



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



INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ÎN MEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE

Raport anual etapa 2025

**„ Anomaliile congenitale chirurgicale la nou-născut, sugar, adolescent.
Chirurgia reconstructivă în afecțiunile malformative congenitale la
copil 0-18 ani „**

Prioritatea strategică Sănătate

*USMF ”N. Testemițanu,, Laboratorul Infecții chirurgicale la copii
Coordonatorul subprogramului de cercetare
Bernic Jana*

Scopul și obiectivele etapei 2025:

Introducere:

Sănătatea este darul cel mai frumos și mai bogat pe care natura știe să-l facă.

Michel de Montaigne.

Sănătatea trebuie să fie o prioritate pentru fiecare nou-născut, inclusiv pentru fiecare dintre noi, deoarece fără ea viața nu poate fi trăită la potențialul său maxim.

În Europa, rata mortalității infantile a crescut semnificativ în ultimele decenii. În 2022, aproximativ 12.872 copii sub vârsta de 5 ani decopiii, sub 9 ani au murit în Uniunea Europeană, ceea ce a dus la o rată a mortalității infantile de 3,3 decese la 1.000 de nașteri vii. A treia cauză a mortalității infantile în Europa sunt malformațiile congenitale. Malformațiile și anomaliile cromozomiale sunt factori importanți în mortalitatea infantilă, deși procentele exacte pot varia în funcție de țările europene.

Subiectul de față, reprezintă o procesare timpurie, care să confere maximum de eficiență funcțională, diminuarea morbidității și prognostic vital adecvat. Aceste aspecte ne-au direcționat spre a revizui și de sintetiza managementul medico-chirurgical ale afecțiunilor congenitale la copii, subliniind rolul examinărilor standartizate, a tehnicilor de diagnostic și prognosticului vital.



Scopul și obiectivele etapei 2025:

Scopul:

Studierea rolului predictorilor clinici, imagistici, bacteriologici, a markerilor bioumorali, histologici în selectarea tratamentului medico-chirurgical la copii cu vârsta 0-18 ani; stratificarea riscului în afecțiunile malformative asociate a prognosticului vital în baza rezultatelor imediate și în timp postoperator pe anomalii congenitale chirurgicale la copii.

Obiectivele:

1. De evaluat, sistematizat și analizat review-ul literaturii.
2. De elaborat chestionarele unui program optimizat și diferențiat de diagnostic, tratament și profilaxie, care ar evalua și valida practic eficacitatea tratamentului complex în anomaliile congenitale vasculare la copii.
3. De selectat predictorii care ar permite identificarea factorilor de risc, a activității bolii, a prevenirii complicațiilor, evaluând în complex colonizarea microbienă intestinală, a disfuncției mecanismelor de apărare ale mucoasei intestinale la nou-născuții prematuri cu enterocolită ulcero-necrotică.
4. De a completa chestionarul elaborat cu noi criterii care ar permite de a aprecia particularitățile complicațiilor asociate postoperator la prematuri cu enterocolită ulcero-necrotică.
5. Elaborarea și implementarea unui algoritm optimizat și diferențiat de diagnostic direcționat și modificat imagistic, bioumoral și management medico-chirurgical, cu evaluarea rezultatelor imediate și în timp, în patologia anomaliilor bronho-pulmonare congenitale la copil (sechestrare pulmonară, emfizem lobar congenital, chisturi bronhogene, boala adenomatoid chistică).
6. De a stabili rolul markerilor biochimici selectați din serul sangvin (citokine pro/antiinflamatorii, parametri ai metabolismului proteic/lizozomal și glucidic, precum și ai stresului oxidativ și apărării antioxidante) la toate etapele clinico-evolutive ale formațiunilor tumorale abdominale la copii, pentru aprecierea intensității inflamației, citolizei, endotoxicozei și alterării membranelor celulare și pentru elaborarea unui algoritm de diagnostic și a unei tactici terapeutice diferențiate pre-, intra- și postoperatorii.

Acțiunile planificate pentru etapa 2025 (obligatoriu):

1. Review -ul literaturii, pe tema dată.
2. Elaborarea Programului optimizat și diferențiat de diagnostic, tratament și profilaxie, cu validarea eficacității tratamentului complex în anomaliile vasculare congenitale la copii.
3. Elaborarea Programului optimizat și diferențiat pentru diagnostic, tratament, profilaxie și validarea eficacității managementului complex în enterocolita ulcero-necrotică (EUN) la nou-născuții prematuri.
4. Analiza particularităților complicațiilor postoperatorii la prematuri cu enterocolită ulcero-necrotică (EUN), cu sistematizarea semnelor clinice, investigațiilor și conduitei terapeutice.
5. Elaborarea și implementarea unui algoritm optimizat și diferențiat de diagnostic imagistic și management medico-chirurgical în patologia malformativă pulmonară congenitală la copil (CPAM, sechestrare pulmonară, emfizem lobar congenital, chist bronhogen), cu standardizarea triage-ului (urgentă/electiv), a protocolului imagistic, stabilirea criteriilor de stadializare și indicație terapeutică, precum și instituirea fișelor de evaluare, a registrului prospectiv și a follow-up-ului pe intervale fixe pentru validarea rezultatelor imediate și la distanță.
6. Evaluarea dinamicii markerilor biochimici selectați din serul sangvin la un lot de copii cu formațiuni tumorale abdominale, prin prelevare și investigare seriata a citokinelor pro-/antiinflamatorii, a parametrilor metabolismului proteic și lizozomal, a parametrilor metabolismului glucidic și a indicatorilor stresului oxidativ și ai apărării antioxidante, la toate etapele clinico-evolutive, în vederea aprecierii intensității inflamației, citolizei, endotoxicozei și alterării membranelor celulare și pentru elaborarea unui algoritm de diagnostic și a unei tactici terapeutice diferențiate pre-, intra- și postoperatorii.



