

**Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în subprogram în anul 2025**  
**Impactul factorilor de risc biomedical și psihosocial asupra creșterii și dezvoltării copiilor**  
**de vârstă mică în Republica Moldova.**

**Codul subprogramului: 140103**

În anul 2025 a fost inițiat un studiu observațional de tip cohortă, având ca obiectiv identificarea factorilor de risc medicali, psihosociali și de mediu implicați în dezvoltarea și reactivitatea imunologică a copiilor de vârstă mică. Studiul a inclus 354 de copii cu vârste între 0 și 59 de luni, datele fiind colectate prin interviuarea părinților/îngrijitorului principal, utilizând un chestionar standardizat. Variabilele sociodemografice au fost conceptualizate în baza Teoriei ecologice a dezvoltării (Bronfenbrenner). Vârsta medie a copiilor a fost de  $19,88 \pm 2,3$  luni; distribuția pe grupe de vârstă a fost: 6–11 luni (19%), 12–18 luni (24%), 19–24 luni (43%) și peste 25 de luni (14%). Lotul a inclus 48% băieți și 52% fete, majoritatea provenind din mediul urban (99%). Îngrijitorul principal a fost mama în 98% dintre cazuri, iar 85% dintre mame au raportat că petrec aproape întreaga zi cu copilul. La momentul înrolării în studiu, 54% dintre mame se aflau în concediu de îngrijire a copilului, iar 33% nu aveau un loc de muncă oficial. Tații au fost angajați oficial în 75% dintre cazuri, însă 48% dintre familii au raportat un venit lunar sub 15 000 MDL. Nivelul educațional al părinților a fost relativ ridicat, 57,8% dintre mame și 43,9% dintre tați având studii superioare.

Evaluarea dezvoltării psihomotorii a evidențiat necesitatea sprijinului suplimentar la o proporție relevantă de copii, predominant pentru limbajul expresiv (33%) și motricitatea fină (13%); pentru limbajul receptiv și activitățile de joacă – câte 10%, iar pentru motricitatea grosieră, interacțiune și auto-ajutorare – câte 5%.

Dintre factorii prenatali, diabetul gestațional a fost raportat la 8% dintre mame, hipertensiunea arterială apărută în sarcină la 14%, iar anemia la 38%. Administrarea suplimentelor de fier a fost raportată de 79% dintre participante. Expunerea la factori toxici a fost redusă la mame (2% fumat și 2% consum de alcool), dar relevantă la tați (30% fumători); consumul excesiv de cafea a fost raportat de 10% dintre mame. Utilizarea acetaminofenului în sarcină a fost declarată de 34% dintre respondente, infecțiile TORCH de 8%, iar tratamentul antibacterian de 18%. Stresul prenatal a fost raportat de 31% dintre mame, cu iminență de avort în trimestrul I în 22% din cazuri și risc de naștere prematură în 13%. Simptome sugestive pentru depresie postnatală au fost raportate de 22% dintre mame. Prematuritatea a fost identificată la 5% dintre copii, iar greutatea mică la naștere la 6%. Alăptarea exclusivă a fost raportată la 71% dintre copii în primele 3 luni și la 67% în intervalul 3–6 luni. Evaluarea statutului nutrițional a arătat 65,6% copii normoponderali, 17,8% supraponderali, 7,8% obezi și 8,9% subnutriți. Markerii biologici au evidențiat valori optime ale feritinei și vitaminei D la majoritatea copiilor, iar plumbul seric a fost  $<35 \mu\text{g/L}$  în 100% din cazuri.

Subgrupul copiilor cu reactivitate imunologică scăzută și morbiditate infecțioasă recurentă (5,04%;  $n = 18$ ) a prezentat o prevalență crescută a vaccinării incomplete (55,6%), antecedentelor heredo-colaterale agravate și sarcinii complicate (44,4% fiecare), fondului alergic (33,3%) și alimentației artificiale precoce (22,2%). Acești copii au prezentat mai frecvent hipostatură (22,2%), dereglări de limbaj, motorii și malnutriție (11,1% fiecare), precum și modificări paraclinice sugestive pentru vulnerabilitate imunologică.

\  
Coordonatorul subprogramului  
de cercetare

REVENCO Ninel

Data:

**Summary of the activities and results achieved in the subprogram in 2025.**  
**The impact of biomedical and psychosocial risk factors on the growth and development of young children in the Republic of Moldova.**

**Subprograme code: 140103**

In 2025, an observational cohort study was initiated with the aim of identifying medical, psychosocial, and environmental risk factors involved in early childhood development and immunological reactivity. The study included 354 children aged between 0 and 59 months. Data were collected through interviews with parents or the primary caregiver, using a standardized questionnaire. Sociodemographic variables were conceptualized based on the Ecological Theory of Development proposed by Urie Bronfenbrenner. The mean age of the children was  $19.88 \pm 2.3$  months; age group distribution was as follows: 6–11 months (19%), 12–18 months (24%), 19–24 months (43%), and over 25 months (14%). The study population consisted of 48% boys and 52% girls, with a predominance of children from urban areas (99%). In 98% of cases, the primary caregiver was the mother, and 85% of mothers reported spending almost the entire day with the child. At the time of enrollment, 54% of mothers were on childcare leave, while 33% reported not having formal employment. Fathers were formally employed in 75% of cases; however, 48% of families reported a monthly household income below 15,000 MDL. The educational level of parents was relatively high, with 57.8% of mothers and 43.9% of fathers having completed higher education.

Psychomotor development assessment indicated the need for additional developmental support in a substantial proportion of children, predominantly for expressive language (33%) and fine motor skills (13%). Support was required for receptive language and play activities in 10% of cases each, and for gross motor skills, social interaction, and self-care in 5% of cases each.

Regarding prenatal medical factors, gestational diabetes was reported by 8% of mothers, pregnancy-induced hypertension by 14%, and anemia by 38%. Iron supplementation during pregnancy was reported by 79% of participants. Maternal exposure to toxic factors was relatively low (2% smoking and 2% alcohol consumption), whereas paternal smoking was reported in 30% of cases; excessive coffee consumption during pregnancy was reported by 10% of mothers. Acetaminophen use during pregnancy was reported by 34% of respondents, TORCH infections by 8%, and antibacterial treatment by 18%. Prenatal stress was reported by 31% of mothers, with threatened miscarriage in the first trimester in 22% of cases and risk of preterm birth in 13%. Symptoms suggestive of postnatal depression were reported by 22% of mothers. Prematurity was identified in 5% of children, and low birth weight in 6%. Exclusive breastfeeding was reported in 71% of children during the first three months of life and in 67% during the 3–6 month period. Nutritional status assessment showed that 65.6% of children were normal weight, 17.8% overweight, 7.8% obese, and 8.9% undernourished. Biological markers indicated optimal ferritin and vitamin D levels in the majority of children, and serum lead levels were below 35  $\mu\text{g/L}$  in 100% of cases.

The subgroup of children with reduced immunological reactivity and recurrent infectious morbidity (5.04%;  $n = 18$ ) showed a higher prevalence of incomplete vaccination (55.6%), aggravated family medical history and complicated pregnancy (44.4% each), allergic background (33.3%), and early artificial feeding (22.2%). These children more frequently presented short stature (22.2%), language disorders, motor impairments, and malnutrition (11.1% each), as well as paraclinical abnormalities suggestive of immunological vulnerability.

Coordinator

of the research subprogram

REVENCO Ninel

Data: