Toate activitățile prevăzute în fișa de execuție au fost realizate sau sunt în curs de realizare, urmând ca până la sfârșitul proiectului (16.12.2022) să fie în totalitate finalizate.

În continuare sunt redate obiectivele specifice ale proiectului și gradul de realizare al acestora.

O1. Dezvoltarea și optimizarea performanței infrastructurii de cercetare a UMFCFCD în domeniul terapiilor personalizate în vederea coagulării unor noi nuclee de cercetare înalt performante, prin: (i) extinderea bazei materiale (mentenanță module existente, noi module și echipamente achiziționate prin cofinanțare, amenajare spații laboratoare) și (ii) asigurarea sustenabilității proiectelor de cercetare în curs de derulare prin achiziția de materiale consumabile/reactivi).

Obiectivul a fost îndeplinit, prin amenajarea la nivelul UMFCFCD 2 laboratoare de cercetare (indicator R1 îndeplinit), respectiv Laboratorul de Culturi Celulare și Laboratorul de Imunologie și Biochimia Salivei (însușind o suprafață totală de 422 metri pătrați amenajați), cu scopul de a asigura suportul științific necesar dezvoltării și inovării, stimulând cercetarea științifică bazată pe interdisciplinaritate cu sprijinul și implicarea cadrelor didactice universitare, studenților, doctoranzilor și medicilor rezidenți. Pentru dotarea laboratoarelor nou înființate precum și pentru lărgirea perspectivelor de cercetare prin facilitarea accesului resursei umane la infrastructura inovativă în domeniul terapiilor personalizate, au fost achiziționate prin cofinanțare 16 echipamente noi (hotă flux laminar, microscop inversat, cititor microplăci-fluorescență/absorbanță, microscop digital cu fluorescență, incubator celule cu CO<sub>2</sub>, autoclav, centrifugă rotor swing-out, purificator aer mobil, sistem multilplex, linie Elisa sistem deschis, linie western blotting, purificator apă, sistem aspirare, analizor semiautomat biochimie, ultracongelator, sistem spectrometrie de masă) (indicator R2 îndeplinit).

În plus, prin proiect, au fost optimizate metodele de adăpostire, îngrijire și utilizare a animalelor în procedurile experimentale și au fost inițiate demersurile pentru acreditarea biobazei localizate în incinta Facultății de Farmacie, strada Traian Vuia nr.6, care s-au concretizat prin obținerea Autorizației sanitar-veterinare nr. 13/30.05.2022 pentru biobaza mai sus menționată (indicator R3 îndeplinit).

O2. Creșterea performanțelor echipelor interdisciplinare de cercetare din UMFCFCD în direcția terapiilor personalizate, prin (i) susținerea participării resursei umane la manifestări științifice/stagii de instruire de profil, (ii) facilitarea accesului și stimularea implicării studenților/masteranzilor/doctoranzilor în echipele interdisciplinare CDI.



Str. Dionisie Lupu 37, sector 2, București, 020021, România, www.umfed.ro, email: rectorat@umfed.ro

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv, a fost susținută participarea a 3 cadre didactice ale UMFCD la Congresul Colegiului Medicilor Stomatologi București (6-8 octombrie 2022), precum și a uneia la The 9th International Conference on Advanced Materials and Systems (26-28 octombrie 2022). În același timp, în cadrul proiectului a fost organizat un eveniment de prezentare a oportunităților de participare la programul Horizon Europe, precum și a platformei Funding & Tender (20.10.2022) (indicator R4 îndeplinit).

Prin proiect a fost susținută realizarea unui număr de 18 lucrări de licență, 3 dizertații de masterat și respectiv 3 teze de doctorat (indicator R5 îndeplinit).

O3. Asigurarea suportului pentru creșterea vizibilității și valorificarea rezultatelor cercetărilor prin (i) susținerea publicării în reviste cotate ISI în regim open acces, (ii) promovare instituțională.

A fost susținută diseminarea rezultatelor activității CDI sub forma a 11 lucrări științifice publicate sau acceptate spre publicare în publicații indexate ISI, dintre care 4 în reviste de top, din cvartilele Q1/Q2 (indicator R6 îndeplinit).

Rezultatele cercetării asupra cărora UMFCD deține drepturi de proprietate intelectuală au fost promovate la un număr de 7 saloane de invenție, obținând 8 premii: (1) World Invention Creativity Olympic, Seoul 4 – 6 August 2022; (2) International Invention Innovation Competition in Canada, Toronto, 27 august 2022; (3) International Inventions Fair, Samson, Turcia, 30 august – 4 septembrie 2022; (4) International Innovation and Trade Expo, Londra, 28-29 septembrie 2022; (5) International Invention Show, Osijek, Croatia, 12-14 octombrie 2022; (6) International Warsaw Invention Show, Varsovia, 17 – 19 octombrie 2022; (7) Kaohsiung International Invention & Design Expo, Kaohsiung, Taiwan, 02 – 05 decembrie 2022 (indicator R7 îndeplinit).

Au fost încheiate 3 acorduri de colaborare cu instituții cu activitate de cercetare-dezvoltare din mediul public și privat (AC Helcor S.R.L.; Centrul de Cercetare în Medicină Dentară din cadrul Universității din Berna, Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marina – GeoEcoMar) (indicator R8 îndeplinit).

Prin intermediul proiectului a fost susținută afilierea UMFCD la rețele de cercetare internaționale: International Society for Telemedicine and e-Health- ISThTeH, precum și Regional Cooperation for Health, Science and Technology - RECOOP HST (indicator R9 îndeplinit).

În concluzie, toate activitățile proiectului s-au desfășurat sau sunt în curs de desfășurare la parametrii asumați prin proiect și vor fi finalizate până la data de 16 decembrie 2022.