

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI**

Cu titlu de manuscris

C.Z.U.: [618.3-039.11+618.2-083+616.8]:[159.922.1]

JUBÎRCĂ SVETLANA

**PARTICULARITĂȚILE CLINICO-EVOLUTIVE,
PSIHOLOGICE ȘI NEURO-VEGETATIVE ALE SARCINII
ȘI NAȘTERII LA ADOLESCENTE**

321.15 – OBSTETRICĂ ȘI GINECOLOGIE

Teză de doctor în științe medicale

Conducător științific:

Cernețchi Olga,

doctor habilitat în științe medicale,
profesor universitar

(321.15 – obstetrică și ginecologie)

Consultant științific:

Moldovanu Ion,

doctor habilitat în științe medicale,
profesor universitar

(321.05 – neurologie clinică)

Autor:

Jubîrcă Svetlana

CHIȘINĂU, 2019

© Jubîrcă Svetlana, 2019

CUPRINS

ADNOTARE (în limbile română, rusă și engleză)	6
LISTA ABREVIERILOR	9
INTRODUCERE	11
1. PERSPECTIVELE MATERNITĂȚII LA VÂRSTA ADOLESCENTINĂ: VIZIUNI CONTEMPORANE	19
1.1. Aspectele socioeconomice, frecvența sarcinilor și nașterilor la adolescente	19
1.2. Sănătatea reproductivă și riscurile medicale ale sarcinii și nașterii în adolescență	23
1.3. Factorii psihosociali și cei stresogeni în evoluția sarcinii la adolescente	31
1.4. Impactul dereglărilor psihovegetative asupra sarcinii și nașterii la adolescente	37
1.5. Concluzii la capitolul 1	43
2. MATERIALE ȘI METODE DE CERCETARE	44
2.1. Materialul și designul cercetării.....	44
2.2. Metodele clinico-paraclinice de cercetare.....	46
2.3. Metodele de evaluare statistică a rezultatelor obținute	52
2.4. Concluzii la capitolul 2	54
3. ANALIZA DESCRIPTIVĂ A NAȘTERILOR ȘI A COMPLICAȚIILOR OBSTETRICALÉ ȘI PERINATALE LA ADOLESCENTE	55
3.1. Aspectele descriptive, anamnestice și medico-sociale ale sarcinii la adolescente (studiul retrospectiv)	55
3.2. Caracteristica evoluției sarcinii, nașterii și a perioadei post-partum la adolescente	60
3.3. Caracteristica stării nou-născuților de la adolescentele incluse în studiu	68
3.4. Concluzii la capitolul 3	71
4. PARTICULARITĂȚILE EVOLUȚIEI SARCINII, NAȘTERII ȘI PERIOADEI POST-PARTUM LA ADOLESCENTE	73
4.1. Impactul factorilor medicali și celor sociali asupra evoluției sarcinii la adolescentele gravide (studiul prospectiv)	73
4.2. Particularitățile clinico-evolutive ale nașterii, perioadei post-partum și rezultatele perinatale la adolescente	84
4.3. Influența vârstei ginecologice asupra dezvoltării complicațiilor la adolescentele gravide	90
4.4. Concluzii la capitolul 4	93
5. PARTICULARITĂȚILE PSIHOLOGICE, MODIFICĂRILE DE PERSONALITATE ȘI MECANISMELE DE ADAPTARE ALE ADOLESCENȚELOR ÎN PERIOADA PRE- ȘI POST-PARTUM	94

