

RECEȚIONAT

Agenția Națională pentru Cercetare  
și Dezvoltare \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

AVIZAT

Secția AȘM \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 2024

## RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL 2024

privind implementarea proiectului din cadrul concursului  
Proiecte de transfer tehnologic pentru anii 2024-2025

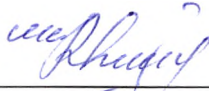
”Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin implementarea softului  
„Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii””

Cifrul proiectului 24.80015.8007.02TT

Prioritatea strategică Sănătate


Conducătorul proiectului

PUIA Raisa

  
\_\_\_\_\_

Rectorul USMF „Nicolae Testemițanu”

CEBAN Emil

  
\_\_\_\_\_

Președintele Consiliului Științific

CHIHAI Jana

  
\_\_\_\_\_



Chișinău 2024

## CUPRINS

1. Scopul și obiectivele planificate și realizate în 2024
2. Etapele îndeplinite conform contractelor de cofinanțare în 2024
3. Rezultate planificate și obținute în 2024
4. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect 2024
5. Dificultăți în realizarea proiectului în 2024
6. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect 2024 în limba română, Anexa 1
7. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect 2024 în limba engleză, Anexa 1
8. Lista publicațiilor științifice 2024, Anexa 2
9. Executarea devizului de cheltuieli 2024, Anexa 3
10. Componența echipei proiectului pentru anul 2024, Anexa 4
11. Informație suplimentară, Anexa 5

**1. Scopul proiectului 2024 conform propunerii de proiect depus la concurs (obligatoriu)**

- Realizarea transferului tehnologic al softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”.

**2. Obiectivele proiectului 2024 conform proiectului depus la concurs (obligatoriu)**

- Eficientizarea gestionării biospecimenelor în Biobăncă, prin monitorizarea fluxului informațional, în scopul îmbunătățirii managementului clinic în medicina personalizată.

**3. Etapele îndeplinite conform contractului de finanțare (obligatoriu)**

<i>Etapele de realizare a proiectului</i>	<i>Termen de realizare</i>	<i>Activități realizate în perioada de raportare</i>	<i>Activități nerealizate ce urmează a fi realizate în etapa următoare</i>	<i>Probleme, riscuri apărute în perioada de raportare</i>
<i>Etapa I.</i> • Elaborarea caietului de sarcini pentru realizarea transferului tehnologic al softului ”Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”	15.07.2024 - 31.08,2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analiza evidenței biospecimenelor și a structurii informației din instituțiile cofinanțatoare;</li> <li>Elaborarea caietului de sarcini pentru realizarea transferului tehnologic al softului „Registrul de evidență informațională a bio-specimenelor în cadrul Biobăncii”</li> </ul>		
<i>Etapa II.</i> Proiectarea modificărilor softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” conform necesităților instituțiilor cofinanțatoare.	01.09.2024 - 31.12.2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asigurarea procesului de dezvoltare;</li> <li>Completarea clasificatoarelor utilizate în soft, conform tipurilor noi de biospecimene și datele adiacente acestora din softurile instituțiilor cofinanțatoare</li> </ul>		

**4. Rezultate obținute (descriere narativă 3-5 pagini) (obligatoriu)**

<i>Rezultate preconizate</i>	<i>Rezultate obținute</i>	<i>Indicatori de cuantificare a rezultatelor preconizate (livrabile măsurabile)</i>	<i>Indicatori de cuantificare a rezultatelor obținute (livrabile măsurabile)</i>
• Conceptul despre evidenței	În scopul realizării transferului tehnologic al	Conceptul despre evidenței	S-a agreat un concept unic de

