

**RECEȚIONAT**

Agenția Națională pentru Cercetare  
și Dezvoltare \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2020

**AVIZAT**

Secția AȘM \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2020

**RAPORT ANUAL**

**privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat (2020-2023)**

**"Studiul epidemiologic al patologiilor endocrine cu răspândire largă în populație (diabet zaharat, obezitate) în Republica Moldova și strategia managerială"**

Cifrul **20.80009.8007.29**

Prioritatea Strategică **Sănătate**

Conducătorul proiectului                      Vudu Lorina                      \_\_\_\_\_

Directorul organizației                      Ceban Emil                      \_\_\_\_\_

Consiliul științific/Senatul                      Ceban Emil                      \_\_\_\_\_

**L.Ș.**

Chișinău 2020

## 1. Scopul etapei anuale conform proiectului depus la concurs

*Asigurarea metodologică a proiectului și inițierea studiului unor indici epidemiologici ai patologiilor endocrine cu răspândire largă în populație (diabetul zaharat, obezitate) în regiunile din centrul țării*

## 2. Obiectivele etapei anuale

1. Studiarea literaturii privind studii epidemiologice, factorii de risc cardiometabolic, sănătatea mentală
2. Asigurarea metodologică a proiectului.
3. Colectarea materialului pentru studiarea factorilor de risc cardiometabolic la persoanele din grupele de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat.
4. Chestionarea persoanelor din grupele de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat pentru aprecierea sănătății mintale.
5. Evaluarea unor indici biochimici la persoanele din grupele de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat.

## 3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei anuale

1. Studiarea literaturii privind studiile epidemiologice, factorii de risc cardiometabolic, sănătatea mentală
2. Elaborarea setului de documente pentru prezentarea Comitetului de etică
3. Tipărirea chestionarelor pentru realizarea proiectului
4. Încheierea contractelor pentru realizarea proiectului
5. Asigurarea cu infrastructură pentru realizarea proiectului
6. ieșire pe teritoriul (CMF, CS) regiunilor centrale ale țării pentru colectarea materialului primar

## 4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei anuale

1. Studiarea literaturii privind studiile epidemiologice, factorii de risc cardiometabolic, sănătatea mentală
2. Elaborarea documentelor pentru prezentarea Comitetului de etică
3. Achiziționarea infrastructurii pentru realizarea proiectului (parțial)
4. Încheierea contractelor pentru efectuarea investigațiilor de laborator.
5. Tipărirea chestionarelor

## 5. Rezultatele obținute

S-a făcut cercetarea literaturii privind studiile care raportau prevalența diabetului și prediabetului în rândul diferitor populații. S-au studiat publicațiile înainte de 31 ianuarie 2020 pe PubMed, Google Scholar. Pentru a asigura o căutare largă, am folosit cuvintele cheie „diabet”, „prediabet”, „prevalență”, „factori de risc”, „urban”, „rural”, „Europa”. Am utilizat o combinație de termeni pentru căutare, care a fost limitată la publicațiile în limba engleză și texte gratuite. Nu a fost stabilită nicio restricție de proiectare sau de studiu. Criteriile cheie de includere au fost studiile originale, participanții cu vârsta de peste 20 de ani și studiile efectuate în populația generală.

A fost elaborat planul de acțiuni pentru efectuarea studiului epidemiologic.

Pe parcursul I-ei vizite vor fi colectate datele socio-demografice, datele referitor la modul de viață, datele anamnestice. Va fi efectuată examinarea clinică.

La vizita a 2-a va fi colectată glicemia bazală, analizele biochimice.

Informațiile cu privire la datele sociodemografice, caracteristicile stilului de viață și datele anamnestice vor fi colectate folosind un chestionar completat la interviu. Informațiile privind fumatul vor fi colectate folosind un auto-chestionar. Participanții vor fi clasificați în funcție de statutul de fumător ca fiind nefumători, fumători actuali și foști fumători. Nivelul de învățământ va fi clasificat ca scăzut; școală primară/gimnaziu sau liceal/colegiu, sau universitate. Participanții care au efectuat activitate fizică mai puțin de 4 zile/săptămână vor fi considerați sedentari. În timpul examinării fizice, următoarele măsurători vor fi efectuate utilizând proceduri standard: greutate, talie și circumferința abdomenului, șoldului, și tensiune arterială sistolică și diastolică. Se va calcula indicele de masă corporală și raportul talie:șold. Participanții cu un IMC de 25-29,9 kg / m<sup>2</sup> vor fi clasificați ca fiind supraponderali, iar cei cu IMC ≥30 kg / m<sup>2</sup> - obezi. Obezitatea abdominală va fi definită ca o WHR > 0,9 la bărbați și > 0,85 la femei. Hipertensiunea arterială va fi definită ca SBP (media a trei măsurători luate la 1-2 minute distanță) ≥140 mmHg și / sau DBP (media a trei măsurători luate la 1-2 minute distanță) ≥90 mmHg și / sau luarea tratamentului antihipertensiv și / sau istoric personal de hipertensiune arterială.

