

**RECEPTIONAT**

Agenția Națională pentru Cercetare  
și Dezvoltare \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, 2022

**AVIZAT**

Secția AŞM \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, 2022

**RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL 2022  
privind executarea proiectului bilateral moldo-turc**

Cifrul 21.80013.8007.1B

"Capacity building of Anti-doping Research and Collaboration through Initiatives in medical  
Education (CAROLINE)"

01.01.2021-31.12.2022 (24 luni)

Prioritatea Strategică **Sănătate**

Rectorul USMF „Nicolae Testemițanu”

  
**CEBAN Emil**

Președintele Consiliului Științific

  
**GROPPA Stanislav**

Conducătorul proiectului

  
**JUCOV Artiom**



Chișinău 2022

## **1. Scopul general al proiectului conform formularului de aplicare (obligatoriu)**

Consolidarea capacitateilor de cercetare și colaborare antidoping între Moldova și Turcia, prin identificarea deficiențelor în cunoștințele antidoping ca problemă de sănătate publică, dezvoltarea infrastructurii educaționale pentru profesioniștii medicali și furnizarea unui studiu preliminar pentru dezvoltarea și cercetarea ulterioară.

## **2. Obiectivele proiectului conform formularului de aplicare (obligatoriu)**

1. identificarea deficiențelor în cunoștințele antidoping la profesioniștii din domeniul sănătății;
2. măsurarea riscurilor dopajului pentru sănătatea publică;
3. elaborarea curriculumului anti-doping pentru profesioniștii din domeniul sănătății;
4. identificarea unor măsuri preventive potențiale în societate și instrumente de educație pentru profesioniștii medicali.

## **3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor proiectului (obligatoriu)**

1. Cercetarea calitativă și cantitativă a cunoștințelor antidoping în rândul profesioniștilor din domeniul medical.
2. Dezvoltarea programelor de educație antidoping pentru studenții facultăților de medicină și farmacie.
3. Implementarea intervențiilor

## **4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor proiectului (obligatoriu)**

1. A fost elaborată metodologia interdisciplinară de cercetare
2. A fost organizat workshop-ul în cadrul instituției partenere din Turcia cu privire la metodologia aplicată și discutarea rezultatelor preliminare.
3. Au fost colectate date prin metoda chestionarului cu anchetarea personalului medical care face parte din echipa de suport al sportivilor.
4. În cadrul ANAD a fost organizat workshop-ul cu privire la dezvoltarea conținutului cursurilor antidoping pentru instituțiile de învățământ superior din Moldova și Turcia.
5. Au fost elaborate publicații cu prezentarea datelor obținute.
6. Unele rezultate vor fi raportate la Congresul internațional din Antalia, organizat de partenerul turc în perioada 30.11-04.12.2022

5. Rezultatele obținute (conform rezultatelor scontate pe priorități stipulate în HG 381/2019; descriere narativă; 3-6 pagini)

În cadrul proiectului "Capacity building of Anti-doping Research and Collaboration through Initiatives in medical Education (CAROLINE)" au fost chestionati 46 de lucrători medicali, cu vârstă medie 45 ani, vechimea în muncă - 15 ani, dintre ei din institutii medico-sportive (22 persoane), loturile naționale (3 persoane), cluburi (2 persoane) și școli cu profil sportiv (19 persoane). Din persoanele chestionate 56,5% au participat la Campionatele naționale, la Campionatele mondiale și europene - 17,4%, Jocuri Olimpice 8,7%. Principalele subiecte investigate sunt evaluarea metodelor și mijloacelor folosite de sportivi în raport cu mijloacele farmacologice folosite pentru obținerea rezultatelor sportive, practicile de testare antidoping, consultațiile care sunt oferite sportivilor cu privire la lista interzisă, cunoștințele despre rolul și funcțiile Agentiei Mondiale Antidoping și ale agenților naționale, convingerile

medicilor cu privire la utilizarea substanțelor interzise de către sportivi, cunoștințele despre reglementările antidoping, riscurile utilizării substanțelor dopante de către sportivi motivațiile sportivilor de folosire a substanțelor interzise, convingerile generale cu privire la dopajul în sport, evaluarea eficacității programelor antidoping, susceptibilitatea generală față de dopaj, modalitățile de prevenție a dopajului și a rolului medicului sportiv în acest proces, etc. Majoritatea respondenților (58,7%) consideră ca responsabil în caz de dopaj este sportivul, dopajul fiind o problemă acută în sportul de elită (56,7%). Eficacitatea programelor antidoping a fost confirmată de către 78,3% de respondenți, iar 82,6% au solicitat acordarea scutirii de uz terapeutic în cazul utilizării substanțelor din lista interzisă în scop terapeutic. În baza datelor colectate a fost elaborat și argumentat științific setul de recomandări practice pentru specialiștii din științele sportului, medicina sportivă și sănătate publică.

A fost elaborată o curriculă nouă "Nutriție și efort fizic" pentru programul de master Nutriția umană, unde au fost elucidate întrebările teoretice și practice ale nutriției persoanelor ce efectuează un efort fizic, dar parțial și în întrebările profilaxiei maladiilor netransmisibile în apariția cărora nutriția joacă un rol decisiv, prevenirii utilizării nerăționale a suplimentelor alimentare.

În aprilie 2022 în incinta CNMS Atletmed în comun cu ANAD a fost organizat seminarul științific unde s-a analizat și discutat situația actuală privind fenomenul de dopaj în sportul din Republica Moldova, fiind menționate riscurile și consecințele medico-sociale ale dopajului în rândul sportivilor și argumentată importanța Programului de educație antidoping continuă.

În iulie 2022 membrii echipei (Jucov Artiom, Timercan Tatiana, Arhip Elena) au participat la cursurile de instruire a ofițerilor de control doping (IDCO), organizate de către Agenția Internațională de Testare (ITA).

Pe parcursul anului 2022 membrii echipei au organizat seminarele antidoping cu Federațiile sportive și Agenția Națională Antidoping la care au participat și reprezentanții CNOS, ANAD, directori de școli specializate, sportivi, antrenori și staff-ul tehnic al Federațiilor. În cadrul seminarelor au fost abordate subiecte privind rolul și obiectivele Agenției Mondiale Antidoping și ale agenților naționale, riscurile la utilizarea substanțelor și/ sau metodelor interzise de către sportivi, cunoștințele despre reglementările antidoping, etc.

În cadrul Conferinței Naționale cu participare internațională în domeniul sănătății ocupatoriale, siguranței chimice și toxicologie "Protecția sănătății – pentru un viitor sigur" a fost organizat workshop-ul "Protecția sănătății sportivilor juniori", realizat în format mixt, cu participarea echipei de cercetare a proiectului, reprezentanților USMF, CNMS și Agenției Naționale Antidoping la care au fost abordate subiectele privind importanța educației antidoping al sportivilor, antrenorilor și personalului medical și procedurile de control doping.

Totodată, de către fiecare partener au fost identificate tipurile de strategii de predare și metodele de organizare axate pe obținerea rezultatelor optime ale instruirii studenților. Au fost emise recomandările generale pentru dezvoltarea anumitor cursuri de educație antidoping pentru profesioniștii medicali și farmaciștii la nivel de absolvenți, bazate pe necesitatea și cadrele specifice ale țărilor-partener.

Rezultatele cercetărilor au fost diseminate în cadrul manifestărilor științifice naționale și internaționale sub formă de prezentări orale, publicații științifice și cursuri educaționale.

Totodată rezultatele studiului preliminar au argumentat necesitatea planificării și implementării unui proiect bilateral de colaborare pe termen lung **CAROLINE stage 2**.