<p>biospecimenelor și a structurii informației din instituțiile cofinanțatoare;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caietul de sarcini pentru realizarea transferului tehnologic al softului "Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Boibăncii".</li> <li>• Structura softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” modificată conform proiectării</li> </ul>	<p>softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, în două instituții cofinanțatoare: IMSP IO, SRL „ALFA Diagnostica” s-a efectuat o analiză detaliată a informației din aceste instituții. Pentru eficientizarea gestionării biospecimenelor fluxului informațional și în scopul îmbunătățirii managementului clinic în medicina personalizată în softului existent, implementat în Biobanca USMF „Nicolae Testemițanu” s-au propus unele ajustări argumentate și s-au identificat necesitățile de completare a structurii softului propus pentru transfer, pentru a răspunde la solicitările instituțiilor cofinanțatoare.</p>	<p>biospecimenelor și a structurii informației din instituțiile cofinanțatoare creat;</p> <p>Caietul de sarcini pentru realizarea transferului tehnologic al softului "Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Boibăncii" elaborat.</p> <p>Structura softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” ajustată conform solicitării cofinanțatorilor.</p>	<p>evidență a biospecimenelor și a structurii informației pentru USMF „Nicolae Testemițanu”, instituția publică IMSP Institutul Oncologic, bază clinică, cât și pentru instituția privată SRL „ALFA Diagnostica”.</p> <p>Structura softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” ajustată conform solicitărilor instituțiilor cofinanțatoare;</p> <p>S-a elaborat caietul de sarcini de dezvoltare al softului "Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Boibăncii" pentru realizarea transferului tehnologic al acestuia.</p>
--	---	--	--

**Rezultate obținute:** Proiectul 24.80015.8007.02TT "Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin implementarea softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”", perioada de desfășurare 15.07.2024-31.12.2024, finanțat de către ANCD, și-a propus în premieră pentru Republica Moldova transferul tehnologic al softului implementat în Biobanca USMF „Nicolae Testemițanu”, instrument electronic pentru evidență a probelor biologice umane, colectate cu scop de cercetare.

Softul „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” implementat în USMF „Nicolae Testemițanu”:

- reflectă mișcarea fluxului informațional din cadrul Biobăncii;
- servește ca instrument de gestionare a biospecimenelor stocate în Biobancă;
- dispune de posibilități pentru a asigura date reprezentative privind donatorii de biospecimene;
- conține instrumentarii, care asigură posibilitatea colectării și acumulării informației despre fiecare biospecimen și datele asociate acestora, precum și traseul specimenului;
- este un suport informațional cuprinzător, care satisface structura completă a informației pentru evidența biospecimenelor din cadrul Biobăncii;
- eficientizează activitățile de cercetare și contribuie la eficacitatea și eficiența proceselor personalizate de medicină;

- asigură managementul clinic calitativ al informațiilor despre subiectele de cercetare și servește ca instrument strategic al serviciilor de sănătate;

Pentru a atinge scopul propus *Realizarea transferului tehnologic al softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”*, echipa proiectului a ținut cont de propunerile tuturor partenerilor proiectului: Biobanca Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Instituția Medico-Sanitară Publică Institutul Oncologic și Societatea cu Răspundere Limitată „ALFA Diagnostica”.

Grupul de lucru a identificat necesitățile de ajustare și completare a structurii softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, pentru a răspunde la solicitările instituțiilor cofinanțatoare:

- stocarea acordului informat, format PDF;
- stocarea informației de contact a donatorului, număr telefon, adresa e-mail;
- stocarea rezultatelor investigațiilor de laborator, data/cifre text, rezultatul investigației, format PDF;
- evidența personalului implicat în efectuarea operațiunilor (de primire a probei, de trimitere și înserare a rezultatului de laborator, plasare în frigider, eliberare alicotă etc) în momentul utilizării softului.

Totodată, se vor introduce clasificatoare noi în scopul sporirii calității informațiilor stocate despre donator ca: condiții de trai, studii (de licență / masterat / studii integrate / medii profesionale / studii postuniversitare de rezidențiat / PhD / bacalaureat / Școala medie) etc.

În scopul monitorizării corecte a alicotelor în sistemul informațional, care va fi transferat în instituțiile cofinanțatoare, s-a propus un nou algoritm de evidență a alicotelor.

Pentru a oferi cercetătorilor date clinice relevante s-a propus colectarea anamneșticului eredocolaterală a trei generații pe verticală și orizontală, care urmează a fi colectată de la donatori și stocată în soft.

S-a elaborat un caiet de sarcini, în care s-au inclus toate propunerile echipei de lucru al proiectului și al personalului implicat în gestionarea informației biobancare din USMF „Nicolae Testemițanu”, IMSP Institutul Oncologic, și SRL „ALFA Diagnostica”. Caietul de sarcini elaborat în cadrul proiectului va servi o cale de parcurs a agentului economic, desemnat în urma licitației publice, pentru dezvoltarea softului și efectuarea transferului tehnologic al acestuia.

