

Școala doctorală în domeniul Științe medicale

Cu titlu de manuscris

CZU: 618.145-007.415-07(043.2)

IVANOVA Elena

**PARTICULARITĂȚILE DE DIAGNOSTIC
ALE ENDOMETRIOZEI PROFUNDE
ȘI IMPACTUL ASUPRA
CALITĂȚII VIETII FEMEILOR**

321.15 - OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE

Rezumatul tezei de doctor în științe medicale

Chișinău, 2026

Teza a fost elaborată în Catedra de obstetrică și ginecologie a USMF „Nicolae Testemițanu”

Conducător

Codreanu Nadejda,
dr. șt. med., conf. univ.

semnătura

Membrii comisiei de îndrumare:

[Paladi Gheorghe],
dr. hab. șt. med., prof. univ., academician

semnătura

Sagaidac Irina,
dr. șt. med., conf. univ.

semnătura

Puiu Sergiu
dr. șt. med., lector univ.

semnătura

Susținerea va avea loc la 28 octombrie 2026, la ora 14:00, în incinta USMF „Nicolae Testemițanu”, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, biroul nr. 205, în cadrul ședinței Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat, aprobată prin decizia Consiliului Științific al Consorțiului din 02.03.2026 (*proces verbal nr. 2*).

Componenta Comisiei de susținere publică a tezei de doctorat:

Friptu Valentin,
dr. hab. șt. med., prof. univ., **președinte**

semnătura

Codreanu Nadejda,
dr. șt. med., conf. univ., conducător de doctorat

semnătura

Puiu Sergiu
dr. șt. med., lector univ., referent, membru al comisiei de îndrumare

semnătura

Cernețchi Olga,
dr. hab. șt. med., prof. univ., referent

semnătura

Moșin Veaceslav,
dr. hab. șt. med., prof. univ., referent

semnătura

Petrov Victor
dr. șt. med., conf. cercet., referent

semnătura

Bratila Elvira
dr. hab. șt. med., prof. univ., referent

semnătura

Autor
Ivanova Elena

semnătura

CUPRINS

Compartiment	Pagina
ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT	4
INTRODUCERE. FUNDAMENTUL TEORETIC AL CERCETĂRII	5
1. PROBLEMA ENDOMETRIOZEI PROFUNDE LA NIVELUL INTERNAȚIONAL	8
2. MATERIAL ȘI METODE	8
3. PARTICULARITĂȚILE ANAMNESTICE, CLINICO-PARACLINICE, REPRODUCTIVE ȘI NIVELUL CALITĂȚII VIEȚII LA FEMEILE CU ENDOMETRIOZĂ PROFUNDĂ INFILTRATIVĂ	9
3.1. Localizarea endometriozei conform clasificării #Enzian	9
3.2. Date anamnestice	11
3.3. Simptome clinice în eșantionul pacientelor	13
3.4. Date obiective în loturile investigate	15
3.5. Rezultatele investigațiilor imagistice ale cercetării actuale	16
3.6. Volumul intervenției chirurgicale efectuate	17
3.7. Prognosticul reproductiv	17
3.8. Calitatea vieții pacientelor incluse în cercetare	18
CONCLUZII GENERALE	22
RECOMANDĂRI PRACTICE	22
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ	23
Anexa 1. Algoritm de stabilire a diagnosticului de EP	25
LISTA PUBLICAȚIILOR ȘI MANIFESTĂRILOR ȘTIINȚIFICE	26
ADNOTARE	31
ANNOTATION	32

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

Abreviere	Explicație
A	Compartiment rectovaginal și vaginal (#Enzian)
AUC	Aria de sub curbă
B	Compartimentul ligamentelor sacrouterine și al pereților laterali ai pelvisului (#Enzian)
B&B	Scala Biberoglu–Behrman
C	Compartimentul rectului și colonului sigmoid (#Enzian)
Dh	Dischezie
Dm	Dismenoree
Dp	Dispareunie
Du	Disurie
DPC	Durere pelvină cronică
E	Endometrioză
EFI	Indicele de fertilitate în endometrioză (<i>Endometriosis Fertility Index</i>)
EIQ	Chestionar de impact al endometriozei (<i>Endometriosis Impact Questionnaire</i>)
EP	Endometrioză profundă
FA	Adenomioză (#Enzian)
FB	Compartimentul vezical (#Enzian)
FI	Compartimentul intestinal deasupra unghiului rectosigmoidian (#Enzian)
F...	Alte localizări extragenitale (plămâni, diafragmă, nervi, piele) (#Enzian)
FU	Compartimentul ureteral (#Enzian)
IÎ	Interval de încredere
L1	Lotul I – paciente cu endometrioză profundă
L2	Lotul II – paciente fără endometrioză profundă
O	Endometrioză ovariană
OMA	Endometriom ovarian
P	Endometrioză superficială peritoneală
p	Nivel de semnificație statistică
RMN	Rezonanță magnetică nucleară
ROC	Curba caracteristică de operare a receptorului
rASRM	Clasificarea revizuită a Societății Americane de Medicină Reproductivă (<i>revised American Society for Reproductive Medicine</i>)
SAV (VAS)	Scala analog vizuală a durerii (<i>Visual Analogue Scale for pain assessment</i>)
Se	Sensibilitate
SF	Funcționare socială (SF-36)
SF-36	Chestionar generic de evaluare a calității vieții (36 de itemi)
Sp	Specificitate
T	Endometrioză tubară
TRA	Tehnici de reproducere asistată
U	Testul Mann–Whitney
USG	Ultrasonografie
WHO-5	Indicele OMS de bunăstare psihologică (5 itemi)
χ^2	Testul Chi-pătrat
#Enzian	Sistem de clasificare #Enzian al endometriozei

INTRODUCERE

FUNDAMENTUL TEORETIC AL CERCETĂRII

Actualitatea temei. Endometrioza profundă infiltrativă (EP) reprezintă cea mai agresivă și clinic variată formă a endometriozei [1], capabilă să afecteze diverse organe și structuri anatomice [2,3]. Patologia este adesea rezistentă la tratamentul hormonal [4–7] și poate evolua progresiv chiar în timpul sarcinii [8–10]. Afectează în special adolescentele și femeile tinere, influențând semnificativ calitatea vieții [11,12]. Prevalența endometriozei la adolescente (12–20 ani) cu dismenoree este de 21–44%, iar la femeile tinere (20–35 ani) cu durere pelvină cronică – până la 73%, ceea ce poate semnaliza un proces infiltrativ [13,14]. Conform datelor mondiale, endometrioza afectează circa 10% dintre femeile de vârstă reproductivă, iar ~20% prezintă forma infiltrativă, responsabilă de dureri severe, infertilitate, erori diagnostice și intervenții chirurgicale repetate [2,15,16]. În ciuda progreselor medicale, etiologia și mecanismele patogenetice ale EP rămân insuficient elucidate. Postulatul „sarcina vindecă endometrioza” este depășit, întrucât modificările hormonale pot duce la progresia bolii și la complicații chirurgicale grave – hidronefroza, obstrucție intestinală, apendicită, pneumotorax spontan [3].

EP provoacă cele mai intense suferințe dureroase [17]. Pe lângă dismenoree și dispareunie, pacientele acuză dureri la urinare și defecație, zilnice și incontrolabile [18]. Diagnosticul este adesea întârziat, deoarece simptomele determină adresarea la specialiști non-ginecologi, iar forma extragenitală se poate confunda cu alte patologii chirurgicale [3]. Descoperirea intraoperatorie a focarelor extragenitale, care pot depăși aria de competență a echipei ginecologice, poate conduce la persistența simptomelor și la necesitatea unor proceduri ulterioare. Astfel, pacientele cu EP rămân un grup cu vulnerabilitate crescută, prezentând o reducere semnificativă a calității vieții.

Cu toate că în zilele noastre endometrioza este considerată o afecțiune cronică, cu evoluție pe tot parcursul vieții („life-long disease”), continuă cercetările privind mecanismele de dezvoltare a acestei patologii, precum și perfecționarea strategiilor terapeutice existente. Terapia hormonală, eficientă pentru alte fenotipuri, este frecvent ineficientă în EP, iar excizia chirurgicală completă necesită echipă multidisciplinară [2,19]. Totodată, literatura de specialitate evidențiază variabilitatea performanței metodelor imagistice și lipsa unei standardizări universale a evaluării topografice a leziunilor. Relațiile dintre localizarea leziunilor, manifestările clinice și gradul de afectare a calității vieții rămân, de asemenea, insuficient elucidate, ceea ce justifică necesitatea perfecționării diagnosticului integrat al EP.

Având în vedere caracterul invalidizant al bolii, evaluarea impactului asupra calității vieții devine esențială. Durerea cronică, infertilitatea și tulburările psiho-emoționale afectează funcționarea socială și profesională, generând depresie și reducând bunăstarea generală [3,12,20]. Evaluarea calității vieții, prin chestionare standardizate generale și specifice [3,21], permite obiectivarea impactului bolii asupra sănătății fizice, psihice, sexuale și sociale și contribuie la personalizarea tratamentului. Creșterea nivelului de conștientizare în rândul profesioniștilor medicali, diagnosticul interdisciplinar precoce și abordarea chirurgicală multidisciplinară reprezintă premise fundamentale pentru îmbunătățirea prognosticului și a calității vieții femeilor afectate de EP [3].

Scopul cercetării. Optimizarea diagnosticului EP prin elaborarea unui algoritm medical multidisciplinar și studiul comparativ al impactului acestei patologii asupra calității vieții.

Obiectivele cercetării:

1. Evaluarea comparativă a particularităților anamnestice, clinice și paraclinice în loturile investigate.
2. Analiza comparativă a manifestărilor clinice în corelație cu localizarea focarelor de endometrioză profundă, precum și cu tabloul ecografic evaluat conform clasificării #Enzian, în vederea elaborării unui algoritm diagnostic multidisciplinar.
3. Studierea comparativă a determinantelor calității vieții în loturile investigate și aprecierea prognosticului reproductiv conform indicelui EFI, ca o componentă relevantă a calității vieții.
4. Aprecierea impactului endometriozei în loturile investigate asupra nivelului de funcționare fizică și emoțională, sănătății mintale și potențialului funcțional cotidian.

Metodologia generală a cercetării. Cercetarea a fost realizată în perioada 2021–2023 în cadrul Departamentului Obstetrică și Ginecologie al USMF „Nicolae Testemițanu” și a inclus 190 de paciente cu diagnosticul de endometrioză, confirmarea finală a bolii fiind efectuată intraoperator (85 paciente cu EP și 105 de paciente – fără EP). Dimensiunea minimă a eșantionului, calculată prin formula lui Cochran și ajustată cu 10% pentru rata de non-răspuns, a constituit 161 de paciente. Indicațiile pentru intervenția chirurgicală au fost, preponderent, chisturile endometrioide ovariene, infertilitatea și fibroamele uterine simptomatice. Proiectul a fost aprobat de Comitetul de Etică a Cercetării (aviz nr. 38 din 21.05.2021). Rezultatele cercetării sunt analizate din perspectivă teoretico-științifică, în concordanță cu scopul și obiectivele stabilite. Studiul a fost realizat conform unei metodologii structurate pe etape succesive, care au inclus: definirea problemei și elaborarea planului de cercetare, colectarea materialului factual prin observație statistică, evaluarea parametrilor clinico-paraclini ai pacientelor incluse în studiu, analiza statistică și sinteza concluziilor. Prelucrarea datelor s-a realizat cu ajutorul pachetelor software IBM SPSS Statistics v.21 și MedCalc, prin aplicarea metodelor statistice descriptive, comparative și de evaluare a performanței diagnostice, pragul semnificației statistice fiind stabilit la $p < 0,05$.

Noutatea științifică a rezultatelor cercetării. Pentru prima dată în Republica Moldova și Europa de Est a fost estimat impactul diferitelor forme de endometrioză asupra determinantelor calității vieții prin aplicarea chestionarelor standardizate multidimensionale (EIQ, SF-36 și WHO-5), cu evidențierea statistică a rolului dizabilitant al EP. Rezultatele obținute contribuie la dezvoltarea abordării diagnostice a EP prin integrarea sistematică a calității vieții în decizia clinică, susținând caracterul acesteia de patologie cronică biopsihosocială. Integrarea clasificării #Enzian a permis caracterizarea extinderii și distribuției leziunilor endometrioze, precum și stabilirea asocierilor dintre manifestările clinice și localizarea acestora, contribuind la orientarea diagnosticului clinic prezumptiv și la elaborarea algoritmului diagnostic multidisciplinar. Evaluarea prognosticului reproductiv prin indicele EFI, în corelație cu infertilitatea și determinanții calității vieții, a evidențiat particularitățile aplicabilității acestuia la pacientele cu EP și necesitatea aprofundării cercetărilor în acest domeniu.

Problema științifică importantă soluționată în cercetare. Lucrarea soluționează problema științifică a optimizării diagnosticului neinvaziv al EP prin fundamentarea unei abordări complexe bazate pe integrarea datelor clinico-anamnestice, imagistice și topografice, cu utilizarea clasificării #Enzian. Această abordare a permis o mai bună orientare a diagnosticului clinic prezumptiv, identificarea compartimentelor afectate și aprecierea extinderii bolii, precum și elaborarea unui algoritm medical multidisciplinar de diagnostic, susținând o abordare neinvazivă în etapa

diagnostică. Totodată, a fost evaluată aplicabilitatea indicelui EFI în aprecierea prognosticului reproductiv la paciențele cu EP. Prin urmare, cercetarea completează abordarea EP drept maladie multifocală, care necesită o abordare multidisciplinară, în managementul căreia evaluarea determinantelor calității vieții, alături de datele clinice, imagistice și reproductive, contribuie la individualizarea conduitei medicale și la integrarea necesităților pacientei în procesul decizional.

Importanța teoretică a cercetării. Cercetarea aduce o contribuție teoretică importantă prin consolidarea conceptului de EP ca afecțiune cronică, infiltrativă și invalidizantă, caracterizată prin heterogenitate clinică și topografică și printr-un impact multisistemic semnificativ. Integrarea clasificării #Enzian în analiza clinică permite conceptualizarea EP nu doar ca entitate anatomică, ci ca patologie ale cărei manifestări clinice pot fi corelate cu localizarea leziunilor. Studiul fundamentează teoretic diagnosticul integrat al EP, concomitent cu elucidarea gradului de afectare a determinantelor calității vieții, evaluate prin instrumente standardizate și validate, și susține necesitatea unei abordări complexe, multidisciplinare și individualizate a pacienților cu EP.