Screening-ul sănătății mentale va fi efectuat prin intermediul mai multor chestionare recomandate: funcțiile cognitive, starea de depresie, anxietate.

Sunt stabilite criteriile de includere și excludere din studiu.

Alt eșantion de subiecți investigați vor fi persoanele cunoscute cu diagnosticul de diabet zaharat. Acest eșantion va fi explorat privind dereglările metabolismului lipidic, gradul de compensare a metabolismului glucidic, funcția renală, cât și sănătatea mentală.

**6. Diseminarea rezultatelor obținute în formă de publicații**

VUDU, S., CAZAC, N., MUNTEANU, D., VUDU, L. Impactul COVID-19 la pacienții cu diabet zaharat și alte maladii endocrine. In: *Moldovan Journal of Health Sciences*. 2020, vol.24(2), pp. 49-59. ISSN 2345-1467.

EȘANU, V., PALII, I., VUDU, L., EȘANU, V. Pediatric metabolic syndrome score – relation with cardiovascular risk factors. In: *Acta Diabetologica Română. Volum de rezumate*. vol. 46, Webinarul al 46-lea Congres Național al Societății Române de Diabet, Nutriție și Boli metabolice. 2-8 septembrie, 2020, România, pp. 30.

**7. Diseminarea rezultatelor obținute în formă de prezentări (comunicări, postere, teze/rezumate/abstracte) la foruri științifice**

*Factorii de risc, profilaxia și metode moderne de tratament a diabetului zaharat de tip 2. Comunicarea la "Noaptea Cercetătorilor Europeni" Vudu Lorina, Mitreanu Ecaterina.*

8. Protecția rezultatelor obținute în formă de obiecte de proprietate intelectuală

9. Materializarea rezultatelor obținute

10. Dificultățile în realizarea proiectului

Pandemia COVID-19 a încetinit derularea fizică a proiectului cu înrolarea nemijlocită a subiecților, din cauza măsurilor severe de circulație și deplasare impuse la nivel național.

11. Concluzii

S-a făcut cunoștință cu literatura privind studiile care raportează prevalența diabetului și prediabetului în rândul diferitor populații, factorii de risc cardiometabolic, sănătatea mentală. A fost elaborat planul de acțiuni pentru efectuarea studiului epidemiologic la persoanele din grupele de risc pentru dezvoltarea diabetului zaharat și la persoanele cunoscute cu diagnosticul de diabet zaharat. Au fost determinate materialele și metodele utilizate în studiu, au fost elaborate documentele pentru prezentare Comitetului de etică. A fost achiziționat utilaj pentru realizarea proiectului, au fost încheiate contractele pentru efectuarea investigațiilor de laborator. Au fost publicate 2 articole științifice privind impactul COVID-19 la pacienții cu diabet zaharat și sindromul metabolic pediatric.

Pandemia COVID-19 a încetinit derularea fizică a proiectului, cu înrolarea nemijlocită a subiecților, din cauza măsurilor severe de circulație și deplasare, impuse la nivel național.

A literature review of papers reporting the prevalence of diabetes and prediabetes among different populations, cardiometabolic risk factors, and mental health has been done. An action plan for conducting an epidemiological study on people at risk for the development of diabetes and in people known to be diagnosed with diabetes was developed. The materials and methods used in the study were established, the documents for submission to the Ethics Committee were elaborated. Equipment was purchased, contracts were concluded for laboratory investigations.

Two scientific articles on the impact of COVID-19 in patients with diabetes and pediatric metabolic syndrome have been published.

The COVID-19 pandemic slowed down the direct enrollment of the subjects, due to the severe circulation and travel measures imposed at national level.

**Conducător de proiect** Vudu Lorina \_\_\_\_\_/

Data: 18.11.2020

LS

Executarea devizului de cheltuieli, conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare

Cifrul proiectului: \_\_\_\_\_

Cheltuieli, mii lei						
Denumirea	Cod		Anul de gestiune			
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat	Executat	Sold
Remunerarea muncii angajaților conform statelor	211180					
Contribuții de asigurări sociale de stat obligatorii	212100					
Prime de asigurare obligatorie de asistenta medicală achitate de angajator și angajați pe teritoriul țării	212210					
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720					
Servicii de cercetări științifice	222930					
Servicii neatribuite altor aliniate	222990					
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizite de birou	316110					
Procurarea activelor nemateriale	317110					
Procurarea pieselor de schimb	332110					
Procurarea medicamentelor și materialelor sanitare	334110					
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou	336110					
Total						

*Notă: În tabel se prezintă doar categoriile de cheltuieli din contract ce sunt în execuție și modificările aprobate (după caz)*