#### **6. Descrierea colaborării între organizația din RM și organizațiile partenere după caz (specificul și continuitatea colaborării)**

În cadrul Proiectului conform Planului de realizare a Proiectului CAROLINE în colaborare cu partenerul turc au fost organizate:

1. Workshop-ul „Elaborarea chestionarului și metodologiei de cercetare” și vizita la Comisia Antidoping din Turcia (Ankara, 15-17.11.2021)
2. 6th International and 24th the National Public Health Congress of the Association of Public Health Professionals "Health in the Shadow of War and Violence" (Antalya, 30.11-04.12.2022).
3. Workshop-ul „Curricula antidoping pentru personal medical” și vizita de lucru la CNMS Atletmed, Agenția Națională Antidoping și USMF N.Testemițanu (Chișinău, 17.11.2022)
4. Masa rotundă “Addressing the non-compliance issues. Harmonization of national legal framework of the Republic of Moldova with the requirements of the World Anti-Doping Code 2021 and International Standards” (Chișinău, 18.11.2022)

#### **7. Diseminarea rezultatelor obținute în formă de publicații (obligatoriu)**

Pe parcursul anului 2022 au fost publicate:

##### **6. Articole în materiale ale conferințelor științifice**

- 6.1. În lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)
  - 6.1.1. ФЕДЕРИОК, В.В., ШТЕФАНЕЦ, Г.М., ЧЕБАНУ С.И. Пандемия COVID-19 и здоровье спортсменов. В: *Человек и пандемия COVID-19: философские, психологические и медицинские аспекты*, под ред. Бахтина М. В., Кохана С. Т., Рагуза - Чита – Москва, Энциклопедист-Максимум, 2022, С.194-199.
  - 6.1.2. PRODAN, D., ȘTEFANET, Gh., CEBANU, S. Physiological and pathological aspects of inverted T- Waves in electrocardiogram of high-performance athletes. *ID abstract 97179* (articol pentru revista SPEMS) în proces de publicare
  - 6.1.3 CEBANU, S., ȘTEFANET, Gh. Educația anti-doping în rândul profesioniștilor din domeniul sănătății.(articol pentru revista SPEMS) în proces de publicare

##### **7. Teze ale conferințelor științifice**

- 7.1. În lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)
  - 7.1.1. CEBANU, S., JUCOV, A., TIMERCAN, T., FEDERIUC, V., RUBANOVICI, VI., ȘTEFANET, Gh. The conceptual model for optimizing the monitoring of the health status of young athletes. *Abstract, In proces de publicare.* 6th International and 24th The National Public Health Congress of the Association of Public Health Professionals "Health in the Shadow of War and Violence", Antalya, 1 - 4 December 2022.
  - 7.1.2. TIMERCAN, T., JUCOV, A., CEBANU, S., FEDERIUC, V., ARHIP, E., ȘTEFANET, Gh. The Therapeutic Use Exemption as a Tool for Prevention of Doping Phenomenon. .

*Abstract, In proces de publicare.* 6th International and 24th The National Public Health Congress of the Association of Public Health Professionals "Health in the Shadow of War and Violence", Antalya, 1 - 4 December 2022.

#### 7.4. În lucrările conferințelor științifice naționale

7.4.1. JUCOV, A., FEDERIUC, V., TIMERCAN, T. Impact of COVID-19 pandemic on athletes' health. În: *Culegerea de rezumate: Cercetarea în biocmedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță. Conferința științifică anuală, 19-21 octombrie 2022. Moldovan Journal of Health Sciences.* 2022, vol. 29, nr. 3, anexa 1, p.106 ISSN 2345-1467 (Categorie B) (IBN, Index Copernicus)

7.4.2. FEDERIUC, V. The ethical dilemmas of the physician in the context of sports doping. În: *Culegerea de rezumate: Cercetarea în biocmedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță. Conferința științifică anuală, 19-21 octombrie 2022. Moldovan Journal of Health Sciences.* 2022, vol. 29, nr. 3, anexa 1, p.141 ISSN 2345-1467 (Categorie B) (IBN, Index Copernicus)