Valoarea aplicativă a cercetării. Valoarea aplicativă a cercetării constă în elaborarea și integrarea unui set de instrumente moderne, cu aplicabilitate în practica clinică, începând cu un algoritm de diagnostic orientat spre identificarea precoce și neinvazivă a EP, completat prin evaluarea imagistică conform clasificării #Enzian, care facilitează planificarea tratamentului chirurgical multidisciplinar, utilizarea scalelor SAV și B&B pentru obiectivizarea durerii și monitorizarea evoluției clinice, precum și aplicarea indicelui EFI, cu evidențierea particularităților acestuia în EP, pentru evaluarea prognosticului reproductiv. Implementarea evaluării determinantelor calității vieții prin chestionarele standardizate EIQ, SF-36 și WHO-5 poate contribui la realizarea unui management integrat (medical, chirurgical, reproductiv, psihologic, social) în cadrul Centrelor de Excelență în Endometrioză, susținând necesitatea dezvoltării acestora.

Implementarea rezultatelor științifice. Rezultatele cercetării au fost integrate în procesul didactic al USMF „Nicolae Testemițanu” și valorificate prin 8 acte de implementare în cadrul IMSP SCM „Gheorghe Paladi”. Materialele științifice elaborate în cadrul tezei au fost valorificate și la elaborarea protocoalelor clinice privind endometrioza, inclusiv a Protocolului clinic național „Endometrioza” (2025).

Aprobarea rezultatelor științifice. Principiile de bază ale cercetării au fost raportate și discutate în cadrul forurilor științifice naționale și internaționale: Congresul Internațional Aniversar al USMF „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, 20-22 octombrie 2025; Societatea medicilor obstetricieni-ginecologi din RM, 29 mai 2025; The 11th Annual Congress of the Society of Endometriosis and Uterine Disorders (SEUD). Prague, Czech Republic, 24-26 aprilie 2025; The 13th National Congress of Obstetrics and Gynecology in Romania. Bucharest, Romania, 21-23 noiembrie 2024; The 7th European Endometriosis Congress, EEC. Bucharest, Romania, 6-8 iunie 2024; The 21st World Congress on Gynecological Endocrinology, ISGE. Florence, Italy, 8-11 mai 2024; Conferința Zilele «Gheorghe Paladi». Chișinău, RM, 17-18 mai 2024; Conferința universitară anuală USMF, Chișinău, RM, 18 octombrie 2023; Săptămâna Uniunii Medicale Balcanice cu genericul „Perspective ale medicinei balcanice în era post COVID-19”. Chișinău, RM, 7-9 iunie 2023; Conferința Abbott. Chișinău, RM, 7 decembrie 2023; Conferința Abbott. Chișinău, RM, 23 mai 2023; Cursul Abbott. Chișinău, RM, 17 martie 2022; The 7th Congress of the SEUD. Stockholm, Sweden, 9-11 decembrie 2021; Conferința Abbott. Chișinău, RM, 29 noiembrie 2021.

Publicații. La subiectul tezei au fost publicate 6 articole științifice, inclusiv 5 publicații în ediții recenzate. De asemenea, au fost publicate 20 de teze, 6 postere, au fost obținute 8 certificate de inovator.

Volumul și structura tezei. Lucrarea este scrisă în limba română și cuprinde 114 de pagini de text de bază; include 50 de figuri, o formulă, 9 tabele și 9 anexe; constă din introducere, 4 capitole, concluzii generale, recomandări practice, adnotări în limbile română, engleză și bibliografie cu 155 de referințe.

Cuvinte cheie. Endometrioză, endometrioză profundă, sindrom algic, diagnostic clinic, clasificarea #Enzian, calitatea vieții, EFI, EIQ, SF-36, WHO-5.

CONȚINUTUL TEZEI

1. PROBLEMA ENDOMETRIOZEI PROFUNDE LA NIVELUL INTERNAȚIONAL

Acest capitol a inclus o sinteză a datelor din literatura de specialitate privind particularitățile de diagnostic, patogeneză și management ale endometriozei profunde infiltrative. În baza numeroaselor surse bibliografice internaționale și autohtone, sunt prezentate concepțiile moderne despre etiopatogenia bolii, clasificările actuale (#Enzian, rASRM, EFI), metodele imagistice de diagnostic și strategiile de tratament conservator și chirurgical.

Un compartiment aparte este consacrat diagnosticului diferențial, întrucât EP se poate masca sub alte patologii chirurgicale (apendicită, sindrom de intestin iritabil, obstrucție intestinală, patologie urinară), fapt care determină întârzieri diagnostice și tratamente necorespunzătoare.

De asemenea, au fost analizate critic datele privind impactul EP asupra calității vieții și funcției reproductive, precum și controversele și limitările referitoare la performanța metodelor imagistice, utilizarea clasificărilor și strategiile terapeutice, subliniindu-se necesitatea unei abordări multidisciplinare în diagnosticul și managementul acestei patologii complexe.

2. MATERIAL ȘI METODE

Studiul clinic observațional, descriptiv, transversal, comparativ și prospectiv a fost realizat în perioada 2021–2023 în cadrul Departamentului de Obstetrică și Ginecologie al USMF „Nicolae Testemițanu”. Eșantionul minim necesar, calculat conform formulei lui Cochran și ajustat cu 10% pentru rata de non-răspuns, a constituit 161 de paciente; în studiu au fost incluse 190 de paciente cu endometrioză, diagnosticul fiind confirmat intraoperator. Indicațiile chirurgicale principale au fost chisturile endometrioide ovariene, infertilitatea și fibroamele uterine simptomatice. Pe baza datelor obținute au fost evaluate performanța diagnostică a ecografiei transvaginale și corelația dintre manifestările clinice și localizarea leziunilor conform sistemului #Enzian. Studiul a fost efectuat în conformitate cu Declarația de la Helsinki, cu aprobarea Comitetului de Etică al USMF „Nicolae Testemițanu” (aviz nr. 38 din 21.05.2021). Toate participantele au semnat acordul informat pentru participarea la cercetare.

Pacientele au fost stadializate în baza clasificării #Enzian, ceea ce a permis formarea a două loturi principale: Lotul I (L1) – 85 de paciente cu EP, și Lotul II (L2) – 105 paciente fără EP. Această stratificare a permis compararea directă a parametrilor clinici, imagistici, intraoperatorii, a funcției reproductive și a indicilor calității vieții în funcție de prezența sau absența EP.

Criteriile de includere au fost: pacientele de vârstă reproductivă; pacientele cu diagnosticul de endometrioză confirmat intraoperator; acordul pacientei pentru participarea la studiul clinic; capacitatea de a completa corect jurnalele și chestionarele de evaluare clinică și a calității vieții. Au fost excluse pacientele minore, cele în postmenopauză, cazurile de endometrioză cu suspiciune de malignizare sau alte neoplazii genitale, patologiiile extragenitale severe și femeile care au refuzat participarea la studiu. În conformitate cu principiile clasificării #Enzian, cazurile de adenomioză au fost integrate în compartimentul FA, fără subdivizare suplimentară [22–24].

Colectarea datelor s-a realizat prin interviu structurat, examinare clinică generală și ginecologică, analiza documentației medicale, investigații imagistice (ecografie transvaginală, RMN în cazuri selectate) și evaluarea constatărilor intraoperatorii. Simptomele clinice, inclusiv tetrada simptomatică clasică 4D a durerii în endometrioză și simptomele catameniale, au fost analizate în raport cu localizarea leziunilor conform #Enzian. Intensitatea durerii a fost cuantificată prin scala SAV și scala B&B.

Pentru evaluarea funcției reproductive s-a utilizat indicele EFI, calculat intraoperator pe baza funcționalității anexelor uterine, a factorilor istorici (vârsta, durata infertilității, sarcini anterioare) și a factorilor chirurgicali, cu stratificarea pacientelor în funcție de probabilitatea unei sarcini spontane și necesitatea TRA [25,26].

Impactul endometriozei asupra calității vieții a fost apreciat prin trei chestionare standardizate: EIQ, SF-36 și WHO-5, completate de toate participantele. Aceste instrumente au permis evaluarea multidimensională a sănătății fizice, psihice, sociale și reproductive.

Toate datele au fost sistematizate într-o bază de date Excel și analizate statistic utilizând programele IBM SPSS Statistics v.21 și MedCalc. Au fost aplicate metode de statistică descriptivă (frecvențe, medii, mediană, interval intercuartilic, ÎÎ 95%) și comparativă (χ^2 Pearson pentru variabile calitative, testul U Mann–Whitney pentru variabile cantitative cu distribuție nenormală, testul Fisher pentru compararea proporțiilor în eșantioane mici). Pragul de semnificație statistică a fost stabilit la $p < 0,05$. Pentru evaluarea performanței ecografiei transvaginale în diagnosticul EP au fost calculate sensibilitatea și specificitatea, cu analiza curbelor ROC în MedCalc.

3. PARTICULARITĂȚILE ANAMNESTICE, CLINICO-PARACLINICE, REPRODUCTIVE ȘI NIVELUL CALITĂȚII VIEȚII LA FEMEILE CU ENDOMETRIOZĂ PROFUNDĂ INFILTRATIVĂ

3.1. Localizarea endometriozei conform clasificării #Enzian. Pentru evaluarea extensiei endometriozei a fost utilizată clasificarea #Enzian, care oferă un cadru standardizat pentru descrierea distribuției anatomice și a severității leziunilor, având aplicabilitate clinică și utilitate predictivă atât în aprecierea dificultății tratamentului, cât și în estimarea impactului asupra calității vieții.

În eșantionul analizat, frecvența endometriozei profunde infiltrative a constituit 44,7% (ÎÎ 95% [37,8%–51,8%]), endometrioamele ovariene au fost identificate în 50,0% dintre cazuri (ÎÎ 95% [43,0%–57,0%]), iar endometrioza superficială peritoneală în 5,3% (ÎÎ 95% [2,9%–9,4%]). Stratificarea cazurilor în baza clasificării #Enzian a evidențiat o implicare variabilă a compartimentelor O, T, P, A, B, C și F.

L1 a inclus paciente cu forme de EP (A, B, C și F), în timp ce L2 a cuprins paciente cu forme ovariene, tubare sau peritoneale superficiale, fără infiltrare profundă.

În cadrul lotului L1, cea mai frecventă localizare a fost compartimentul A, identificat în 58,8% dintre cazuri (50 de paciente, ÎÎ 95% [48,1%–68,9%]). Acesta a fost urmat de compartimentele FA și FB, fiecare cu o prevalență de 17,6% (ÎÎ 95% [11,0%–27,1%]). Compartimentul B a fost afectat în 12,9% dintre cazuri (ÎÎ 95% [7,4%–21,7%]). Afectarea compartimentului FI a fost observată în 9,4% dintre cazuri (ÎÎ 95% [3,7%–16,2%]), infiltrarea ureterală (FU) a fost raportată la 4,7% dintre paciente (ÎÎ 95% [1,8%–11,5%]), iar compartimentul C a fost afectat în 2,4% dintre cazuri (ÎÎ 95% [0,7%–8,2%]). Localizările extrapelviene (focare pulmonare, diafragmatice și cutanate) au fost identificate în 12,9% dintre cazuri (ÎÎ 95% [7,4%–21,7%]). Datele sintetice privind distribuția leziunilor endometrioizice profunde pe compartimente conform clasificării #Enzian sunt prezentate în tabelul 1.

Formele asociate în L1 au inclus endometrioza ovariană (70,6%, ÎÎ 95% [60,8%–80,5%]), tubară (51,8%, ÎÎ 95% [41,0%–62,7%]) și peritoneală (34,1%, ÎÎ 95% [24,3%–45,0%]). Semnul cu prognostic reproductiv nefavorabil, „kissing ovaries”, a fost identificat în 15,3% dintre pacientele din L1 (ÎÎ 95% [9,2%–24,4%]).

În L2 a predominat endometrioza ovariană — 90,5% (ÎÎ 95% [84,7%–95,9%]), repartizată astfel: O1 – 34,3% (ÎÎ 95% [25,2%–44,1%]), O2 – 48,6% (ÎÎ 95% [39,2%–58,0%]), O3 – 22,9% (ÎÎ 95% [15,9%–31,8%]). Localizările T și P au fost întâlnite în 50,5% (ÎÎ 95% [40,8%–59,6%]), respectiv 15,2% (ÎÎ 95% [8,4%–22,4%]).

Tabelul 1. Distribuirea focarelor EP în funcție de clasificarea #Enzian

Compartimentul #Enzian	Frecvența absolută	Frecvența relativă, %	ÎÎ 95% (%)
A	50	58,8	48,1–68,9
B	11	12,9	7,4–21,7
C	2	2,4	0,7–8,2
FA	15	17,6	11,0–27,1
FB	15	17,6	11,0–27,1
FI	8	9,4	3,7–16,2
FU	4	4,7	1,8–11,5
F...	11	12,9	7,4–21,7

Nota: A – EP rectovaginală și vaginală; B – EP a ligamentelor sacrouterine și pereților bazinului; C – EP a rectului și sigmoidului; FA – adenomioză; FB – EP vezicală; FU – EP ureterală; FI – EP intestinală deasupra unghiului rectosigmoidian; F... – alte localizări EP (plămâni, diafragmă, nervi, piele).

Analiza comparativă dintre loturi a evidențiat diferențe semnificative în ceea ce privește afectarea peritoneală după criteriile de stadializare #Enzian, cu prevalențe mai ridicate ale leziunilor de tip P2 ($\chi^2=5,847$, gl=1, p=0,016) și P3 ($\chi^2=20,118$, gl=1, p<0,001) în L1. În schimb, implicarea trompelor a fost similară între loturi ($\chi^2=0,031$, gl=1, p=0,860), fără diferențe statistice.

Aceste rezultate evidențiază prevalența importantă a endometriozei profunde și distribuția complexă a leziunilor conform clasificării #Enzian.

3.2. Date anamnestice.

Vârsta pacientelor. Analiza distribuției pe grupe de vârstă nu a evidențiat diferențe semnificative între loturi, ceea ce indică o omogenitate adecvată din punct de vedere demografic a eșantionului ($\chi^2=1,115$, $gl=5$, $p=0,953$). Vârsta medie a pacientelor nu a diferit semnificativ între cele două grupuri, situându-se la 32,4 ani în L1 (Î 95% [30,8–34,0]) și 30,3 ani în L2 (Î 95% [28,9–31,6]) ($U=4520,00$, $p=0,879$).

Anamneza ginecologică.

Vârsta la menarhă a fost semnificativ diferită între loturi, cu o medie de 12,3 ani în L1 (Î 95% [11,9–12,7]) față de 13,2 ani în L2 (Î 95% [12,8–13,6]), diferență confirmată statistic ($U=5697,00$, $p=0,001$) (figura 1).

Regularitatea ciclului menstrual. Ciclul regulat a fost raportat la 60,0% (Î 95% [48,9–70,7]) în L1 față de 81,9% (Î 95% [73,5–88,1]) în L2, în timp ce ciclul neregulat a fost prezent la 40,0% și, respectiv, 18,1% dintre paciente. Diferența este semnificativă statistic ($\chi^2=11,206$, $gl=1$, $p=0,001$), indicând o prevalență mai mare a tulburărilor menstruale în rândul pacientelor cu EP.