Acțiunile realizate în 2025 (obligatoriu):

1. A fost realizat un studiu retro- și prospectiv de tip caz-control, desfășurat în 2025 axat pe coppii cu vârstele 0-18 ani fiind elaborat și aplicat un **Program optimizat și diferențiat de diagnostic, tratament și profilaxie în anomaliile vasculare congenitale la copii**, cu obiectivul validării eficacității tratamentului complex.
2. A fost elaborat și aplicat un **Chestionar optimizat și diferențiat de diagnostic, tratament și profilaxie în enterocolita ulcero-necrotică la nou-născuții prematuri (EUN)**, orientat spre validarea eficacității managementului complex.
3. Au fost analizate particularitățile complicațiilor postoperatorii la prematuri cu EUN, cu descrierea tipologiei complicațiilor, a factorilor favorizanți și a conduitelor de prevenire/management.
4. A fost implementat un **algoritm standardizat de diagnostic și management al patologiei malformative pulmonare congenitale la copil**, structurat etapizat (triaj clinic → confirmare și clasificare tipologică: malformație adenomatoid chistică, sechestrare pulmonară, emfizem lobar congenital, chist bronhogen → stadializare imagistică/funcțională cu evaluare vasculară la suspiciunea de sechestrare → decizie terapeutică diferențiată: supraveghere vs. chirurgie electivă/urgentă, cu abord multidisciplinar pentru cazurile complexe → management perioperator standardizat → follow-up la intervale fixe cu fișe de monitorizare și registru prospectiv), pentru validarea rezultatelor imediate și la distanță (infecții recurente, internări, evoluție imagistică, parametri funcționali, complicații, reintervenții).
5. A fost realizată recoltarea și evaluarea unui panel de markeri biumorali din serul sangvin la un lot de 24 de copii cu tumori abdominale (citokine pro-/antiinflamatorii, parametri ai metabolismului proteic/lizozomal și glucidic, markeri ai stresului oxidativ și ai apărării antioxidante), la toate etapele clinico-evolutive, în scopul cuantificării inflamației, citolizei, endotoxicozei și alterării membranelor celulare și al fundamentării unui algoritm de diagnostic și a unei tactici terapeutice diferențiate pre-, intra- și postoperatorii.



Implementarea programelor optimizate și diferențiate (rezultate de proces)

În anul 2025 a fost realizată implementarea a două programe clinico-organizaționale optimizate și diferențiate. În scopul standardizării traseului diagnostic–terapeutic–profilactic și al creșterii calității actului medical prin indicatori măsurabili:

1. Programul optimizat și diferențiat de diagnostic, tratament și profilaxie cu validarea eficacității tratamentului complex în anomaliile vasculare congenitale la copii (hemangioame infantile, malformații vasculare, malformații limfatice/limfangioame, limfedem primar, sindrom Parkes Weber, sindrom Klippel–Trenaunay). Programul a fost implementat ca traseu unitar de evaluare (triage → confirmare tipologică → stadializare imagistică și funcțională → tratament etapizat → follow-up standardizat), cu utilizarea unei abordări multidisciplinare pentru formele moderate–severe și pentru patologia sindromică.

Program optimizat și diferențiat de diagnostic, tratament și profilaxie cu validarea eficacității tratamentului complex în anomaliile vasculare congenitale la copii

Patologii țintă: hemangioame infantile, malformații vasculare (în special venoase), malformații limfatice (limfangioame), limfedem primar, sindrom Parkes Weber, sindrom Klippel–Trenaunay.

1) Scop și rezultate așteptate

Scop: implementarea unui traseu unitar diagnostic–terapeutic–profilactic, adaptat tipului de leziune, care permite evaluarea și validarea eficacității tratamentului complex.

Rezultate așteptate: diagnostic timpuriu corect, reducerea complicațiilor (infecții, hemoragie, insuficiență cardiacă, tromboză), îmbunătățirea funcției și a calității vieții, scăderea recurențelor simptomatice.

2) Organizare și echipă multidisciplinară (MDT)

MDT (obligatoriu la forme moderate–severe): chirurgie pediatrică, radiologie (US/RMN), radiologie intervențională, dermatologie pediatrică, cardiologie pediatrică (mai ales la șunt), hematologie, chirurgie plastică/ORL/ortopedie (după sediu), reabilitare, psiholog/asistent social.

Instrumente de program: fișă standard de evaluare, registru prospectiv, ședință MDT periodică, „fast-track” pentru urgențe.

Anexa 2. Fișă standard – Hemangiom infantil (diagnostic, severitate, tratament, follow-up)

Date clinice: Vârsta ____ săptăm./luni Sex ____ Prematuritate ☐ Da ☐ Nu

Debut: ☐ absent la naștere, apărut la ____ săptăm. **Fază:** ☐ proliferare ☐ platou ☐ involuție

Localizare: ☐ periocular ☐ nazal ☐ buze ☐ scalp ☐ gât ☐ trunchi ☐ perineu ☐ membru ____

Dimensiuni (cm): L ____ l ____ h ____ **Nr leziuni:** ☐ unică ☐ multiple (____)

A. Semne de risc (bifează)

☐ periocular (risc vedere) ☐ căi aeriene (stridor) ☐ buze/alimentație ☐ perineu (ulcerații)

☐ ulceratii ☐ sângerare ☐ durere importantă ☐ creștere rapidă ☐ infecții secundare

☐ suspiciune hemangiom hepatic/multifocal (după criterii locale)

B. Investigații

☐ Fotografii standardizate (baseline)

☐ US Doppler (dacă diagnostic incert/atipic)

☐ RMN/alte (dacă profund/complicații/localizare critică)

☐ Evaluare ORL/ofthalmologie (după caz)

C. Severitate (selectează)

Anexa 3. Fișă standard – Malformație limfatică (limfangioam) / malformație limfatico-venoasă

Localizare: ☐ cervico-facial ☐ axilar ☐ toracic ☐ abdominal ☐ membru ____ ☐ mixtă

Tip clinic: ☐ macrochistic ☐ microchistic ☐ mixt **Evoluție:** ☐ stabil ☐ crește ☐ pusee inflamatorii

Simptome: ☐ durere ☐ edem ☐ limitare mișcare ☐ infecții/limfangite ☐ sângerare ☐ compresie

A. Red flags (triaj urgent)

☐ dispnee/stridor/disfagie ☐ tulburări de vedere ☐ compresie neurologică ☐ infecție severă

B. Investigații

☐ US (caracter chistic, compartimente)

☐ RMN pentru extensie și plan terapeutic (obligatoriu la moderat/sever)

☐ Analize la infecție: hemoleucogramă, CRP (± după caz)

C. Severitate

☐ Ușor (asimptomatic, mic)

☐ Moderat (durere/pusee, impact funcțional)

☐ Sever (compresie, infecții repetate, masă mare, recidive)

Implementarea programelor optimizate și diferențiate (rezultate de proces)

1. Programul optimizat și diferențiat pentru diagnostic, tratament, profilaxie și validarea eficacității managementului complex în enterocolita ulcero-necrotică la nou-născuții prematuri (EUN). Programul a fost implementat în logica de „timp critic”, cu definirea pașilor operaționali de la suspiciune până la confirmarea severității, instituirea tratamentului diferențiat și monitorizarea seriata în primele 72 ore, perioadă considerată decisivă pentru prevenirea progresiei și a complicațiilor majore.
2. Algoritmul optimizat și diferențiat de diagnostic imagistic și management medico-chirurgical în patologia malformativă pulmonară congenitală la copil (CPAM, sechestrare pulmonară, emfizem lobar congenital, chist bronhogen). Algoritmul a fost implementat ca traseu etapizat (triage urgență/electiv → confirmare și clasificare tipologică → stadializare imagistică/funcțională, inclusiv evaluare vasculară la suspiciunea de sechestrare → decizie terapeutică diferențiată: supraveghere vs. intervenție electivă/urgentă, cu abord MDT pentru cazurile complexe → management perioperator standardizat → follow-up la intervale fixe), cu instituirea instrumentelor de monitorizare și a unui registru prospectiv pentru validarea rezultatelor imediate și la distanță.