În perioada de raportare, în cadrul proiectului au fost realizate următoarele:

- S-a modificat conceputul de evidență a biospecimenelor și a alicotelor în softul „Registrul de evidență informațională a bio-specimenelor în cadrul Biobăncii”;
- S-a modificat structura softului: „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”;
- S-a elaborat caietul de sarcini care va permite sporirea performanței softului: „Registrul de evidență informațională a bio-specimenelor în cadrul Biobăncii” ;
- S-a evaluat funcționalitățile softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” prin prisma necesităților instituțiilor cofinanțatoare;
- S-a efectuat analiza detaliată a evidenței biospecimenelor și a structurii informației clinice stocate în cadrul Biobăncii USMF „Nicolae Testemilanu” și în instituțiile cofinanțatoare: IMSP Institutul Oncologic și S.R.L. „ALFA Diagnostica”;
- S-a definit spectrul de tipuri de biospecimene stocate cu rectificarea informației în softul „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, conform necesităților instituțiilor cofinanțatoare;
- S-a determinat, ajustat și completat conținutul fiecărui clasificator în parte, care va fi utilizat la buna funcționare a softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”;
- S-a elaborat conceptul componentelor de securitate și integritate a informației din

softul „Registrul de evidență informatională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, implementat în Biobanca USMF „Nicolae Testemilanu” urmare a transferului tehnologic în instituțiile cofinanțatoare: IMSP Institutul Oncologic și S.R.L. „ALFA Diagnostica”;

- S-a aprobat mecanismul de barcodare a probelor/alicotelor, spectrul de informație necesar la barcodare, tipul și modalitatea de imprimare/anexare la probă/alicotă colectată;

În urma realizării proiectului propus va fi posibilă unificarea și verificarea corectitudinii managementului clinic în instituțiile cofinanțatoare, pentru și va permite crearea unui algoritm optim de activitate și strategii complementare de dezvoltare a colaborării eficiente între sectorul public și cel privat. Va crea mecanismele necesare pentru transferul Registrului electronic la alte instituții medico-sanitare publice și private pentru unificarea și standardizarea proceselor de evidență și gestionare a biospecimenelor și informației asociate și de conlucrare la nivel național (rețeaua națională de biobănci), cu posibilități de colaborare la nivel internațional, de ex. cu instituțiile membre ale partenerilor consorțiilor BBMRI-ERIC și ESBB.

**5. Diseminarea rezultatelor** obținute în proiect în formă de publicații (obligatoriu) și în formă de prezentări la foruri științifice (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor)

*Lista publicațiilor din anul 2024 în care se reflectă doar rezultatele obținute în proiect, perfectată conform cerințelor față de lista publicațiilor (a se vedea Anexa 2)*

Pe perioada desfășurării proiectului, (15.07.24-31.12.24) au fost publicate două lucrări științifice, 3 postere. Echipa proiectului a obținut o medalie de bronz și un certificat de excelență. (Anexa 2)

**6. Dificultăți în realizarea proiectului:** financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc. (obligatoriu)

<i>Activitatea</i>	<i>Descrierea problemei</i>	<i>Soluție / propunere pentru rezolvare</i>	<i>Termeni</i>
Dificultăți la prezentarea documentației în realizarea proiectului	Lipsa unui ghid de pregătire a documentației la diferite etape de realizare a proiectelor.		

**7. Anexe**



**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2024**

Proiectului 24.80015.8007.02TT "Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin implementarea softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, 15.07.2024-31.12.2024, finanțat de către ANCD, și-a propus în premieră pentru Republica Moldova transferul tehnologic al softului elaborat și implementat în Biobanca USMF „Nicolae Testemițanu” în două instituții cofinanțatoare: Instituția Medico-Sanitară Publică Institutul Oncologic și Societatea cu Răspundere Limitată „ALFA Diagnostica”.

