

RECEȚIONAT

Agenția Națională pentru Cercetare
și Dezvoltare _____

_____ 2024

AVIZAT

Secția AȘM _____

_____ 2024

RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL

pentru etapa 2023

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


Proiectul ”Integrarea diagnosticului, tratamentului și profilaxiei bolilor netransmisibile în
continuitatea îngrijirilor materne și perinatale bazate pe ciclul vieții”

Cifra proiectului 20.80009.8007.21

Prioritatea Strategică **Sănătate**

Rectorul/Directorul organizației


Sergiu Gladun
(numele, prenumele)



(semnătura)

Consiliul științific/Senatul

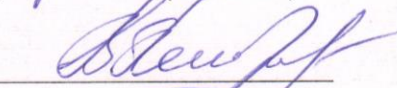
Carauș Tatiana
(numele, prenumele)



(semnătura)

Conducătorul proiectului

Victor Petrov
(numele, prenumele)



(semnătura)



Chișinău 2024

CUPRINS:

1. Scopul și obiectivele etapei 2023
2. Acțiunile planificate și realizate în 2023
3. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect 2023 în limba română (Anexa nr. 1)
4. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect 2023 în limba engleză (Anexa nr. 1)
5. Impactul științific/social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute
6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect 2023:
 - Lista publicațiilor științifice 2023 (Anexa nr. 2)
 - Lista participărilor la conferințe
 - Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media
7. Executarea devizului de cheltuieli (Anexa nr. 3)
8. Componența echipei proiectului pentru anul 2023 (Anexa nr. 4)
9. Informații suplimentare (Anexa nr.5)

1. Scopul etapei 2023 conform proiectului depus la concurs (obligatoriu)

Elaborarea standardelor de conduită a gravidelor, parturientelor și descendenților acestora pentru optimizarea managementului integrat și multidisciplinar al BNT în cadrul continuității îngrijirilor acordate mamei și copilului. Contribuție oferită în vederea fortificării noului cadru legislativ-normativ în BNT prin adoptarea abordării ciclului vieții, conceptului revăzut Spital Prieten al Copilului și Codului de Marketing al Substituenților Laptelui Matern (SLM).

2. Obiectivele etapei 2023 (obligatoriu)

Ca urmare a cercetărilor vor fi generate evidențe științifice autohtone care vor sta la baza revederii și complementării standardelor de conduită a femeilor gravide cu BNT frecvent întâlnite. Vor fi generate propuneri pentru fortificarea cadrului legislativ-normativ axat pe conexiunea BNT cu continuitatea îngrijirilor mamei, nou-născutului și copilului.

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2023 (obligatoriu)

Vor fi oferite propuneri de ajustare și complimentare a standardelor de conduită a gravidelor, parturientelor și descendenților acestora în BNT frecvent întâlnite elaborate. Protocoale în BNT frecvent întâlnite la gravide, parturiente și descendenții acestora actualizate (diabet, hipertensiune). Conceptul Spital Prieten al Copilului revăzut și aprobat. Codul de Marketing al SLM aprobat prin act normativ. Actualizarea Raportului de evaluare al Republicii Moldova "Trenduri Mondiale pentru Alăptarea la sân".

4. Acțiunile realizate (obligatoriu)

În cadrul etapei a IV-a a proiectului BONETMP, pe parcursul anului 2023 s-a îndeplinit studiul clinic prospectiv a contingentului de gravide cu BNT (și control) a condițiilor netransmisibile prezumtive aferente nasterii cu rezultate nefavorabile, cu examinarea și evaluarea copiilor incluși în studiu (datele antropometrice, somatice, neurologice, de laborator, evaluarea în programul de Follow-up la 3, 6, 12 luni și 24 luni).

S-a efectuat eșalonarea analizei statistice a datelor colectate în baza chestionarului studiului a gravidelor și copiilor din mamele care suferă de BNT cu aprecierea corelării statistice a factorilor socio-demografici, anamnestici, obstetricali și somatici implicați în determinismul maladiilor non-comunicabile cu descrierea datelor finale obținute și generate evidențe științifice autohtone care vor sta la baza revederii și complementării standardelor de conduită a femeilor gravide cu BNT frecvent întâlnite (diabet, hipertensiune, sdr. dismetabolic).

S-a acordat asistență organizator-metodice instituțiilor medicale din republică prin organizarea și participarea la: Conferința științifică anuală a IMȘiC

Efectuarea lucrului de educație sanitară prin conlucrarea cu mijloacele de informare în masă în vederea implementării continue a activităților de informare și comunicare pentru fortificarea practicilor de alăptare la sân pentru asigurarea sănătății copilului primului an de viață.

Activitatea de brevetare și inovație: pregătirea și înaintarea obiectelor de proprietate intelectuală la teme: Nasterea prematură. Diabetul zaharat gestațional.

Activitatea curativă și consultativ-diagnostică a fost efectuată în secțiile clinice ale institutului:

- secția nou-născuți nr.2, Centru Perinatal Nivelul III.

- centrul de intervenție timpurie din cadrul Policlinicii Consultative pentru femei și copii.

Activitatea de editare. Pregătirea spre publicare a lucrărilor științifice.

În baza cumulării datelor studiului pe toată durata proiectului științific (2020-2023) au fost sistematizate datele statistice cu oformarea raportului anual al rezultatelor studiului științific efectuat.

5. Rezultatele obținute (descriere narativă 3-5 pagini) (obligatoriu)

Diabetul zaharat gestațional și sarcina

Efectuat studiul prospectiv de tip caz-control în cadrul Laboratorului Științific de Obstetrică al IMSP IMȘiC, anii 2021-2023. În cercetare au fost incluse 376 de nașteri cu termenul de gestație 34 – 42 săptămâni. În lotul de bază Lb au fost incluse 66 de cazuri de naștere la pacientele cu diagnosticul stabilit de DZG cu termene de sarcină $26^{+0} - 42^{+0}$ s.a. În lotul de control au fost incluse 310 de cazuri de nașteri la pacientele fără prezența oricărui tip de DZ.