Program optimizat si diferentiat pentru diagnostic, tratament, profilaxie si validarea eficacitatii managementului complex in enterocolita ulcero-necrotica la nou-nascutii prematuri (EUN)

1. Scop si obiective operationale

Scop: reducerea complicatiilor EUN prin identificarea precoce a factorilor de risc, aprecierea activitatii bolii, controlul colonizarii microbiene intestinale aberante si sustinerea mecanismelor de aparare ale mucoasei intestinale, cu validare practica prin indicatori masurabili.

Obiective operationale:

1. Stabilirea factorilor de risc individuali si iatrogeni (perinatali, hemodinamici, nutritionali, infectiosi).
2. Aprecierea activitatii bolii (severitate) la debut si in dinamica (0-72 h si ulterior).
3. Prevenirea/oprirea complicatiilor prin criterii de alarma, monitorizare seriala si interventie timpurie.
4. Evaluarea colonizarii microbiene si a rolului expunerii la antibiotice/alimentatie.
5. Evaluarea disfunctiei barierei mucoasei prin markeri clinico-paraclinici si corelarea cu severitatea/rezultatele.
6. Validarea eficacitatii programului prin audit clinic inainte/dupa implementare si comparatii pe subgrupuri.

2. Criterii de includere/excludere

Includere: prematuri internati (prioritar <32 saptamani si/sau <1500 g) cu suspiciune/diagnostic de EUN.

Excludere: malformatii digestive majore care impun alt algoritm; lipsa datelor esentiale; transfer tardiv fara informatii de baza (se pot include separat ca lot „transfer”).

3. Stratificarea initiala a riscului (la internare / primele 24 h)

A. Factori de risc majori (bifare pe fisa):

- Varsta gestationala mica, greutate foarte mica; RCIU; hipoxie perinatala.
- Instabilitate hemodinamica, necesar de vasopresoare.
- PDA semnificativ; ventilatie invaziva.

4. Algoritm de diagnostic si aprecierea activitatii bolii

Pas 1 - Suspiciune clinica (T0): distensie, reziduuri bilioase, sange in scaun, letargie, instabilitate, apnee/bradicardie.

Actiuni imediate (T0-1 h):

- Oprea alimentatie enterala (NPO), decompresie gastrica.
- Acces venos sigur, fluide/echilibrare, termoprotectie.
- Analize: hemoleucograma, trombocite, CRP (± procalcitonina), lactat, status acid-bazic, electroliti, glicemie.
- Hemocultura inainte de antibiotic (daca posibil fara intarziere periculoasa).

Pas 2 - Imagistica (T0-6 h): radiografie abdominala (serial), ecografie abdominala unde exista expertiza (perete intestinal, perfuzie, lichid liber, aer portal).

Pas 3 - Stabilirea severitatii (activitatea bolii): integrare clinica, paraclinica si imagistica; clasificare interna in: usor / moderat / sever, cu reevaluare la 24 h si 48 h.

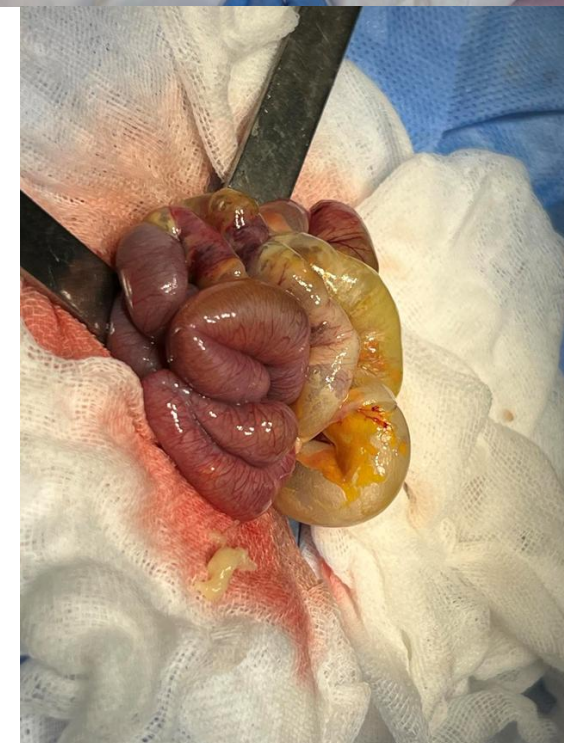
Rezultate științifico-aplicative în EUN la prematuri: program, profilaxie și validare

Programul EUN implementat în 2025 a fost construit pe un set coerent de obiective operaționale: identificarea precoce a factorilor de risc, aprecierea activității bolii (severitate) la debut și în dinamică, prevenirea/oprirea complicațiilor prin criterii de alarmă și intervenție timpurie, evaluarea rolului colonizării microbiene și a expunerii la antibiotice/alimentație, precum și aprecierea indirectă a disfuncției barierei mucoasei intestinale. Validarea practică a programului a fost orientată spre indicatori măsurabili și audit clinic (înainte/după implementare), cu indicatori primari de impact și indicatori secundari de calitate/proces.

Rezultatele aplicative obținute în 2025, pe un lot de 27 pacienți, au constat în:

- standardizarea intervențiilor la suspiciunea clinică (oprire enterală, decompresie, recoltări țintite, imagistică seriata și clasificarea severității);
- uniformizarea conduitei diferențiate pe severitate (forme ușoare/moderate/severe), inclusiv consult chirurgical precoce în formele moderate–severe;
- operaționalizarea profilaxiei primare (promovarea laptelui matern, avansare enterală prudentă, antibiotic stewardship, control infecții) și secundare (reluare enterală treptată, urmărire pentru stricturi și tulburări de alimentație);
- definirea instrumentelor de monitorizare (primele 72 ore) și audit lunar (indicatori de proces și rezultat).

Aceste rezultate reprezintă o bază funcțională pentru compararea sistematică a performanței clinice în 2026 (trenduri: timp până la recunoaștere, rata complicațiilor majore, mortalitate asociată EUN, durata spitalizării, durata nutriției parenterale, aderența la protocol).



Elucidarea particularităților complicațiilor postoperatorii la prematuri cu EUN (rezultate clinico-practice)

În 2025 au fost elucidate particularitățile complicațiilor postoperatorii la prematurii operați pentru EUN, cu accent pe caracterul frecvent sistemic al deteriorării (sepsis, șoc, insuficiență respiratorie), pe vulnerabilitatea metabolică și pe rolul nutriției parenterale prelungite și al cateterelor venoase centrale în complicații infecțioase și hepatobiliare. Au fost sintetizate complicațiile majore, semnele clinice de alarmă, investigațiile țintite și principiile de conduită, într-un instrument practic utilizabil în activitatea curentă.

