

**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023**  
**Proiectul din cadrul Programului de Stat (2020-2023)**  
**“Particularitățile recidivei tuberculozei pulmonare”**  
**Cifrul proiectului 20.80009.8007.23**

Povara recidivei tuberculozei pulmonare rămâne înaltă în Republica Moldova. Rezultatele obținute demonstrează risc înalt de dezvoltare a recidivei TB pulmonară și rezultate nefavorabile în rândul pacienților cu patologie cronică comorbidă, în special, din grupul adulți vârstnici și senili. Predominarea în structura finalizării tratamentului cazuri cu clasamentul tratament încheiat, pierdut din supraveghere, eșec și continue tratamentul poate fi una din cauzele dezvoltării recidivei TB. Pondere înaltă de cazuri care continue tratamentul denotă prezenta formelor extinse și avansate de TB, inclusiv cu drogrezistență. În cazurile cu recidivă TB a predominat tratament conform categoriei II și individualizat în raport cu cazurile de TB fără recidivă, unde predomină tratament de categoria I. Potențialul energetic al limfocitelor, proteinele de fază acută, activitatea funcțională a neutrofilelor și metabolismul lor pot fi biomarkeri în diagnosticul TB, a recidivei TB și monitorizarea dinamicii evoluției tratamentului antituberculos la pacienții cu recidivă a tuberculozei pulmonare. Intoxicația endogenă este mai exprimată la pacienții cu recidivă a tuberculozei pulmonare. Complexele imune circulante pot fi un potențial biomarker în diagnosticul și monitorizarea dinamicii intoxicației endogene la pacienții cu tuberculoză pulmonară. Proteinele de fază acută (factorii C3 și C4 ai complementului, haptoglobina, ceruloplasmina, properdina, proteina C-reactivă, IL-6, VSH, conținutul leucocitelor) sunt predictorii majori a unui tratament antiTB cu rezultat nefavorabil. Polimorfismul rs897200 al genei STAT4 și combinația de genotipuri „AG TLR6 rs5743810 + GT TLR10 rs11096957” pot fi considerați potențiali biomarkeri pentru prezicerea dezvoltării tuberculozei pulmonare în populația Republicii Moldova. Polimorfismele TLR10 rs11466657, TRAF6 rs4755453 și TIRAP rs8177374 pot acționa ca factori de risc pentru dezvoltarea recidivei TB și pot fi considerați potențiali biomarkeri pentru prezicerea dezvoltării recidivei TB. Polimorfismele genelor de rezistență/predispunere la dezvoltarea tuberculozei, recidivei TB contribuie la cunoașterea corelației particularităților genofondului populației cu legitățile dezvoltării recidivei TB, la cunoașterea mecanismelor fundamentale a tuberculozei și a determina grupele de risc întru dezvoltarea recidivei tuberculozei, a aplica măsuri argumentate de profilaxie individuală a recidivei tuberculozei, astfel ameliorând situația epidemiologică și la prevenirea dezvoltării recidivelor, a tuberculozei rezistente și cu rezistență extinsă.

**Summary of the activity and results obtained in the project period 2020-2023**  
**The project within the State Program (2020-2023)**  
**"Peculiarities of pulmonary tuberculosis recurrence"**  
**Project number 20.80009.8007.23**

The burden of pulmonary tuberculosis recurrence remains high in the Republic of Moldova. The obtained results demonstrate a high risk of developing pulmonary TB recurrence and unfavorable outcomes among patients with comorbid chronic pathology, especially in the group of elderly and senile adults. The predominance in the treatment completion structure of cases with the classification of treatment completed, lost from surveillance, failure and continue treatment may be one of the causes of the development of TB relapse. High proportion of cases continuing treatment denotes the presence of extensive and advanced forms of TB, including drug resistance. In cases with TB relapse, category II and individualized treatment prevailed in relation to TB cases without relapse, where category I treatment prevails. The energy potential of lymphocytes, acute phase proteins, functional activity of neutrophils and their metabolism can be biomarkers in TB diagnosis, TB relapse and monitoring the dynamics of antituberculosis treatment evolution in patients with pulmonary tuberculosis relapse. Endogenous intoxication is more pronounced in patients with relapsed pulmonary tuberculosis. Circulating immune complexes may be a potential biomarker in the diagnosis and monitoring of the dynamics of endogenous intoxication in patients with pulmonary tuberculosis. Acute phase proteins (complement factors C3 and C4, haptoglobin, ceruloplasmin, properdin, C-reactive protein, IL-6, ESH, leukocyte content) are major predictors of an unfavorable antiTB treatment outcome. The rs897200 polymorphism of the STAT4 gene and the combination of genotypes "AG TLR6 rs5743810 + GT TLR10 rs11096957" can be considered potential biomarkers for predicting the development of pulmonary tuberculosis in the population of the Republic of Moldova. TLR10 rs11466657, TRAF6 rs4755453 and TIRAP rs8177374 polymorphisms may act as risk factors for the development of TB relapse and can be considered as potential biomarkers for predicting the development of TB relapse. The polymorphisms of resistance/predisposition genes to the development of tuberculosis, TB relapse contribute to the knowledge of the correlation of the particularities of the population's gene pool with the legitimacy of the development of TB relapse, to the knowledge of the fundamental mechanisms of tuberculosis and to determine the risk groups in the development of tuberculosis relapse, to apply reasoned measures of individual prophylaxis of tuberculosis relapse, thus improving the epidemiological situation and preventing the development of relapses, of resistant and extended resistant tuberculosis.