

Nr. Inregistrare Coordonator
256/12.04.2021

Nr. Inregistrare P1

Nr. Inregistrare P2 20216/12.04.2021

Nr. Inregistrare P3
4293/05.03.2021



PROGRAM COMUN DE CERCETARE – DEZVOLTARE - INOVARE

Încheiat în cadrul PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0820

Domeniu 5 - Sănătate (inclusiv știința medicamentului)

1. DENUMIREA PROIECTULUI complex: "Metode noi de monitorizare a sarcinii și diagnostic prenatal" (MiMoSa)

2. INSTITUȚII PARTENERE ÎN PROIECT

Denumirea instituțiilor participante în proiect	Acronim organizație	Tip organizație	Rolul organizației în proiect (Coordonator proiect complex/partener)
Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Microtehnologie	IMT	INCD	Coordonator / coordonator proiect individual
Universitatea de Medicina și Farmacie „Carol Davila” București	UMF	UNI	Partener P1
Institutul Clinic Fundeni	ICF	IP	Partener P2 / coordonator proiect individual
Institutul National Pentru Sanatatea Mamei Si Copilului "Alessandrescu-Rusescu" București	IOMC	IP	Partener P3 / coordonator proiect individual
Universitatea „Politehnica” București	UPB	UNI	Partener P4 / coordonator proiect individual

3. DATE DESPRE PARTENERI

CO proiect complex – **Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Microtehnologie**, cu sediul în Str. Erou Iancu Nicolae, nr.126A, sector 2, Voluntari, jud. Ilfov, Cod 077190, tel: +40212690770, fax: +40212690772, e-mail: secretariat@imt.ro, înregistrată la Registrul Comerțului nr. J23 / 986 / 2002 , cod fiscal 1154, cont bancar IBAN: RO03RNCB0073002759890001, Trezoreria Ilfov (Strada Lucretiu Patrascanu nr.10) - RO24TREZ4215069XXX000541, reprezentată prin DIRECTOR GENERAL Adrian Miron DINESCU, Director economic Domnica GEAMBAZI și Director de proiect Monica Simion tel. +40-21-269.07.70, Fax: +40212690772, email: monica.simion@imt.ro,

P1 – **Universitatea de Medicina și Farmacie „Carol Davila” București**, cu sediul în Strada Dionisie Lupu, nr. 37, Cod 020021, tel: 021 318 07 25, fax: 021 318 07 33, e-mail: cercetare@umfcd.ro, înregistrată la Registrul Comerțului nr. , cod fiscal 4192910, cont bancar IBAN: RO97TREZ70220F332000XXXX, Trezoreria TREZORERIA SECTOR 2 BUCUREȘTI, reprezentată prin RECTOR/DIRECTOR acad.prof. univ Ioanel Sinescu, Contabil șef/Director economic LIVIU MARIAN MATAȘ și Responsabil de proiect Iuliana Ceausu, tel. 0722790093, Fax: 021 318 07 33, email: iulianaceausu2004@yahoo.com

P2 – Institutul Clinic Fundeni, cu sediul în Sos Fundeni, Nr. 258, Sector 2, Cod 22328, tel: 0213172194, fax: 0213180444, e-mail: secretariat@icfundeni.ro, înregistrată la Registrul Comerțului nr. , cod fiscal 4204003, cont bancar IBAN: RO97TREZ70220F332000XXXX, Trezoreria sector 2 reprezentată prin Manager Anca Colita, Director economic Nicoleta Georgescu și Responsabil de proiect Lorand Savu, tel. 021/3180417, Fax: 0213180444, email: lorand_savu@yahoo.com,

P3 - Institutul Național Pentru Sanatatea Mamei Si Copilului "Alessandrescu-Rusescu" Bucuresti, cu sediul în B-dul Lacul Tei nr.120, Cod 020395, tel: 0212421192, fax: 0212422709, e-mail: secretariat@iomc.ro, înregistrată la Registrul Comerțului nr. , cod fiscal 4266308, cont bancar IBAN: RO86TREZ70220F481501XXX, Trezoreria Bulevardul Ferdinand I 89, Bucuresti, cod poștal: 021384, reprezentată prin RECTOR/DIRECTOR Dr. Georgios Katsiaounas, Director economic Maria Stanca și Responsabil de proiect Nicolae Suci, tel. 0744525913, Fax: 0212422709, email: nsuciu54@yahoo.com,