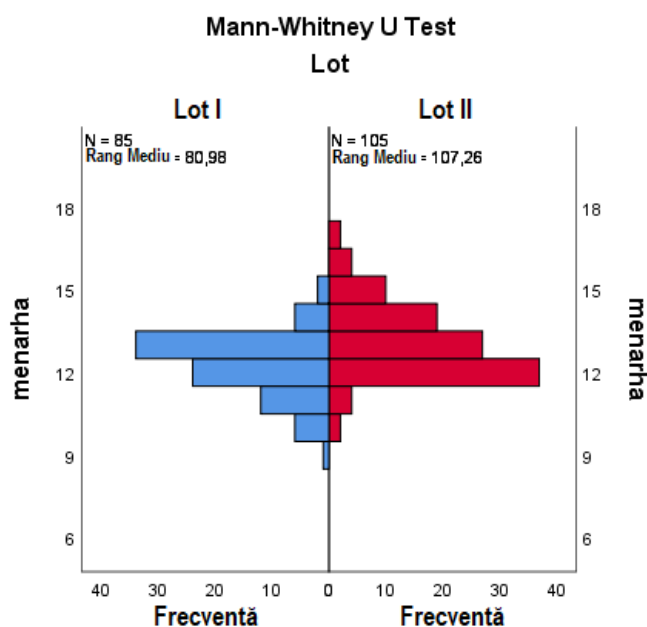


Figura 1. Vârsta la menarhă (ani), L1 vs. L2

Durata ciclului menstrual și a menstruației. Durata medie a ciclului menstrual a fost de 27,5 zile în L1 (Î 95% [26,5–28,4]) comparativ cu 28,9 zile în L2 (Î 95% [28,2–29,5]), diferența fiind statistic semnificativă ($U=5152,50$, $p=0,046$). Durata medie a menstruației a fost similară între loturi, 5,5 zile în L1 (Î 95% [4,9–6,2]) și 5,1 zile în L2 (Î 95% [4,6–5,6]), fără a se înregistra o diferență statistic semnificativă ($U=3840,50$, $p=0,086$).

Volumul menstrual. Sângerările menstruale abundente și spottingul premenstrual au fost semnificativ mai frecvente în L1 ($p<0,001$), evidențiind asocierea acestora cu EP.

Anamneza generală și durata stabilirii diagnosticului.

Anamneza bolii. În L1 comparativ cu L2, anamneza bolii a prezentat diferențe notabile. Evoluția necomplicată a fost raportată la 16,5% dintre paciente în L1 (Î 95% [8,6%–25,3%]) față de 25,9% în L2 (Î 95% [19,4%–32,4%]). Infertilitatea a fost întâlnită semnificativ mai frecvent în L1, în 83,5% din cazuri (Î 95% [74,2%–89,9%]), comparativ cu 58,1% în L2 (Î 95% [48,6%–67,5%]). Durerea pelviană cronică a fost raportată la 67,1% dintre pacientele din L1 (Î 95%

[56,5%–76,1%]) versus 41,9% în L2 (Î 95% [32,9%–51,5%]). Dismenoreea cu debut în adolescență a fost prezentă în 36,5% dintre cazuri în L1 (Î 95% [27,0%–47,1%]), spre deosebire de doar 8,6% în L2 (Î 95% [4,6%–15,5%]). Simptomele extragenitale (disurie, dischezie, hematurie, tusea catamenială etc.) au fost raportate la 80,0% dintre pacientele cu EP (Î 95% [70,3%–87,1%]) și nu au fost identificate în L2. Intervențiile chirurgicale anterioare au fost semnificativ mai frecvente în L1 – 35,3% (Î 95% [26,0%–46,0%]) față de 18,1% în L2 (Î 95% [11,9%–26,5%]). Antecedentele familiale pozitive de endometrioză au fost raportate la 12,9% dintre pacientele din L1 (Î 95% [7,4%–21,7%]) vs. cu 8,6% în L2 (Î 95% [4,6%–15,5%]).

Compararea globală a variabilelor anamnestice a evidențiat diferențe semnificative între loturi ($\chi^2=81,844$, $gl=6$, $p<0,001$), cu o frecvență mai mare a durerii pelvine cronice, infertilității și manifestărilor extragenitale în L1.

Timpul de stabilire a diagnosticului. Durata stabilirii diagnosticului, definită ca intervalul dintre apariția primelor simptome și momentul confirmării diagnostice, a prezentat diferențe marcate între loturi. La pacientele cu EP, acest interval a depășit 10 ani în 67,1% dintre cazuri (Î 95% [56,5%–76,1%]), a fost de 5–10 ani în 18,8% (Î 95% [11,9%–28,4%]), de 1–5 ani în 12,9% și de până la 1 an în 1,2% dintre cazuri. În contrast, în L2 diagnosticul a fost stabilit precoce: 56,2% dintre femei (Î 95% [46,3%–65,6%]) au primit diagnosticul în primul an de la debutul simptomelor, 31,4% (Î 95% [23,3%–40,8%]) în intervalul 1–5 ani, iar numai 12,4% (Î 95% [7,4%–20,0%]) după o evoluție mai mare de 5 ani (figura 2).

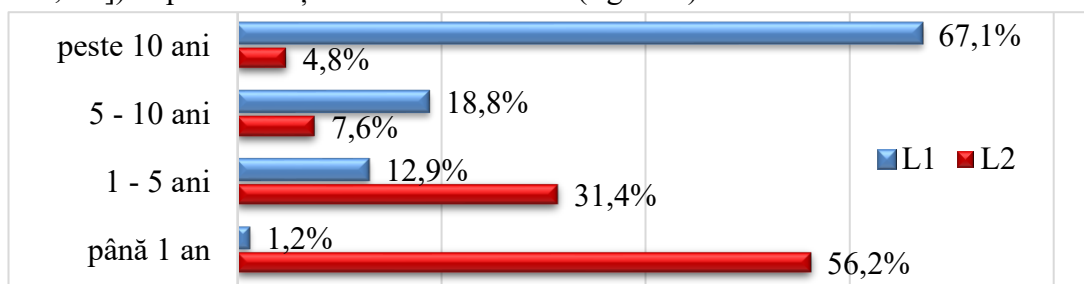


Figura 2. Timpul de stabilire a diagnosticului endometriozei (%), L1 vs. L2

Diferențele între loturi au fost semnificative statistic ($\chi^2=112,487$, $gl=3$, $p<0,001$), reflectând întârzierea considerabilă în diagnosticarea EP

Anamneza reproductivă. Frecvența *pierderilor reproductive* a fost comparabilă între loturi, înregistrându-se la 15,3% dintre pacientele din L1 și la 10,5% în L2. Intervalele de încredere se suprapun (L1: Î 95% [9,2%–24,4%]; L2: Î 95% [6,0%–18,0%]), iar analiza statistică nu a evidențiat o diferență semnificativă între cele două grupuri ($U=4463,000$, $p=0,839$).

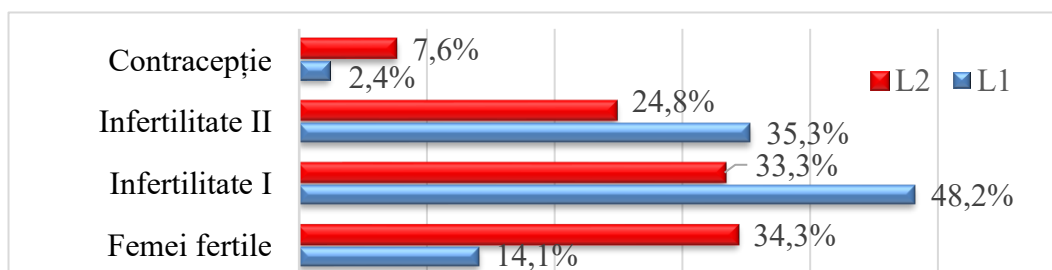


Figura 3. Fertilitatea femeilor (%)

În ceea ce privește *infertilitatea*, aceasta a fost raportată la 83,5% dintre pacientele din L1 (Î 95% [74,2%–89,9%]) și la 58,1% în L2 (Î 95% [48,6%–67,5%]). Analiza comparativă

($\chi^2=14,34$, $gl=1$, $p<0,001$) a evidențiat o diferență semnificativă statistic între loturi, evidențiind o frecvență semnificativ mai mare a infertilității la pacientele cu EP (figura 3).

3.3. Simptome clinice în eșantionul pacientelor.

Descrierea generală a acuzelor pacientelor de cercetare. Analiza simptomatologiei pacientelor cu endometrioză evidențiază un tablou clinic semnificativ diferit între loturi, cu prevalență crescută a durerii și simptomelor catameniale la pacientele cu EP. Durerea pelvină cronică severă ($SAV \geq 7$) a fost raportată de 88,2% dintre paciente în L1 (75 cazuri, ÎI 95% [79,7%–93,5%]), comparativ cu 18,1% în L2 (19 cazuri, ÎI 95% [11,9%–26,5%]). Dispareunia severă a fost prezentă la 82,4% dintre femeile cu EP (70 cazuri, ÎI 95% [72,9%–89,0%]) și doar la 8,6% dintre cele din L2 (ÎI 95% [4,6%–15,5%]). Dismenoreea severă a avut prevalență înaltă în ambele loturi, însă mai accentuată în L1 – 96,5% (ÎI 95% [90,1%–98,8%]) față de 69,5% în L2 (ÎI 95% [60,2%–77,5%]).

Simptomele extragenitale catameniale au caracterizat în principal EP. Din partea tractului urinar, tenesmele vezicale au fost întâlnite la 17,7% în L1 (15 femei), față de 0,0% în L2. Cazurile de hidronefroză cu necesitatea stentării ureterale au constituit 4,7% (4 paciente, ÎI 95% [1,8%–11,5%]), exclusiv în EP; disuria severă – 18,8% (16 paciente, ÎI 95% [11,9%–28,4%]) în L1 vs 0,0% în L2. Hematuria, manifestare specifică formelor profunde, a fost identificată exclusiv în L1 (10,6%, ÎI 95% [5,7%–18,9%]), fiind absentă în L2.

Dischezia severă a fost apreciată la 40,0% dintre paciente (34 paciente, ÎI 95% [30,2%–50,6%]) în L1 vs 0,0% în L2. Tenesmele rectale au fost întâlnite la 48,2% dintre pacientele din L1 (41 cazuri, ÎI 95% [37,9%–58,7%]) față de ~1% în L2. Tulburările de defecație de tip constipație/diaree au fost prezente la 44,7% (38 cazuri, ÎI 95% [34,6%–55,3%]) în L1 și absente în L2. Meteorismul a fost raportat de 9,4% (8 paciente, ÎI 95% [4,9%–17,5%]), iar semnele de subocluzie intestinală de 5,9% (5 cazuri, ÎI 95% [2,5%–13,0%]), toate în L1.

Sângerarea menstruală abundentă a fost raportată de 42,4% dintre pacientele din L1 (36 cazuri, ÎI 95% [32,4%–53,0%]) față de 17,1% în L2 (18 cazuri, ÎI 95% [11,1%–25,5%]).

Manifestările extrapelviene au fost rare, dar specifice EP: formațiuni cutanate catameniale – 5,9% (5 paciente, ÎI 95% [2,5%–13,0%]), sughit și simptom frenicus – 3,5% (3 paciente, ÎI 95% [1,2%–9,9%]). Tusea și hemoptizia catamenială au fost raportate în 2,4% din cazuri (2 paciente), iar durerea toracică ciclică tot în 2,4%.

Simptomele sistemice au prezentat diferențe marcante: simptomul Benjamin a fost identificat la 83,5% dintre pacientele cu EP în L1 (71 cazuri, ÎI 95% [74,2%–89,9%]) față de 22,9% în L2 (24 cazuri, ÎI 95% [15,9%–31,8%]), slăbiciunea a fost raportată de 72,9% dintre paciente în L1 (62 cazuri, ÎI 95% [62,7%–81,2%]) și de 13,3% în L2 (14 cazuri, ÎI 95% [8,1%–21,1%]).

Rezultatele evidențiază caracterul multiorganic și polimorf al EP și frecvența crescută a simptomelor catameniale și extragenitale.

Intensitatea durerii în funcție de scorul SAV în loturile de studiu. Evaluarea durerii conform scalei SAV a arătat că pacientele cu EP prezintă, pentru majoritatea tipurilor analizate, valori medii ale durerii ≥ 7 , ceea ce indică un sindrom algic pronunțat. În contrast, în L2 intensitatea durerii a fost semnificativ mai redusă, încadrându-se preponderent în zona durerii medii sau

neînsemnate, diferențele fiind evidente pentru toate categoriile de durere evaluate (tabelul 2). Disuria și dischezia au fost raportate exclusiv în lotul cu EP.

Tabelul 2. Intensitatea durerii conform SAV (puncte)

Tipul durerii	L1, media (ÎÎ 95%)	L2, media (ÎÎ 95%)	test U	P
DPC	7,9 (7,5 – 8,3)	2,4 (1,5 – 3,3)	706,00	< 0,01
Dismenoree	9,0 (8,7 – 9,4)	5,3 (4,2 – 6,4)	1254,00	< 0,01
Dispareunie	7,9 (7,2 – 8,5)	2,2 (1,2 – 3,1)	699,50	< 0,01
Disurie	7,4 (6,8 – 7,9)	0,0	—	< 0,01
Dischezia	6,0 (5,6 – 6,5)	0,0	—	< 0,01

Intensitatea durerii în funcție de scorul B&B. Evaluarea durerii conform scalei B&B a evidențiat diferențe marcate între loturi pentru toate cele trei componente analizate. Durerea autoevaluată, care reprezintă componenta subiectivă a scalei și integrează percepția pacientei asupra durerii cronice pelvine, dismenoreei și dispareuniei, a înregistrat valori medii de 7,6 puncte în L1 (ÎÎ 95% [7,2–8,0]) comparativ cu 2,9 puncte în L2 (ÎÎ 95% [2,2–3,7]), diferență statistic semnificativă ($U=512,50$, $p<0,001$).

Durerea la examinarea fizică, componenta obiectivă a scalei, derivată din sensibilitatea algică și limitarea mobilității organelor la palparea bimanuală, a fost de asemenea semnificativ mai intensă în L1 – 4,0 puncte (ÎÎ 95% [3,3–4,2]) față de 2,0 puncte în L2 (ÎÎ 95% [1,5–2,5]), cu o diferență foarte semnificativă statistic ($U=2146,00$, $p<0,001$).

Scorul total al scalei B&B, care integrează atât intensitatea durerii resimțite cât și reacția algică obiectivă la examinare, a atins 11,5 puncte în L1 (ÎÎ 95% [10,7–12,1]), depășind pragul corespunzător durerii foarte severe. În L2, scorul total a fost semnificativ mai redus – 4,9 puncte (ÎÎ 95% [3,7–6,1]), corespunzând durerii moderate ($U=735,00$, $p<0,01$).

Scorurile SAV și B&B au evidențiat un sindrom algic semnificativ mai intens la pacientele cu EP comparativ cu L2.

Simptome clinice catameniale asociate compartimentelor #Enzian. Analiza simptomelor în funcție de compartimentele #Enzian a evidențiat o asociere clară între localizarea focarelor de EP și severitatea manifestărilor clinice.

În **compartimentul A**, simptomele cele mai caracteristice au fost durerea pelvină cronică severă — 85,1%, ÎÎ 95% [73,8%–93,0%] ($\chi^2=36,497$, $gl=2$, $p<0,001$), dismenoreea severă — 97,9%, ÎÎ 95% [89,5%–99,6%] ($\chi^2=18,914$, $gl=2$, $p<0,001$), dispareunia severă — 93,6%, ÎÎ 95% [83,8%–97,9%] ($\chi^2=70,103$, $gl=2$, $p<0,001$), dischezia severă — 53,2%, ÎÎ 95% [40,4%–67,0%] ($\chi^2=81,874$, $gl=3$, $p<0,001$), tenesmele rectale catameniale — 57,4%, ÎÎ 95% [43,2%–72,7%] ($\chi^2=45,298$, $gl=1$, $p<0,001$), tulburările de defecație de tip constipație/diaree — 57,4%, ÎÎ 95% [44,2%–70,7%] ($\chi^2=54,730$, $gl=1$, $p<0,001$), simptomul Benjamin — 85,1%, ÎÎ 95% [75,0%–94,7%] ($\chi^2=30,786$, $gl=1$, $p<0,001$) și slăbiciunea — 74,5%, ÎÎ 95% [61,2%–86,7%] ($\chi^2=30,913$, $gl=1$, $p<0,001$).

În **compartimentul B**, cele mai frecvente simptome au fost durerea pelvină cronică severă — 100,0%, ÎÎ 95% [74,1%–100,0%] ($\chi^2=7,422$, $gl=2$, $p=0,024$), dispareunia severă — 100,0%, ÎÎ 95% [74,1%–100,0%] ($\chi^2=10,212$, $gl=2$, $p=0,006$), dischezia severă — 42,9%, ÎÎ 95% [19,5%–70,0%] ($\chi^2=8,756$, $gl=3$, $p=0,033$) și tenesmele rectale — 71,4%, ÎÎ 95% [28,6%–100,0%] ($\chi^2=10,268$, $gl=1$, $p=0,001$).

Pentru **compartimentul C**, nu s-a constatat o asociere semnificativă statistic cu simptomele (testul exact Fisher, $p > 0,05$).

În **compartimentul FA**, simptomele predominante au fost durerea pelvină cronică și dismenoreea severă — 100,0%, Î 95% [79,6% – 100,0%] ($\chi^2=16,632$, $gl=2$, $p < 0,001$), dispareunia severă — 86,7%, Î 95% [62,2% – 96,3%] ($\chi^2=13,774$, $gl=2$, $p=0,001$), dischezia — 46,7%, Î 95% [24,8%–69,9%] ($\chi^2=20,410$, $gl=3$, $p < 0,001$), sângerări menstruale abundente cu spotting premenstrual — 100,0%, Î 95% [79,6%–100,0%] ($\chi^2=41,016$, $gl=1$, $p < 0,001$), tenesmele rectale — 73,3%, Î 95% [50,0%–92,9%] ($\chi^2=24,821$, $gl=1$, $p < 0,001$), constipație/diaree — 60,0%, Î 95% [33,3%–85,7%] ($\chi^2=16,286$, $gl=1$, $p < 0,001$), simptomul Benjamin — 80,0%, Î 95% [54,8%–93,0%] ($\chi^2=5,863$, $gl=1$, $p=0,015$) și slăbiciunea — 80,0%, Î 95% [54,8%–93,0%] ($\chi^2=10,857$, $gl=1$, $p=0,001$).

În **compartimentul FB** s-au evidențiat durerea pelvină cronică severă — 86,7%, Î 95% [62,2%–96,3%] ($\chi^2=10,011$, $gl=2$, $p=0,007$), disuria severă — 86,7%, Î 95% [62,2%–96,3%] ($\chi^2=147,310$, $gl=3$, $p < 0,001$), hematuria — 60,0%, Î 95% [35,75%–80,18%] ($\chi^2=110,221$, $gl=1$, $p < 0,001$), tenesmele vezicale — 100,0%, Î 95% [79,6%–100,0%] ($\chi^2=41,016$, $gl=1$, $p < 0,001$), simptomul Benjamin — 93,3%, Î 95% [78,6%–100,0%] ($\chi^2=12,232$, $gl=1$, $p < 0,001$) și slăbiciunea — 73,3%, Î 95% [50,0%–94,4%] ($\chi^2=7,540$, $gl=1$, $p=0,006$).

În **compartimentul FI** cele mai frecvente simptome au fost dischezia severă — 87,5%, Î 95% [52,9%–97,8%] ($\chi^2=28,645$, $gl=3$, $p < 0,001$), tulburările de defecație catameniale de tip constipație/diaree — 100,0%, Î 95% [67,6%–100,0%] ($\chi^2=33,407$, $gl=1$, $p < 0,001$), subocluzia intestinală — 62,5%, Î 95% [22,3%–100,0%] ($\chi^2=116,824$, $gl=1$, $p < 0,001$), meteorismul catamenial — 87,5%, Î 95% [60,0%–100,0%] ($\chi^2=143,648$, $gl=1$, $p < 0,001$), simptomul Benjamin — 100,0%, Î 95% [67,6%–100,0%] ($\chi^2=8,352$, $gl=1$, $p=0,004$) și slăbiciunea — 87,5%, Î 95% [60,0%–100,0%] ($\chi^2=7,851$, $gl=1$, $p=0,005$).

În **compartimentul FU** durerile lombare cu hidronefroză și stentarea ureterului au fost prezente la 100,0% dintre paciente, Î 95% [51,0%–100,0%] (testul exact Fisher, $p < 0,001$).

În **compartimentul F...** simptomele caracteristice au inclus durerea pelvină cronică severă — 90,9%, Î 95% [62,2% – 98,3%] ($\chi^2=8,352$, $gl=2$, $p=0,015$), tuse și hemoptizie catamenială — 18,2%, Î 95% [0,0%–44,4%] ($\chi^2=32,892$, $gl=1$, $p < 0,001$), dureri toracice catameniale — 18,2%, Î 95% [0,0%–44,4%] ($\chi^2=32,892$, $gl=1$, $p < 0,001$), cicatrice hemoragică — 45,5%, Î 95% [14,3%–77,8%] ($\chi^2=83,563$, $gl=1$, $p < 0,001$), sughiț — 27,3%, Î 95% [0,0%–60,0%] ($\chi^2=49,601$, $gl=1$, $p < 0,001$) și simptomul frenicus — 27,3%, Î 95% [0,0%–60,0%] ($\chi^2=49,601$, $gl=1$, $p < 0,001$).

Analiza statistică a evidențiat asocieri semnificative între manifestările clinice ale EP și localizarea leziunilor în compartimentele #Enzian.

3.4. Date obiective în loturile investigate. Evaluarea clinică a evidențiat diferențe semnificative între loturi. Retroversia uterină a fost mai frecventă în L1 — 88,2% (Î 95% [79,7%–93,5%]) față de 65,7% (Î 95% [56,2%–74,1%]), $p=0,0003$, iar forma fixă — 29,4% vs. 13,3%, $p=0,0065$. Formațiunile anexiale voluminoase s-au observat la 45,9% din L1 și 69,5% din L2, $p=0,001$; deviația colului uterin — 40,0% vs. 48,6%, $p=0,2$. Semne specifice EP au inclus: formațiuni subcutanate — 7,1%, $p=0,0049$; focare nodulare retrocervicale — 35,3%, $p < 0,0001$; uter globular mărit — 17,6%, $p < 0,0001$; noduli rectovaginali — 48,2%, $p < 0,0001$; și indurații ale ligamentelor sacrouterine — 5,9%, $p=0,0139$. Semnele obiective menționate au fost semnificativ mai frecvente la pacientele cu forme infiltrative profunde de endometrioză.

3.5. Rezultatele investigațiilor imagistice ale cercetării actuale. Rezultatele investigațiilor imagistice au confirmat valoarea ecografiei transvaginale în diagnosticul EP. Retroflexia uterului a fost observată la 81,2% dintre pacientele din L1 vs. 31,4% în L2 ($p<0,0001$), distopia organelor la 48,2% vs. 20,9% ($p=0,0001$), iar imobilitatea organelor pelvine la 48,2% vs. 11,4% ($p<0,0001$). Alte semne ecografice specifice pentru EP au fost uterul globular (11,8%, $p<0,001$), zona de joncțiune îngroșată sau întreruptă (14,1%, $p<0,001$), simptomul negativ de „sliding” (31,8%, $p<0,001$), straturile hipoeogene în structuri anatomice (24,7%, $p<0,001$) și „kissing ovaries” (15,3%, $p<0,001$).

Analiza performanței diagnostice a ecografiei în baza clasificării #Enzian a evidențiat valori variabile ale sensibilității și specificității între compartimente. Compartimentele FA și O au prezentat cele mai bune performanțe: FA cu Se 93,3% (ÎI 95% [68,1%–99,8%]) și Sp 81,4% (ÎI 95% [70,3%–89,7%]), iar O cu Se 91,6% (ÎI 95% [86,1%–95,5%]) și Sp 94,3% (ÎI 95% [80,8%–99,3%]). De asemenea, compartimentele A, B și FI au prezentat o specificitate mai mare decât sensibilitatea (A: Se 59,6%, Sp 92,1%; B: Se 71,4%, Sp 87,5%; FI: Se 62,5%, Sp 87,0%).

În analiza globală a performanței ecografiei pentru diagnosticul EP conform compartimentelor #Enzian, sensibilitatea medie a constituit 65,5%, iar specificitatea medie 87,8%.

Performanța ecografică a fost mai redusă pentru compartimentele FB și T, cu sensibilitate de 33,3% și, respectiv, 28,9%.

Curbele ROC au indicat valori AUC între 0,62 și 0,87, evidențiind o performanță diagnostică variabilă a ecografiei în funcție de compartimentul #Enzian (figura 4).

Pe baza datelor cercetării, a fost elaborat un algoritm de diagnostic al EP conform clasificării #Enzian, care integrează evaluarea clinică și imagistică și poate contribui la identificarea neinvazivă a localizării leziunilor (anexa 1).

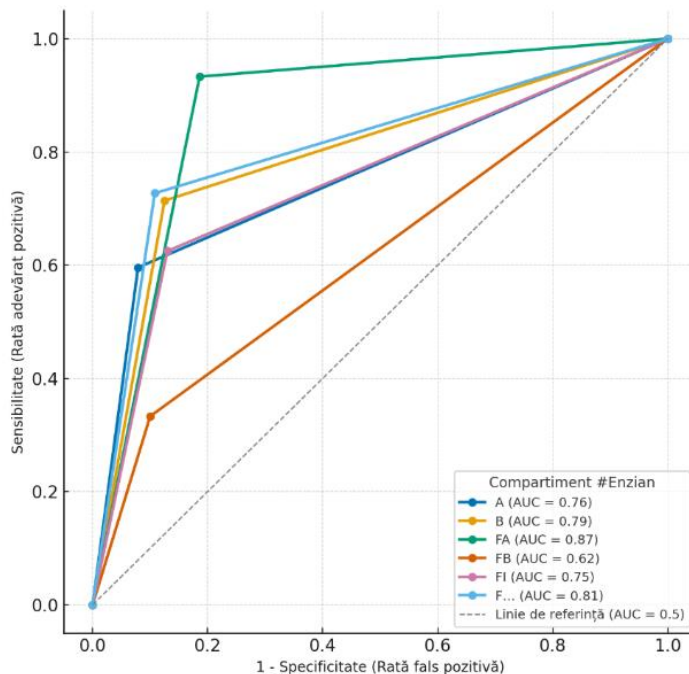


Figura 4. Curbele ROC pentru diagnosticul EP conform compartimentelor #Enzian

3.6. Volumul intervenției chirurgicale efectuate. Deoarece scopul principal al cercetării a fost evaluarea particularităților diagnosticului EP și impactului acestuia asupra calității vieții, analiza volumului chirurgical nu a constituit un obiectiv central. Totuși, pentru a descrie abordările

terapeutice aplicate în eșantion, a fost evaluat volumul intervențiilor efectuate în ambele loturi. Examenul histopatologic nu a evidențiat semne de transformare malignă în fragmentele examinate.

Analiza volumului operator a arătat diferențe clare între tipurile și frecvența intervențiilor efectuate în loturi. În L1, cea mai frecventă procedură a fost chistectomia laparoscopică cu sau fără diatermocoagulare în 34,1% (ÎI 95%, [24,7%–44,7%]). Diatermocoagularea laparoscopică a focarelor a fost efectuată în 15,3% (ÎI 95%, [9,2%–24,4%]). Cromosalpingoscopia cu sau fără adezioliză a constituit 11,8% (ÎI 95%, [6,5%–20,3%]). Drenajul laparoscopic al focarului cu biopsie, cu sau fără diatermocoagulare, a reprezentat 5,9% (ÎI 95%, [2,5%–13,0%]). Scleroterapia laparoscopică cu etanol a fost aplicată în 2,4% (ÎI 95%, [0,7%–8,2%]). Chistectomiile laparotomice au reprezentat 2,4% (ÎI 95%, [0,7%–8,2%]), iar anexectomia/tubectomia laparotomică cu sau fără chistectomie a constituit 3,5% (ÎI 95%, [1,2%–9,9%]). Histerectomia laparotomică ± anexectomie/tubectomie a fost efectuată în 2,4% dintre paciente în L1 (ÎI 95% [0,7%–8,2%]). Chirurgia toracică a fost realizată în 2,4% (ÎI 95%, [0,7%–8,2%]), iar excizia focarelor cutanate în 7,1% (ÎI 95%, [3,3%–14,6%]). Biopsia endometrială combinată cu tratament conservator a constituit 5,9% (ÎI 95%, [2,5%–13,0%]), iar tratamentul conservator în 2,4% (2/85), ÎI 95% [0,7%–8,2%].

În L2, chistectomia laparoscopică ± diatermocoagulare a fost efectuată în 42,9% (ÎI 95%, [33,0%–52,4%]). Diatermocoagularea laparoscopică a focarelor a reprezentat 30,5% (ÎI 95%, [22,5%–39,8%]). Anexectomia/tubectomia laparoscopică cu sau fără chistectomie a fost realizată în 13,3% (ÎI 95%, [8,1%–21,1%]). Cromosalpingoscopia cu sau fără adezioliză a constituit 6,7% (ÎI 95%, [3,3%–13,1%]). Drenajul laparoscopic cu biopsie a fost efectuat în 4,8% (ÎI 95%, [2,1%–10,7%]). Histerectomia laparotomică ± anexectomie/tubectomie a fost realizată în 1,0% (ÎI 95%, [0,2%–5,2%]), iar tratamentul conservator în 1,0% (ÎI 95%, [0,2%–5,2%]).