Rezultatele concrete ale acestei activități în 2025 includ:

- definirea unui cadru practic de recunoaștere timpurie a complicațiilor (de exemplu: asocierea acidozei progresive cu lactat în creștere și diureză în scădere ca semnal de alarmă major, chiar în absența semnelor abdominale evidente);
- evidențierea complicațiilor stomale (în special hiper-debit ileostomic) ca determinant rapid al instabilității hidroelectrolitice (hiponatremie, acidoză) și necesitatea monitorizării stricte a bilanțului și corecțiilor;
- sistematizarea complicațiilor legate de CVC și a fungemiilor ca entități frecvent subdiagnosticate în lipsa recoltărilor țintite (periferic + din cateter);
- introducerea unei fișe zilnice—checklist pentru prematurul postoperator EUN (perfuzie, respirație, abdomen, stomă, control septic, coagulare, metabolic, nutriție, praguri de alarmă și plan 24 h), ca instrument de reducere a omisiunilor și de creștere a siguranței. Prin această componentă, în 2025 s-a obținut o integrare practică între programul de management EUN și managementul postoperator, printr-un limbaj comun al „trendurilor” clinico-biologice și prin praguri explicite de reevaluare/reintervenție.



Rezultate în anomaliile vasculare congenitale: traseu clinic integrat și indicatori de eficacitate

Implementarea programului pentru anomaliile vasculare congenitale în 2025 a generat un model coerent de lucru, bazat pe: (1) triage clinic cu separarea urgențelor (insuficiență cardiacă/șunt, hemoragie, compresii, infecții severe, tromboză/coagulopatie), (2) confirmare tipologică care schimbă conduita (hemangiom infantil vs malformații vasculare/limfatice vs limfedem/sindroame), (3) investigații standardizate pe niveluri și (4) tratament etapizat diferențiat.

Rezultate aplicative în 2025:

- stabilirea unei organizări MDT ca standard pentru forme moderate–severe și sindromice;
- integrarea Doppler ca instrument-cheie de diferențiere flux scăzut/flux crescut și de orientare a indicației imagistice avansate (RMN cu secvențe dedicate);
- includerea cardiologiei ca etapă obligatorie pentru suspiciunea de șunt arteriovenos și pentru Parkes Weber;
- definirea indicatorilor minimali de follow-up (durere, edem, infecții/an, ulceratii/sângerări, parametri Doppler, stabilizarea extensiei, funcție și calitatea vieții), cu criterii de succes la 12 luni.

Aceste rezultate constituie infrastructura metodologică pentru analiza de eficacitate în 2026 (compararea complicațiilor prevenibile, recurențe simptomatice, spitalizări neplanificate, reintervenții și trenduri funcționale).

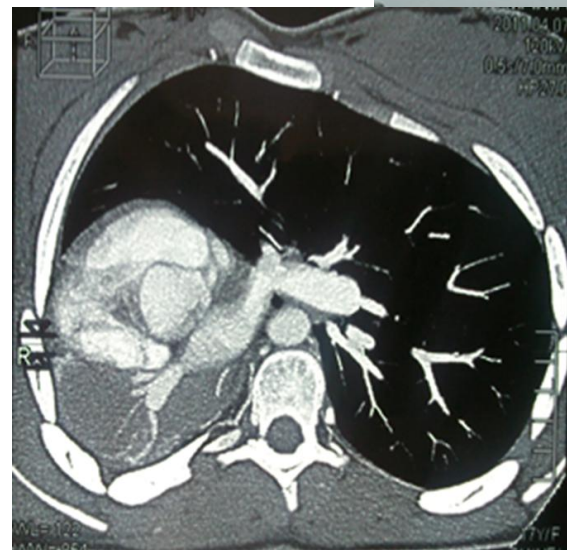
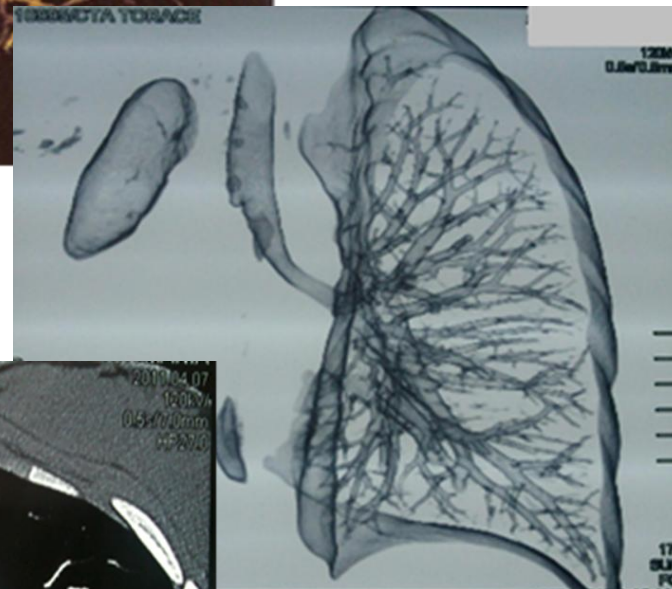


Rezultate în patologia malformativă pulmonară congenitală: traseu imagistic-chirurgical integrat și validare

În 2025 a fost implementat un algoritm standardizat pentru patologia malformativă pulmonară congenitală la copil (CPAM, sechestrare pulmonară, emfizem lobar congenital, chist bronhogen), având ca rezultat reducerea variabilității decizionale și îmbunătățirea planificării investigațiilor și a conduitei terapeutice. Algoritmul a consolidat un traseu integrat de la recunoașterea cazului (urgentă/electiv) până la conduita diferențiată (supraveghere vs. intervenție elective/urgentă), cu accent pe stadializarea imagistică completă și cartografierea vasculară în suspiciunea de sechestrare.

Rezultatele de proces obținute în 2025 includ:

- standardizarea protocolului imagistic, cu evaluare vasculară dedicată la cazurile sugestive pentru sechestrare;
- definirea criteriilor de severitate și a pragurilor de indicație terapeutică (inclusiv criterii pentru cazuri simptomatice/complicate);
- instituirea instrumentelor de follow-up și a unui registru prospectiv cu indicatori minimali (infecții recurente, internări, evoluție imagistică, parametri funcționali respiratori, complicații, reintervenții), utilizabile pentru validarea rezultatelor imediate și la distanță în 2026.