Conducătorul organizației \_\_\_\_\_ / (numele, prenumele)

Contabil șef \_\_\_\_\_ / (numele, prenumele)

Conducătorul de proiect \_\_\_\_\_ / (numele, prenumele)

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

LS

## Componența echipei proiectului

Cifrul proiectului 20.80009.8007.29

Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului)						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Vudu Lorina	1962	Cercet. șt.coord.	0,5	2.01.2020	
2.	Arnaut Oleg	1980	Cercet. șt. super.	0,5	2.01.2020	
3.	Fedaș Vasile	1958	Cercet. șt. super.	0,5	2.01.2020	
4.	Caradja Gheorghe	1960	Cercet. șt. super.	0,25	2.01.2020	30.09.2020
5.	Cazac Nadejda	1990	Cercet. științific	1,0	2.03.2020	
6.	Piterschi Carolina	1981	Cercet. științific	1,0	2.01.2020	10.02.2020, concediu de îngrijire copilului
7.	Mitreanu Ecaterina	1994	Cercet. șt. stag.	0,5	2.01.2020	
8.	Terenti Fedora	1993	Cercet. șt. stag.	0,25	2.01.2020	
9.	Morari Vera	1991	Cercet. șt. stag.	0,25	2.01.2020	
10.	Șeremet Aristia	1989	Cercet. șt. stag.	0,25	2.01.2020	30.06.2020
11.	Ambros Tatiana	1980	Cercet. șt. stag.	0,25	2.01.2020	
12.	Dandara Alexandru	1993	Cercet. șt. stag.	0,25	2.01.2020	

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare	5 (42%)
--	---------

Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2020					
Nr	Nume, prenume	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării
1.	Vudu Stela	1985	Cercetător științific	0,75 0,5	10.02.2020 din 10.09.2020
2.					

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor la data raportării	6 (50%)
---	---------

Conducătorul organizației Ceban Emil \_\_\_\_\_/

Contabil șef Becciev Prascovia \_\_\_\_\_/

Conducătorul de proiect Vudu Lorina \_\_\_\_\_/

Data: \_18.11.2020\_

LS

## INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

1. **Nu se vor fi examinate** rapoartele incomplete, fără toate semnăturile și parafa instituției și care nu corespund cerințelor de tehnoredactare (pct. 7).
2. Neprezentarea rapoartelor anuale sau prezentarea rapoartelor ce nu corespund cerințelor, admite rezoluțiunea contractelor.
3. Rapoartele anuale privind implementarea proiectelor ce implică activități de cercetare **pe animale** vor fi însoțite de avizul Comitetului de etică național/instituțional în corespundere cu HG nr.318/2019 *privind aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea și funcționarea Comitetului național de etică pentru protecția animalelor folosite în scopuri experimentale sau în alte scopuri științifice* ([https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=115171&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=115171&lang=ro)).
4. Rapoartele anuale privind implementarea proiectelor ce implică activității de cercetare **pe subiecți umani** vor fi însoțite de avizul Comitetului instituțional de etică a cercetării, în corespundere cu prevederile *Convenției europene pentru protecția drepturilor omului și a demnității ființei umane față de aplicațiile biologiei și medicinei*, adoptată la Oviedo la 04.04.1997, semnată de către RM la 06.05.1997, **ratificată prin Legea nr. 1256-XV din 19.07.2002, în vigoare pentru RM din 01.03.2003**) și a protocoalelor adiționale.
5. Nu pot fi prezentate informații identice la compartimentele 6, 7, 8 și 9 în Rapoartele anuale ale mai multor proiecte.
6. Se acceptă publicațiile în care expres sunt stipulate datele de identificare ale proiectului (denumire și cifra) și care sunt indexate în IBN. Celelalte publicații se vor accepta doar în cadrul raportării pentru anul 2020. Publicațiile din anii următori vor fi acceptate doar în cazul menționării finanțării din cadrul proiectului.
7. **Cerințe de tehnoredactare a Raportului:**
  - a) Se va exclude textul în culoare roșie (modelul raportului, Anexa 1, 1A și 1B) din raportul final, întrucât reprezintă precizări referitor la informația solicitată ( de ex. *denumirea și cifra, perioada de implementare a proiectului, anul/anii; nume, prenume; etc.* ).
  - b) Câmpurile cu mențiunea „după caz” se completează dacă sunt rezultate ce se încadrează în activitățile respective. În absența rezultatelor, câmpurile rămân **necompletate (ne se exclud rubricile respective)**.
  - c) Raportul se completează cu caractere TNR – 12 pt, în tabelele referitor la buget și personal – 11 pt; interval 1,15 linii; margini: stânga – 3 cm, dreapta – 1,5 cm, sus/jos – 2 cm.
  - d) Copertarea se va face după modelul european – spirală.