P4 – Universitatea Politehnica București, cu sediul în Splaiul Independenței nr. 313, Cod 060042, tel: +40213171001, fax: +400213171002, e-mail: cabinet.ector@upb.ro, înregistrată la Registrul Comerțului act de constituire Decret nr. 175/3.08.1948, cod fiscal 4183199, cont bancar IBAN: RO88TREZ70620F332000XXXX, Trezoreria sector 6, București, reprezentată prin RECTOR Mihnea COSTOIU, Director economic Dorina ADAMESCU și Responsabil de proiect Irina Stanciu tel. +40214023996, Fax: +40214023996, email: irina.stanciu@upb.ro

4. OBIECTIVELE SPECIFICE ALE PARTENERIATULUI

Obiectul prezentului Acord de Parteneriat de a stabili drepturile, obligațiile și responsabilitățile ce le revin membrilor Consorțiului în implementarea activităților aferente Proiectului complex “Metode noi de Monitorizare a Sarcinii și diagnostic prenatal - MiMoSa”. Astfel se specifică relația între Părți, în special în ceea ce privește organizarea activităților între Părți, managementul Proiectului, precum și drepturile și obligațiile Părților în ceea ce privește răspunderea, dreptul de proprietate asupra rezultatelor obținute, modalitățile de diseminare a rezultatelor, obligațiile privind confidențialitatea și drepturile de acces

5.OBIECTIVELE PROGRAMULUI COMUN DE CERCETARE – DEZVOLTARE - INOVARE

Programul comun de cercetare – dezvoltare - inovare are ca scop definirea unui plan de dezvoltare instituțională al fiecărui partener ce va fi în acord cu direcțiile comune de cercetare rezultate din activitățile din proiect și va fi corelat cu al celorlalți parteneri. Acesta va include acțiuni pentru sustenabilitatea colaborării după finalizarea proiectului (identificarea unor competiții naționale / internaționale de interes pentru domeniile partenerilor și aplicarea în consorțiu, oferta comercială comună, etc.).

6. PLANURI DE DEZVOLTARE INSTITUȚIONALĂ ALE PARTENERILOR PROIECTULUI MiMoSa

CO, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Microtehnologie

Obiectivele strategice ale institutului au în vedere contextul național al cercetării științifice și tehnologice, prioritățile strategice ale României în cercetare – dezvoltare – inovare dar și contextul European, respectiv programele de cercetare – dezvoltare și inovare, politicile europene de dezvoltare economică cu ajutorul științei și tehnologiei.

Obiectivele strategice ale INCĐ pentru Microtehnologie pe termen mediu:

- a. Institutul își va extinde vizibilitatea și cooperarea internațională ca un **centru de excelență** în cercetare – dezvoltare în domeniul micro-nanotehnologiilor și integrarea TGE (tehnologiilor generice esențiale) pentru dezvoltarea de aplicații în diverse domenii. Se va urmări implementarea tehnologiilor de modelare, obținere, procesare și integrare a nanomaterialelor și nanostructurilor avansate pentru dispozitive medicale inclusiv cele de diagnostic molecular care au devenit în contextul actual direcțiile principale de cercetare europeană și mondială.

- b. Institutul isi va consolida oferta tehnica bazata pe facilitatile de camera alba, echipamente de realizare a structurilor microfluidice pentru diagnostic molecular, oferind o **platforma de interactiune a cercetarii Romanesti in micro-nanotehnologii cu industria si mediul academic si medical**. IMT are deja o pozitie unica la nivel national prin activitatile desfasurate pana in acest moment, iar aceste activitati vor fi in continuare dezvoltate si intarite. *Principalele instrumente sunt Centrul pentru Micro- si Nanofabricatie IMT-MINAFAB*, care ofera o gama larga de facilitati stiintifice, tehnologice, de calcul si de testare.
- c. Pentru a creste nivelul aplicarii rezultatelor cercetarii, **institutul va actiona pentru intarirea colaborarii cu firme si alte organizatii orientate spre dezvoltare tehnologica si comercializare** fie prin proiecte comune fie prin transfer tehnologic. Proceduri pragmatice, dar bine organizate vor fi utilizate pentru a identifica nevoile tehnologice ale beneficiarilor interni si externi, in paralel cu furnizarea de servicii tehnologice si cu atragerea de noi beneficiari.