Printre factorii de risc sociali a avut impactul proveniența a pacientei din mediul rural OR 2,04; ÎI 95% 1,18-3,54, $p=0,010$. Pacientele, rudele de gr. I a căroră au avut orice tip de diabet, au avut riscul de a fi diagnosticați cu diabet în sarcina actuală de 5 ori mai mare în comparație cu lotul de control (OR= 5,19, ÎI 95% 2,48-10,85, $p=0,001$). Factorii protectivi s-au dovedit a fi studii superioare și postuniversitare: OR=0,54; ÎI 0,30-0,98, $p=0,042$, lipsa locului de muncă OR= 0,55; ÎI 95% 0,31-0,956, $p=0,033$. Factorul protectiv a fost prezența la pacientă a primei sarcini (OR=0,40, ÎI 95%=0,19-0,81, $p=0,0095$) și primei nașteri (OR=0,51, ÎI 95% 0,27-0,94, $p=0,029$). Odată cu progresarea numărului de sarcini și numărului de nașteri acest efect protectiv dispare, și începând cu a 4 sarcină (OR=3,13, ÎI 95%1,78-5,51, $p=0,0001$ și a 4 naștere (OR=2,88, ÎI95% 1,48-5,65, $p=0,001$) devine un factor de risc pentru DZG. Vârsta maternă medie în lotul de bază a fost superioară în comparație cu lotul de control ($32,55\pm 0,83$ ani vs. $28,76\pm 0,35$ ani, $t=-4,445$, $p<0,0001$), în special vârsta ≥ 40 ani (OR=3,92, ÎI 95% 1,57-9,73, $p=0,002$). Masa pre concepțională în grupul pacientelor cu DZG a fost semnificativ mai mare în comparație cu lotul de control ($89,6\pm 3,04$ kg vs. $60,8\pm 0,56$, $p<0,001$). Înainte de naștere s- atesta aceiași situație ($99,9\pm 3,0$ kgvs. $73,0\pm 0,6$ kg, $p<0,001$). Alți factori de risc ai DZG au fost: antecedente de avort medical (OR=4,15, ÎI 1,22-14,04, $p=0,0135$), anamneză de mortinatalitate (OR=3,94, ÎI 1,03-15,07, $p=0,032$) și mortalitate neonatală precoce (OR=7,33, ÎI 1,20-44,78, $p=0,012$), nașterea anterioară a feților cu greutate peste 4000g.(OR=5,24, ÎI 95%2,75-10,00), prezența cicatricii pe uter (OR=1,90, ÎI 1,07-3,37, $p=0,026$). Pacientele cu DZG per total au făcut mai puține vizite la medicul de familie și ginecolog de sector.

Conform recomandărilor protocolului clinic național de DZ necomplicat (PCN-33, anul 2019) medicul oftalmolog 1 dată în trimestru au vizitat doar 16,7% ($n=11$) de paciente. Până la 34 săpt. medicul endocrinolog au vizitat o singură dată 40,9% ($n=27$) de paciente, lunar s-a consultat cu endocrinolog 22,7% ($n=15$ paciente). Nici o consultație cu medic-endocrinolog până 34 săpt. nu au făcut mai mult de 30% de paciente înrolate în studiu (36,3%, $n=24$). După 34 săpt. de sarcină $\frac{1}{4}$ dintre paciente, în continuare nu au fost consultate nici o dată de medic-endocrinolog (24,1%, $n=16$), iar jumătate au fost consulatate o singură dată.

Glicemia bazală a jeun în primul trimestrul de sarcină a variat de la 4,0 mmol/l până la 9,1 mmol/l. La 43,9% de gravide ($n=29$) diagnostic de DZG a fost stabilit în I trimestrul de sarcină.

Testul oral de toleranță la glucoză (TOTG) a fost efectuat la 40,9% (n=27) de paciente. La 93,9% (n=62) de paciente a fost recomandată dietoterapia, dintre care 80,3% au confirmat respectarea ei. În sarcină insulinoterapie cu scopul corijării DZG au primit 16,7% (n=11) de paciente. Debutul insulinoterapiei a variat semnificativ de la 10 s. până la 36 săpt. de sarcină.

Practic jumătate din paciente cu DZG au necesitat cel puțin 1 internare în staționar pe parcursul sarcinii (47,0%, n=31). Spitalizarea obligatorie la termenul 35-36 săpt., a fost îndeplinită doar la 28,8% (n=19) de paciente.

În lotul de studiu sarcina în mediu s-a finisat la $38,36 \pm 0,19$ s.a în comparație cu $38,94 \pm 0,9$ s.a în lotul de control ($p=0,005$). În termen ≥ 40 săpt. au fost rezolvate 21,2% (n=14) de paciente. Rata operației cezariene a fost semnificativ mai mare în lotul de studiu 62,1% (n=41) în comparație cu 35,1% (n=109) în lotul de control ($p < 0,0001$). Masa medie a nou-născuților a fost mai mare în lotul de studiu ($3767,6 \pm 65,8$ g vs. $3314,01 \pm 31,16$ g, $p < 0,0001$), precum și talia nou-născutului ($52,5 \pm 0,3$ cm vs. $51,2 \pm 0,1$ cm, $p < 0,0001$). Nou-născuți macrosomi ($m > 4000$ g) în lotul de control a fost 8,7% (n=27), iar în lotul de bază 33,3% (n= 22) (t Student=4,09, $p < 0,001$).

Luând în considerație că 33,3% de paciente cu DZG au născut feții peste 4000g. discutabilă rămâne întrebarea despre efectul terapeutic numai al dietoterapiei la acest contingent de paciente.

BNT tip hipertensiv în sarcină

Pentru realizarea obiectivelor propuse al **studierii BNT tip hipertensiv în sarcină**, au fost incluse și analizate în baza de date electronică 387 cazuri, divizate în 2 loturi: Lot I – studiu incluzând 119 cazuri cu stări hipertensive în sarcină, și Lot II – de control ce include 268 cazuri (fără BNT, și stări hipertensive).

Mediul de trai al pacientelor intervievate a fost apreciat cu diferențe semnificative în loturile analizate. În lotul de studiu: mediul de trai a fost urban în 36,13%, și rural 63,87%, iar în lotul de control: urban în 53,0%, și rural 47,0% ($\chi^2 = 9,368$, DF = 5, $p < 0,005$, OR=1,992 [1,277-3,106]).

Încadrarea în câmpul muncii a fost asociată cu un raportul al șanselor sporit de a se complica evoluția sarcinii cu dereglări hipertensive (OR=1,63 [1,217 – 3,686, $p < 0,005$], $\chi^2 = 4,1$, DF = 2). Din numărul total al pacientelor cu nașteri în anamneză, s-a apreciat faptul că în lotul de bază (BNT tip hipertensiv) mai frecvent au avut nou-născuți macrosomi (cu $m \geq 4000$ g) astfel constituind un raport sporit al șanselor de asociere a macrosomiei în anamneză cu dereglări hipertensive la următoarea sarcină (OR=2,513; [1,571 – 4,079], $\chi^2 = 15,02$, $p < 0,005$). Corelație similară fiind și în cazul anamnezei complicate cu mortinatalitate – manifestând un risc sporit de a se complica sarcina cu dereglări hipertensive, în cazul nașterii în antecedente a unui nou-născut decedat intrauterin (OR=5,230; [1,007 – 27,8], $\chi^2 = 4,71$, $p < 0,01$).

S-a constatat că patologia glandei tiroide este asociată cu raport sporit al șanselor de a evalua o sarcină cu patologie hipertensivă (OR=12,54; [4,164 – 37,760], $p < 0,0001$, $\chi^2 = 28,35$, DF=1).

În urma evaluării anamnezei ginecologice prin prisma implicării în dezvoltarea sau agravarea evoluției BNT în sarcină și influența acestora asupra sarcinii s-a apreciat o asociere a patologiei ne-inflamatorii ale organelor genitale (precum ovarele polichistice) cu un risc sporit de a se complica sarcina la aceste gravide cu patologie hipertensivă (OR=4,82; [1,612 – 14,45], $p < 0,005$, $\chi^2 = 9,4$).