Compararea volumelor operatorii dintre cele două loturi a evidențiat diferențe semnificative statistic ($\chi^2=36,911$, $gl=13$, $p<0,001$), cu ponderi distincte ale procedurilor chirurgicale aplicate.

În ambele loturi, leziunile endometriozei au fost evaluate intraoperator conform clasificării #Enzian. În cazul localizărilor extragenitale identificate în L1 (intestinale, ureterale, vezicale, diafragmatice), pacientelor li s-au recomandat consultații interdisciplinare pentru stabilirea conduitei terapeutice.

3.7. Prognosticul reproductiv

Permeabilitatea trompelor uterine. Evaluarea permeabilității trompelor uterine, ca indicator esențial al potențialului fertil, a evidențiat rezultate similare între loturi. În L1 comparativ cu L2, permeabilitatea bilaterală a fost de 85,9% (ÎI 95% [76,9%–91,7%]) versus 81,9% (ÎI 95% [73,5%–88,1%]), permeabilitatea unilaterală de 4,7% (ÎI 95% [1,8%–11,5%]) versus 10,5% (ÎI 95% [6,0%–17,8%]), trompele nepermeabile de 2,4% (ÎI 95% [0,7%–8,2%]) versus 1,0% (ÎI 95% [0,2%–5,2%]), iar tubectomia a fost efectuată în 7,1% (ÎI 95% [3,3%–14,6%]) versus 6,7% (ÎI 95% [3,3%–13,1%]). Nu s-au identificat diferențe semnificative statistic între distribuțiile celor patru categorii ($\chi^2=2,664$, $gl=3$, $p=0,446$).

Indicele de Fertilitate în Endometrioză. Având în vedere impactul endometriozei asupra fertilității, s-a evaluat prognoza reproductivă prin aplicarea scorului EFI, care estimează șansele de concepție spontană și ghidează conduita terapeutică. În L1 vs L2, mediana EFI a fost identică — 7,0 puncte, cu o valoare medie de 7,2 [6,7–7,7] vs 7,1 [6,6–7,7], fără diferențe semnificative ($U=3712,000$, $p=0,852$) (figura 5).

În pofida valorilor similare ale scorului EFI, frecvența infertilității a fost semnificativ mai mare în L1. Totodată, dispareunia profundă severă ($SAV \geq 7$ puncte) a fost identificată la 82,4% dintre pacientele cu EP ($U=699,500$, $p<0,01$).

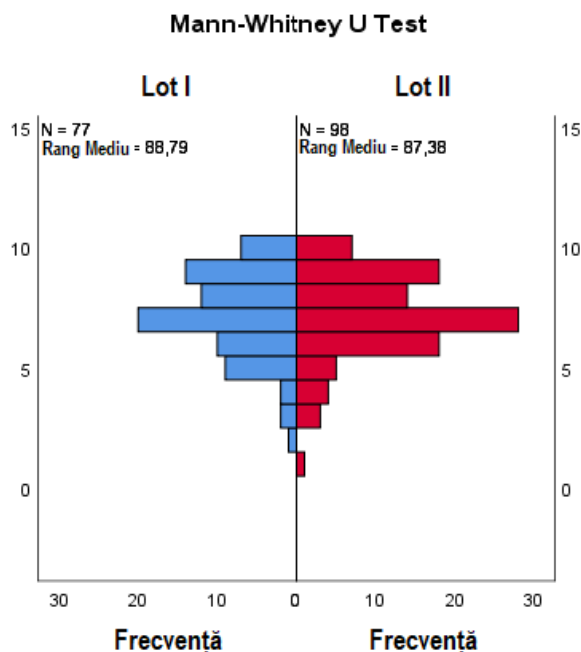


Figura 5. Indicele EFI (puncte), L1 vs. L2

3.8. Calitatea vieții pacienților incluse în cercetare

Calitatea vieții în loturile de studiu conform EIQ. Analiza chestionarului EIQ a demonstrat un impact semnificativ mai sever al EP asupra tuturor determinantelor calității vieții comparativ cu alte forme de endometrioză (figura 6).

Analiza impactului endometriozei asupra calității vieții a evidențiat diferențe marcate între loturi pentru toate domeniile evaluate. **Impactul fizic** a atins valori medii de 64,5% în L1 (Î 95% [57,6%–71,3%]) comparativ cu 14,1% în L2 (Î 95% [9,3%–19,0%]; $U=479,000$, $p<0,01$), domeniu care include limitările în activitățile cotidiene, reducerea mobilității și afectarea funcționalității generale. Componenta **psihologică** a fost de asemenea profund influențată în EP, cu 70,3% (Î 95% [64,1%–76,5%]) față de 14,1% (Î 95% [8,6%–19,6%]; $U=311,000$, $p<0,01$), componentă care include anxietatea, distresul emoțional și percepția negativă asupra stării de sănătate. Influența **socială** a fost de 52,7% în L1 (Î 95% [43,8%–61,6%]) comparativ cu 4,7% în L2 (Î 95% [1,0%–8,4%]; $U=701,500$, $p<0,01$), domeniu care include relațiile familiale și sociale, participarea la activități și interacțiunile sociale. Sfera **sexuală** a fost afectată în 64,9% dintre cazuri în L1 (Î 95% [55,7%–74,1%]) versus 12,7% în L2 (Î 95% [6,8%–18,7%]; $U=690,500$, $p<0,01$), domeniu care include limitările asociate dispareuniei, reducerea frecvenței contactelor sexuale și diminuarea satisfacției sexuale. Componenta **reproductivă** a prezentat cel mai ridicat impact: 90,9% în L1 (Î 95% [83,8%–98,1%]) și 79,9% în L2 (Î 95% [68,9%–90,9%]; $U=1107,500$, $p=0,001$), componentă care include preocupările privind infertilitatea, încercările nereușite de concepție și povara emoțională asociată. **Capacitatea de muncă** a fost afectată în proporție de 58,8% în L1 (Î 95% [49,5%–68,0%]) comparativ cu 4,8% în L2 (Î 95% [1,7%–7,9%]; $U=841,000$, $p<0,01$), domeniu care include reducerea productivității, absenteismul și limitările profesionale. În **sfera educațională**, impactul EP a fost de 44,3% (Î 95% [36,0%–

52,6%]) față de 3,6% (Î 95% [1,0%–6,3%]; $U=567,500$, $p<0,01$), domeniu care include dificultățile de concentrare, absenteismul și diminuarea performanțelor academice. *Stilul de viață* a fost influențat în 53,0% din cazuri în L1 (Î 95% [41,8%–64,2%]) comparativ cu 2,3% în L2 (Î 95% [0,0%–4,8%]; $U=850,000$, $p<0,01$), domeniu care include limitarea activităților zilnice, hobby-urilor, efortului fizic și autonomiei personale.

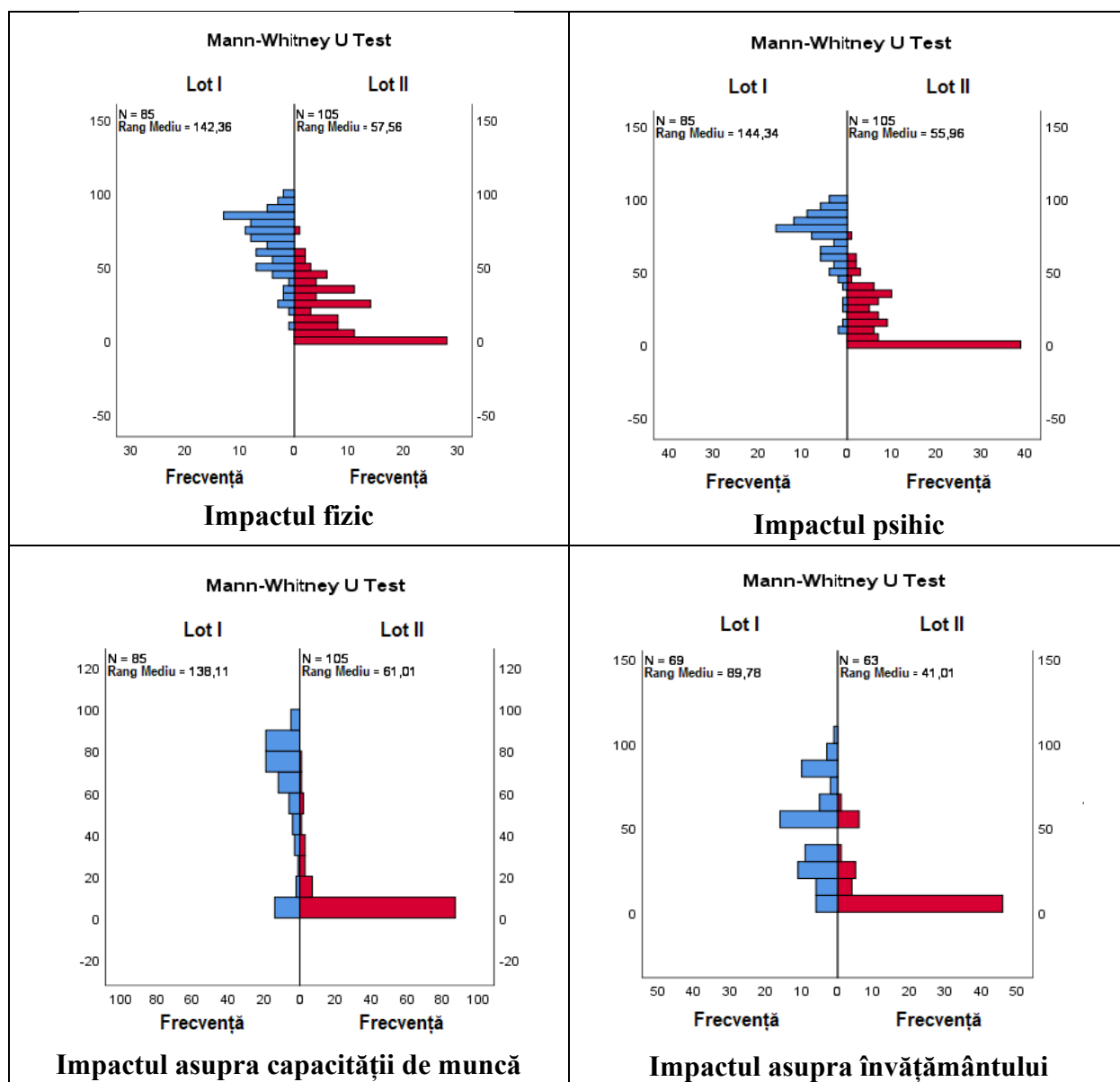


Figura 6. Impactul endometriozei asupra calității vieții după EIQ (%), L1 vs. L2

Rezultatele EIQ au evidențiat un impact semnificativ mai mare al EP asupra tuturor domeniilor evaluate comparativ cu L2.

Calitatea vieții în loturile de studiu conform SF-36. Pentru o evaluare complexă și obiectivă a calității vieții, a fost aplicat chestionarul generic SF-36, ale cărui scoruri reflectă nivelul de realizare a determinantelor calității vieții (valorile mai mari indicând o stare funcțională mai bună și un impact mai redus al bolii). Analiza a evidențiat că, la paciențele cu EP, toate dimensiunile

SF-36, cu excepția funcționării sociale, au înregistrat scoruri medii semnificativ mai scăzute comparativ cu L2, ceea ce denotă o afectare multidimensională a calității vieții (figura 7).

Astfel, **starea generală de sănătate** (GH – percepția globală asupra sănătății prezente și viitoare) a fost diminuată în mod semnificativ în L1 – 42,2% (ÎÎ 95% [35,2%–49,1%]) față de 76,2% (ÎÎ 95% [70,1%–82,3%]) în L2 ($U=8045,500$, $p<0,01$), iar **funcționarea fizică** (PF – capacitatea de a efectua activități fizice cotidiene) a înregistrat scoruri de 58,5% (ÎÎ 95% [50,2%–66,9%]) în L1 versus 92,2% (ÎÎ 95% [88,2%–96,1%]) în L2 ($U=8037,500$, $p<0,01$), evidențiind limitări funcționale marcate la paciențele cu EP.

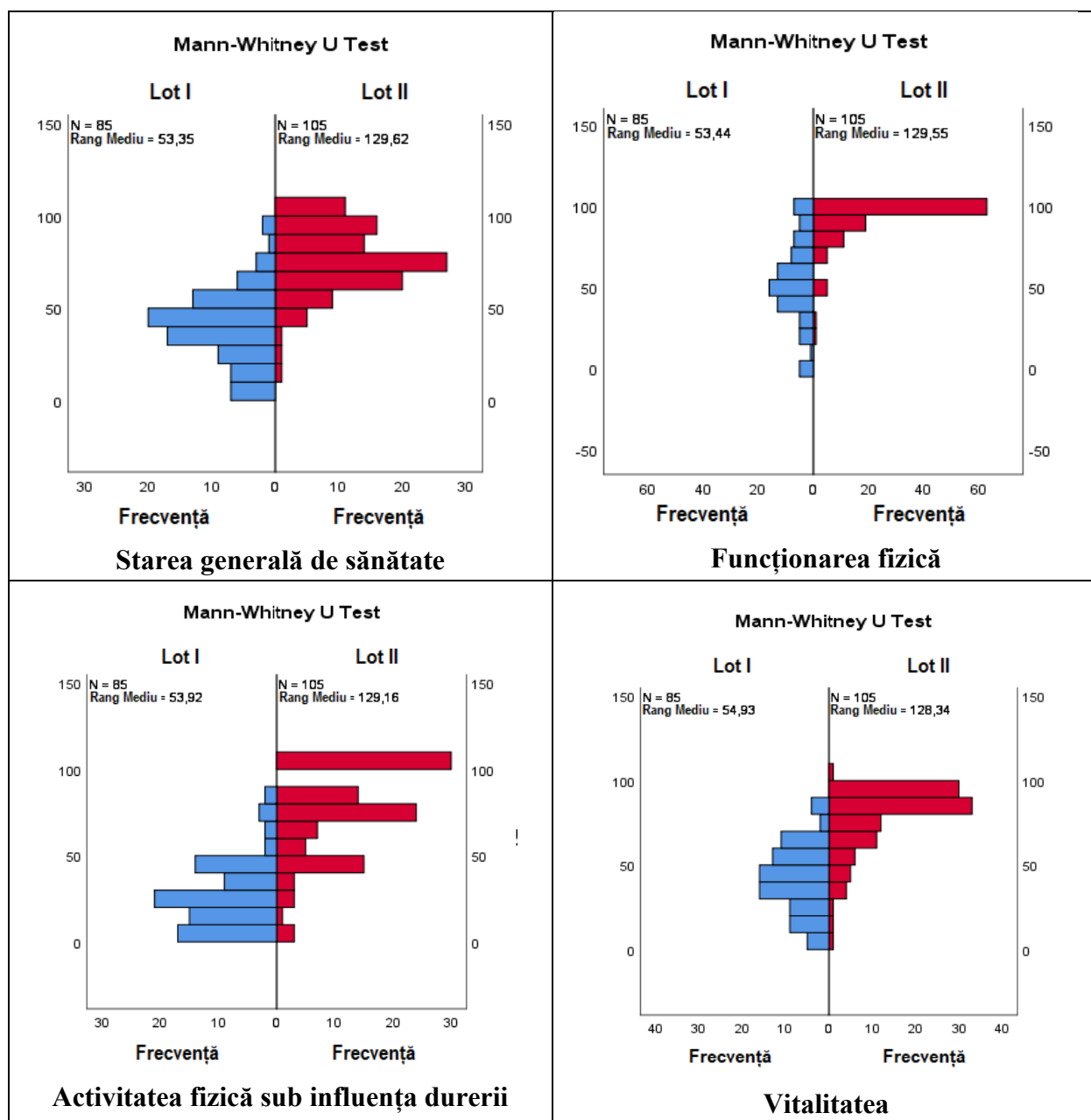


Figura 7. Calitatea vieții conform SF-36 (%), L1 vs. L2

Rolurile fizice (RP – îndeplinirea responsabilităților zilnice limitate de starea fizică) au reflectat și ele o afectare importantă, cu 39,6% (ÎÎ 95% [29,2%–50,1%]) în L1 comparativ cu 89,1% (ÎÎ 95% [82,2%–96,0%]) în L2 ($U=7852,500$, $p<0,01$). **Durerea corporală** (BP –

