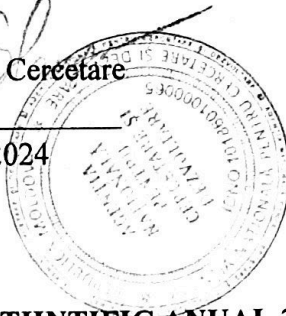


RECEPȚIONAT

Agencia Națională pentru Cercetare
și Dezvoltare

2024



AVIZAT

Secția AȘM

2024

RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL 2024
privind implementarea proiectului din cadrul concursului
Program de postdoctorat pentru anii 2025-2026
(denumirea concursului)

Proiectul : **Efecte clinice ale tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei**
(titlul proiectului)

Cifra proiectului 24.00208.8007.06/PD I

Prioritatea strategică _____

Rectorul/Directorul organizației

(numele, prenumele)

[Signature]



Președintele Consiliului științific/Senat

(numele, prenumele)

[Signature]

(semnătura)

Conducătorul proiectului

(numele, prenumele)

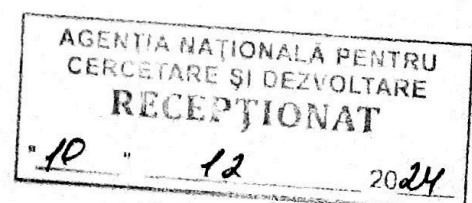
[Signature]

Igor Nastas

(semnătura)

L.Ș.

Chișinău 2024



"10" "12" 2024

No 647

CUPRINS:

1. Scopul etapei 2024
2. Obiectivele etapei 2024
3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2024
4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei 2024
5. Rezultatele obținute
6. Diseminarea rezultatelor la foruri științifice
7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului 2024
8. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului 2024
9. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului 2024
10. Dificultăți în realizarea proiectului: financiare, organizatorice, legate de resursele umane
11. Recomandări, propuneri
12. Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice publicate în anul 2024 (Anexa 1)
13. Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect 2024 în limba română și în limba engleză (Anexa 2)
14. Executarea devizului de cheltuieli din contractul de finanțare pentru anul 2024 (Anexa 3)
15. Componența echipei conform contractului de finanțare pentru anul 2024 (Anexa 4)

1. Scopul etapei 2024 conform proiectului depus la concurs (obligatoriu)

Analiza datelor în tratamentul adjuvant în schizofrenie

2. Obiectivele etapei 2024 (obligatoriu)

1. Evaluarea terapiilor actuale în schizofrenie la nivel mondial
 2. Selecția și analiza datelor din studiile proprii
 3. Identificarea dovezilor relevante în tratamentul schizofreniei în baza datelor proprii
- Etc.

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei 2024 (obligatoriu)

1. Sistematizarea datelor proprii.
2. Colectarea datelor relevante, inclusiv reviuiri sistematice și de metaanaliza în tratamentul schizofreniei
3. Analiza statistică a datelor.

4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei 2024 (obligatoriu)

1. Elaborarea capitolului introductiv al tezei privind terapiile aplicate în schizofrenie la nivel mondial
2. Analiza datelor existente, inclusiv din studiile clinice efectuate privind utilizarea estradiolului și a substanțelor antiinflamatorii în tratamentul adjuvant al schizofreniei cu publicarea datelor
3. Diseminarea rezultatelor cercetării la conferințele științifice internaționale și naționale (Asociația Europeană de Psihiatrie, Budapesta, 2024; Asociația Europeană de Psihofarmacologie, Milano, 2024; Congresul Internațional de Sănătate Mintală, Chișinău, 2024; Conferința Națională „No Addict”, Iași, 2024; Conferința Națională „ Zilele Socoli”, Iași, 2024

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

În cadrul implementării proiectului privind efectele tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei, s-au realizat următoarele activități și rezultate semnificative:

Elaborarea introducerii și analiza literaturii

- S-a redactat capitolul introductiv al tezei, care descrie detaliat metodele actuale de tratament în schizofrenie. Accentul s-a pus pe terapiile bazate pe căile de neurotransmisie și abordarea simptomelor negative și cognitive, care rămân o provocare majoră în tratamentul actual.
- Au fost identificate avantajele și limitările terapiilor farmacologice existente, subliniindu-se nevoia pentru strategii adjuvante care să abordeze aspectele neacoperite de tratamentele standard.
- Analiza literaturii a inclus o analiză sistematică privind tulburările metabolismului fosfolipidic, acizilor grași și utilizarea niacinei în tratamentul schizofreniei, indicând potențialul acestora în ameliorarea simptomatologiei.