Softul „Registrul de evidență informațională a bio-specimenelor în cadrul Biobăncii” servește ca instrument a managementului biospecimenelor din Biobancă și dispune de o serie de posibilități de asigurare diversificată și reprezentativă a datelor despre potențialii donatori de bio-specimene. Este predestinat procesării rapide și corecte a bio-specimenelor și datelor asociate ale acestora și asigură trasabilitatea cu vaste posibilități de gestionare a bio-specimenelor în circuitul Biobăncii. Totodată, este de a eficientiza activitățile personalului implicat în gestionarea fluxului informațional în cadrul Biobăncii instituțiilor implicate în proiect, de a optimiza utilizarea biospecimenelor și de a identifica caracteristicile comune ale biospecimenelor din diferite proiecte și corelația acestora prin metode statistice, pentru obținerea noilor rezultate. Softul servește suport informațional comprehensiv de evidența a biospecimenelor în cadrul Biobăncii instituțiilor cofinanțatoare din sectorul curativ și permite crearea posibilității de ajustare a nivelului tehnologic al managementului speciemenelor la standardele internaționale.

În procesul de prelevare și prelucrare a bio-specimenelor sunt utilizate metode de anonimizare a datelor cu caracter personal, respectând cerințele și standardele stabilite de Politica de securitate a datelor cu caracter personal, precum și normele legale stabilite prin prevederile Legii nr. 133 din 8 iulie 2011 cu privire la protecția datelor cu caracter personal și ale Legii nr. 71 din 22 martie 2007 cu privire la registre.

Softul dezvoltat și ajustat la necesitățile curente ale instituțiilor cofinanțatoare, implicate în proiect, va permite îmbunătățirea și accelerarea analizei și luării de decizii în domeniul sănătății pacienților din instituțiile proprii.

IMSP Institutul Oncologic, instituție cofinanțatoare, va beneficia de implementarea standardelor internaționale de management al biospecimenilor și va completa baza de date existență în Registrul Cancer, precum și va crea noi posibilități în plan diagnostic la distanță și tratament personalizat la fiecare etapă a evoluției maladiei.

SRL Alfa-Diagnostica este prima instituție medicală privată ce deține biobancă autorizată pentru a presta servicii de bioasigurare și crioconservare (Certificat de acreditare nr. 1508 din 25.07.2022, eliberat de Ministerul Sănătății al R. Moldova). Implementarea Registrului la Alfa-Biobanca va permite includerea biospecimenelor și datelor aferente în circuitul național prin corelarea procedurilor operaționale standard și celor de management al biospecimenelor.

Implementarea proiectului va consolida consorțiul tripartit – USMF Nicolae Testemițanu + Institutul Oncologic + Alfa-Diagnostica, și va forma o echipă interinstituțională aptă de a lucra în comun în diverse domenii – diagnostic clinic, tratament personalizat, cercetare fundamentală și aplicativă biomedicală la nivel național și internațional.

Excelența și excepționalitatea proiectului constă în faptul că transferul tehnologic al softului și explorarea, valorificarea și prelucrarea complexă a datelor informaționale cu privire la caracteristica biospecimenelor și informațiile adiționale acestora va permite evaluarea riscurilor și optimizarea conduitei pacienților.

Project 24.80015.8007.02TT "Management of biospecimens and associated data through the implementation of the software "Register of informational records of biospecimens within the Biobank", 15.07.2024-31.12.2024, financed by RDNA., proposed for the first time for the

Republic of Moldova technological transfer of the software developed and implemented in the SUMPh "Nicolae Testemitsu" Biobank in two co-financing institutions: the Public Medical-Sanitary Institution the Oncological Institute and the Limited Liability Company "ALFA Diagnostica".

The "Biobank Biospecimen Information Records Register" software serves as a Biobank biospecimen management tool and has a number of possibilities to provide diversified and representative data about potential biospecimen donors. It is predestined for the fast and correct processing of bio-specimens and their associated data and ensures traceability with extensive possibilities for managing bio-specimens in the Biobank circuit.

The software is intended to streamline the activities of the personnel involved in the management of the information flow within the Biobanks of the institutions involved in the project, to optimize the use of biospecimens and to identify the common characteristics of biospecimens from different projects and their correlation through statistical methods, to obtain new results. The software provides comprehensive informational support for the record of biospecimens within the Biobanks of co-financing institutions in the curative sector and allows the creation of the possibility of adjusting the technological level of specimen management to international standards.

In the process of taking and processing bio-specimens, personal data anonymization methods are used, respecting the requirements and standards established by the Personal Data Security Policy, as well as the legal norms established by the provisions of Law no. 133 of July 8, 2011 regarding the protection of personal data and Law no. 71 of March 22, 2007 regarding registers.

