



# UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

## Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect perioada 2020-2023

20.80009.8007.19

**„Fenomenul dopajului juvenil la sportivi în abordarea bioetico medicală”**

**JUCOV Artiom**

### **Rezumatul în limba română și engleză**

Dopajul în sport contravine principiului de fair-play și prezintă riscuri crescute pentru sănătatea sportivilor, fiind asociat cu tulburări cardiovasculare, neurologice și psihice. Contingentul cel mai vulnerabil atât din punct de vedere al sănătății, cât și psihologic, îl reprezintă sportivii adolescenți. Studiile realizate în cadrul proiectului **”Fenomenul dopajului juvenil la sportivi în abordarea bioetico medicală”** au relevat gradul crescut al intențiilor și comportamentelor de dopaj în rândul tinerilor sportivi, lipsa cunoștințelor despre metodele și substanțele permise de îmbunătățire a performanțelor sportive și lipsa unei asistențe medicale calificate a sportivilor.

În conformitate cu scopul și obiectivele trasate, prin metoda chestionarului a fost realizată o cercetare empirică cu privire la cunoștințele, atitudinile și comportamentele de dopaj ale sportivilor (100 persoane) din loturile naționale și antrenorilor acestora (25 de persoane) de la 12 probe sportive (atletism, box, ciclism, gimnastică, judo, haltere, lupte, volei, fotbal, baschet, taekwondo și rugby) cu grad diferit de risc pentru dopaj, dintre care probele cu risc sporit (atletism, box, ciclism, judo, haltere, lupte, fotbal, rugby) au reprezentat 58% din totalul disciplinelor sportive incluse. Studiul s-a axat pe descrierea legăturii dintre factorii de risc și starea de sănătate, precum și pe modelul igienic al factorilor care determină sănătatea. Combinând aceste două abordări am prezentat un nou model al stării de sănătate a sportivilor juniori care sprijină identificarea priorităților și include atât determinanții stării de sănătate, cât și alți factori care influențează rezultatele în sănătate. Datele obținute au argumentat importanța elaborării și aplicării unor măsuri profilactice personalizate.

În cadrul proiectului s-a elaborat **curriculum-ul** la disciplina **”Nutriție și efort fizic”** pentru programul de master Nutriția umană, și trasate reperatele metodologice pentru elaborarea **Ghidului pentru controlul dopajului**.

Concomitent a fost creată baza necesară pentru elaborarea și adoptarea la nivel național a actelor legislative: **Legea nr. 24 din 16.02.2023 pentru prevenirea și combaterea dopajului în sport și Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei de acordare a scutirilor pentru uz terapeutic și procedura de acordare a scutirilor de uz terapeutic** care au intrat în vigoare după publicarea în Monitorul Oficial.

Rezultatele au fost diseminate în cadrul manifestărilor științifice naționale și internaționale sub formă de **prezentări orale, publicații științifice și cursuri educaționale**, fiind organizate: **secția ”Subiecte actuale în abordarea problemei dopajului din sport”** în cadrul Conferinței științifice internaționale „Sănătatea, medicina și bioetica în societatea contemporană: studii inter și pluridisciplinare” ediția a IV-a, Chișinău (29-30 octombrie 2021); **atelierul de lucru ”Risk factors and prevention initiatives in the sports**



## UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

*environment*”, în cadrul Conferinței Naționale cu participare internațională ” One Health approach in a Changing World” (4 noiembrie 2021); *seminarul științific unde s-a analizat și discutat fenomenul de dopaj în sportul din Republica Moldova (aprilie 2022)*; *workshop-ul ”Protecția sănătății sportivilor juniori”*, în cadrul Conferinței Naționale cu participare internațională în domeniul sănătății ocupaționale, siguranței chimice și toxicologie ”Protecția sănătății -pentru un viitor sigur” (noiembrie 2022); *workshop-ul “Medicina preventivă în sportul de performanță”* în cadrul Conferinței naționale cu participare internațională „Tendințe actuale și provocări în medicina preventivă” organizată în cadrul celei de-a XXXVII-a ediție a Săptămânii Medicale Balcanice „Perspective ale Medicinii Balcanice în era post COVID-19” (8-9 iunie 2023); *subsecția “Subiecte actuale în abordarea problemei dopajului din sport”* în cadrul Conferinței științifice internaționale „Sănătatea, medicina și bioetica în societatea contemporană: studii inter și pluridisciplinare” ediția a VI-a ( 6-7 octombrie 2023).