Complicarea sarcinii precedente cu dereglări hipertensive este asociată cu un raport al șanselor foarte ridicat de a viitoarele gravidități cu HTA (OR=19,95; [7,204– 68,92], $p < 0,0001$, $\chi^2 = 37,47$). Tendință similară fiind și în cazul când rudele de gradul întâi ale gravidei suferă de

hipertensiune arterială (OR=13,39; [7,961 – 22,940], $p < 0,001$, $\chi^2 = 90,47$), sau obezitate (OR=5,963; [3,260 – 10,906], $p < 0,001$, $\chi^2 = 37,78$).

S-au apreciat unele semne anterioare sarcinii ce pot fi asociate cu un risc sporit de a avea o sarcină complicată cu stări hipertensive, precum: depresie (OR=5,373; [1,644–20,450], $p < 0,005$), sforăit (OR=15,31; [6,022 – 45,93], $p < 0,001$), palpitații cardiace (OR=13,6; [5,996 – 34,380], $p < 0,01$), dificultăți respiratorii la efort de activitate cotidiană mic și mediu (OR=12,41; [6,349–26,610], $\chi^2 = 70,32$, $p < 0,001$), fatigabilitate (OR=8,22; [4,964 – 13,820], $p < 0,001$), nivelul colesterolului înalt predecesor sarcini (OR=2,972; [1,123 – 8,067], $p < 0,05$, $\chi^2 = 5,45$).

În lotul de bază masa corporală medie a fost 98,78 ($\pm 9,43$) kg, iar în lotul de control 71,0 ($\pm 8,78$) kg, determinând masa sporită ca un factor cu importanță predictivă și influent asociat cu un risc crescut ca sarcina să fie complicată cu stări hipertensive ($t = 2,16$; $p < 0,05$). Aportul obezității pentru dezvoltarea sau agravarea evoluției BNT în sarcină în special al patologiei hipertensive devine elocvent în urma calculelor statistice fiind reprezentate printr-un risc relativ marcat (RR=7,179; [5,327 – 9,676], $p < 0,001$). Edemele gestaționale de asemenea sunt asociate cu un risc sporit de complicare a sarcinii cu HTA, (OR=5,812; [3,648 – 9,359], $p < 0,001$).

Evitarea stabilirii evidenței sarcinii la medicul de familie în termeni precoci recomandați (<12 s.a.) la fel corelează cu frecvențe sporite a complicării sarcinii cu stări hipertensive ($t = 2,15$, $p < 0,05$), datorită lipsei controlului, aprecierii grupei de risc și al managementului oportun al stărilor predecesoare complicațiilor hipertensive.

Conduita nașterii a fost înregistrată cu diferențe dintre loturi: în lotul de bază nasterea s-a finisat preponderent prin operație cezariană (56,3%), iar în lotul de control doar 32,4% ($t = 4,45$, $p = 0,05$). În lotul de bază sarcina a fost complicată cu RPPA la fiecare a 3-a gravidă, pe când în lotul de control la fiecare a 4-a pacientă ($\chi^2 = 5,4$, $p = 0,342$) cu eliminarea lichidului amniotic meconial mai frecvent în lotul de bază comparativ cu lotul de control (RR=1,51; [1,016 – 2,260], $p < 0,05$).

Sindromul dismetabolic în cadrul BNT

În studiu au fost incluse 532 cazuri, femei gravide care au fost internate în IMSP Institutul Mamei și Copilului pe parcursul anilor 2020-2023. Lotul de studiu a alcătuit 209 cazuri, iar lotul de control a cuprins 323 cazuri femei gravide care au fost cu Indicele Masei Corporale în limitele normei, până la sarcină, IMC între 18,50-24,99.

Lotul de studiu a constituit 209 cazuri, repartizate în subgrupe: Subgrup I – gravidele supraponderale, cu IMC între 25-29,99, 101 (38,4%) cazuri; : Subgrup II – gravidele cu obezitate gr.I, IMC între 30-34,99, 57 (21,7%) cazuri; Subgrup III – gravidele cu obezitate gr.II, IMC între 35-39,99, 28 (10,6%) cazuri; Subgrup IV – gravidele cu obezitate morbidă, IMC 40 sau mai mult – 22 (8,4%) cazuri.

Distribuția în cadrul loturilor a fost omogenă, însă apare în evidență diferența de vârstă în subgrupele vizate din cadrul lotului de studiu, o diferență de vârstă în mediu de 5 ani, comparativ cu lotul de control. Ceea ce ne poate sugera că o dată cu înaintarea în vârstă gravidele mai mari de 31,4 ani au o predispoziție majoră la supraponderabilitate, IMC >25.00, 79,9%, iar un sfert dintre care pot ajunge la obezitate morbidă.

Încadrate în câmpul muncii înainte de sarcină din lotul de studiu au fost 137 (65,55%) femei, 75 (57,74%) din mediul rural, 47 (34,3%) femei au declarat condiții de muncă nefavorabile. În lotul

de control angajate în câmpul muncii au fost 175 (54,17%) femei, dintre care 58,88% (102) din mediul urban, au declarat condiții nefavorabile de muncă în 48 (27,42%) cazuri.

Semne simptomatice, caracteristice obezității: jumătate (47,8% (n=100)) dintre pacientele cu IMC ≥ 25.00 acuzau oboseala, comparativ cu 16,65% (50) paciente din grupul de control, plictiseală/uneori depresie au declarat 6,2% (13), comparativ cu 1,5% (4) din grupul de control. Sforăit în timpul somnului au manifestat 23,9% (50), palpitații cardiace au perceput 18,7% (39) paciente din grupul de studiu, și doar 2,98% (8) paciente din grupul de control, iar transpirații au declarat 24,4% (51) – fiecare a patra, comparative cu doar 4,1% (11) din rândul celor cu IMC ≤ 24.99 . Dificultăți respiratorii (dispnee) au raportat 26,8% (56) dintre care 12,5% la efort minim la gravidele din grupul de studii, comparativ cu 8,04% (26) și doar 1 caz la efort minim - din cadrul grupului de control, $\chi^2=1,83$, $p=0,04$. Totodată au perceput dureri lombare sau articulare persistente 35,4% (74) din grupul cu obezitate și 22,91% (74) dintre cele cu IMC în limitele normei, $\chi^2=14,3$, $p=0,001$.

Au fost luate la evidență gravidele lotului de studiu, puțin mai mult de jumătate la CS urbane 52,15% (109) cazuri, comparativ cu lotul de control 57,27 (185) cazuri.

În I trimestru de sarcină au fost luate la evidență 78,01% (252) gravide din lotul de control, comparative cu 86,60% (181) gravide a lotului de studiu, dintre care au fost consultate de 2-4 ori de către medicul obstetrician-ginecolog 67,9% (142) gravide, iar cele din lotul de control au avut 2-4 ori similar consultații de medical specialist.

Pe fondalul de obezitate sarcina se poate complica cu preeclampsie în 3,82% (8) cazuri, comparative cu grupul de control 0,61% (2) cazuri, $\chi^2=27,73$, $p=0,0001$, OR 5,29 (2,74-10,22) CI 95%, iar cu HTAIS s-a complicat sarcina în 3,82% (8) cazuri, comparative cu grupul de control 0,61% (2) cazuri, $\chi^2=5,6$, $p=0,017$, OR 6,38 (1,32-30,38) CI 95%, ceea ce demonstrează necesitatea monitorizării zilnice a valorilor TA la acest grup de gravide.

Riscul de ruptură vaginală profundă au avut 55 ,3% (55) cazuri în grupa de control, comparativ cu 12,6% (3) cazuri, s-a complicat nașterea cu retenție placentara în a III-a perioadă de naștere în 5,3% (17) cazuri în grupa de control și în 7,1% (15) cazuri, se poate complica cu hemoragie mai mare de 500 ml în 6,69% (14) cazuri, comparative 1,85% (6) la parturientele normoponderale, $\chi^2=3,5$, $p=0,008$, OR 3,71 (1,43-10,03) CI 95%.

Nașterea per vias naturalis s-a realizat în 62,5% (202) cazuri la parturientele din grupul de control, pe când în grupul de studiu rata rezolvării prin operație cezariană a atins 54,06% (113) cazuri. Nașteri premature au fost la 10,5% (34) din parturiente din grupul de control, și în 16,74% (35) realizate în cadrul grupului de studiu, $\chi^2=3,8$, $p=0,05$, OR 1,71 (1,29-2,84) CI 95%.

În grupul de studiu sau născut 9,09% (19) copii cu scorul Apgar ≤ 6 , comparativ cu grupul de control 4,02% (13) nou-născuți, $\chi^2=3,61$, OR 2,09 (0,96-4,54) CI 95%. A fost necesar tratament intensiv sau reanimare a nou-născutului în 11,3% (18) cazuri, comparativ cu 2,4%(8) de la parturiente cu IMC în limitele normei, $\chi^2=4,9$, OR 2,38 (1,15-4,93) CI 95%.

Morbiditatea somatică, neurologică, dizabilitatea la copilul primului an de viață

Conform rezultatelor studiului la vârsta de 9, 12 și 24 luni a primit rezultate cu semnificație statistică între lotul de studiu și cel de control pentru recuperarea ponderală și somatică. Astfel,

greutatea, talia în loturile de studiu la vârsta de 1 și 2 ani sunt cu un deficit față de lotul control, $p < 0,05$.

Analiza corelațională dintre deficitul în dezvoltarea fizică și retardul de dezvoltare pe toate domeniile de dezvoltare a stabilit cu certitudine că copiii lotului de control se dezvoltă mai bine, comparativ cu copilul lotului de studiu, pe toate domeniile de dezvoltare. Am dori să menționăm că copiii din mamele ce au BNT, cu deficit în greutate și talie, fiind subponderali către vârsta corelată de 12 luni, și unii din ei continuă și spre 24 luni manifestă deficit motor ($r = -0,53$, $r = -0,61$, $p < 0,05$).

Astfel, monitorizarea dezvoltării copiilor la vârstele-cheie (3, 6, 9, 12 și 24 luni), cu aplicarea testelor standardizate pentru evaluarea diferitor domenii ale dezvoltării, precum și monitorizarea ritmului de creștere a perimetrului cranian (PC) (în calitate de factor predictiv și de pronostic) și altor indici antropometrici de bază (talia, masa) permite selectarea copiilor cu risc pentru rețineri în dezvoltare și startul timpuriu al programelor de recuperare. Serviciile de stimulare fizică (kinetoterapie), cognitivă (terapie psiho-pedagogică/ocupațională) și stimularea timpurie a comunicării/limbajului ar putea minimaliza consecințele BNT și ar permite atingerea unui potențial maxim al nivelului de dezvoltare neurologică.

O altă sarcină a cercetării noastre a fost efectuarea examenului ecocardiografic pentru depistarea patologiei cardiace la copii din loturile de cercetare, îndeosebi pentru copii din mame cu diabet zaharat de toate tipurile, obezitate și alte dereglări metabolice. Comparând datele copiilor din loturile de studiu cu cele de control, în urma investigațiilor examenului ecocardiografic, s-a fost scoase în evidență în loturile de studiu, privind asocierea patologiei cardio-vasculare la nou-născut, inclusiv MCC, hipertrofia miocardului, aceste date fiind agregate după gradul de severitate (a patologiei determinate, constatăm o diferență statistic concludentă între loturile de cercetare lotul L1 și L2: 41 (35,7%) cazuri, comparativ cu 14 (13,1%) cazuri, ($p < 0,05$). Malformațiile congenitale cardiace (MCC) a avut o pondere de 11 cazuri (8,3%) cazuri la nou-născuții din lotul L1, comparativ cu 2 cazuri (2,3%) la copiii din lotul L2.

6. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului (obligatoriu)

Impactul științific al rezultatelor obținute este asociat cu stabilirea interferențelor între BNT cu ameliorarea continuității îngrijirilor mamei și copilului (în urma recomandărilor propuse) care va permite diminuarea rolului diferitor factori de risc elevați, etc. asupra evoluției sarcinii, nașterii.

Implementarea propunerilor proiectului programului de stat va permite de a micșora mortalitatea și morbiditatea asociată cu BNT (stările hipertensive, diabetul zaharat, dislipidemiile) printre femei și copii, prin intermediul conduitei standardizate adaptate, administrarea argumentată a remediilor medicamentoase recomandate în cazul BNT în perioada preconcepțională, a sarcinii și nașterii, includerea metodelor de diagnostic la termen oportun și profilaxie a complicațiilor BNT vor contribui la reducerea cheltuielilor pentru tratamentul femeilor gravide, parturiente, lăuze și copii, fapt care va produce un efect socioeconomic.

Impactul tehnologic ține de perfecționarea schemelor de tratament și profilaxie a BNT care va contribui la ameliorarea managementului acestor maladii în sarcină și reducerea invalidizării femeilor afectate de BNT și copiii acestora.

Astăzi, există o agendă clară și obiective ambițioase naționale pentru prevenirea și controlul integral al BNT, iar includerea țintelor pentru reducerea poverii BNT împreună cu țintele pentru îmbunătățirea Sănătății Reproductive, Materne, Neonatale, Infantile (SRMNIA) pe Agenda 2030 pentru Dezvoltarea Durabilă semnalează importanța critică a abordării BNT și SRMNIA împreună ca prioritate pentru dezvoltarea durabilă a Republicii Moldova.

In contextul relatării rezultatelor științifice s-au elaborat pe parcursul anului 2023

15 – lucrări științifice în reviste naționale și internaționale, dintre care 1 articol in reviste cu factor de impact.

1 – lucrare științifico-metodico și didactică (monografie)

1 – drept de autor

7. Colaborare la nivel național și internațional în cadrul implementării proiectului (după caz)

PETROV, Victor., GRECU, Chiril., PĂDURE, Valeriu. Curs de instruire medicală continuă prin simulare. Dispoziția Ministerului Sănătății Nr. 294-d din 07.06.2023 **cu privire la organizarea instruirii medicilor obstetricieni - ginecologi și moașelor în managementul cazurilor de urgențe obstetricale și utilizarea cardiocografiei**” - cu suportul Fondului ONU penru Populatie (UNFPA).