The software developed and adjusted to the current needs of the co-financing institutions, involved in the project, will allow the improvement and acceleration of analysis and decision-making in the field of patient health in their own institutions.

Public Medical-Sanitary Institution the Oncological Institute, co-financing institution, will benefit from the implementation of international biospecimen management standards and will complete the existing database in the Cancer Registry, as well as create new possibilities in terms of remote diagnosis and personalized treatment at each stage of the disease's evolution.

Limited Liability Company "ALFA Diagnostica" is the first private medical institution that has a biobank authorized to provide bioinsurance and cryopreservation services (Certificate of accreditation no. 1508 of 25.07.2022, issued by the Ministry of Health of the Republic of Moldova). The implementation of the Register at Alfa-Biobanca will allow the inclusion of biospecimens and related data in the national circuit by correlating standard operating procedures and biospecimen management procedures.

The implementation of the project will strengthen the tripartite consortium - SUMPh "Nicolae Testemitsu + Oncological Institute + Alfa-Diagnostica, and will form an inter-institutional team capable of working together in various fields - clinical diagnosis, personalized treatment, fundamental and applied biomedical research at the national and international level .

The excellence and exceptionality of the project lies in the fact that the technological transfer of the software and the exploration, capitalization and complex processing of informational data regarding the characteristic of biospecimens and their additional information will allow the assessment of risks and the optimization of patient behavior.

Conducătorul de proiect \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_



*ceca R. R. R.*

PUIA Raisa



**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice  
publicate în anul 2024 în cadrul proiectului**

**24.80015.8007.02TT ”Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin  
implementarea softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul  
Biobăncii””**

1. **Monografii** (recomandate spre editare de consiliul științific/senatul organizației din domeniile cercetării și inovării)
  - 1.1. monografii internaționale
  - 1.2. monografii naționale
2. **Capitole în monografii naționale/internaționale**
3. **Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale**
4. **Articole în reviste științifice**
  - 4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)
    - **PUIA R., BUTA G., FERDOHLEB A., TODIRAS M.** The concept of the biobank information system at Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Republic of Moldova. In: *One Health & Risk Management*. Special edition 2024; supplement 1, p. 70-75, ISSN 2587-3458 /E-ISSN 2587-3466.  
[https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/26802/1/THE\\_CONCEPT\\_OF\\_THE\\_BIOBANK\\_INFORMATION\\_SYSTEM\\_AT\\_NICOLAE\\_TESTEMITANU\\_STATE\\_UNIVERSITY\\_OF\\_MEDICINE\\_AND\\_PHARMACY\\_REPUBLIC\\_OF\\_MOLDOVA.pdf](https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/26802/1/THE_CONCEPT_OF_THE_BIOBANK_INFORMATION_SYSTEM_AT_NICOLAE_TESTEMITANU_STATE_UNIVERSITY_OF_MEDICINE_AND_PHARMACY_REPUBLIC_OF_MOLDOVA.pdf)
  - 4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute
  - 4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei
  - 4.4. în alte reviste naționale
5. **Articole în culegeri științifice naționale/internaționale**
  - 5.1. culegeri de lucrări științifice editate peste hotare
  - 5.2. culegeri de lucrări științifice editate în Republica Moldova
6. **Articole în materiale ale conferințelor științifice**
  - 6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)
  - 6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
  - 6.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională
  - 6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale
7. **Teze ale conferințelor științifice**
  - 7.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)
  - 7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
  1. **PUIA, R., BUTA, G.,** Rolul sistemului informațional în evidența bio-specimenelor. Rezumat. În: *Conferința științifică internațională, ediția a IX-a, Consacrată Zilei internaționale a femeilor și fetelor cu activități în domeniul științei, „Femeile în cercetare: destine, contribuții, perspective” Patrimoniul de ieri și de azi, Iași-Chișinău, - Lviv, R. Moldova, România, Ucraina, 8-9 februarie 2024.* p.241;

[https://asm.md/sites/default/files/2024-02/rezumat%20macheta%208%20februarie%202024\\_final.pdf](https://asm.md/sites/default/files/2024-02/rezumat%20macheta%208%20februarie%202024_final.pdf)