Sub conducerea membrilor echipei de cercetare au fost susținute 5 lucrări de absolvire; o *teză de masterat* și o *teză de postdoctorat*.

Datele obținute în cadrul proiectului au fost prezentate în articolele științifice publicate în numărul 1(94)/2023 al *Revistei științifico-practice Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, precum și în rezumatele publicate în ediția specială din iunie 2023 a *Revistei One Health & Risk Management*.

Obiectivele trasate au fost atinse și activitățile au fost realizate integral în conformitate cu planul de activitate.

### **Rezumatul în limba engleză**

Doping in sports contradicts the principle of fair play and poses increased risks to the health of athletes, being associated with cardiovascular, neurological and mental disorders. The most vulnerable contingent both in terms of health and psychology is represented by teenage athletes. The research carried out within the framework of the project “*The phenomenon of juvenile doping in athletes in the medical bioethical approach*” reveals a high degree of doping intentions and behaviors among young athletes, lack of knowledge about methods and substances to improve sports performance, and lack of qualified-medical care for athletes.

In accordance with the research aim and objectives, an empirical study of the data regarding the doping knowledge, attitudes and behaviors of national team athletes (100 people) and their coaches (25 people) from 12 sport disciplines (athletics, boxing, cycling, gymnastics, judo, weightlifting, wrestling, volleyball, football, basketball, taekwondo and rugby) with degree risk assessment (RA) for doping was conducted by using the questionnaire, of which high-risk events (athletics, boxing, cycling, judo, weightlifting, wrestling, football, rugby) accounted for 58%. The research conducted focused on the description of the link between risk factors and health, as well as the hygienic model of factors that determine health. Combining these two approaches we presented a new model of health of junior athletes which supports the identification of priorities, and includes both the determinants of health and other factors that influence health outcomes. The obtained data have highlighted and argued the importance of developing and applying personalized prophylactic measures.

Within the project framework the *curriculum* for the discipline “*Nutrition and physical effort*” was developed for the Human Nutrition master's program, and the methodological guidelines for the elaboration of *Doping Control Guide* were drawn up.

At the same time, it was created the necessary basis for legislative acts drafting and adoption at the national level: *Law no. 24 of 16.02.2023 for the prevention and control of doping in sport* and *Regulation*



## UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

*of creation functioning of the therapeutic use exemptions committee and the procedure for granting therapeutic use exemptions* which entered into force after their publication in the Monitorul Oficial.

The research results were disseminated in national and international scientific events in the form of *oral presentations, scientific publications and educational courses* organized by research team: the *section “Current topics in addressing the issue of sports doping”* within the International Scientific Conference “Health, medicine and bioethics in contemporary society: inter and multidisciplinary studies” 4th edition, Chisinau (October 29-30, 2021); the *workshop “Risk factors and prevention initiatives in the sports environment”*, within the National Conference with international participation “One Health approach in a Changing World”, (November 4, 2021); the *scientific seminar* where the doping phenomenon in sport in the Republic of Moldova was analyzed and discussed (April 2022); the *workshop “Health protection of junior athletes”* within the National Conference with international participation in the field of occupational health, chemical safety and toxicology "Health protection - for a safe future" (November, 2022); the *workshop “Preventive medicine in performance sport”* within the National Conference with international participation "Current trends and challenges in preventive medicine" organized within the XXXVII edition of the Balkan Medical Week "Perspectives of Balkan Medicine in the post COVID-19 era" (8-9 June 2023); the *subsection “Current topics in addressing the problem of doping in sport”* organized within 6th edition of the International Scientific Conference "Health, medicine and bioethics in contemporary society: Inter and Multidisciplinary Studies" ( 6-7 October 2023).

Under the leadership of the research team were defended 5 graduate papers; as well as one master's thesis and one postdoctoral thesis were defended by the research team members

The research results were presented in scientific articles published in issue 1(94)/2023 of the scientific-practical review *Public Health, Economy and Management in Medicine*, as well as in abstracts published in the June 2023 special issue of the *One Health & Risk Management*, The Scientific Journal of the Moldavian Biosafety and Biosecurity Association.

The project objectives were achieved and the activities were carried out according to the activity plan.