CARAUȘ, Tatiana., GRECU, Chiril., Curs de informare la distanță a personalului medical. Dispoziția Ministerului Sănătății Nr. 385-d din 01.08.2023 **Cu privire la organizarea sesiunilor de informare la distanță a personalului medical din cadrul Centrelor Perinatale Centrelor de Sănătate si a sectiilor consultative** - cu suportul Fondului ONU penru Populatie (UNFPA).

8. Dificultățile în realizarea proiectului (financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc.) (după caz).

Datorită resurselor financiare insuficiente, finanțarea proiectului este limitată strict doar pentru acoperirea salarizării. Nu este posibilă diversificarea și aprofundarea în cercetare datorită incapacității achiziționării noilor produse ale tehnologiilor informaționale performante, și reactivelor specifice studiului.

Incapacitatea participării active a executorilor proiectului, la conferințele internaționale, direct sau on-line pentru diseminarea rezultatelor studiului, datorită prezentei taxei de participare constisitoare (2000-9000 MDL) – ce nu este acoperită de finanțarea proiectului.

Migrarea cadrelor datorită salariului mic.

9. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații (obligatoriu)

Monografii

1. CURTEANU, A. Supraviețuirea nou-născutului: progrese și priorități pentru acțiuni, Ch.: Casa Editorial Poligrafică „Bons Office”, 2023, 214 p. ISBN 978- 9975-120-30-2.

Articole

1. CURTEANU, A. Dezvoltarea neurologică și sechelele neurologice la nou-născuții prematuri. Culegere de publicații „Imunodeficiențele primare în Republica Moldova – succese și provocări”, Chișinău, 2023, p.8392. ISBN 978-9975-175-74-6
2. COTOMAN A., CURTEANU A., SCIUCA S., SELEVESTRU R., CEAHLAU M., CONICA C., PÎNZARI L., BRANIȘTE N. Evaluarea semnelor clinice de afectare respiratorie la copii cu displazie bronhopulmonară. În: Culegere de publicații „Imunodeficiențele primare în Republica Moldova – succese și provocări”, Chișinău, 2023, p. 78-83. ISBN 978-9975-175-74-6
3. MIȘINA A., MALCOVA T., ȘCERBATIUC-CONDUR C., ȘOR E., MIȘIN I. Migration of intrauterine devices into the gastrointestinal tract. Chirurgia (Bucur.). 2023;118(suppl.1):S.164-165. (ISSN 1221-9118) Impact factor(2022): 0.6 Congresul Național de medicină fetală și neonatală cu participare internațională, 11-13mai 2023, București, România, Tema: Hemoragia uterină patologică la adolescente".
4. MIȘINA A., HAREA P., FUIOR-BULHAC L., PETROVICI V., MIȘIN I. Tumorile mezenchimale benigne vulvovaginale. Arta Medica. 2023;3(88):138-139. ISSN 1810 – 1852.
5. DANCI A., MIȘINA A., SAMOHVALOV S., MIȘIN I. Neoplasm mucinos apendiceal de grad scăzut. ArtaMedica. 2023;3(88):139-140. ISSN 1810 – 1852.
6. MALCOVA T., MISHINA A., SHOR E., MISHIN I. Intrauterine devices perforating the uterus and found in excretory organs: diagnostic and therapeutic approach. Mold J Health Sci. 2023;10(3):502.
7. MISHINA A. Vaginal leiomyoma: a case report and narrative review. Obstetrica și Ginecologia. 2023;71(1):34-37. (ISSN 1220-5532).
8. MIȘINA A., ȘOR E., ȘCERBATIUC-CONDUR C., GHEORGHITA V., MIȘIN I. Endometrioma of the anterior abdominal wall after caesarean delivery. Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]. 2023; 19(2):150- 156. (ISSN 1584–9341)
9. MIȘINA A., MALCOVA I., ȘOR E., MIȘIN I. Fistula utero-cutanată. Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]. 2023; 19(3):203-210. (ISSN1584–9341).
10. MALCOVA T., MIȘINA A., ȘOR E., MIȘIN I. Tumorile retroperitoneale primare descoperite în timpul sarcinii. Arta Medica. 2023;86(1):25-32. ISSN 1810 – 1852.
11. MIȘINA A., ȘCERBATIUC-CONDUR C., MIȘIN I. Endometrioza inghinală. Arta Medica. 2023;86(1):33-38. ISSN 1810 – 1852.
12. MIȘINA A. Hematomul vulvar posttraumatic. Arta Medica. 2023;86(1):63-66. ISSN 1810 – 1852.
13. MIȘINA A., VELENCIUC L., CRIVCEANSCAIA E., PETROVICI V. Chistadenom mucinos ovarian gigant. Arta Medica. 2023;86(1):67-71. ISSN1810 – 1852.

14. GUȚU E., MIȘINA A., MIȘIN I. Tumorile mucinoase retroperitoneale primare. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei (Științe Medicale). 2023. 3 (77). p. 259-264. (ISSN 1857-0011)

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

1. DELVENTO Giulia , CURTEANU Ala., ROTARU Cristina , VAN POEL Esther , WILLEMS Sara J.T., PRYTHERCH Helen, KUROCHKIN G. S.. The impact of the COVID-19 pandemic on primary health care practices and patient management in the Republic of Moldova - results from the PRICOV-19 survey. BMC Primary Care. Vol. 24, / 2023 / ISSN 2731-4553.
2. PETROV, Victor., BUBULICI, Cristina., BURSACOVSCAIA, Natalia. "*Diabetes mellitus during pregnancy: risks and consequences*". The National Congress of fetal and neonatal medicine" 11-13 of May, Bucuresti. Romania.

11. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în proiect în mass-media (Opțional):

- Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

Model: Nume, prenume / Emisiunea / Subiectul abordat

- Articole de popularizare a științei

Model: Nume, prenume / Publicația / Titlul articolului

12. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2023 de membrii echipei proiectului (opțional)

ROȘCA, Daniela. 321.15 Particularitățile clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și stării nou-născutului la gravidele cu diabet zaharat. Obstetrica și Ginecologie. Doctor în științe medicale. Suștinere publică a tezei IMȘIC 12.12.2023.

13. Concluzii

- O pătrime de paciente cu DZG nu au fost consultate cu medicul endocrinolog în sarcină, ceea ce intră în contradicție cu protocol clinic național de Diabet zaharat necomplicat.
- Luând în considerație că 1/3 dintre pacientele cu DZG au născut feții cu $m > 4000g$, discutabilă rămâne întrebarea despre respectarea dietei și necesitatea inițierii insulinoterapiei.
- Evitarea stabilirii evidenței sarcinii la medicul de familie în termeni precoci recomandați (<12 s.a.) corelează cu frecvențe sporite a complicării sarcinii cu stări hipertensive datorită lipsei controlului, aprecierii grupei de risc și al tratamentului oportun al hipertensiunii în sarcină.
- Pacientele cu BNT tip hipertensiv, mai frecvent au avut în anamneză nașteri a nou-născuți cu $m \geq 4000g$, sau a unui nou-născut decedat intrauterin astfel constituind un raport dublu al șanselor de asociere cu dereglări hipertensive la următoarea sarcină.