7.4.3. REABOI, N., FEDERIUC, V., GHEORGHIU, Iv. Value-based education in the context of anti-doping programs. În: *Culegerea de rezumate: Cercetarea în biocmedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță. Conferința științifică anuală, 19-21 octombrie 2022. Moldovan Journal of Health Sciences.* 2022, vol. 29, nr. 3, anexa 1, p.145 ISSN 2345-1467 (Categorie B) (IBN, Index Copernicus)

7.4.4. TIMERCAN, T., JUCOV, A. Therapeutic use exemptions. În: *Culegerea de rezumate: Cercetarea în biocmedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță. Conferința științifică anuală, 19-21 octombrie 2022. Moldovan Journal of Health Sciences.* 2022, vol. 29, nr. 3, anexa 1, p.145 ISSN 2345-1467 (Categorie B) (IBN, Index Copernicus)

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

➤ Manifestări științifice internaționale (în străinătate)

CEBANU, S., JUCOV, A., TIMERCAN, T., FEDERIUC, V., RUBANOVICI, VI., ȘTEFANET, Gh. The conceptual model for optimizing the monitoring of the health status of young athletes. *6th International and 24th The National Public Health Congress of the Association of Public Health Professionals "Health in the Shadow of War and Violence"*, Antalya, 1 - 4 December 2022. Comunicare orală

TIMERCAN, T., JUCOV, A., CEBANU, S., FEDERIUC, V., ARHIP, E., ȘTEFANET, Gh. The Therapeutic Use Exemption as a Tool for Prevention of Doping Phenomenon. *6th International and 24th The National Public Health Congress of the Association of Public Health Professionals "Health in the Shadow of War and Violence"*, Antalya, 1 - 4 December 2022. Comunicare orală

PRODAN, D., ȘTEFANET, Gh., CEBANU, S. Physiological and pathological aspects of inverted T-Waves in electrocardiogram of high-performance athletes. *Conferința științifică Internațională*

**“Science, Sports and Medicine XI”, 8-10 septembrie 2022, Tartu, Estonia. Poster. (sesiune nr.6, prezentarea nr. 8).**

➤ Manifestări științifice naționale

JUCOV, A., FEDERIUC, V., TIMERCAN, T. Impact of COVID-19 pandemic on athletes' health. *Conferința științifică anuală: Cercetarea în biocmedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță, 19-21 octombrie 2022. Comunicare orală*

TIMERCAN, T., JUCOV, A. Therapeutic use exemptions. *Conferința științifică anuală: Cercetarea în biocmedicină și sănătate: calitate, excelență și performanță, 19-21 octombrie 2022. Comunicare orală*

➤ Manifestări științifice cu participare internațională

CEBANU S., ȘTEFANET Gh., JUCOV A. Importanța instruirii antidoping a profesioniștilor din domeniul sănătății. *Conferința Națională cu participare internațională în domeniul sănătății ocupaționale, siguranței chimice și toxicologie "Protecția sănătății - pentru un viitor sigur", 24-25 noiembrie 2022. Comunicare orală*

ARHIP E. Importanța educației antidoping al sportivilor, antrenorilor și personalului medical. *Conferința Națională cu participare internațională în domeniul sănătății ocupaționale, siguranței chimice și toxicologie "Protecția sănătății - pentru un viitor sigur", 24-25 noiembrie 2022. Comunicare orală*

JUCOV A. Procedurile de control doping. *Conferința Națională cu participare internațională în domeniul sănătății ocupaționale, siguranței chimice și toxicologie "Protecția sănătății - pentru un viitor sigur", 24-25 noiembrie 2022. Comunicare orală*.