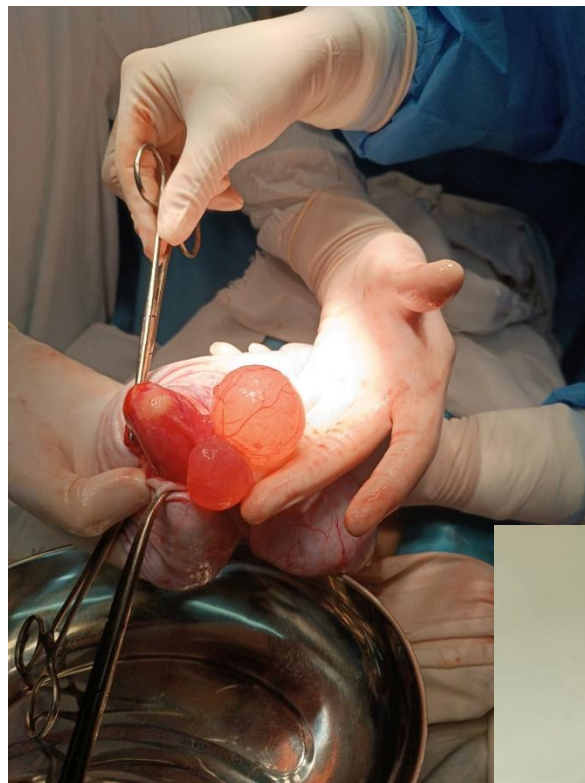


Predictori bioumorali în formațiunile tumorale abdominale la copii (rezultate și limitări)

În anul 2025 a fost realizată prelevarea și evaluarea markerilor biochimici pe un lot de 24 copii cu formațiuni tumorale abdominale. Au fost investigați, în serul sangvin, markeri selectați ce acoperă: citokine pro/antiinflamatorii, parametri ai metabolismului proteic și lizozomal, metabolismul glucidic, precum și indicatori ai stresului oxidativ și ai apărării antioxidante. Determinările au fost efectuate la etapele clinico-evolutive ale bolii, pentru aprecierea intensității procesului inflamator, gradului de citoliză, endotoxicozei și alterării membranelor celulare, în vederea elaborării unui algoritm de diagnostic și a unei tactici terapeutice diferențiate pre-, intra- și postoperatorii (în raport cu dinamica markerilor).

Rezultatul principal al activității din 2025 a fost constituirea unui lot și a unui cadru de interpretare etapizat (clinico-biochimic) pentru definirea utilității markerilor în stratificarea severității biologice și în fundamentarea conduitei perioperatorii.

Limitare și perspectivă: având în vedere dimensiunea lotului (n=24) și necesitatea creșterii puterii statistice și a informativității, s-a decis continuarea studiului în anul 2026, cu extinderea lotului și standardizarea strictă a momentelor de recoltare/analiză și a corelării cu evoluția clinico-imagistică și rezultatele perioperatorii.



Rezultate cuantificabile, pentru anul 2025

Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute (obligatoriu)

Rezultatele obținute în 2025 au generat un impact major prin transformarea recomandărilor generale în **programe și algoritmi operaționali standardizați** (anomalii vasculare congenitale, EUN la prematuri, patologie pulmonară malformativă), ceea ce crește **reproductibilitatea deciziilor clinice** și reduce variabilitatea între echipe. Definirea **indicatorilor de proces și rezultat** (aderență la protocol, timpi critici, complicații, reintervenții, evoluție funcțională și imagistică) a creat infrastructura necesară pentru **validare și cercetare aplicată** în etapa următoare, inclusiv cu potențial de extindere multicentrică. În EUN, sistematizarea complicațiilor postoperatorii și introducerea instrumentelor practice de monitorizare (checklist, praguri de alarmă) susțin **decizii mai precise** între supraveghere și reintervenție. În patologia tumorală abdominală pediatrică, studiul pilot cu markeri biochimici (n=24) reprezintă **date primare originale**, utile pentru dezvoltarea unui model de stratificare perioperatorie.

La nivel social, implementarea acestor instrumente crește **siguranța pacientului pediatric și neonatal**, favorizează **continuitatea îngrijirii** și îmbunătățește comunicarea cu familia prin trasee clinice și follow-up predictibile. Algoritmii diferențiați contribuie la **echitate** în decizia terapeutică, inclusiv în cazuri rare ce necesită abordare multidisciplinară, și pot îmbunătăți **calitatea vieții** (controlul durerii/edemului, prevenirea complicațiilor recurente, menținerea funcționalității).

Impactul economic derivă din **prevenirea complicațiilor**, intervenția timpurie și utilizarea mai eficientă a resurselor: reducerea costurilor asociate sepsisului, reintervențiilor, terapiei intensive și nutriției parenterale prelungite (în EUN), optimizarea investigațiilor (mai puține explorări redundante), scăderea internărilor neplanificate și a duratei de spitalizare. Pentru familie, un parcurs predictibil reduce costurile indirecte (transport, zile de muncă pierdute) și povara îngrijirii.

Perspectivă 2026: prin extinderea lotului, utilizarea registrului prospectiv și monitorizarea indicatorilor standardizați, se anticipează **validarea statistică** a eficacității managementului complex, rafinarea pragurilor de risc clinico-biologic/imagistic, creșterea transferabilității către alte centre și consolidarea potențialului de publicare și diseminare.

Diseminarea rezultatelor obținut subprogram în formă de publicații (obligatoriu)

Articole în reviste științifice

- în alte reviste din străinătate recunoscute – 8
- în reviste din Registrul National al revistelor științifice, cu indicarea categoriei B – 2

Articole în lucrările conferințelor științifice

- în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare) - 8

- rezumate la conferințe științifice în străinătate – 23

- în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională din Republica Moldova – 37

Teze ale conferințelor științifice

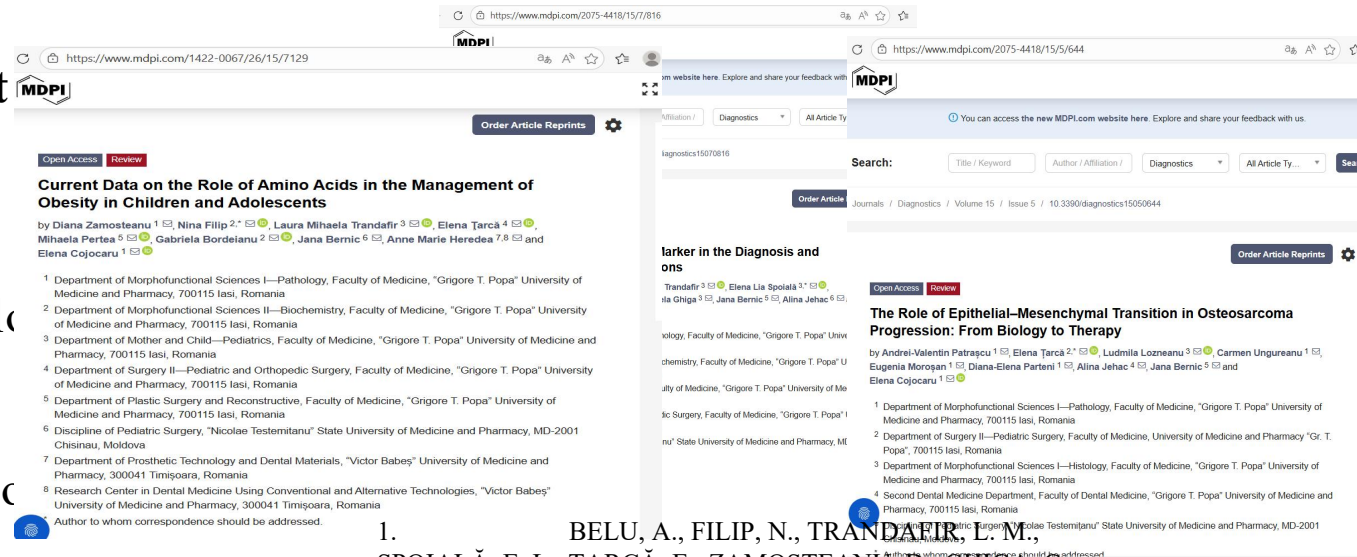
- în lucrările conferințelor științifice naționale cu participare internațională din Republica Moldova – 17