5.1. Rolul tulburărilor anxioase în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente	94
5.2. Rolul depresiei prenatale în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente	98
5.3. Influența profilului psihologic al adolescentelor gravide asupra evoluției sarcinii și nașterii	107
5.4. Aspectele comparative ale profilului vegetativ al gravidelor-adolescente față de gravidele adulte	111
5.5. Aminoacizii serici ca markeri de precizare a sarcinii patologice și a depresiei prenatale la adolescentele gestante	117
5.6. Algoritmul de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente	123
5.7. Concluzii la capitolul 5	129
SINTEZA REZULTATELOR OBTINUTE	131
CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI PRACTICE	143
BIBLIOGRAFIE	145
ANEXE	160
Anexa 1. Rata natalității printre femeile cu vârsta de 15-19 ani (la 1000 de femei cu vârsta de 15-19 ani), anii 2003-2015	160
Anexa 2. Chestionar pentru analiza fișelor obstetricale ale gravidelor cercetate	161
Anexa 3. Testul nivelului de anxietate (Spiellberger)	173
Anexa 4. Testul Beck	175
Anexa 5. Testul Symptom Checklist-90 (SCL-90)	177
Anexa 6. Scala vizuală analogică de estimare a durerii	180
Anexa 7. Profilul vegetativ motor	181
Anexa 8. Complicațiile nașterii la gravidele cercetate (studiul prospectiv)	189
Anexa 9. Complicațiile survenite în trimestrul III al sarcinii pe fundal de anxietate de personalitate la gravidele cercetate	190
Anexa 10. Analiza comparativă a evoluției travaliului pe fundal de anxietate de personalitate la gravidele cercetate	191
Anexa 11. Complicațiile depistate la nou-născuții de la mamele cu nivel crescut de anxietate de personalitate din loturile cercetate	192
Anexa 12. Valorile simptomelor psihologice în prezența complicațiilor sarcinii și nașterii în loturile cercetate (SCL-90)	193
Anexa 13. Profilul vegetativ motor al gravidelor din loturile cercetate în sarcină	194
Anexa 14. Profilul vegetativ motor al adolescentelor gravide în funcție de vârstă	195
Anexa 15. Profilul vegetativ motor al lăuzelor din loturile cercetate	196

Anexa 16. Spectrul aminoacizilor liberi în plasma gravidelor cercetate	197
Anexa 17. Indicele homocisteinei în sarcina patologică la gravidele cercetate	198
Anexa 18. Protocolul Clinic Instituțional <i>Conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente</i>	199
Anexa 19. Acte de implementare	204
Anexa 20. Certificate de inovator	214
Anexa 21. Certificat de Drepturi de Autor	219
DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII	225
CV-ul AUTORULUI	226

ADNOTARE

Jubîrcă Svetlana. „Particularitățile clinico-evolutive, psihologice și neuro-vegetative ale sarcinii și nașterii la adolescente”. Teză de doctor în științe medicale, Chișinău, 2019. Teza este expusă pe 144 pagini de text de bază, constă din introducere, 5 capitole, concluzii generale, recomandări practice, 29 de tabele, 42 de figuri și 21 de anexe. Bibliografia include 202 surse. Rezultatele obținute sunt publicate în 20 de lucrări științifice, inclusiv 4 fără coautori.

Cuvinte-cheie: adolescente gestante, vârstă ginecologică, depresie prenatală, anxietate, dereglări de personalitate, profil vegetativ motor, sindrom dolo, aminoacizi aromatici, folați.

Domeniul de studiu: medicina.

Scopul studiului: evaluarea particularităților conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, a statutului psihovegetativ, a comportamentului adaptiv la adolescentele gestante, cu elaborarea unui algoritm de conduită și prevenire a complicațiilor obstetrice și psihoemoționale.

Obiectivele studiului: aprecierea particularităților clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, cu evaluarea stării psihice, sistemului neuro-vegetativ și de personalitate; studierea mecanismului de adaptare a adolescentelor gestante; aprecierea serică a aminoacizilor liberi ca markeri ai complicației sarcinii și schimbărilor depresive, cu elaborarea algoritmului și protocolului clinic de conduită și pregătire psihoemoțională a adolescentelor gravide, pentru prevenirea complicațiilor materne și fetale.

Noutatea și originalitatea științifică. Studiul dat a permis analiza particularităților medico-sociale, și evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente și determinarea factorilor de risc pentru dezvoltarea posibilelor complicații. A fost apreciată importanța evaluării vârstei ginecologice, concomitent cu cea cronologică, ca factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului, nașterii premature, anomaliilor congenitale și altor complicații. Pentru prima dată au fost evaluate modificările statutului psihologic, neuro-vegetativ și mecanismele de adaptare ale adolescentelor în pre- și post-partum. Pentru prima dată a fost evaluat metabolismul aminoacizilor aromatici (*triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină*) și al folaților (*homocisteină*, *metionină*), ca markeri ce reflectă nu doar manifestarea depresiei la gravidele-adolescente, ci și evoluția complică a sarcinii. Acești markeri pot fi recomandați în screeningul prenatal și introduși în practica cotidiană.

Problema științifică soluționată în teză constă în elucidarea particularităților medico-sociale, clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în corelație cu schimbările psihologice și neuro-vegetative, cu elaborarea algoritmului și protocolului de conduită pe parcursul perioadei perinatale.