Publicații Științifice

- Au fost publicate două articole indexate în baze de date internaționale, SCOPUS:
 1. **ARCHIVES OF THE BALKAN MEDICAL UNION** – un articol privind utilizarea acizilor grași omega-3 ca terapie adjuvantă în schizofrenie.
 2. **ARCHIVES OF PSYCHIATRY RESEARCH** – un articol acceptat, care detaliază efectele tratamentului cu estradiol la pacientele premenopauzale.
- Rezumate prezentate în reviste și conferințe internaționale:
 - Rezumat în revista **EUROPEAN PSYCHIATRY** și în materialele congresului **ECNP 2024**.

Prezentări și Diseminarea Rezultatelor

- Rezultatele cercetării au fost prezentate în cadrul a cinci conferințe științifice internaționale și naționale, inclusiv:
 - **Congresul European de Psihiatrie, Budapesta (EPA 2024)** – Poster și rezumat
 - **Congresul European de Neuropsihofarmacologie, Milano (ECNP 2024)** – Rezumat și poster
 - Conferința națională Iași „Zilele Socolei 2024” – Prezentare.
 - Conferința națională Iași „No Addict”, 2024. Prezentare.
 - A 8-a Conferință Est-Europeană de Sănătate Mintală „In and Out of Your Mind”, al 4-lea Congres Internațional al SPNPPC

Inovare și colaborări

- A fost depusă o cerere de inovare (nr. 6297/13.11.2024) pentru metoda de tratament adjuvant cu estradiol la pacientele premenopauzale, implementată în cadrul IMSP Spitalul Clinic de Psihiatrie Chișinău.
- S-a semnat un acord de colaborare cu **Stanley Research Institute, SUA** pentru extinderea cercetării asupra biomarkerilor în tulburările mintale.

Rezultate Aplicative

- Aplicarea unei metode de tratament adjuvant cu plasturi de estradiol pentru pacientele cu schizofrenie în perioada premenstruală, cu publicarea rezultatelor.

Diseminarea rezultatelor la foruri științifice (obligatoriu)

1. EPA 2024, 32nd European Congress of Psychiatry Congress, 6-9 aprilie 2024, Budapesta. „Pros and cons of alternative therapy omega-3 fatty acids during pregnancy and lactation for mental problems”. EPV1106, doi: 0.1192/j.eurpsy.2024.1674. https://2024.epa-congress.org/wp-content/uploads/2024/08/EPA_67-S1_web-v3.pdf
2. 37th European College of Neuropsychopharmacology (ECNP), 21-24 septembrie 2024, Milano. (in press).
3. Conferința națională No Addict, prezentare cu tema „Tratamentul adjuvant cu omega 3 în tulburările mintale în perioada sarcinii și lactației”, 25-27 aprilie 2024, Iași, Romania <https://www.noaddict.ro/program/>
4. Conferința națională „Zilele institutului de psihiatrie SOCOLA Iași”, prezentare cu tema „Mecanisme proinflamatorii în stările prodromale din schizofrenie și tulburările afective”, 2-4 octombrie 2024, Iași, Romania. <https://zilelepsihiatriei.ro/program-stiintific/>
5. A 8-a Conferință Est-Europeană de Sănătate Mintală „In and Out of Your Mind”, al 4-lea Congres Internațional al SPNPPC. Prezentare cu tema „Abnormal response to niacin in

<https://sanatatemintala.md/images/congres%202024/Program.pdf>

https://conferinte.stiu.md/event_page/1130

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

A fost depusă cererea de inovare nr. 6297 din 13.11.2024 cu titlul **“METODA DE TRATAMENT ADJUVANT CU ESTRADIOL LA PACIENTELE CU SCHIZOFRENIE ÎN PERIOADA DE PREMENOPAUZĂ”** cu implementarea inovării în cadrul IMSP Spitalul Clinic de Psihiatrie, Chișinău.

7. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului (opțional)

8. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului (opțional)

A fost semnat acord de colaborare între USMF „Nicolae Testemițanu” și Stanley Research Institute, SUA nr. 20 din 29.10.2024 conform inițiativei preconizate în proiectul de cercetare.

9. Dificultățile în realizarea proiectului: financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc. (opțional)

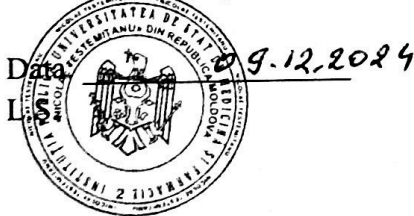
10. Recomandări, propuneri (opțional).

Având în vedere lucrările proprii publicate la tema tezei care cuprind o arie mai extinsă de cercetare a unor opțiuni de tratament adjuvant al schizofreniei, la care s-a calculat validitatea statistică, se propune lărgirea aspectului de cercetare astfel încât teza să nu se concentreze doar pe studiile clinice proprii efectuate, dar să includă și revizuirile sistematice efectuate și publicate, cu suplimentarea acestor opțiuni în scopul și obiectivele tezei.

Conducătorul de proiect

Nastas Igor

(numele, prenumele, semnătura)



**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice
publicate în anul 2024 în cadrul proiectului**

Efecte clinice ale tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei
(denumirea proiectului)

- 1. Monografii** (recomandate spre editare de consiliul științific/senatul organizației din domeniile cercetării și inovării)
 - 1.1. monografii internaționale
 - 1.2. monografii naționale
- 2. Capitle în monografii naționale/internaționale**
- 3. Editor culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale/internaționale**
- 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. BORONIN, L., SPINEI, L., NASTAS, I. Omega-3 fatty acids as adjuvant therapy in mental disorders. In: *Archives of the Balkan Medical Union*, 2024, vol. 59, pp. 11-20. ISSN 1584-9244. DOI: <https://doi.org/10.31688/ABMU.2024.59.2.07>. **IF 2023-0.21**.
<https://umbalk.org/omega-3-fatty-acids-as-adjuvant-therapy-in-mental-disorders/>
 - 4.2. în alte reviste din străinătate recunoscute
 - 4.3. în reviste din Registrul National al revistelor de profil, cu indicarea categoriei
 - 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. NASTAS, I.; BORONIN, L. P3223: Results of skin tests and the effects of niacin in patients with schizophrenia. In: 37th ECNP Congress, 21-24 September 2024, Milan, Italy.
https://platform2024.ecnp.eu/cmVirtualPortal/_ecnp/cg24/search#/emcore/abstractdetails/confi/g/cg24normal/69bdb611dc1172f5bbe4fb597ca93e31268b362718d9b325e8bd36fc396544a1
 2. BORONIN, L., NASTAS, I. Pros and cons of alternative therapy omega-3 fatty acids during pregnancy and lactation for mental problems. In: *European Psychiatry* [on-line]. Royal College of Psychiatrists, Aprilie 2024, vol. 67(S1), p. S803–S803.
DOI 10.1192/j.eurpsy.2024.1674. https://2024.epa-congress.org/wp-content/uploads/2024/08/EPA_67-S1_web-v3.pdf

7.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. BORONIN, L., NASTAS, I. Inflammation markers in pregnancy and postpartum mental disorders. In: *Beyond borders: united for mental health*, 10-13 octombrie 2024, Chișinău. Chișinău: Editura SITECH, 2024, p. 34.
<https://sanatatemintala.md/images/congres%202024/Abstract%20Boof%202024%20cu%20copenerta.pdf>
2. NASTAS, Igor, BORONIN, Larisa. Abnormal response to niacin in schizophrenia. In: *Beyond borders: united for mental health*, 10-13 octombrie 2024, Chișinău. Chișinău: Editura SITECH, 2024, p. 58.
<https://sanatatemintala.md/images/congres%202024/Abstract%20Boof%202024%20cu%20copenerta.pdf>