- Între pacientele obeze și normoponderale, se atestă o diferență de vârstă medie de 5 ani. Gravidele cu vârsta peste 31 ani au o predispoziție la supraponderabilitate, iar un sfert dintre acestea pot ajunge la obezitate morbidă, cu manifestări clinice pe parcursul sarcinii, precum: oboseala, depresie, sforăit în timpul somnului, palpitații cardiace, transpirații, dificultăți respiratorii la efort minim, dureri lombare sau articulare persistente.
- Pe fondalul de obezitate sarcina se poate complica cu stări hipertensive, ceea ce demonstrează necesitatea monitorizării regulate a valorilor TA.
- Peste 50 % dintre toate gravidele obeze au necesitat finisarea nașterii prin operație cezariană.
- În cazul $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ probabilitatea prematurității și necesitatea transferului nou-născutului în secția de reanimare și terapie intensivă crește de 2 ori.
- În urma cercetării noastre privind morbiditatea neurologică și somatică a copiilor supravegeați în loturile de cercetare, a scos în evidență diferențe semnificative la copiii celor două loturi, astfel, copiii născuți din mame cu patologie somatică BNT, mult mai frecvent au fost spitalizați ca urmare a infecțiilor respiratorii acute, pneumonii, bronșiolite și bronșite acute, anemie prin carență de fier, rahitism a prezentat fiecare al treilea copil din lotul de bază, la feți există o incidență mai crescută a patologiei cardiovasculare printre copii mamelor cu BNT, inclusiv MCC, îndeosebi cei din mame cu diabet zahar de toate tipurile, obezitate și dereglări metabolice comparativ cu cei din lotul de control; la fel s-a înregistrat și patologie neurologică precum paralizie cerebrală, hidrocefalie, mai frecvent la copii din lotul în lotul de bază ($p < 0,05$).

Recomandări

1. În cazul alterării glicemiei bazale în I trimestrul de sarcină - obligator de efectuat consult cu medicul endocrinolog pentru determinarea tipului de diabet zaharat, și după necesitate, inițiere precoce a insulinoterapiei la aceste paciente.
2. Examen USG suplimentar la 36 s.a. cu determinarea fetometriei cu scopul aprecierii indicilor ecografici sugestivi pentru fetopatie diabetică, și rezolvarea oportună a sarcinii.
3. Gravidele cu risc sporit de a dezvolta complicații hipertensive în sarcină, necesită a fi monitorizate de către medicul de familie fiind luate la evidență precoce cu solicitarea consultației de către cardiolog, iar în cazul stărilor hipertensive asociate de a indica consecvent tratament anti-hipertensiv în asociere cu preparatele anti-agregante.
4. În cazul stărilor hipertensive în sarcină, e recomandat screening-ul USG+Doppler suplimentar la 32-34 s.a. și 36-37 s.a. pentru excluderea restricției creșterii fetale, și la necesitate finisarea sarcinii la moment oportun.
5. În acest context reieșind din datele obținute în urma studiului efectuat, venim cu recomandarea ca copii din mame cu BNT să fie examinați mai frecvent la specialiști precum: neurolog, oftalmolog, ORL, cardiolog, la fel să fie supuși examinărilor instrumentale ca: AGS, screeningul retinopatiei, screeningul auzului, USG cordului, USG creierului și USG organelor interne în termeni precoce (până la vârsta de 3 luni), dar nu în conformitate cu standardul copilului sanatos în primul an de viață, pentru a depista cât mai devreme comorbiditățile somatice și neurologice survenite la acești copii și a efectua corecția acestora.
6. Luând în considerare că copiii din mame cu BNT pot dezvolta mult mai frecvent morbiditate neurologică, probleme de comportament și dificultăți de învățare se recomandă pentru acest

grup de copii o supraveghere interdisciplinară, pentru abilitarea funcțiilor neurologice afectate precum și intervenții timpurii interdisciplinare, cu scopul stimulării dezvoltării și reducerii reținerilor de dezvoltare înregistrate, astfel să fie incluși în sistemul de supraveghere Follow-up cu examinarea obligatorie a acestora la vârstele de 3, 6, 9, 12 și 24 luni.

7. Instruirea gravidelor în privința dietoterapiei în utilizând instrucțiunilor metodice elaborate în cadrul proiectului: ”*Alimentația gravidelor și alăptarea copiilor de la mame cu maladii non-transmisibile*” Chișinău 2022.

Conducătorul de proiect _____/ Petrov Victor

Data: 12.01.2024

LȘ

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2023

”Integrarea diagnosticului, tratamentului și profilaxiei bolilor netransmisibile în continuitatea îngrijirilor materne și perinatale bazate pe ciclul vieții”

Cifrul proiectului 20.80009.8007.21

Analiza managementului sarcinii și a rezultatelor acesteia pentru nou-născuții cu boli materne a fost finalizată în acest an. O pătrime de paciente cu DZG nu au fost consultate cu medicul endocrinolog în sarcină, cea ce intră în contradicție cu protocol clinic național de Diabet zaharat necomplicat. Luând în considerație că 1/3 dintre pacientele cu DZG au născut feții cu $m > 4000g$, discutabilă rămâne întrebarea despre respectarea dietei și necesitatea inițierii insulinoterapiei. În cazul alterării glicemiei bazale în I trimestrul de sarcină - obligator de efectuat consult cu medicul endocrinolog pentru determinarea tipului de diabet zaharat, și după necesitate, inițiere precoce a insulinoterapiei la aceste paciente. Examen USG la 36 s.a. cu determinarea fetometriei cu scopul aprecierii indicilor ecografici sugestivi pentru fetopatie diabetică, și rezolvarea oportună a sarcinii.

Pacientele cu BNT tip hipertensiv, mai frecvent au avut în anamneză nașteri a nou-născuți cu $m \geq 4000g$, sau a unui nou-născut decedat intrauterin astfel constituind un raport dublu al șanselor de asociere cu dereglări hipertensive la următoarea sarcină. Gravidele cu risc sporit de complicații hipertensive, necesită monitorizare și la evidență consultativă la cardiolog, iar în cazul stărilor hipertensive de a indica consecvent tratament anti-hipertensiv în asociere cu preparatele anti-agregante. În cazul stărilor hipertensive în sarcină, e recomandat screening-ul USG suplimentar la 32-34 s.a. și 36-37 s.a. pentru excluderea restricției creșterii fetale, și la necesitate finisarea sarcinii la moment oportun. Gravidele cu vârsta peste 31 ani au o predispoziție la supraponderabilitate, iar un sfert dintre acestea pot ajunge la obezitate morbidă, Pe fondalul de obezitate sarcina se poate complica cu stări hipertensive, apărând necesitatea monitorizării regulate a valorilor TA. Peste 50 % dintre toate gravidele obeze au necesitat finisarea nașterii prin operație cezariană. În cazul $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ probabilitatea prematurității și necesitatea transferului nou-născutului în secția de reanimare și terapie intensivă crește de 2 ori. Instruirea gravidelor în privința dietoterapiei în utilizând instrucțiunilor metodice elaborate în cadrul proiectului: *”Alimentația gravidelor și alăptarea copiilor de la mame cu maladii non-transmisibile”* Chișinău 2022.