2. PUIA, R., BUTA, G., TODIRAȘ, M., TAGADIUC, O., MALCOVA, T., ROMANCIUC, G. „Register of informational records of bio-specimens within the biobank” software. GOLDEN JUGGERNAUT INNOTECH FORUM, 21-22 November 2024, Chisinau, Republic of Moldova, (Ordinul USMF „Nicolae Testemițanu” nr. 364-A Cu privire la participarea USMF „Nicolae Testemițanu” la Forumul „Golden Juggernaut Inno Tech”), <https://innotechforum.vip/mc#tickets>

7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională

7.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

1. PUIA, R., BUTA, G., TAGADIUC, O., BADAN, V., Premise de creare al softului unic pentru bio băncile din Republica Moldova. În: *Conferința științifică anuală „Cercetarea în biomedicină și sănătate: Calitate, Excelență și Performanță”*, Chișinău, 2024, p. 124, *Mold J Health Sci.* 2024;11(3) / ANEXA 2.

[https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/MJHS\\_11\\_3\\_2024\\_anexa2\\_site.pdf](https://conferinta.usmf.md/wp-content/uploads/MJHS_11_3_2024_anexa2_site.pdf)

## 8. Alte lucrări științifice (recomandate spre editare de o instituție acreditată în domeniu)

8.1. cărți (cu caracter informativ)

8.2. enciclopedii, dicționare

8.3. atlase, hărți, albume, cataloage, tabele etc. (ca produse ale cercetării științifice)

## 9. Brevete de invenții și alte obiecte de proprietate intelectuală, materiale la saloanele de invenții

### 10. Lucrări științifico-metodice și didactice

10.1. manuale pentru învățământul preuniversitar (aprobate de ministerul de resort)

10.2. manuale pentru învățământul universitar (aprobate de consiliul științific /senatul instituției)

10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice

### Postere la conferința în străinătate

1. PUIA R., BUTA G., TODIRAȘ M., ROMANCIUC GR. Evidența informațională a bio-specimenelor în cadrul Biobăncii. Ediția a XVI-a a Expoziției Europene de Creativitate și Inovație EUROINVENT 2024, Poster: Iași, România 06.06 -08.06 2024.

### Medalie de bronz obținută la expoziție sau salon în străinătate

1. European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 6th-8th June, 2024, XVIth Edition, Iasi, Romania, PUIA, R., BUTA, G., TODIRAȘ, M., ROMANCIUC, G., for the invention entitled „Information record of bio-specimens within the Biohank”, **MEDALIE DE BRONZ.**

### Alte distincții de apreciere a rezultatelor cercetărilor și elaborărilor în străinătate

1. PUIA, R., BUTA, G., TODIRAȘ, M., ROMANCIUC, G., Certificate of Excellence, European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT, 6th-8th June, 2024, XVIth Edition, Iasi, Romania, For the invention entitled „Information record of bio-specimens within the Biohank”, „Constantin Brâncuși” UNIVERSITY OF TÂRGU JIU CERTIFICATE OF EXCELLENCE.

**Executarea devizului de cheltuieli,  
conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare pentru anul 2024**

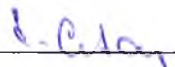
Cifrul proiectului: 24.80015.8007.02TT

Cheltuieli, mii lei							
Denumirea	Anul de gestiune 2024						
	Cod Eco (k6)	Aprobat t Buget	Modifi- cat buget +/-	Precizat buget	Aprobat cofinanța re	Modifi- cat cofinanța re +/-	Precizat cofinanța re
Servicii de cercetări științifice	222930	93.0		93.0			
Procurarea mașinilor și utilajelor	314110				124,0		124,0
<b>Total</b>		<b>93.00</b>		<b>93.0</b>	<b>124.0</b>		<b>124,0</b>
<i>Total 2024</i>	<i>217.0 mii lei</i>						

Rector,  
USMF „Nicolae Testemițanu”

Contabil șef,  
USMF „Nicolae Testemițanu”