intensitatea durerii și impactul ei asupra funcționării) a prezentat una dintre cele mai pronunțate discrepanțe, cu scoruri de 28,3% (Î 95% [21,5%–35,1%]) în L1 față de 77,5% (Î 95% [68,7%–86,3%]) în L2 ($U=7997,000$, $p<0,01$), confirmând impactul algic sever în EP. **Funcționarea socială** (SF – capacitatea de a menține activitățile sociale în prezența limitărilor fizice și emoționale) a reprezentat singura dimensiune fără diferențe statistice semnificative – 47,1% (Î 95% [45,1%–49,2%]) în L1 și 51,4% (Î 95% [49,4%–53,5%]) în L2 ($U=4689,000$, $p=0,473$). Totodată, **rolurile emoționale** (RE – capacitatea de a lucra și a îndeplini activități în ciuda stării emoționale) și **sănătatea mentală** (MH – nivelul de bunăstare psihologică, stabilitate emoțională și absența simptomelor depresive) au fost semnificativ compromise la paciențele cu EP: RE – 37,8% (Î 95% [28,6%–47,0%]) vs. 85,6% (Î 95% [77,5%–93,7%]) ($U=7715,000$, $p<0,01$), MH – 47,3% (Î 95% [42,5%–52,1%]) vs. 77,2% (Î 95% [71,2%–83,2%]) ($U=7991,500$, $p<0,01$). **Vitalitatea** (VT – energia, rezistența la oboseală și nivelul de vigoare) a fost, de asemenea, semnificativ redusă – 42,4% (Î 95% [36,8%–48,1%]) în L1 comparativ cu 76,3% (Î 95% [69,6%–83,0%]) în L2 ($U=7911,000$, $p<0,01$), reflectând fatigabilitate accentuată.

În ansamblu, scorurile SF-36 au fost semnificativ mai reduse la paciențele cu EP pentru toate dimensiunile evaluate, cu excepția funcționării sociale, evidențiind o afectare multidimensională mai pronunțată a calității vieții.

Calitatea vieții în loturile de studiu conform WHO-5 Well-Being Index.

Scorul mediu în L1 a fost de 44,3% (Î 95% [40,2%–48,4%]), comparativ cu 81,4% (Î 95% [75,9%–86,9%]) în L2, diferență statistic semnificativă ($U=8277,000$, $p<0,01$), după cum este ilustrat în figura 8. Această discrepanță evidențiază impactul substanțial al EP asupra stării psihologice pozitive și asupra capacității paciențelor de a experimenta bunăstare emoțională și resurse psihice adecvate.

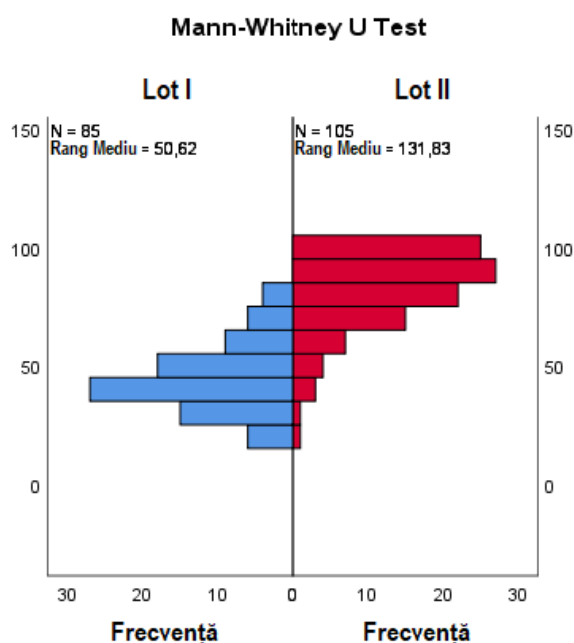


Figura 8. Bunăstarea psihologică conform WHO-5 (%), L1 vs. L2

Rezultatele EIQ, SF-36 și WHO-5 evidențiază o afectare semnificativ mai pronunțată a calității vieții și a bunăstării psihologice la pacientele cu EP comparativ cu celelalte forme de endometrioză.

CONCLUZII GENERALE

1. EP este o afecțiune a femeilor tinere, al cărei diagnostic este stabilit frecvent cu o întârziere de peste 10 ani ($p < 0,001$), fiind asociată cu o vârstă mai mică la menarhă ($p = 0,001$), manifestări poliorganice severe și un spectru dureros mai pronunțat ($SAV \geq 7$ puncte, B&B ≥ 11 puncte; $p < 0,01$), precum și cu intervenții chirurgicale anterioare mai frecvente (35,3% vs 18,1%; $p < 0,01$). În pofida dificultăților diagnostice, USG expertă, efectuată pe compartimentele #Enzian, a demonstrat o performanță diagnostică relevantă clinic, cu o sensibilitate medie de 65,5% și o specificitate medie de 87,8%.
2. Studiul a evidențiat asocieri statistice semnificative ($p < 0,05$) între simptome și localizarea focarelor de EP conform clasificării #Enzian, ceea ce a contribuit la elaborarea unui algoritm de diagnostic neinvaziv. De asemenea, identificarea afectării poliorganice și a manifestărilor clinice cu caracter inflamator a susținut natura cronică și inflamatorie a endometriozei și caracterul său multisistemic.
3. Utilizarea chestionarului standardizat EIQ a evidențiat un impact complex și pronunțat al EP asupra determinantelor calității vieții ($p < 0,01$), cu o afectare pronunțată și foarte pronunțată atât a sferei intime (68,2% dintre paciente; $p < 0,01$), cât și a impactului foarte pronunțat perceput asupra fertilității (92,6% dintre paciente; $p = 0,001$). Aceste aspecte pot contribui suplimentar la dificultățile reproductive, în contextul unei frecvențe mai mari a infertilității la pacientele cu EP (83,5% vs 58,1%; $p < 0,001$), deși indicele EFI a fost comparabil în ambele grupuri, fără diferențe statistice semnificative în ceea ce privește șansa obținerii unei sarcini spontane.
4. Evaluarea funcționării fizice și emoționale, a sănătății mintale și a potențialului funcțional cotidian prin SF-36, precum și a bunăstării psihologice prin WHO-5, a demonstrat o afectare semnificativ mai pronunțată la pacientele cu endometrioză profundă comparativ cu pacientele cu alte forme de endometrioză ($p < 0,01$). Aceste rezultate susțin încadrarea endometriozei profunde drept o afecțiune cronică cu impact funcțional sever și potențial dizabilant, justificând dezvoltarea unui model integrat de management medical și social.

RECOMANDĂRI PRACTICE

- ✓ Prezența dismenoreei severe și a durerii pelviene cronice catameniale ridică suspiciunea clinică de endometrioză profundă și impune o evaluare suplimentară orientată.
- ✓ Evaluarea durerii trebuie realizată prin utilizarea scalelor validate, precum SAV și B&B, care permit cuantificarea obiectivă a intensității simptomelor și monitorizarea răspunsului la tratament în dinamică.
- ✓ Asocierea durerii pelviene cronice cu infertilitatea și cu semne de afectare extragenitală constituie un indicator clinic major al endometriozei profunde, în special în contextul intervențiilor chirurgicale repetate fără un diagnostic clar.
- ✓ La pacientele cu endometriom ovarian asociat cu durere pelviană severă ($SAV \geq 7$ puncte), este indicată efectuarea ultrasonografiei ginecologice de expertiză în endometrioză pentru

identificarea leziunilor infiltrative profunde și evaluarea sistematică a compartimentelor #Enzian.

- ✓ Aplicarea algoritmului de diagnostic neinvaziv al endometriozei profunde, elaborat în cadrul studiului, poate facilita identificarea precoce a pacientelor cu risc crescut și optimizarea traseului diagnostic prin integrarea datelor clinice și imagistice și a instrumentelor standardizate de evaluare.
- ✓ Suspiciunea de endometrioză profundă impune o abordare multidisciplinară încă din etapa diagnosticului neinvaziv, precum și în managementul chirurgical, pentru identificarea completă și tratamentul adecvat al leziunilor.
- ✓ Implementarea clasificării #Enzian ca instrument standardizat de evaluare clinică, imagistică și intraoperatorie permite caracterizarea extensiei bolii și facilitează comunicarea între specialitățile implicate în managementul pacientelor.
- ✓ Ultrasonografia ginecologică de expertiză a demonstrat o performanță diagnostică relevantă clinic în evaluarea leziunilor de endometrioză profundă, cu variații în funcție de compartimentele #Enzian. RMN poate completa evaluarea în cazuri selectate, iar descrierea standardizată conform #Enzian poate facilita cartografierea leziunilor.
- ✓ Calculul scorului EFI este recomandat intraoperator la pacientele cu endometrioză și infertilitate pentru estimarea prognosticului reproductiv. La pacientele cu endometrioză profundă, interpretarea acestuia trebuie realizată cu precauție, deoarece scorul nu integrează impactul durerii severe, al dispareuniei și al disfuncției sexuale.
- ✓ Evaluarea calității vieții prin instrumente standardizate (EQ, SF-36 și WHO-5) este recomandată pentru aprecierea impactului multidimensional al bolii și individualizarea managementului medical, psihologic și social pe termen lung.

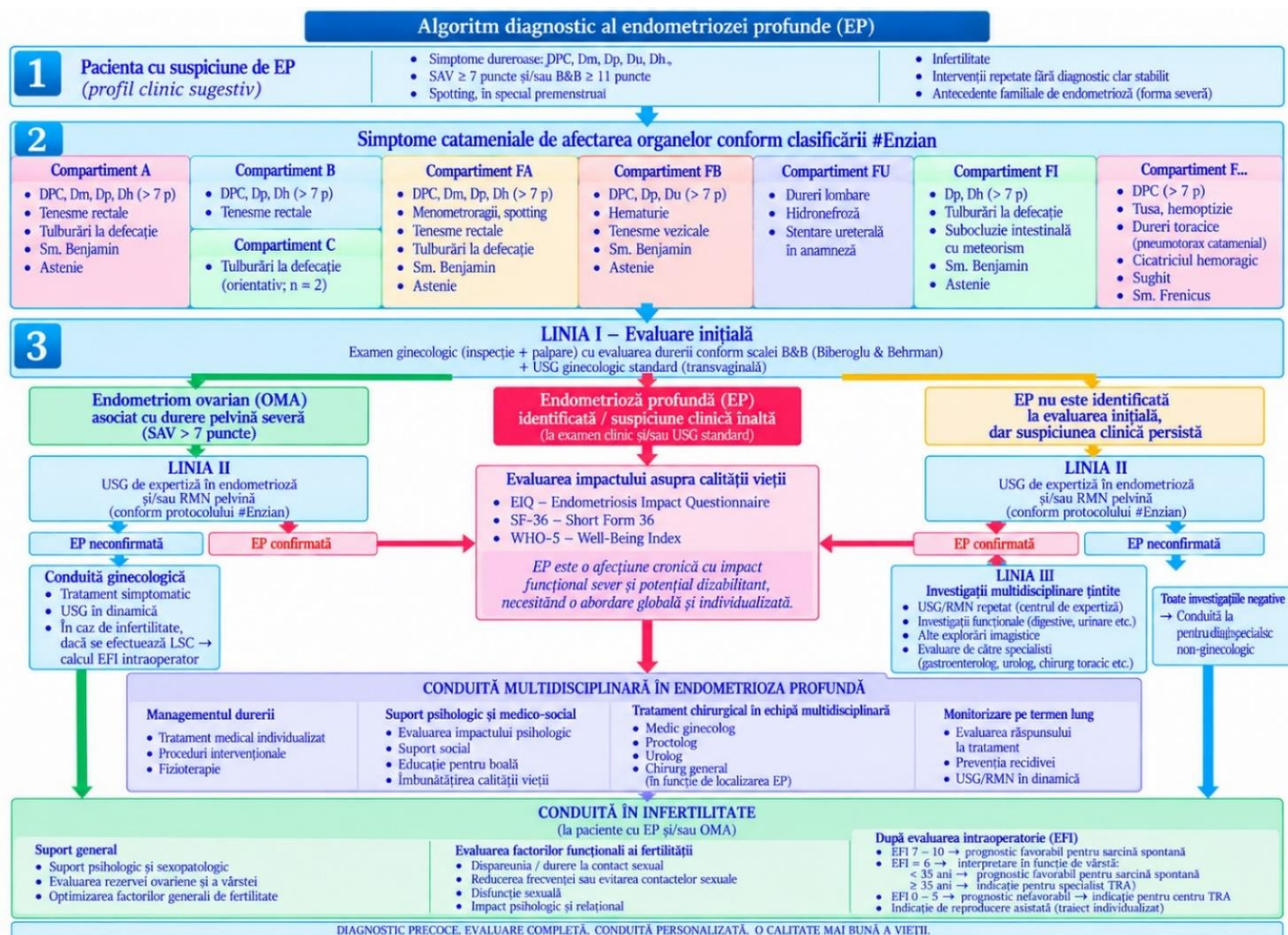
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. Carrarelli P, Luddi A, Funghi L, Arcuri F, Batteux F, Dela Cruz C, et al. Urocortin and corticotrophin-releasing hormone receptor type 2 mRNA are highly expressed in deep infiltrating endometriotic lesions. *Reprod Biomed Online*. 2016;33(4):476–483. doi:10.1016/j.rbmo.2016.07.009.
2. Working group of ESGE, ESHRE, and WES; Keckstein J, Becker CM, Canis M, Feki A, Grimbizis GF, Hummelshoj L, et al. Recommendations for the surgical treatment of endometriosis. Part 2: deep endometriosis. *Hum Reprod Open*. 2020;2020(1):hoaa002. doi:10.1093/hropen/hoaa002.
3. Becker CM, Bokor A, Heikinheimo O, Horne A, Jansen F, Kiesel L, et al. ESHRE guideline: endometriosis. *Hum Reprod Open*. 2022;2022(2):hoac009. doi:10.1093/hropen/hoac009.
4. Cetera GE, Merli CEM, Facchin F, Viganò P, Pesce E, Caprara F, et al. Non-response to first-line hormonal treatment for symptomatic endometriosis: overcoming tunnel vision. A narrative review. *BMC Womens Health*. 2023;23(1):347. doi:10.1186/s12905-023-02490-1.
5. Donnez J, Dolmans MM. Endometriosis and medical therapy: From progestogens to progesterone resistance to GnRH antagonists: A review. *J Clin Med*. 2021;10(5):1085. doi:10.3390/jcm10051085.