Studiul morbidității neurologice și somatice a copiilor supravegheați în loturile de cercetare, atestă că nou-născuți de la mame cu BNT, mult mai frecvent au fost spitalizați ca urmare a infecțiilor respiratorii acute, anemiei feriprive, dintre care fiecare al treilea copil fiind cu rahitism. La mamele cu BNT (HTA, diabet zaharat, dislipidemii) este o incidență sporită a patologiei cardiovasculare la copii, inclusiv MCC, precum și patologie neurologică (paralizie cerebrală, hidrocefalie). Reieșind din datele obținute, se recomandă: copii de la mame cu BNT să fie examinați de specialiști: neurolog, oftalmolog, ORL, cardiolog, suplimentar expuși examenului paraclinic și instrumental: AGS, screening-ul retinopatiei, auzului, USG al cordului, creierului și a organelor interne până la vârsta de 3 luni, suplimentar standardului copilului sănătos în primul an de viață, pentru depistarea comorbidităților somatice și neurologice și a efectua corecția acestora. Deoarece copiii de la mame cu BNT dezvoltă mult mai frecvent morbiditate neurologică, probleme de comportament și dificultăți de învățare, li se recomandă o supraveghere amplă, pentru reabilitarea funcțiilor neurologice afectate precum și intervenții timpurii interdisciplinare, cu scopul stimulării dezvoltării și reducerii reținerilor de dezvoltare, astfel să fie incluși în sistemul de supraveghere Follow-up cu examinarea obligatorie a acestora la vârstele de 3, 6, 9, 12 și 24 luni.

Eng:

Analysis of pregnancy management and its outcomes for newborns with maternal NTD was completed this year. A quarter of patients with GDZ were not consulted with the endocrinologist during pregnancy, which contradicts the national clinical protocol of uncomplicated diabetes. Taking into consideration that 1/3 of the patients with DZG gave birth to girls with $m > 4000g$, the question about compliance with the diet and the need to initiate insulin therapy remains debatable. In case of alteration of basal blood sugar in the first trimester of pregnancy - consultation with the endocrinologist is mandatory to determine the type of diabetes, and if necessary, early initiation of insulin therapy in these patients. USG examination at 36 with the determination of fetometry in order to assess the ultrasound indices suggestive of diabetic fetopathy, and the timely resolution of the pregnancy. Patients with hypertensive NTD, more often had a history of births of newborns with $m \geq 4000g$, or of a newborn who died intrauterine, thus constituting a double ratio of the chances of association with hypertensive disorders in the next pregnancy. Pregnant women with an increased risk of hypertensive complications require monitoring and consultation with a cardiologist, and in the case of hypertensive conditions, to indicate consistent anti-hypertensive treatment in combination with anti-aggregating preparations. In the case of hypertensive states during pregnancy, additional USG screening is recommended at 32-34 sa and 36-37 sa to rule out fetal growth restriction, and if necessary, terminate the pregnancy at the appropriate time. Pregnant women over the age of 31 have a tendency to be overweight, and a quarter of them can reach morbid obesity. On the background of obesity, the pregnancy can be complicated with hypertensive conditions, making it necessary to regularly monitor BP values. More than 50% of all obese pregnant women required delivery by caesarean section. In the case of $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$ the probability of prematurity and the need to transfer the newborn to the resuscitation and intensive care unit increases 2 times. The training of pregnant women regarding diet therapy using the methodical instructions developed within the project: " *Nutrition of pregnant women and breastfeeding of children of mothers with non-communicable diseases* " Chisinau 2022. The study of neurological and somatic morbidity of children supervised in the research groups, attests that newborns from mothers with NTDs, they were much more frequently hospitalized as a result of acute respiratory infections, iron deficiency anemia, of which every third child has rickets. In mothers with NTDs (HT, diabetes, dyslipidemias) there is an increased incidence of cardiovascular pathology in children, including MCC, as well as neurological pathology (cerebral palsy, hydrocephalus). Based on the data obtained, it is recommended that: children of mothers with NTD be examined by specialists: neurologist, ophthalmologist, ENT, cardiologist, additionally exposed to paraclinical and instrumental examination: AGS, screening of retinopathy, hearing, USG of the heart, brain and of the internal organs up to the age of 3 months, in addition to the standard of the healthy child in the first year of life, to detect somatic and neurological comorbidities and carry out their correction. Because children born to mothers with NTDs develop neurological morbidity, behavioral problems and learning difficulties much more frequently, extensive supervision is recommended for the rehabilitation of affected neurological functions as well as early interdisciplinary interventions, with the aim of stimulating development and reducing developmental delays, thus to be included in the surveillance system Follow-up with their mandatory examination at the ages of 3, 6, 9, 12 and 24 months.

Conducătorul de proiect _____ / Petrov Victor

Data: _____

LȘ

**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice
publicate în anul 2023 în cadrul proiectului din Programul de Stat
„ Integrarea diagnosticului, tratamentului și profilaxiei bolilor netransmisibile în
continuitatea îngrijirilor materne și perinatale bazate pe ciclul vieții”**

1. Monografii (recomandate spre editare de consiliul științific/senatul organizației din domeniile cercetării și inovării)

1.1.monografii internaționale

1.2. monografii naționale

1. CURTEANU, A. Supraviețuirea nou-născutului: progrese și priorități pentru acțiuni, Ch.: Casa Editorial Poligrafică „Bons Office”, 2023, 214 p. ISBN 978- 9975-120-30-2.

2. Capitole în monografii naționale/internaționale

3. Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale

1. CURTEANU, A. Dezvoltarea neurologică și sechelele neurologice la nou-născuții prematuri. Culegere de publicații „Imunodeficiențele primare în Republica Moldova – succese și provocări”, Chișinău, 2023, p.8392. ISBN 978-9975-175-74-6
2. COTOMAN A., CURTEANU A., SCIUCA S., SELEVESTRU R., CEAHLAU M., CONICA C., PÎNZARI L., BRANIȘTE N. Evaluarea semnelor clinice de afectare respiratorie la copii cu displazie bronhopulmonară. În: Culegere de publicații „Imunodeficiențele primare în Republica Moldova – succese și provocări”, Chișinău, 2023, p. 78-83. ISBN 978-9975-175-74-6

4. Articole în reviste științifice

4.1. în reviste din bazele de date Web of Science și SCOPUS (cu indicarea factorului de impact IF)

1. MIȘINA A., MALCOVA T., ȘCERBATIUC-CONDUR C., ȘOR E., MIȘIN I. Migration of intrauterine devices into the gastrointestinal tract. Chirurgia (Bucur.). 2023;118(suppl.1):S.164-165. (ISSN 1221-9118) Impact factor(2022): 0.6 Congresul Național de medicină fetală și neonatală cu participare internațională, 11-13mai 2023, București, România, Tema: Hemoragia uterină patologică la adolescente".