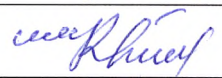
Conducătorul de proiect

  
\_\_\_\_\_

**CEBAN Emil**

  
\_\_\_\_\_

**BECCIEV Parascovia**

  
\_\_\_\_\_

**PUIA Raisa**

Data: \_\_\_\_\_

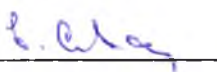


## Componența echipei conform contractului de finanțare 2024

Cifrul proiectului 24.80015.8007.02TT

Echipei proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru 2024						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Puia Raisa	1960	dr. șt. f.-m.	0.5	15.07.2024	31.12.2024
2.	Buta Galina	1968	dr. șt. med.	0.5	15.07.2024	31.12.2024
3.	Malcova Tatiana	1992	dr. șt. Med	0.25	15.07.2024	31.12.2024
4.	Badan Veaceslav	1973		0.25	15.07.2024	31.12.2024
5.	Bacunov Ion	1982		0.25	15.07.2024	31.12.2024
6.	Groppa Stanislav	1956	acad., dr.hab. șt. Med	-	15.07.2024	31.12.2024
7.	Todiraș Mihail	1966	dr. hab. șt. Med	-	15.07.2024	31.12.2024
8.	Tagaduic Olga	1965	dr. hab. șt. med.	-	15.07.2024	31.12.2024
9.	Balan Veronica	1996		0.25	15.07.2024	31.12.2024
10.	Novac Mihail	1997		0.25	15.07.2024	31.12.2024
11.	Andrusca Diana	1992		0.25	15.07.2024	31.12.2024
12.	Canțir Evgheni	1984		0.25	15.07.2024	31.12.2024
13.	Grosu Cornelia	1975		0.25	15.07.2024	31.12.2024
14.	Curicheru Tatiana	1995		0.25	15.07.2024	31.12.2024
15.	Baltaga Ruslan	1964		-	15.07.2024	31.12.2024
16.	Stratan Valentina	1962	dr. șt. biol.	-	15.07.2024	31.12.2024
17.	Șcerbina Angela	1972		-	15.07.2024	31.12.2024
18.	Romanciuc Grigore	1967		-	15.07.2024	31.12.2024

Rector,  
USMF „Nicolae Testemițanu”



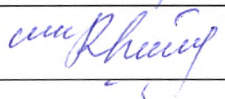
**CEBAN Emil**

Contabil șef,  
USMF „Nicolae Testemițanu”



**BECCIEV Parascovia**

Conducătorul de proiect



**PUIA Raisa**

Data: \_\_\_\_\_  
LȘ



## Fișa

### de autoevaluare economică a rezultatelor cercetării științifice realizată de către cercetători

**Denumirea proiectului/cifrul**

24.80015.8007.02TT ”Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin implementarea softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii””

**Scopul proiectului**

Realizarea transferului tehnologic al softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”.

**Conducătorul proiectului**

Raisa PUIA - doctor în științe fizico-matemetice, conferențiar universitar

**Impactul științific, social și economic scontat**

(conform *Adnotării proiectului/ cercetării la etapa de aplicare*)

Elaborarea soluțiilor inovative manageriale în gestionarea biospecimenelor și a informațiilor arondate acestora în rezultatul transferului tehnologic al softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor” va permite distribuirea și utilizarea corectă a resurselor socio-economice.

Rezultatele obținute vor sta la baza ulterioarelor cercetări științifice privind particularitățile specifice ale diferitor maladii care crează incertitudini în sistemul de sănătate al R. Moldova. Rapoartele analitice elaborate vor servi baza la luarea deciziilor manageriale la nivelul instituțiilor cofinanțatoare și USMF „Nicolae Testemițanu”. Softul transferat va permite evidența calitativă a cercetărilor științifice realizate de savanții USMF „Nicolae Testemițanu”.

*Impactul științific așteptat:*

- softul „Registru de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii” va permite procesarea rapidă a datelor despre donatorii din cadrul studiilor;
- baza de date creată în acest sistem electronic va permite cercetătorilor științifici autohtoni inițierea noilor studii;
- datele obținute va permite abordarea unei conduite clinice personalizate ale pacienților;
- sursele informaționale din acest soft vor servi suport pentru noi cercetări la nivel național și internațional prin accesarea de proiecte internaționale.