Aceste obiective sunt corelate atat cu tematicile si programele nationale de cercetare (Strategia Nationala de cercetare dezvoltare si inovare a Romaniei, Programul National de CDI 2015-2020 si Programelor de Fonduri Structurale (2014-2020)), cat si cu cele europene (Programul Orizont 2020 si Orizont Europa).

P1-UMF Consolidarea pozitiei UMF in domeniul cercetarii stiintifice stit in domeniul diagnosticului fetal cit si in domeniul biologiei moleculare prin implicarea personalului din spitalul universitar in proiecte noi de cercetare inclusiv internatonale; Cresterea vizibilitatii, a expertizei personalului (inclusiv prin training-uri) si a infrastructurilor de cercetare;înnuire oferta de servicii <https://erris.gov.ro/UNIVDE-MEDICINA-SI-FARMACIE>

P2-ICF - Conectarea cu clinici recunoscute la nivel european prin dezvoltarea de programe comune; oferta de servicii, consolidare activitatiilor de cercetare la nivelul laboratorului de genetica

P3-IOMC- Imbunătățirea performantelor proprii prin oferirea de servicii medicale cu nivel ridicat de profesionalism brevete si articole de specialitate;

P1, Universitatea Politehnica din Bucuresti

Între obiectivele UPB pe termen mediu sunt de menționat:

1. Universitatea, unic furnizor de absolvenți specializați în inginerie medicala, microelectronică, nanotehnologii, va intensifica cooperarea cu companiile multinaționale și alte universități și institute de cercetare din domeniu.
2. UPB va dezvolta colaborarea cu diverși parteneri pentru dezvoltarea de sisteme de monitorizare medicala inclusiv monitorizarea femeilor gravide prin tehnici ne invazive.
3. Dezvoltare resursa umana prin implicarea studentilor si doctoranzilor in activitatile de cercetare
4. Aplicarea pentru brevete si publicarea rezultatelor in reviste stiintifice,
5. Consolidarea pozitiei UPB in domeniul tehnologiei informatiei si in special in domeniul informaticii medicale si bioinformaticii.

7. PLAN COMUN DE CERECETARE – DEZVOLTARE - INOVARE

Oferta de cercetare comuna, rezultata din colaborarea in cadrul proiectului MiMoSa

Rezultatele obtinute in proiect prin colaborare dintre membri consortiului au dus la propuneri de poiecte noi care vor asigura sustenabilitatea pozitiiilor nou asumate de parteneri dar si baza pentru proiecte comune la viitoarele competitii ce vor necesita echipe multidisciplinare.

Toți partenerii implicați în execuția proiectului MiMoSa și-au declarat disponibilitatea de a continua colaborare pentru dezvoltarea de dispozitive medicale pentru diagnostic prenatal dar și deschiderea de largire a aplicațiilor prin aplicarea tehnologiilor consolidate în acest proiect pentru dezvoltarea unor dispozitive / metode de diagnostic molecular pentru detectia precoce a cancerului, detectia unor virusuri de tipul SARS-COV-2 sau dispozitive pentru monitorizarea diverselor funcții bazate pe rețele de senzori.

De altfel tehnologiile dezvoltate de proiectele componente 1 și 3 au făcut posibilă aplicarea și câștigarea de către echipele din IMT a unui proiect de soluții pentru diagnosticarea rapidă bazată de analiza ARN a virusului SARS-COV-2- contract Sol13/2020. Noi angajați ai proiectului MiMoSa asigură dezvoltarea metodei de diagnostic molecular pentru detectia virusului SARS-COV2 direct din saliva fără extractive de ARN. Proiectul se desfășoară în colaborare cu spitalul Universitar și cadrele didactice de la UMF dar și cu Facultatea de biologie a Universității București.