4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute

4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei

1. MIȘINA A., HAREA P., FUIOR-BULHAC L., PETROVICI V., MIȘIN I. Tumorile mezenchimale benigne vulvovaginale. *Arta Medica*. 2023;3(88):138-139. ISSN 1810 – 1852. (Categoria B).
2. DANCI A., MIȘINA A., SAMOHVALOV S., MIȘIN I. Neoplasm mucinos apendiceal de grad scăzut. *ArtaMedica*. 2023;3(88):139-140. ISSN 1810 – 1852. (Categoria B).
3. MALCOVA T., MISHINA A., SHOR E., MISHIN I. Intrauterine devices perforating the uterus and found in excretory organs: diagnostic and therapeutic approach. *Mold J Health Sci*. 2023;10(3):502. (Categoria B+).
4. MISHINA A. Vaginal leiomyoma: a case report and narrative review. *Obstetrica și Ginecologia*. 2023;71(1):34-37. (ISSN 1220-5532). (Categoria B).
5. MIȘINA A., ȘOR E., ȘCERBATIUC-CONDUR C., GHEORGHÎȚA V., MIȘIN I. Endometrioma of the anterior abdominal wall after caesarean delivery. *Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]*. 2023; 19(2):150- 156. (ISSN 1584–9341) (Categoria B).
6. MIȘINA A., MALCOVA I., ȘOR E., MIȘIN I. Fistula utero-cutanată. *Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie]*. 2023; 19(3):203-210. (ISSN1584–9341). (Categoria B).
7. MALCOVA T., MIȘINA A., ȘOR E., MIȘIN I. Tumorile retroperitoneale primare descoperite în timpul sarcinii. *Arta Medica*. 2023;86(1):25-32. ISSN 1810 – 1852. (Categoria B).
8. MIȘINA A., ȘCERBATIUC-CONDUR C., MIȘIN I. Endometrioza inghinală. *Arta Medica*. 2023;86(1):33-38. ISSN 1810 – 1852. (Categoria B).
9. MIȘINA A. Hematomul vulvar posttraumatic. *Arta Medica*. 2023;86(1):63-66. ISSN 1810 – 1852. (Categoria B).
10. MIȘINA A., VELENCIUC L., CRIVCEANSCAIA E., PETROVICI V. Chistadenom mucinos ovarian gigant. *Arta Medica*. 2023;86(1):67-71. ISSN1810 – 1852. (Categoria B).
11. GUȚU E., MIȘINA A., MIȘIN I. Tumorile mucinoase retroperitoneale primare. *Buletinul Academiei de Științe a Moldovei (Științe Medicale)*. 2023. 3 (77). p. 259-264. (ISSN 1857-0011). (Categoria B).

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)

1. PETROV, Victor., BUBULICI, Cristina., BURSACOVSCAIA, Natalia. "*Diabetes mellitus during pregnancy: risks and consequences*". The National Congress of fetal an neonatal medicine" 11-13 of May, Bucuresti. Romania.

- 7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)
- 7.3. în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională
- 7.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

Notă: vor fi considerate teze și nu articole materialele care au un volum de până la 0,25 c.a.

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

- 1. COTELEA, Veronica, ARNAUT, Oleg, PETROV Victor, SURGUCI Mihail, MIHALCEAN Luminița, PORFIRE Liliana. *"Modelul predictiv pentru diagnosticul gravidelor cu risc de travaliu prematur"*. Drept de autor. Seria OȘ, Nr. 7502, din 17.03.2023

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


**Executarea devizului de cheltuieli,
conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare pentru anul 2023**

Cifrul proiectului: 20.80009.8007.21

Cheltuieli, mii lei				
Denumirea	Cod		Anul de gestiune	
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat
Remunerarea muncii angajaților conform statelor	211180	933,5		933,5
Contribuții de asigurări de stat obligatorii	212100	224,0		224,0
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720	10,0		10,0
Servicii de editare	222910	30,0		30,0
Servicii de protocol	222920	8,0		8,0
Alte prestații sociale ale angajatorilor	273900		35,0	35,0
Cheltuieli curente neatribuite la alte categorii	281900	11,6		11,6
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou	336110	3,4		3,4
Total		1220,5	35,0	1255,5

Conducătorul organizației  / Gladun Sergiu

Economist (Contabil)  / Porubin Diana

Conducătorul de proiect  / Petrov Victor



Componența echipei conform contractului de finanțare 2023

Cifrul proiectului 20.80009.8007.21

Echipa proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului) pentru 2023						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Petrov Victor	1963	d.s.m.	1,0	02.01.2023	31.12.2023
2.	Petrov Victor	1963		0,25	01.05.2023	31.12.2023
3.	Etco Ludmila	1945	d.h.s.m.	0,25	02.01.2023	31.12.2023
4.	Opalco Igor	1968	d.s.m.	0,25	02.01.2023	31.12.2023
5.	Padure Valeriu	1982		0,5	02.01.2023	31.12.2023
6.	Greco Chiril	1969		1,0	02.01.2023	31.12.2023
7.	Manceva Maria	1974	d.s.m.	0,0	02.01.2023	31.12.2023
8.	Bursacovschi Natalia	1986		0,5	02.01.2023	31.12.2023
9.	Curteanu Ala	1966	d.s.m.	0,5	02.01.2023	31.12.2023
10.	Caraus Tatiana	1973	d.s.m.	1,0	02.01.2023	31.12.2023
11.	Jitarciuc Ala	1979	d.s.m.	0,5	02.01.2023	31.12.2023
12.	Misina Ana	1962	d.h.s.m.	0,50	02.01.2023	31.12.2023
13.	Podolean Oxana	1994		0,50	02.01.2023	31.12.2023
14.	Botnari Mihaela	1992		0,25	02.01.2023	31.12.2023
15.	Bubulici Cristina	1993		0,50	02.01.2023	31.12.2023
16.	Vlasova Diana	1986		0,50	02.01.2023	31.12.2023
17.	Luca Eugenia	1981		0,75	02.01.2023	31.12.2023
18.	Rotaru Cristina	1977		0,50	02.01.2023	31.12.2023
19.	Cojocari Victoria	1990		0,50	02.01.2023	31.12.2023
20.	Rosca Daniela	1980		0,25	02.01.2023	31.12.2023

Pondere tinerilor (20%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare

Conducătorul organizației *Sergiu Gladun* / Gladun SergiuEconomist (Contabil) *Diana Porubin* / Porubin DianaConducătorul de proiect *Petrov Victor* / Petrov Victor

INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ

1. **Nu vor fi examinate** rapoartele incomplete, fără toate semnăturile și parafa instituției și care nu corespund cerințelor de tehnoredactare (pct. 6).
2. 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).
3. Rapoartele anuale privind implementarea proiectelor ce implică activități de cercetare **cu implicarea subiecților 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.
4. **Nu pot fi prezentate informații identice în Rapoartele anuale ale mai multor proiecte.**
5. Se acceptă publicațiile în care expres sunt stipulate datele de identificare ale proiectului (denumire și/sau cifra).
6. **Cerințe de tehnoredactare a Raportului:**
 - a) Se va exclude textul în culoare roșie din raport, 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 „*opțional*” se completează dacă sunt rezultate ce se încadrează în activitățile respective. În absența rezultatelor, câmpurile rămân **necompletate (nu 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.**