6. Tang HC, Lin TC, Wu MH, Tsai SJ. Progesterone resistance in endometriosis: A pathophysiological perspective and potential treatment alternatives. *Reprod Med Biol.* 2024;23(1):e12588. doi:10.1002/rmb2.12588.
7. Palla VV, Karaolanis G, Katafigiotis I, Anastasiou I. Ureteral endometriosis: A systematic literature review. *Indian J Urol.* 2017;33(4):276–282. doi:10.4103/iju.IJU_84_17.
8. Mittelstadt S, Stäbler A, Kolb M, Krämer B, Horvat H, Reisenauer C, et al. Acute endometriosis-related sigmoid perforation in pregnancy- case report. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2022;22(1):647. doi:10.1186/s12884-022-04973-9.
9. Nitica RP, Ciobanu AM, Gica C, Demetrian M, Cimpoca-Raptis BA, Peltecu G, et al. Spontaneous hemoperitoneum in pregnancy. *Rom Med J.* 2022;69(Suppl 2):23–26. doi:10.37897/RMJ.2022.S2.5.
10. Tsikouras P, Oikonomou E, Bothou A, Chaitidou P, Kyriakou D, Nikolettos K, et al. The Impact of Endometriosis on Pregnancy. *J Pers Med.* 2024;14(1):126. doi:10.3390/jpm14010126.
11. Pickett C, Foster WG, Agarwal S. Current endometriosis care and opportunities for improvement. *Reprod Fertil.* 2023;4(3):e220091. doi:10.1530/RAF-22-0091.
12. **Elena Ivanova**, Nadejda Codreanu. Deep endometriosis – diagnosis and impact on quality of life. *Mold J Health Sci.* 2024;11(2):17–26. doi:10.52645/MJHS.2024.2.03.
13. Martire FG, Piccione E, Exacoustos C, Zupi E. Endometriosis and Adolescence: The Impact of Dysmenorrhea. *J Clin Med.* 2023;12(17):5624. doi:10.3390/jcm12175624.
14. El-Hadad S, Lässer D, Sachs MK, Schwartz ASK, Haeberlin F, von Orelli S, et al. Dysmenorrhea in adolescents requires careful investigation of endometriosis—an analysis of early menstrual experiences in a large case-control study. *Front Reprod Health.* 2023;5:1121515. doi:10.3389/frph.2023.1121515.
15. Imperiale L, Nisolle M, Noël JC, Fastrez M. Three Types of Endometriosis: Pathogenesis, Diagnosis and Treatment. State of the Art. *J Clin Med.* 2023;12(3):994. doi:10.3390/jcm12030994.
16. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.** Влияние глубокого эндометриоза на репродуктивную функцию (сравнительное исследование). Проблемы репродукции (în tipar); acceptat pentru publicare 26.11.2024. ISSN 1025-7217.
17. **Иванова Е.Г.**, Кодряну Н.П. Глубокий эндометриоз – сравнительное исследование болевого синдрома и распространенности клинических симптомов согласно классификации #ENZIAN. Проблемы репродукции. 2025;31(4):96–101. doi:10.17116/repro20253104196.
18. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda, Paladi Gheorghe. Comparative study of the spectrum and intensity of pain syndrome in deep endometriosis. In: Abstract Book, VII European Endometriosis Congress, 6–8 June 2024, Bucharest, Romania. 2024:73–74. Poster P098.
19. Working group of ESGE, ESHRE, and WES; Saridogan E, Becker CM, Feki A, Grimbizis GF, Hummelshoj L, Keckstein J, et al. Recommendations for the surgical treatment of endometriosis-part 1: ovarian endometrioma. *Gynecol Surg.* 2017;14(1):27. doi:10.1186/s10397-017-1029-x.
20. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.** Глубокий эндометриоз – влияние на бесплодие, индекс EFI и репродуктивный прогноз (сравнительное исследование). В: Материалы Форума, XXV Юбилейный Всероссийский научно-образовательный форум «Мать и Дитя». Москва, Россия; 2024. с. 155. ISBN 978-5-906484-78-9.

21. Bień A, Rzońca E, Zarajczyk M, Wilkosz K, Wdowiak A, Iwanowicz-Palus G. Quality of life in women with endometriosis: a cross-sectional survey. Qual Life Res. 2020;29(10):2669–2677. doi:10.1007/s11136-020-02515-4.
22. Keckstein J, Hudelist G, Koninckx P, Keckstein S, Keckstein S. The #Enzian classification for the diagnosis and surgery of endometriosis: a narrative review. Gynecol Pelvic Med. 2021;4:40. doi:10.21037/gpm-21-38.
23. de Lapasse C, Renouvel F, Chis C, Grosdemouge I, Panel P. [Urinary functional and urodynamic preoperative evaluation of patients with deep pelvic surgical endometriosis: about 12 cases]. Gynecol Obstet Fertil. 2008;36(3):272–277. doi:10.1016/j.gyobfe.2007.11.022.
24. Montanari E, Bokor A, Szabó G, Kondo W, Trippia CH, Malzoni M, et al. Comparison of #Enzian classification and revised American Society for Reproductive Medicine stages for the description of disease extent in women with deep endometriosis. Hum Reprod. 2022;37(10):2359–2365. doi:10.1093/humrep/deac187.
25. Metzemaekers J, Haazebroek P, Smeets MJGH, English J, Blikkendaal MD, Twijnstra ARH, et al. EQUUSUM: Endometriosis QUALity and grading instrument for SURgical performance: proof of concept study for automatic digital registration and classification scoring for r-ASRM, EFI and Enzian. Hum Reprod Open. 2020;2020(4). doi:10.1093/hropen/hoaa053.
26. Fruscalzo A, Dayer A, Londero AP, Guani B, Khomsi F, Ayoubi JM, et al. Endometriosis and Infertility: Prognostic Value of #Enzian Classification Compared to rASRM and EFI Score. J Pers Med. 2022;12(10):1623. doi:10.3390/jpm12101623.

Anexa 1. Algoritm de stabilire a diagnosticului de EP



LISTA PUBLICAȚIILOR ȘI MANIFESTĂRILOR ȘTIINȚIFICE

- **Articole în reviste Scopus și alte baze de date internaționale**

1. **Иванова Е.Г.**, Кодряну Н.П. Глубокий эндометриоз – сравнительное исследование болевого синдрома и распространенности клинических симптомов согласно классификации #ENZIAN. În: *Проблемы репродукции*. 2025;31(4):96–101. doi:10.17116/repro20253104196.

2. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.** Влияние глубокого эндометриоза на репродуктивную функцию (сравнительное исследование). În: *Проблемы репродукции* (în tipar); acceptat pentru publicare 26.11.2024. ISSN 1025-7217.

- **Articole în reviste științifice naționale acreditate**

- **Articole în reviste de categoria B**

3. Nadejda Codreanu, **Elena Ivanova**. Deep endometriosis – impact on infertility, endometriosis fertility index, and reproductive prognosis (comparative study). În: *Mold J Health Sci*. 2024, vol. 11(3), pp. 22–26. ISSN 2345-1467. <https://doi.org/10.52645/MJHS.2024.3.03>

4. **Elena Ivanova**, Nadejda Codreanu. Deep endometriosis – diagnosis and impact on quality of life. În: *Mold J Health Sci*. 2024, vol. 11(2), pp. 17–26. ISSN 2345-1467. <https://doi.org/10.52645/MJHS.2024.2.03>

5. **Ivanova E.** Știința actuală în endometrioza profundă. În: *Buletin de Perinatologie*. 2022, nr. 1(93), pp. 5–15. ISSN 1810-5289. <https://repository.usmf.md/handle/20.500.12710/24371>

- **Articole în lucrările conferințelor științifice (internaționale desfășurate peste hotare)**

6. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.** Аденомиоз и репродуктивные осложнения. В: *Сборник тезисов, XIV Региональный научно-образовательный форум «Мать и Дитя» и Пленум Правления РОАГ*. Москва, Россия, 2021, с. 27–29. ISBN 978-5-6046126-1-3.

- **Rezumate/abstracte în lucrările conferințelor științifice naționale și internaționale**

7. **Ivanova E.**, Roșca E., Cotorobai I.-N. Posibilități de diagnostic în endometrioza și valoarea lor practică. În: *Culegere de rezumate, Congresul Științific Internațional Aniversar „80 de ani de inovație în sănătate și educație medicală” al USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, Republica Moldova, 2025, p. 557. <https://congres.usmf.md/arhiva/congres-2025/culegere-de-rezumate/>

8. Codreanu Nadejda, **Ivanova Elena**. Comparative study of the impact of deep endometriosis on reproductive function based on the EFI score. În: *Abstract book, The 13th National Congress of Obstetrics and Gynecology in Romania*. București, România, 21–23 noiembrie 2024. p. 26. Poster P15.

9. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.** Глубокий эндометриоз – влияние на бесплодие, индекс EFI и репродуктивный прогноз (сравнительное исследование). В: *Материалы Форума, XXV Юбилейный Всероссийский научно-образовательный форум Мать и Дитя*. Москва, Россия, 2024, с. 155. ISBN 978-5-906484-78-9. https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/thesis/Md_thesis_2024.pdf

10. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda, Paladi Gheorghe. Comparative study of the spectrum and intensity of pain syndrome in deep endometriosis. În: *Abstract book, VII European Endometriosis Congress*, 6–8 iunie 2024, București, România, 2024, pp. 73–74. https://fvvo.eu/assets/1259/Final_abstracts_-_EEC2024.pdf

11. **Ivanova E.**, Codreanu N. Comparative study of spectrum and severity of pain in deep endometriosis and its impact on quality of life in patients. În: *The 21st World Congress on Gynecological Endocrinology, ISGE*. Florence, Italy, 8–11 May 2024.
12. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Endometrioza profundă – evaluarea clinică și impactul clasificării #Enzian în diminuarea erorilor diagnostice. În: *Public Health Economy and Management in Medicine*. 2024;1(98):62–63. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/62-63_71.pdf
<https://revistaspemm.md/index.php/spemm/article/view/119>
13. **Ivanova Elena**. Endometrioza profundă – metodele contemporane de diagnostic și calitatea vieții. În: *Moldovan Journal of Health Sciences*. 2023, vol. 10, p. 600. ISSN 2345-1467. https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/26038/1/MJHS_10_3_2023_anexa1_600.pdf
14. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.**, Кодряну И.В. Синдром болезненного мочевого пузыря как признак эндометриоза. В: *Материалы Форума, XXIV Всероссийский научно-образовательный форум Мать и Дитя*. Москва, Россия, 2023, с. 86–87. ISBN 978-5-906484-73-4. https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/Md_thesis_2023.pdf
15. **Иванова Е.Г.**, Кодряну Н.П., Палади Г.А. Глубокий эндометриоз – клинический диагноз и качество жизни пациенток. В: *Материалы Форума, XXIV Всероссийский научно-образовательный форум Мать и Дитя*. Москва, Россия, 2023, с. 93–94. ISBN 978-5-906484-73-4. https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/Md_thesis_2023.pdf
16. Codreanu N., **Ivanova E.**, Corcaec R. Particularitățile în diagnosticul endometriozei profunde. În: *Abstract book, Balkan Medical Union, The 37th Balkan Medical Week “Perspectives of the Balkan Medicine in the Post COVID-19 Era” & The 8th Congress on Urology, Dialysis and Kidney Transplant from the Republic of Moldova with International Participation “New Horizons In Urology”*. 7–9 iunie 2023, Chișinău, RM, 2023, p. 177. ISSN 1584-9244. https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/177_13.pdf
17. Codreanu N., Codreanu I., **Ivanova E.** Endometriosis and bladder pain syndrome. În: *Abstract book, Balkan Medical Union, The 37th Balkan Medical Week “Perspectives of the Balkan Medicine in the Post COVID-19 Era” & The 8th Congress on Urology, Dialysis and Kidney Transplant from the Republic of Moldova with International Participation “New Horizons In Urology”*. 7–9 iunie 2023, Chișinău, RM, 2023, p. 178. ISSN 1584-9244. https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/193292
18. **Ivanova Elena**. Endometrioza profundă. Noi abordări diagnostice. În: *Revista de Științe ale Sănătății din Moldova: Moldovan Journal of Health Sciences*. 2022, nr. 3(29), anexa 1, p. 447. ISSN 2345-1467. https://repository.usmf.md/bitstream/20.500.12710/24896/1/MJHS_29_3_2022_A_p447.pdf
19. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.**, Тодика В.А. Диеногест или КОК с диеногестом в лечении эндометриоза. Эффективность и преимущества. В: *Материалы Форума, XXIII Всероссийский научно-образовательный форум Мать и Дитя*. Красногорск, Россия, 2022, с. 145–146. ISBN 978-5-906484-68-0. https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/thesis/md_2022_thesis.pdf
20. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.**, Кодряну И.В. Глубокий эндометриоз как фактор поражения аппендикса. В: *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2022, том 22, № 5, в. 2, с. 65. ISSN 2309-5148. <https://www.mediasphera.ru/issues/rossijskij-vestnik-akushera-ginekologa/2022/5-2/>

21. Кодряну Надежда, **Иванова Елена**, Кириченко Александра. Аденомиоз и нарушение плацентации. В: *Материалы Конгресса, XVI Международный Конгресс по Репродуктивной Медицине*, 18–21 января 2022, Москва, Россия, 2022, с. 99–100. ISBN 978-5-906484-66-6.

https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/thesis/rzs_tez_22.pdf

22. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.** Глубокий эндометриоз и аппендицит. В: *Сборник тезисов, XIV Региональный научно-образовательный форум «Мать и Дитя» и Пленум Правления РОАГ*. Москва, Россия, 2021, с. 75–76. ISBN 978-5-6046126-1-3. https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/thesis/mdr_2021_thesis.pdf

23. Codreanu Nadejda, **Ivanova Elena**, Codreanu Igor. Deep endometriosis and appendicitis. În: *Congress Book, ISARC*, 2021. Ankara, Turcia, 2021, pp. 142–143. ISBN 978-625-7636-21-6. doi:10.13140/RG.2.2.23759.82082.