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

1.1.monografii internaționale

1.2. monografii naționale

Gheorghe Gîncu HIPERTENSIUNEA PORTALĂ LA COPIL
Monografie, 2025



1. BELU, A., FILIP, N., TRANDAFIR, L. M., SPOIALĂ, E. L., ȚARCĂ, E., ZAMOSTEANU, D., GHIGA, G., BERNIC, J., JEHAČ, A. E., COJOCARU, E. Lactate, an Essential Metabolic Marker in the Diagnosis and Management of Pediatric Conditions. In: Diagnostics. 2025, vol. 15, pp. 1-14. ISSN -. **(IF 3.3)**
2. IVAN, A., COJOCARU, E., SÎRBU, P. D., AL NAMAT, D., TÎRNOVANU, Ș. D., BUTNARIU, L. I., BERNIC, J., BERNIC, V., ȚARCĂ, E. Clinical and Pathological Profile of Children and Adolescents with Osteosarcoma. In: Diagnostics. 2025, vol. 15, pp. 1-16. ISSN -. **(IF 3.3)**
3. PATRAȘCU, A-V., ȚARCĂ, E., LOZNEANU, L., UNGUREANU, C., MOROȘAN, E., PARTENI, D-E., JEHAČ, A. E., BERNIC, J., COJOCARU, E. The Role of Epithelial-Mesenchymal Transition in Osteosarcoma Progression: From Biology to Therapy. In: Diagnostics. 2025, vol. 15, pp. 1-21. ISSN -. **(IF 3.3)**
4. ZAMOSTEANU, Diana, FILIP, Nina, TRANDAFIR, Laura Mihaela, ȚARCĂ, Elena, PERȚEA, Mihaela, BORDEIANU, Gabriela, BERNIC, Jana, HEREDEA, Anne Marie, COJOCARU, Elena. Current Data on the Role of Amino Acids in the Management of Obesity in Children and Adolescents. In: International Journal of Molecular Sciences. 2025, vol. 26, pp. 1-16. ISSN 1661-6596. **(IF 4.9)**

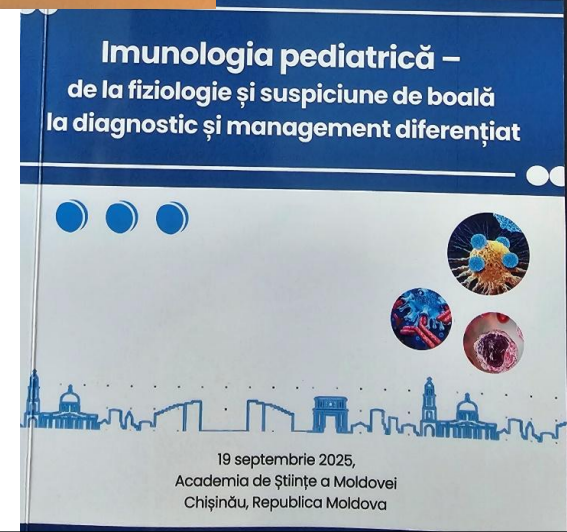
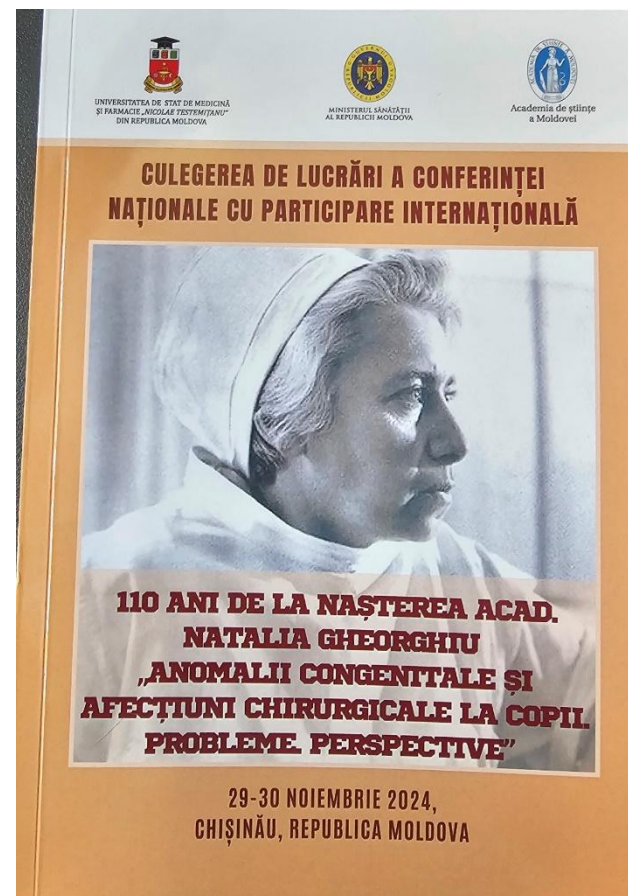
Factor de impact acumulat – 14.8

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

- comunicări orale 41

- postere 2

1. Conferința națională cu participare internațională ZILELE PEDIATRIEI IEȘENE "N.N.Trifan", ediția a XXXVII-a, Iași, România, 18-21 iunie 2025
2. 7th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering, Chișinău, Republica Moldova, 7–10 octombrie 2025.
3. ERS Congress 2025, Barcelona, Spania, 29–30 septembrie 2025
4. Congresul Național de Oncologie, Ediția a VI-a, Programul Științific, Chișinău, Republica Moldova, 08–10 octombrie 2025.
5. Conferința națională cu participare internațională „Imunologia pediatrică – de la fiziologie și suspiciune de boală la diagnostic și management diferențiat”, Academia de Științe a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova, 19 septembrie 2025.
6. Conferința internațională „Pediatria fără frontiere”, Academia de Științe a Moldovei, Academia de Științe a Moldovei, Chișinău, Republica Moldova, 30–31 mai 2025.
7. Conferința Națională „Ziua Bolilor Rare 2025”, Ediția X, Chișinău, 28 februarie 2025. Sesiune Plenară.



Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în subprogram în mass-media: (opțional)

Emisiuni radio/TV de popularizare a științei

1. acad. Eva Gudumac, Sănătate pentru toți. 06.12.2025, Patologia chirurgicală la copii.

https://radiomoldova.md/f/ro/12761?fbclid=IwY2xjawOjk8dleHRuA2FlbQlXMAABicmlkETFCc25UYnNsTXh5dkxSM0lUc3J0YwZhcHBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODIwMDg5MgABHlPrbYm4TGb71Q9IxEiiXUYyx1GIzNUOI9oBr79c39-T8hlZoNHHsszzCIgB_aem_dWmEGhYvb7blxXfoZY8XWw&brid=GTlkkSrrhXeOvoRuRFmWGw#content

2. acad. Eva Gudumac, Expertiză în sănătate. 05.11.2025, Particularități în conduita chirurgicală la copii.

<https://www.facebook.com/100064866270966/posts/1264457319059799/?rdid=RhohZdo9MsW4kjdT#>

3. Argentina Sandrosean, Sănătate pentru toți. 30.08.2025

https://radiomoldova.md/f/ro/11520?fbclid=IwdGRzaAMhMRFjbGNrAyEwsWV4dG4DYWVtAjExAAEeWc8iX-INGIIdHpMtmKdYZsrvPVykPZB1kk-2sfxAMJ5xaPDGK5n_S8VRhHig_aem_USL1GJZiLZPhNX5LrNFX0Q&sfnsn=mo#content

Colaborare internațională (opțional)

Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, România,

Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” Șeful Disciplinei Chirurgie și Ortopedie Pediatrică, Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii „M. S. Curie”, București, România

Universitatea Națională de cercetare în medicină din Rusia, Moscova

Colaboratorii Laboratorului Infecții chirurgicale la copii – 13 persoane fizice

Echipa subprogramului pentru 2025							
Nr	Nume, prenume	Anul nașterii	Titlul științific	Funcția	Norma de muncă	Data angajării	Data eliberării*
1.	Bernic Jana	1967	dr.hab.șt.med.	cercetător științific principal	0,5		
2.	Gudumac Eva	1941	academician, dr.hab.șt.med.	cercetător științific principal	0,25		
3.	Șciuca Svetlana	1961	dr.hab.șt.med.	cercetător științific principal	0,25		
4.	Ciuntu Angela	1965	dr.hab.șt.med.	cercetător științific superior	0,25		
5.	Dănilă Alina	1980	dr.șt.med.	cercetător științific superior	0,25		
6.	Șavga Nicolae	1966	dr.hab.șt.med.	cercetător științific superior	1,0		
7.	Ambros Igor	1987		cercetător științific	0,25		
8.	Gîncu Gheorghe	1963	dr.hab.șt.med.	cercetător științific	0,5		
9.	Roller Victor	1964		cercetător științific	0,5		
10.	Doina Haidarlî	1987		cercetător științific	0,25	15.11.2025	
11.	Livșiț Irina	1981	dr.șt.med.	cercetător științific	0,25		28.06.2025
12.	Sandrosean Argentina	1973	dr.șt.med.	cercetător științific	0,5		
13.	Gura Nicolae	1994	rezident	cercetător științific stagiar	0,5		

- Academician AȘM - 1
 - M.C. AȘM - 1
 - dr.hab.șt.med. – 4
 - dr.șt.med. – 3
 - medic rezident – 1
-
- Cercetători științifici principali - 3
 - Cercetători coordonatori -
 - Cercetători superiori - 3
 - Cercetători – 6
 - Cercetători stagiați - 1
 - Personal tehnic (laboranți)-
 - Doctoranzi -
 - Rezidenți angajați prin ordin - 1

Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2025 de membrii echipei subprogramului (opțional)

1. Irina Livșiț „articularitățile de diagnostic și medico-chirurgicale în molformațiile tumorale abdiminale la copii” 2024
Specialitatea 321.14. – Chirurgie pediatrică, . Conducător științific: Bernic Jana , dr. hab. șt. med., prof.univ., Consultant științific Emil Ceban, dr. hab. șt. med., prof.univ., membru corespondent AȘM
2. Gheorghe Gîncu „Managementul medico-chirurgical în malformațiilecongenitale și afecțiunile chirurgicale ale sistemuluihepato-biliar la copii”, Specialitatea 321.14. – Chirurgie pediatrică, 27 iunie 2025, Chișinău. Consultați științifici: Giudumac Eva, dr. hab. șt. med., prof.univ., acad. AȘM, Om Emerit. Razumovschy Alexandr, dr. hab. șt. med., acad., Moscova.

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”

Cu titlu de manuscris
C.Z.U.: 617.55-006-07-089-053.2(043.2)

LIVȘIȚ IRINA

PARTICULARITĂȚILE DE DIAGNOSTIC ȘI MEDICO-CHIRURGICALE
ÎN FORMAȚIUNILE TUMORALE ABDOMINALE LA COPII

321.14 - CHIRURGIE PEDIATRICĂ

Teză de doctor în științe medicale

Conducător științific: Bernic Jana, doctor
habilitat în științe medicale,
profesor universitar

Consultant științific: Ceban Emil, doctor
habilitat în științe medicale,
profesor universitar,
M.C. AȘM

Autor: Livșiț Irina

CHIȘINĂU, 2024

MINISTERUL SANĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”

Cu titlu de manuscris
C.Z.U.: 616.36/361-007-053.1-089-053.2(043.2)

GHEORGHE GÎNCU

MANAGEMENTUL MEDICO-CHIRURGICAL ÎN MALFORMAȚIILE
CONGENITALE ȘI AFECȚIUNILE CHIRURGICALE ALE
SISTEMULUI HEPATO-BILIAR LA COPII

321.14 – CHIRURGIE PEDIATRICĂ

Rezumatul tezei de doctor habilitat în științe medicale

Chișinău, 2025

Teza a fost elaborată în cadrul catedrei de chirurgie, ortopedie și anesteziologie
pediatrică „N. Gheorghiu”, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N.
Testemițanu”

Consultanți științifici:
Giudumac Eva, Acad. dr. hab. șt. med., prof. univ.
Razumovschy Alexandr, Acad. dr. hab. șt. med., prof. univ., Moscova

Referenți oficiali:
Lupașcu Cristian-Dumitru, dr. hab. șt. med., prof. univ., UMF „Gr. T.Popa”, Iași,
România
Bour Alin, dr. hab. șt. med., prof. univ., USMF „Nicolae Testemițanu”
Mîșin Igor, dr. hab. șt. med., cercetător științific principal, USMF „Nicolae
Testemițanu”