Dezvoltarea colaborării în viitor între parteneri din proiect o constituie noul cadru financiar european (2021-2027) pentru susținerea cercetării, dezvoltării, inovării și specializării inteligente; din această perspectivă, cele instituții partenere vor colabora prin aplicarea la apelurile ce vor fi lansate la nivelul ADR București-Ilfov. Alături de acest aspect - care vizează suportul financiar pentru colaborarea științifică, prin participarea și câștigarea unor proiecte de cercetare - partenerii proiectului MiMoSa au căzut de acord privind continuarea colaborării pe următoarele direcții:

- formarea și dezvoltarea resursei umane prin colaborarea dintre institutele de cercetare și universități, în sprijinul proiectelor de doctorat și /sau licență . Această colaborare există în prezent prin programele de master ce utilizează infrastructura institutelor și clinicilor implicate în proiect precum și prin aplicarea pentru programele de formare (master/ doctorat) a noilor cercetători asumați în proiectele componente.
- se are în vedere implementarea unui mecanism de oferire de servicii reciproce prin folosirea unor echipamente și tehnici de caracterizare complementare ce va contribui la o mai bună eficiență utilizare a infrastructurilor instituțiilor partenere. Beneficiile obținute din această colaborare vor fi:- creșterea vizibilității la nivel internațional prin publicarea de articole în reviste cotate ISI cu factor mare de impact , precum și formarea unei resurse umane înalt calificate datorită finalizării unor teze de doctorat cu un conținut mare de originalitate.
- Ofertele de servicii generate de proiect constituie baza pentru dezvoltarea unor parteneriate cu mediul economic prin realizarea de transfer tehnologic către clinicile medicale prin preluarea tehnologiilor de diagnostic precum și colaborarea prin oferirea de către partenerii proiectului de servicii la cerere atât a agenților economici cu capital privat cât și a clinicilor medicale din sistemul sanitar al ministerului sănătății. Pentru realizarea acestor direcții au fost demarate discuții cu laboratoare private de analize medicale pentru preluarea/colaborarea în diagnosticul precoce al infecțiilor cu HPV ca și pentru detectia precoce a mutațiilor genei SRY în cazul sarcinilor cu risc. Un astfel de exemplu îl constituie discuțiile cu GeneticLab privind detectia HPV.

Pentru extinderea colaborărilor cu mediul economic se vor continua următoarele activități atât pe durata de derulare a proiectului cât și după finalizarea acestuia astfel: a) diseminarea rezultatelor științifice obținute; b) identificarea, prin dialog direct, care sunt cerințele și dificultățile specifice al reprezentanților mediului privat în ce privește dezvoltarea unor produse și/sau tehnologii noi;

probleme la a căror rezolvare, membrii consorțiului pot contribui prin capacitățile și know-how ul de care dispun. Implementarea acestui dialog periodic se va face prin mai multe modalități: 1. realizarea de workshop-uri online (prezentări ale entitatilor publice de CDI și ale reprezentanților mediului economic, focusate pe prezentarea de capabilitati/know-how, cerinte concret pentru produse/tehnologii noi); 2. vizite reciproce; 3. publicarea unor material de popularizare a rezultatelor in reviste ce se adreseaza mediului economic cum este de exemplu : Market Watch.

Coordonator IMT-Bucuresti
Reprezentant Legal
Manager
Dr. Adrian Miron-Dinescu

Director Proiect
Dr. Monica Simion



Partener 1 UMF Bucuresti
Reprezentant Legal
Rector
Prof dr Viorel Jinga

Responsabil de Partener 1
Dr. Iuliana Ceausu

<p>Coordonator IMT-Bucuresti Reprezentant Legal Manager Dr. Adrian Miron Dinescu</p> <p>Director Proiect Dr. Monica Simion</p>	<p>Partener 2 ICF Reprezentant Legal Manager Monica Colta</p> <p>Responsabil Partener P2 Dr. Norand Savu</p>
---	---

[Handwritten signature]

Coordonator IMT- Bucuresti
Reprezentant Legal
Manager
Dr. Adrian Miron Dinescu



Director Proiect
Dr. Monica Simion

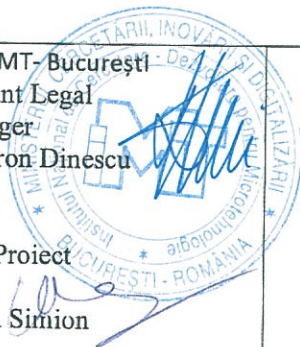
Partener 3 IOMC
Reprezentant Legal
Manager
Dr. Georgios Katsiaounas



Responsabil Partener P3
Dr. Nicolae Suci

Coordonator IMT- Bucuresti
Reprezentant Legal
Manager
Dr. Adrian Miron Dinescu

Director Proiect
Dr. Monica Simion



Partener
Reprezentant Legal
Profesor
Mădălina Stancu

Responsabil Partener P4

Dr. Irina Stanciu