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

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 2024**

Cifrul proiectului: 24.00208.8007.06/PD I

Cheltuieli, mii lei				
Denumirea	Cod		Anul de gestiune	
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat
Burse de studii a studenților, autohtoni	281211	140,4		140,4
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720	8,4		8,4
Servicii neatribuite altor alinate	222999	19,2	-5.3	19,2
Cheltuieli curente neatribuite la alte categorii	281900	4,0	+5.3	4,0
Total		172,0		172,0

Modificări la **Anexa 2.3** (deviz de cheltuieli) parte integrantă a contractului de finanțare nr.06PDI din 02 ianuarie 2024, pentru efectuarea cercetărilor științifice în vederea executării proiectului " **Efecte clinice ale tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei**" cu cifrul proiectului, 24.00208.8007.06/PD I

Denumirea codurilor economice	Codul Economic K6	Buget Aprobat 2024	Modificare		Buget Precizat 2024
			-	+	
Servicii neatribuite altor alineate	222999	19,2	-5,3		13,9
Cheltuieli curente neatribuite la alte categorii	281900	4,0	+5,3		9,3
Total		23,2	0		23,2

Conducătorul organizației Ceban Emil _____ (prenumele, semnătura)

Contabil șef Lupașco Svetlana _____ (prenumele, semnătura)

Conducătorul de proiect Nastas Igor _____ (prenumele, semnătura)

Data: 09.12.2024

LȘ

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în proiect în anul 2024

Pentru anul 2024

Rezumatul activității desfășurate în 2024 în cadrul proiectului de cercetare

Titlul proiectului: Efecte clinice ale tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei

Cifra proiectului: 24.00208.8007.06/PD I

Scopul principal anul 2024: Analiza datelor tratamentelor adjuvante utilizate în schizofrenie

Obiectivele etapei 2024 (obligatoriu)

1. Evaluarea terapiilor actuale în schizofrenie la nivel mondial
2. Selecția și analiza datelor din studiile proprii
3. Identificarea dovezilor relevante în tratamentul schizofreniei în baza datelor proprii

Acțiuni realizate în 2024

Colectare și analiză de date:

- ✓ Analiza datelor existente, inclusiv din studiile clinice efectuate privind utilizarea estradiolului și a substanțelor antiinflamatorii în tratamentul adjuvant al schizofreniei cu publicarea datelor
- ✓ Analiza datelor existente, inclusiv din studiile clinice efectuate privind utilizarea estradiolului și a substanțelor antiinflamatorii în tratamentul adjuvant al schizofreniei cu publicarea datelor
- ✓ Reviu sistematic a terapiilor adjuvante bazate inclusiv pe tulburările metabolismului fosfolipidic, a acizilor grași, niacinei în schizofrenie

Rezultate obținute:

Prezentări și Diseminarea Rezultatelor

- ✓ **Congresul European de Psihiatrie, Budapesta (EPA 2024)** – Poster și rezumat
- ✓ **Congresul European de Neuropsihofarmacologie, Milano (ECNP 2024)** – Rezumat și poster
- ✓ Conferința națională Iași „Zilele Socolei 2024” – Prezentare.
- ✓ Conferința națională Iași „No Addict”, 2024. Prezentare.
- ✓ A 8-a Conferință Est-Europeană de Sănătate Mintală „In and Out of Your Mind”, al 4-lea Congres Internațional al SPNPPC, Chișinău, 2024. Prezentare și 2 rezumate.