24. Botnari-Guțu M., **Ivanova E.**, Codreanu I. Endometrioza și calitatea vieții. Abordări terapeutice. În: *Materialele Congresului Consacrat Aniversării a 75-a de la Fondarea USMF Nicolae Testemițanu*. Abstract book. Chișinău, 2020, p. 580. https://ibn.idsi.md/ro/vizualizare_articol/126665

25. Кодряну Н.П., **Иванова Е.Г.**, Кодряну И.В., Корчак Р.В. Эффективность лечения эндометриоза в зависимости от применяемой лекарственной схемы. В: *Сборник тезисов, XXI Всероссийский научно-образовательный форум Мать и Дитя*. Москва, Россия, 2020, с. 66–67. ISBN 978-5-906484-57-4. https://mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/thesis/md_2020-thesis.pdf

26. Кодряну Н., **Молдован Е.**, Кодряну И.В., Морарь А.И. Тазовая боль при эндометриозе: определяющие факторы и дифференциальная диагностика. В: *Материалы Форума, XVIII Форум Мать и Дитя*. Москва, Россия, 2017, с. 127–128. ISBN 978-9975-115-12-4. https://www.mediexpo.ru/fileadmin/user_upload/content/pdf/thesis/thesis_md17.pdf

- **Lucrări științifico-metodice și didactice. Manuale și protocoale**

27. Codreanu Nadejda, **Ivanova Elena**, Botnari-Guțu Mihaela. Endometrioza. În: *Ginecologie*. Manual. Chișinău, 2024, pp. 367–386. ISBN 978-9975-180-24-5.

28. Paladi Gh., Codreanu N., Profire L., Iliadi C., Caproș H., **Ivanova E.**, Guțu M. *Endometrioza*. Protocol clinic național. PCN-438. Chișinău, 2025. 55 p.

29. Gh. Strajescu, E. Bivol, G. Zavatin, N. Codreanu, I. Cazacu, **E. Ivanova** et al. *Endometrioza*. Protocol clinic instituțional, IMSP SCM „Sfînta Treime”. Chișinău, 2025. 57 p.

- **Participări cu comunicări la foruri științifice**
- **Participări naționale**

30. **Ivanova E.**, Roșca E., Cotorobai I.-N., Codreanu N. Posibilități de diagnostic în endometrioza și valoarea lor practică. *Congresul Științific Internațional Aniversar „80 de ani de inovație în sănătate și educație medicală” al USMF „Nicolae Testemițanu”*. Chișinău, Republica Moldova, 20–22 octombrie 2025.

31. **Ivanova E.** Particularitățile de diagnostic ale endometriozei profunde și impactul asupra calității vieții femeilor. *Societatea medicilor obstetricieni-ginecologi din RM*, 29 mai 2025.

32. Codreanu N., **Ivanova E.** Endometrioza. Posibilitățile tratamentului conservator. *Conferința Abbott*. Chișinău, RM, 7 decembrie 2023.

33. **Ivanova E.**, Codreanu N. Diagnosticul endometriozei profunde și calitatea vieții pacientelor. *Conferința universitară anuală USMF*, Chișinău, RM, 18 octombrie 2023.

34. Codreanu N., **Ivanova E.** Particularitățile în diagnosticul endometriozei profunde. *Săptămâna Uniunii Medicale Balcanice cu genericul „Perspective ale medicinei balcanice în era post COVID-19”*. Chișinău, RM, 7–9 iunie 2023.

35. Codreanu N., **Ivanova E.** Noua paradigmă în diagnosticul endometriozei. *Conferința Abbott*. Chișinău, RM, 23 mai 2023.

36. Codreanu N., **Ivanova E.** Actualități în endometrioză. Noi abordări diagnostice și curative. *Cursul Abbott*. Chișinău, RM, 17 martie 2022.

37. Codreanu N., **Ivanova E.** Actualități în endometrioză. Noi abordări diagnostice și curative. *Conferința Abbott*. Chișinău, RM, 29 noiembrie 2021.

38. **Ivanova E.**, Botnari-Guțu M., Codreanu I. Endometrioza și calitatea vieții. Abordări terapeutice. *Congresul Consacrat Aniversării a 75-a de la fondarea USMF «N. Testemițanu»*. Chișinău, RM, 21–23 octombrie 2020.

39. **Ivanova E.**, Codreanu N. Adenomioza și problemele reproductive. *Conferința Științifică Anuală în privința la Zilele Universității*, Chișinău, RM, 17 octombrie 2019.

40. **Ivanova E.**, Codreanu N. Factorii ce determină pelvialgiile în endometrioză. *Conferința Științifică Anuală în privința la Zilele Universității*. Chișinău, RM, 5 octombrie 2015.

- **Participări cu postere la foruri științifice**
- **Participări internaționale**

41. **Ivanova E.**, Codreanu N. Pain syndrome and endometriosis: a comparative study according to the #Enzian classification. *The 11th International SEUD Congress*. Prague, Czech Republic, 24–26 April 2025.

42. Codreanu N., **Ivanova E.** Comparative study of the impact of deep endometriosis on reproductive function based on the EFI score. *The 13th National Congress of Obstetrics and Gynecology in Romania*. Bucharest, Romania, 21–23 November 2024.

43. **Ivanova E.**, Codreanu N. Comparative study of the spectrum and intensity of pain syndrome in deep endometriosis. *The 7th European Endometriosis Congress, EEC*. Bucharest, Romania, 6–8 June 2024.

44. **Ivanova E.**, Codreanu N. Comparative study of spectrum and severity of pain in deep endometriosis and its impact on quality of life in patients. *The 21st World Congress on Gynecological Endocrinology, ISGE*. Florence, Italy, 8–11 May 2024.

45. Codreanu N., **Ivanova E.** Adenomyosis and reproductive complications. *The 7th Congress of the Society of Endometriosis and Uterine Disorders, SEUD*. Stockholm, Sweden, 9–11 December 2021.

- **Participări naționale**

46. **Ivanova E.**, Codreanu N. Endometrioza profundă – evaluarea clinică și impactul clasificării #Enzian în diminuarea erorilor diagnostice. *Conferința Zilele «Gheorghe Paladi»*. Chișinău, RM, 17–18 mai 2024.

- **Acte înregistrate privind proprietatea intelectuală**

47. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea clasificării #Enzian în diagnosticul clinic și operator al endometriozei. Certificat de inovator nr. 6229 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).

48. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea EFI în diagnosticul pacientelor cu endometrioză. Certificat de inovator nr. 6230 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
49. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Utilizarea indicelui de bunăstare WHO-5 în consilierea pacientelor cu endometrioză. Certificat de inovator nr. 6231 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
50. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea scorului VNESS în diagnosticul intraoperator al endometriozei pelviene. Certificat de inovator nr. 6232 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
51. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Utilizarea chestionarului SF-36 în consilierea pacientelor cu endometrioză. Certificat de inovator nr. 6233 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
52. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Utilizarea instrumentelor SAV și B&B score în obiectivizarea intensității durerii în endometrioză. Certificat de inovator nr. 6234 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
53. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea chestionarului EIQ în consilierea pacientelor cu endometrioză. Certificat de inovator nr. 6235 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
54. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Aprecierea impactului endometriozei profunde și a complicațiilor ei asupra calității vieții. Certificat de inovator nr. 6239 din 01.04.2024 (eliberat de IP USMF Nicolae Testemițanu).
55. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea clasificării #Enzian în diagnosticul clinic și operator al endometriozei. Act de implementare nr. 70 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
56. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea EFI în diagnosticul pacientelor cu endometrioză. Act de implementare nr. 71 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
57. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Utilizarea indicelui de bunăstare WHO-5 în consilierea pacientelor cu endometrioză. Act de implementare nr. 72 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
58. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea scorului VNESS în diagnosticul intraoperator al endometriozei pelviene. Act de implementare nr. 73 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
59. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Utilizarea chestionarului SF-36 în consilierea pacientelor cu endometrioză. Act de implementare nr. 74 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
60. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Utilizarea instrumentelor SAV și B&B score în obiectivizarea intensității durerii în endometrioză. Act de implementare nr. 75 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
61. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Adaptarea și utilizarea chestionarului EIQ în consilierea pacientelor cu endometrioză. Act de implementare nr. 76 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».
62. **Ivanova Elena**, Codreanu Nadejda. Aprecierea impactului endometriozei profunde și a complicațiilor ei asupra calității vieții. Act de implementare nr. 80 din 01.04.2024. IMSP SCM «Gheorghe Paladi».

ADNOTARE

Ivanova Elena

Particularitățile de diagnostic ale endometriozei profunde și impactul asupra calității vieții femeilor

Teză de doctor în științe medicale. Chișinău, 2026

Actualitatea cercetării. Endometrioza profundă (EP) reprezintă o formă severă a bolii, asociată cu un diagnostic întârziat, durere pelvină complexă, afectare multiorganică și reducerea calității vieții femeilor.

Scopul lucrării. Optimizarea diagnosticului EP prin elaborarea unui algoritm medical multidisciplinar și studiul comparativ al impactului acestei patologii asupra calității vieții.

Obiectivele cercetării. Evaluarea comparativă a particularităților anamnestice, clinice și paraclinice în loturile investigate; analiza manifestărilor clinice și ecografice ale EP conform clasificării #Enzian; aprecierea prognosticului reproductiv și a impactului endometriozei asupra calității vieții; evaluarea nivelului de funcționare fizică și emoțională și a sănătății mintale în loturi.

Noutatea și originalitatea științifică. Studiul evidențiază impactul sever al EP asupra calității vieții și potențialul său dizabilant, asocierile dintre manifestările clinice și localizarea leziunilor conform #Enzian, precum și particularitățile aplicabilității și limitele utilizării indicelui EFI în aprecierea prognosticului reproductiv la paciențele cu EP.

Rezultatele majore noi obținute. Diagnosticul EP a fost întârziat peste 10 ani la 67,1% dintre paciente. Au fost identificate asocieri semnificative între manifestările clinice și compartimentele #Enzian, iar ultrasonografia ginecologică de expertiză a demonstrat o sensibilitate medie de 65,5% și o specificitate medie de 87,8%, cu variații între compartimente. EIQ, SF-36 și WHO-5 au evidențiat afectarea semnificativ mai pronunțată a calității vieții în EP. Infertilitatea a fost semnificativ mai frecventă la paciențele cu EP, în timp ce indicele EFI a fost comparabil între grupuri, evidențiind limitele aplicabilității acestuia în prognosticul reproductiv.

Problema științifică importantă soluționată. Optimizarea diagnosticului neinvaziv al EP prin integrarea datelor clinico-anamnestice și imagistice conform clasificării #Enzian, cu elaborarea unui algoritm medical multidisciplinar de diagnostic și evaluarea aplicabilității indicelui EFI în prognosticul reproductiv.

Semnificația teoretică. Rezultatele consolidează conceptul de EP ca afecțiune cronică, infiltrativă, cu impact multisistemic și potențial dizabilant și fundamentează necesitatea unei abordări diagnostice integrate, multidisciplinare și individualizate.

Valoarea aplicativă. A fost elaborat un algoritm medical multidisciplinar orientat spre diagnosticul precoce și neinvaziv al EP, prin integrarea datelor clinice și imagistice conform #Enzian și utilizarea instrumentelor standardizate pentru evaluarea durerii, prognosticului reproductiv și calității vieții.

Implementarea rezultatelor științifice. Rezultatele cercetării au fost integrate în procesul didactic al IP USMF „Nicolae Testemițanu” și valorificate în practica medicală prin acte de implementare și protocoale clinice privind endometrioza.

Structura tezei. Lucrarea cuprinde 114 pagini de text de bază, introducere, 4 capitole, concluzii generale, recomandări practice, 155 de surse bibliografice, 50 de figuri, o formulă, 9 tabele și 9 anexe. Rezultatele sunt publicate în 26 de lucrări științifice.

Cuvinte-cheie: endometrioza, endometrioza profundă, sindrom algic, diagnostic clinic, clasificarea #Enzian, calitatea vieții, EFI, EIQ, SF-36, WHO-5.

ANNOTATION

Elena Ivanova

Diagnostic particularities of deep endometriosis and its impact on women's quality of life

Doctoral thesis in medical sciences. Chişinău, 2026

Relevance of the research. Deep infiltrating endometriosis (DIE) is a severe form of the disease associated with delayed diagnosis, complex pelvic pain, multiorgan involvement and reduced quality of life in women.

Aim of the study. To optimise the diagnosis of DIE through the development of a multidisciplinary medical diagnostic algorithm and a comparative assessment of the impact of this condition on quality of life.

Research objectives. Comparative assessment of anamnestic, clinical and paraclinical characteristics; analysis of clinical and ultrasonographic manifestations of DIE according to #Enzian; assessment of reproductive prognosis and the impact of endometriosis on quality of life; evaluation of the level of physical and emotional functioning and of mental health in the study groups.

Scientific novelty and originality. The study highlights the severe impact of DIE on quality of life and its disabling potential, associations between clinical manifestations and lesion location according to #Enzian, and the applicability and limitations of the EFI in assessing reproductive prognosis in patients with DIE.

Major new results obtained. DIE diagnosis was delayed by over 10 years in 67.1% of patients. Significant associations were found between clinical manifestations and #Enzian compartments. Expert gynaecological ultrasonography showed mean sensitivity of 65.5% and specificity of 87.8%, varying by compartment. EQ, SF-36 and WHO-5 showed significantly greater impairment of quality of life in DIE. Infertility was significantly more frequent in DIE, while the EFI was comparable between groups, highlighting its limitations in reproductive prognosis.

Scientific problem solved. Optimisation of non-invasive DIE diagnosis through integration of clinical, anamnestic and imaging data according to #Enzian, development of a multidisciplinary diagnostic algorithm and assessment of the applicability of the EFI in reproductive prognosis.

Theoretical significance. The results support the concept of DIE as a chronic, infiltrative condition with multisystem impact and disabling potential and the need for an integrated, multidisciplinary and individualised diagnostic approach.

Practical value. A multidisciplinary medical algorithm was developed for early, non-invasive DIE diagnosis by integrating clinical and imaging data according to #Enzian and standardised tools for assessing pain, reproductive prognosis and quality of life.

Implementation of scientific results. The findings were integrated into teaching at Nicolae Testemiţanu State University of Medicine and Pharmacy and implemented in clinical practice through implementation acts and clinical protocols on endometriosis.

Thesis structure. The thesis comprises 114 pages of main text, an introduction, 4 chapters, general conclusions, practical recommendations, 155 references, 50 figures, one formula, 9 tables and 9 appendices. The results were published in 26 scientific papers.

Keywords: endometriosis, deep infiltrating endometriosis, pain syndrome, clinical diagnosis, #Enzian classification, quality of life, EFI, EQ, SF-36, WHO-5.