*Impactul economic așteptat:*

- evidența strictă a biospecimenelor la nivel de instituție, precum și integrarea interinstituțională va permite diminuarea costurilor tratamentului prin scăderea numărului de dublări ale unor activități medicale, de ex. prelevări ale surselor (lichide biologice și țesuturi) și prelucrarea lor;
- softul va contribui la creșterea eficacității și eficientizarea proceselor privind medicina personalizată, prin optimizarea tratamentului în baza analizei comparative a specimenelor și/sau datelor aferente în evoluție și ajustarea terapiei la tehnologiile noi emergente cu diminuarea termenului de tratament și/sau a numărului de preparate medicamentoase, etc.;
- baza de date informaționale ce va fi dezvoltată urmare a implementării proiectului reprezintă un instrument care oferă factorilor de decizie și managerilor un instrument de analiză care va fundamenta decizii de politici în domeniul de sănătate și sănătate publică la nivel național și de management la nivel instituțional (inclusiv de ordin economic) ce



va optimiza utilizarea resurselor existente, va crește spectrul de servicii oferite și potențialul venit.

*Impactul social așteptat:*

- rezultatele proiectului vor contribui la gestionarea procesului diagnostico-curativ;
- baza de date din cadrul biobankingului național, alături de alți parteneri internaționali va contribui la descoperirea de noi markeri patogenetici în cadrul maladiilor investigate și prin urmare, la elaborarea de noi scheme de tratament.
- dezvoltarea și calificarea resurselor umane, prin atragerea și implicarea colaboratorilor în activități de cercetare complexe interdisciplinare.

Managementul bazat pe valoare va oferi consecvență a misiunii, strategiei, culturii, comunicării structurilor organizaționale și procesului decizional în domeniul medicinei personalizate și va permite măsurarea performanței și alinierea acesteia cu instrumentele de recompensă și motivație.

Nr.	Criterii de autoevaluare	Punctaj
	<b>Evaluarea economică a rezultatelor cercetării științifice</b>	
1.	<b>Relevanța</b> aportul proiectului și nevoile acoperite în rezultatul cercetărilor la nivel de ramură	20
2.	<b>Eficiența</b> în ce măsură rezultatele proiectului au fost atinse și cât este de pregătită piața pentru lansarea produsului cercetării/serviciului/tehnologiei	19
3.	<b>Eficacitatea</b> în ce măsură au fost îndeplinite obiectivele și obținute rezultatele proiectului	19
4.	<b>Impactul</b> cuantificarea efectelor proiectului cu descrierea grupului țintă	19
5.	<b>Sustenabilitate</b> în ce măsură rezultatele științifice supraviețuiesc după încheierea finanțării proiectului	20
	<b>TOTAL punctaj (maxim 100 puncte)</b> <i>Punctaj de trecere 75 puncte</i>	97

**Declar, pe propria răspundere, că datele incluse în autoevaluare sunt corecte.**

**Conducătorul proiectului**

**Raisa PUIA**





**EXTRAS DIN DECIZIE**

**09.12.2024**

**nr. 8/1k**

Cu privire la aprobarea rapoartelor științifice anuale (etapa 2024) de implementare a proiectelor din cadrul Concursului proiectelor de transfer tehnologic, pentru anii 2024-2025

În conformitate cu prevederile Ordinului Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare nr. 99 din 5 noiembrie 2020 *cu privire la aprobarea Instrucțiunii privind raportarea anuală a implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării*, precum și în rezultatul audierii publice a rapoartelor din cadrul Concursului proiectelor de transfer tehnologic, pentru anii 2024-2025, Consiliul științific

**A DECIS:**

1. A lua act de informația prezentată.
2. A aviza pozitiv raportul științific anual (etapa 2024) de implementare a proiectului „Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin implementarea softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, cifrul 24.80015.8007.02TT, din cadrul Concursului proiectelor de transfer tehnologic, pentru anii 2024-2025, conducător de proiect Raisa Puia, dr. șt. med., conferențiar universitar.
3. A prezenta raportul științific anual (etapa 2024) de implementare a proiectului „Managementul biospecimenelor și a datelor asociate prin implementarea softului „Registrul de evidență informațională a biospecimenelor în cadrul Biobăncii”, cifrul 24.80015.8007.02TT, din cadrul Concursului proiectelor de transfer tehnologic, pentru anii 2024-2025, conducător de proiect Raisa Puia, dr. șt. med., conferențiar universitar, Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare.

Secretar al Consiliului științific,  
dr. șt. med., conf. univ.

Diana Calaraș



USMF „Nicolae Testemițanu” confirmă  
Semnătura *Diana Calaraș*  
Departament Resurse Umane *Diana Calaraș*