Publicații în reviste

- ✓ Publicarea rezultatelor în reviste indexate internațional (*Archives of the Balkan Medical Union, ISSN 1584-9244, Scopus*)
- ✓ *Archives of Psychiatry Research, ISSN 2671-1079 (in press)*, Scopus
- ✓ Revista de Științe ale Sănătății din Moldova (in press)

Impactul științific:

- ✓ Depunerea unei cereri de inovare privind utilizarea estradiolului ca tratament adjuvant în schizofrenie la pacientele în premenopauză (nr.6297 din 13.11.2024)

Colaborare internațională:

- ✓ Semnarea unui acord de colaborare între USMF și Stanley Research Institute, SUA conform inițiatvei din cadrul proiectului (nr. 20 din 29.10.2024)

Propuneri

- ✓ Extinderea cercetării cu ajustarea analizelor sistemice efectuate în domeniul tezei

For the year 2024

Summary of activities carried out in 2024 within the research project

Project Title: Clinical Effects of Adjunctive Treatment on Schizophrenia Symptoms

Project Code: 24.00208.8007.06/PD I

Main Goal for 2024:

Analyze data on adjunctive treatments used in schizophrenia.

Objectives (mandatory):

- ✓ Evaluate current therapies for schizophrenia globally.
- ✓ Select and analyze data from internal studies.
- ✓ Identify relevant evidence in the treatment of schizophrenia based on internal data.

Actions completed

Data collection and analysis:

- Analysis of existing data, including clinical studies on the use of estradiol and anti-inflammatory substances as adjunctive treatments for schizophrenia, with publication of findings.
- Systematic review of adjunctive therapies, including those related to phospholipid metabolism disorders, fatty acids, and niacin in schizophrenia.

Results Achieved

Presentations and Dissemination of Results:

The research findings were presented at five national and international scientific conferences, including:

- ✓ **European Congress of Psychiatry, Budapest (EPA 2024)** – Poster and abstract presentation.
- ✓ **European Congress of Neuropsychopharmacology, Milan (ECNP 2024)** – Abstract and poster presentation.
- ✓ **National Conference Iași "Zilele Socoli 2024"** – Presentation.
- ✓ **National Conference Iași "No Addict" 2024** – Presentation.
- ✓ **The 8th East-European Mental Health Conference "In and Out of Your Mind", the 4th International Congress of the SPNPPC, Chișinău, 2024** – Presentation and two abstracts.

Publications in Journals:

- ✓ *Archives of the Balkan Medical Union* (ISSN 1584-9244), Scopus.
- ✓ *Archives of Psychiatry Research* (ISSN 2671-1079, in press), Scopus.
- ✓ *Revista de Științe ale Sănătății din Moldova* (in press).

Scientific Impact:

- ✓ Submission of an innovation request for the use of estradiol as an adjunctive treatment for schizophrenia in premenopausal women (No. 6297, dated 13.11.2024).

International Collaboration:

- ✓ Signing of a collaboration agreement between Nicolae Testemițanu State University of Medicine and Pharmacy (USMF) and the Stanley Research Institute, USA, in line with the project initiative (No. 20, dated 29.10.2024).

Proposals

- ✓ Expand the research with adjustments to the systemic analyses conducted in the domain of the thesis.

Conducătorul de proiect Nastas Igor  / (numele, prenumele, semnătura)

Data

09.12.2024





EXTRAS DIN DECIZIE

09.12.2024

nr. 8/1f

┌ Cu privire la rapoartele științifice anuale (etapa 2024) ┐
ale proiectelor din cadrul Programului de postdoctorat
(2024-2025)

În conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare și desfășurare a programelor de postdoctorat, aprobat prin HG nr.499/2018, 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 ale proiectelor din cadrul programelor de postdoctorat, Consiliul științific

A DECIS:

1. A lua act de informația prezentată.
2. A aviza pozitiv raportul științific anual (etapa 2024) al proiectului din cadrul Programului de postdoctorat (2024-2025) „Efecte clinice ale tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei”, cifrul 24.00208.8007.06/PD1, conducător de proiect dl Nastas Igor, dr. șt. med., conf. univ.
3. A prezenta raportul științific anual (etapa 2024) al proiectului din cadrul Programului de postdoctorat (2024-2025) „Efecte clinice ale tratamentului adjuvant asupra simptomelor schizofreniei”, cifrul 24.00208.8007.06/PD1, conducător de proiect dl Nastas Igor, dr. șt. med., conf. univ., Agenției Naționale pentru Cercetare și Dezvoltare.

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

Diana Calaraș



USMF „Nicolae Testemițanu” confirmă
Semnătura Diana Calaraș
Departament Resurse Umane Ușeș