**9. Protecția rezultatelor obținute în formă de obiecte de proprietate intelectuală**

**CERTIFICAT DE INOVATOR Nr. 5962 pentru inovația cu titlul “CHESTIONAR PENTRU EVALUAREA CUNOȘTINȚELOR ANTIDOPING”.**

**10. Materializarea rezultatelor obținute**

Pe parcursul anului 2022 în cadrul Proiectului au fost susținute:

**1. teza de postdoctorat**

CEBANU Serghei ”Evaluarea stării de sănătate a sportivilor juniori în relație cu factorii de risc ai mediului și cei comportamentali”, teza de doctor habilitat în științe medicale; consultanți științifici: Fiptuleac Grigore, dr.hab.șt.med., prof.univ., Unt Eve, dr.st.med., profesor asociat, Universitatea din Tartu, Estonia.

**2. teze de licență**

ȚURCANU Natalia, gr. M1622, cu tema „Dopajul în sport. Rolul medicului de familie în promovarea unui mod de viață sănătos”, cond. științific Artiom Jucov, dr.șt.med., conf. univ.

BOSE Aakul Madhavan, gr. M1672, cu tema „Peculiarities of health care offered to the athletes in the family doctor's practice”, cond. științific Artiom Jucov, dr.șt.med., conf. univ.

**11. Colaborări cu organizații de cercetare internaționale, proiecte de cercetare/activități comune cu parteneri externi (după caz)**

- Laboratorul antidoping, Universitatea Hacetepi, Ankara, Turcia
- Facultatea de Medicină Sportivă a Universității din Ankara, Turcia

**12. Dificultățile în realizarea proiectului (după caz)**

Datorită acțiunilor antipandemice caracterizate prin diferite restricții o serie de acțiuni au fost reduse doar la activități online, ori în format mixt, ceea ce a diminuat posibilitățile realizării plenare a activităților proiectului.

**13. Concluzii (obligatoriu).**

În cadrul proiectului "*Capacity building of Anti-doping Research and Collaboration through Initiatives in medical Education (CAROLINE)*" au fost chestionati lucrătorii medicali din institutii medico-sportive, loturile naționale, cluburi și școli cu profil sportiv cu privire la cunoștințele antidoping, atitudinile și comportamentele față de fenomenul de dopaj în sport. În baza datelor colectate a fost elaborat și argumentat științific setul de recomandări practice pentru specialiștii din științele sportului, medicina sportivă și sănătate publică.

Au fost organizate seminarele antidoping cu Federatiile sportive din Republica Moldova și Agenția Națională Antidoping la care au participat și reprezentanții CNOS, ANAD, directori de școli specializate, sportivi, antrenori și staff-ul tehnic al Federatiilor.

Au fost identificate tipurile de strategii de predare și metodele de organizare axate pe obținerea rezultatelor optime ale instruirii studentilor. Au fost emise recomandările generale pentru dezvoltarea unumitor cursuri de educație antidoping pentru profesioniștii medicali și farmaciștii la nivel de absolvenți, bazate pe necesitatea și cadrele specifice ale țărilor-partener.

Rezultatele cercetărilor au fost disseminate în cadrul manifestărilor științifice naționale și internaționale sub formă de prezentări orale, publicații științifice și cursuri educationale.

Totodată rezultatele studiului preliminar au argumentat necesitatea planificării și implementării unui proiect bilateral de colaborare pe termen lung *CAROLINE stage 2*.

In the framework of the "*Capacity building of Anti-doping Research and Collaboration through Initiatives in medical Education (CAROLINE)*" project, medical workers from medical-sports institutions, national teams, clubs and schools with a sports profile were questioned regarding anti-doping knowledge, attitudes and behaviors towards the phenomenon of doping in sports. Based on the collected data, the practical recommendations for specialists in sports sciences, sports medicine and public health were elaborated and scientifically argued.

Anti-doping seminars were organized with the sports Federations of the Republic of Moldova and the National Anti-Doping Agency, which were also attended by representatives of National Olympic Committee, NADA, directors of specialized schools, athletes, coaches and the technical staff of the Federations.

The types of teaching strategies and organizational methods focused on achieving optimal student learning outcomes were identified. General recommendations were issued for the development of certain anti-doping education courses for medical professionals and pharmacists at the graduate level, based on the specific needs and frameworks of the partner countries.