Componenta consiliului științific specializat:
Președinte: Ghidirim Gheorghe, Acad., dr. hab. șt. med., prof. univ., USMF „Nicolae
Testemițanu”
Secretar: Cazacov Vladimir, dr. hab. șt. med., conf. univ., USMF „Nicolae
Testemițanu”
Membri: Hotineanu Adrian, dr. hab. șt. med., prof. univ., USMF „Nicolae
Testemițanu”
Guțu Evghenii, dr. hab. șt. med., prof. univ., USMF „Nicolae Testemițanu”
Tîrcoveanu Eugen, dr. hab. șt. med., prof. univ., UMF „Gr. T. Popa”, Iași, România
Anghelici Gheorghe, dr. hab. șt. med., conf. univ., USMF „Nicolae Testemițanu”
Ionescu Sebastian, dr. hab. șt. med., prof. univ., UMF „Carol Davila”, București,
România

Susținerea tezei va avea loc la 27 iunie 2025, biroul 205, ora 12:00 în ședința
Consiliului Științific Specializat DH 321.14-25-02 din cadrul IP USMF „Nicolae
Testemițanu” din Republica Moldova (MD-2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt,
165)

Teza de doctor habilitat în științe medicale și rezumatul pot fi consultate la
biblioteca IP Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din
Republica Moldova și la pagina web a C.N.A.A. (www.anacec.md)

Rezumatul a fost expediat la 26.05.2025

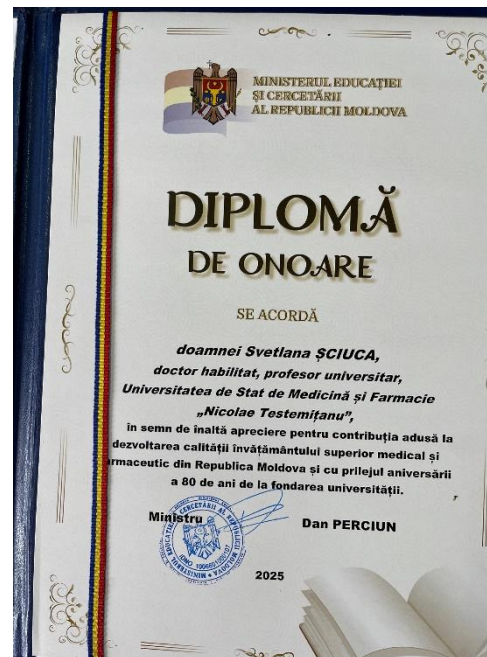
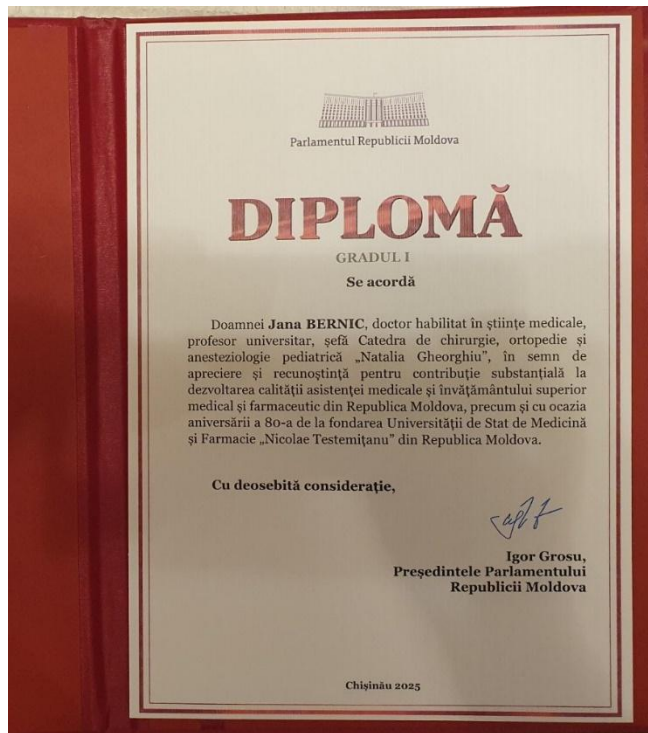
Secretar științific al Consiliului științific
specializat: dr. hab. șt. med., conf. univ.
Consultant științific: Acad. dr. hab. șt.
med., prof. univ.
Consultant științific: Acad. dr. hab. șt.
med., prof. univ., Moscova
Autor: dr. șt. med., conf. univ.

Cazacov
Vladimir
Giudumac Eva

Razumovschy
Alexandr
Gheorghe Gîncu

© Gîncu Gheorghe, 2025

1. Bernic Jana – Giplomă de gr.I Parlamemtul Republicii Moldfiova
2. Svetlana Șciuca – Diploma de Onoare, Ministerul Educației și cercetării al Republicii Moldova
3. Svetlana Șciuca - Premiant al nominației Sănătate
4. Premiul „Natalia Gheorghiu” în domeniul medicină i-a fost acordat profesorului universitar Gheorghe Gîncu, dr. hab. șt. med. – pentru ciclul de lucrări „Tactica medico-chirurgicală în malformațiile congenitale și afecțiunile chirurgicale ale sistemului hepato-biliar la copii”.



Dificultăți în realizarea subprogramului (financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc.) (opțional)

1. Caracterul atipic al anomaliilor congenitale în special cele asociate și a afecțiunilor dobândite la copii, unele se manifestă numai în cazul asocierii complicațiilor.
2. Informativitatea insuficientă a părinților pe problema anomaliilor congenitale și afecțiunilor dobândite la copii, care duc la adresarea tardivă la medic.
3. Adresarea tardivă a pacienților cu anomalii congenitale și afecțiuni dobândite la medicul specialist.
4. În ameliorarea stării generale a copilului cu anomalii congenitale și afecțiuni dobândite apelarea la medicul specialist nu este la timp, după recomandare (de exemplu peste-o lună de la externare etc.), în special al persoanelor din diasporă, copii cărora devin cetățeni ai RM.

Concluzii generale

1. Conform datelor din reviu literaturii referitor la anomaliiile vasculare, enterocolita ulceronecrotică, formațiuni tumorale abdominale la copii, sunt necesare studii extinse pe subiectul dat, care au impact major asupra sănătății și calității vieții pacienților pediatrici și adolescenți.
2. Am selectat un șir de predictorii clinici, care vor permite de a distinge metodele adecvate de diagnostic pentru optimizarea tratamentului diferențiat, adaptat fiecărei patologii, fapt ce ar permite de a reduce complicațiilor postoperatorii
3. Morbiditatea în anomaliiile congenitale și afecțiunile dobândite la copii sunt în continuă creștere, fiind depistate în faze avansate a bolii care fac problema dată actuală necesitând de o monitorizare a predictorilor clinici, paraclinici, fapt ce ar permite elaborarea noilor scheme de tratament, care ar reduce pierderile intraoperatorii de sânge, durata intervenției chirurgicale, cât și a complicațiilor postoperatorii.