

## AVIZUL

### Comisiei mixte a Academiei de Științe a Moldovei și Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare

**de audiere publică a rapoartelor finale privind implementarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic finalizate în 2022, create prin Hotărârea Prezidiului nr. 78 din 27.02.2023, asupra raportului final de inovare și transfer tehnologic 21.80015.8007.248T „Implementarea chirurgiei cardiace minim invazive pentru copii și adulți în Republica Moldova”, director de proiect: dr. Gheorghe MANOLACHE, IMSP Spitalul Clinic Republican „Timofei Moșneaga”.**

Comisia de audiere a rapoartelor finale privind implementarea proiectelor de inovare și transfer a fost formată în temeiul art. 61 lit. h) din Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr.259 din 15.07.2004 (republicat), subpunctul 20 al punctului 7 din Statutul Academiei de Științe a Moldovei, aprobat prin Hotărârea Adunării Generale nr. I/2 din 24 ianuarie 2019, și al punctului 13 al Instrucțiunii privind raportarea finală a implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării, aprobate de ANCD prin Ordinul nr. 105 din 7 decembrie 2020, și în baza Fișei de evaluare, elaborate și aprobate de ANCD. Ca urmare a audierilor publice privind implementarea proiectelor de inovare și transfer tehnologic, desfășurate în data de **29 martie 2023** în format online (disponibil la link-ul: <https://youtu.be/rbl-E3cop9Q>, experții și-au expus opiniile.

Avizul Comisiei este perfectat în baza avizelor experților în domeniul tehnologic, științific și economic.

#### **1. Atingerea scopului, obiectivelor și rezultatelor declarate în propunerea de proiect în corelare cu cele obținute după implementarea proiectului.**

Scopul și obiectivele sunt argumentate, bine formulate și intervențiile cardio-chirurgicale miniminvazive au fost implementate.

#### **2. Funcționalitatea tehnologiei/serviciului/produsului obținut în cadrul proiectului**

Funcționalitatea tehnologiei, dar și a serviciilor este incontestabilă. Pentru prima dată a fost implementat un proces tehnologic complex de tratament al valvulopatiilor cardiace (și nu numai) prin chirurgia minim-invazivă, care a presupus dotarea cu instrumentar și dispozitive specifice procesului tehnologic, amenajarea sălii de operație, formarea profesională a echipelor multiprofil de specialiști. Au fost efectuate 24 de intervenții cardiochirurgicale minim-invazive. S-au obținut rezultate, care demonstrează superioritatea metodei propuse în cazul respectării stricte a indicațiilor pentru aplicarea intervenției minim invazive: reducerea traumei chirurgicale (deoarece nu se efectuează sternotomia), reducerea infecției și sângerării, lipsa firului metalic, reducerea considerabilă a timpului de aflare în Terapia intensivă și, per total, de spitalizare, sindrom algic minimal, lipsa cicatricei pe fața anterioară a toracelui (pe piept), posibilitatea aplicării la pacienții cu multiple comorbidități. În cadrul Departamentului chirurgie cardiovasculară și toracică, în comun cu echipa de bioingineri a fost verificată și ajustată baza tehnico-materială privind corespunderea cadrului logistic normativ pentru efectuarea operațiilor cardiochirurgicale minim-invazive. A fost formată echipa specialiștilor pentru realizarea intervențiilor minim-invazive. În cadrul proiectului, pacienții pentru intervențiile miniminvazive au fost selectați reușit, prezentând în final rezultate bune fără careva complicații.

### **3. Infrastructura disponibilă pentru continuarea proiectului și funcționalitatea acesteia**

Baza tehnico-materială, tehnicile chirurgicale pe cord deschis permit de a rezolva anomaliile congenitale cardiovasculare. A fost verificată și ajustată baza tehnico-materială, în tehnologiile extracorporale. A fost implementat drenajul venos asistat printr-un dispozitiv special (Vacuum Venous Asisted Drainage Device).

### **4. Diseminarea rezultatelor obținute (acțiuni de diseminare întreprinse)**

Echipa cardio-chirurgicală minim-invazivă a prezentat două lucrări științifice în cadrul Congresului al 17-lea al Societății Române de Chirurgie Cardiovasculară (Poiana Brașov, 27-30 octombrie 2022). Tema Chirurgia Cardiacă Minim-Invazivă a fost prezentată în mass-media, în cadrul emisiunilor TV.

### **5. Colaborarea între organizația executor și organizația partener/alte organizații (specificul și continuarea colaborării)**

În baza acordului de colaborare dintre IMSP SCR „Timofei Moșneaga” RM și IRCCS Policlinico San Donato, Milano, Italia, echipa complexă, formată din 4 specialiști, a fost trimisă în deplasare pentru training în chirurgie cardiacă minim-invazivă. La finalul training-ului membrii echipei au fost atestați cu certificate de calificare în domeniu. La întoarcere din Italia, echipa de specialiști a organizat o serie de training-uri pentru ceilalți colaboratori. S-a testat infrastructura predestinată acestor operații și conlucrarea membrilor echipei. La 1 decembrie 2021 s-a efectuat prima intervenție de cardio-chirurgie prin abord minim în cadrul instituției: Înlocuirea valvei mitrale minim-invazive.

### **6. Efectul socio-economic al proiectului real și potențial**

Chiar dacă în proiect nu există calcule detaliate, impactul socio-economic al proiectului este unul semnificativ. Faptul că în R. Moldova va exista o bază logistică și resurse umane calificate, care va permite implementarea chirurgiei cardiace minim-invazive pentru copii și adulți este un succes. În proiect au fost create noi locuri de muncă și au fost atrase investiții suplimentare.

### **Concluzii**

S-au obținut rezultate, care demonstrează superioritatea metodei propuse în cazul respectării stricte a indicațiilor pentru aplicarea intervenției minim invazive: reducerea traumei chirurgicale (deoarece nu se efectuează sternotomia), reducerea infecției și sângerării, lipsa firului metalic, reducerea considerabilă a timpului de aflare în Terapia intensivă și, per total, de spitalizare, sindrom algic minimal, lipsa cicatricei pe fața anterioară a toracelui (pe piept), posibilitatea aplicării la pacienții cu multiple comorbidități.

**Proiectul este apreciat cu calificativul: Foarte bine, punctaj final 28,8 puncte.**

**Președintele Comisiei**

**dr. hab. Liliana Condricova**

**Secretarul Comisiei**

**dr. Fiodor Braniște**