Research results have been disseminated within national and international scientific events

in the form of oral presentations, scientific publications and educational courses.

At the same time, the results of the preliminary study argued the need to plan and implement a long-term bilateral collaboration project **CAROLINE stage 2**.

Conducătorul de proiect JUCOV Artiom

Data: 15.11.2022

LS



Anexa 2A

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

Cifrul proiectului: 21.80013.8007.1B

Denumirea	Cod		2022			
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat	Executat	Sold
Remunerarea muncii temporare	211200					
Contribuții de asigurări sociale de stat obligatorii	212100					
Prime de asigurare obligatorie de asistență medicală achitată de angajator și angajați pe teritoriul țării	212210					
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720	107,1		107,1		
Servicii de editare	222910	25,0		25,0		
Servicii de protocol	222920	10,0		10,0		
Servicii de cercetări științifice contractate	222930	257,9		257,9		
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		400,0		400,0		

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

Rector  
Economist șef  
Conducătorul de proiect

CEBAN Emil  
LUPAŞCO Svetlana  
JUCOV Artiom



Anexa 2B

**Componența echipei proiectului**

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

Echipa proiectului conform contractului de finanțare pentru anul 2022 (la semnarea contractului)						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1	Jucov Artiom	1983	d.ș.	0,5	01.01.2022	31.12.2022
2	Cebanu Serghei	1975	d.h.	0,25	01.01.2022	31.12.2022
3	Ştefanet Gheorghe	1965		0,25	01.01.2022	31.12.2022
4	Timercan Tatiana	1974	d.ș.	0,25	01.01.2022	31.12.2022
5	Federiuc Victoria	1982		0,5	01.01.2022	31.12.2022
6.	Arhip Elena	1979		0,5	01.01.2022	31.12.2022

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>conform contractului de finanțare</b>	20%
---	-----

Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2022					
Nr	Nume, prenume	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării
1					
2					

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor <b>la data raportării</b>	
--	--

Rector  
Economist șef  
Conducătorul de proiect

CEBAN Emil  
LUPASCO Svetlana  
JUCOV Artiom

Data: 15.11.2022





MD-2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, tel.: 022 205 106; e-mail: consiliul.stiintific@usmf.md

## EXTRAS DIN DECIZIE

16.11.2022

nr. 10/6b

Cu privire la aprobarea rapoartelor anuale de implementare  
a proiectelor din cadrul Programului de cooperare bilaterală  
cu Consiliul de Cercetare Științifică și Tehnologică din Turcia  
(TUBITAK), pentru anul 2022

În conformitate cu prevederile Ordinului Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare nr. 99 din 5 noiembrie 2020 *cu privire la aprobarea Instrucțiunii privind raportarea anuală a implementării proiectelor din domeniile cercetării și inovării*, precum și în rezultatul audierii publice a rapoartelor anuale de implementare a proiectelor, Consiliul științific

### A DECIS:

1. A aproba raportul anual pentru anul 2022, de implementare a proiectului „Capacity building of Anti-doping Research and Collaboration through Initiatives in Medical Education”, cîfrul 21.80013.8007.1B, din cadrul Programului de cooperare bilaterală cu Consiliul de Cercetare Științifică și Tehnologică din Turcia (TUBITAK), responsabil de proiect dl Jucov Artiom, dr. șt. med, conferențiar universitar.
2. A prezenta raportul anual pentru anul 2022, de implementare a proiectului „Capacity building of Anti-doping Research and Collaboration through Initiatives in Medical Education”, cîfrul 21.80013.8007.1B, responsabil de proiect dl Jucov Artiom, dr. șt. med, conf. univ., din cadrul Programului de cooperare bilaterală cu Consiliul de Cercetare Științifică și Tehnologică din Turcia (TUBITAK), Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare.

Secretar al Consiliului științific,  
dr. șt. med., conf. univ.

Diana Calaras