Importanța teoretică a tezei. Prin cercetarea efectuată în baza investigațiilor clinice, biochimice și statistice, a fost adusă o contribuție științifică în determinarea unor noi particularități ale evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. A fost evidențiat grupul de adolescente gravide cu risc crescut pentru dezvoltarea tulburărilor neuro-vegetative. Au fost elucidați markerii serici cu rol în dezvoltarea nu doar a depresiei prenatale, ci și a complicațiilor sarcinii la aceste adolescente. A fost elaborat un algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetrice, psihoemoționale și neonatale legate de sarcina în adolescență.

Valoarea aplicativă a lucrării constă în elucidarea factorilor de risc ce au condus la apariția sarcinii la adolescente și a complicațiilor perinatale. Au fost argumentate necesitatea și importanța pregătirii psihoemoționale a adolescentelor gestante, importanța suplimentării examenului prenatal cu determinarea serică a aminoacizilor aromatici (*triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină*) și a folaților (*homocisteină*, *metionină*) pentru prevenirea complicațiilor în sarcină și a dezvoltării depresiei. În baza studiului realizat a fost elaborat un protocol clinic ce va permite optimizarea conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.

Implementarea rezultatelor științifice. Rezultatele studiului au fost implementate în activitatea curativă, didactică și de cercetare a IMSP Institutul Mamei și Copilului, a IP USMF „Nicolae Testemițanu”, a IMSP SCM nr. 1, a IMSP Spitalul de Neurologie și Neurochirurgie.

АННОТАЦИЯ

Жубыркэ Светлана. „Клинико-эволютивные, психологические и нейро-вегетативные особенности течения беременности и родов у подростков”. Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Кишинэу, 2019. Диссертация изложена на 144 страницах основного текста, состоит из введения, 5 глав, синтеза полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, 29 таблиц, 42 рисунков и 21 приложения. Библиография включает 202 источника. По теме диссертации опубликованы 20 научных работ, 4 работы без соавторов.

Ключевые слова: подростковая беременность, гинекологический возраст, перинатальная депрессия, тревожность, личностный статус, вегетативный профиль, болевой синдром, ароматические и фолатсодержащие аминокислоты.

Область исследования: медицина.

Цель исследования: изучить особенности ведения беременности, родов и послеродового периода, психовегетативного статуса, адаптивного поведения у беременных подростков; разработать алгоритм ведения и предупреждения акушерских и психоэмоциональных осложнений.

Задачи исследования: изучить особенности течения беременности, родов и послеродового периода у подростков; оценить психологический, нейро-вегетативный и личностный статус и механизмы адаптации беременных подростков; определить уровень свободных аминокислот в плазме как маркеров осложненной беременности и развития депрессивных состояний; разработать алгоритм и клинический протокол ведения и психоэмоциональной подготовки беременных подростков для предупреждения осложнений у матери и плода.

Научная новизна и оригинальность исследования. Проанализированы медико-социальные и клинические особенности течения беременности, родов и послеродового периода у подростков, выявлены факторы риска развития возможных осложнений. Оценена роль гинекологического возраста наряду с хронологическим, как фактора риска развития ЗВУР, преждевременных родов, врожденных аномалий и других осложнений. Впервые оценены изменения психологического, нейро-вегетативного статуса и механизмы адаптации подростков в до- и послеродовой период. Впервые исследован уровень ароматических (*триптофан, тирозин, фенилаланин*) и фолатных (*гомоцистеин, метионин*) аминокислот в плазме, как маркеров, отражающих не только развитие депрессии при подростковой беременности, но и ее осложненное течение. Эти маркеры рекомендованы для введения в перинатальный скрининг и современную практику.

Решенная научная проблема состоит в выявлении медико-социальных и клинических особенностей течения беременности, родов и послеродового периода у подростков и их взаимосвязи с психологическими и нейро-вегетативными изменениями, что способствовало разработке алгоритма и протокола ведения перинатального периода.

Теоретическая значимость. На основании клинических, биохимических и статистических исследований внесен научный вклад в выявление особенностей течения беременности, родов и послеродового периода у подростков. Определена группа беременных подростков с высоким риском развития нейро-вегетативных нарушений. Выявлены маркеры, участвующие в развитии не только пренатальной депрессии, но и осложнений беременности у подростков. Разработан алгоритм ведения и предупреждения акушерских, психоэмоциональных и неонатальных осложнений при подростковой беременности.

Практическая значимость. Выявлены факторы риска возникновения подростковой беременности и перинатальных осложнений. Аргументирована важность психоэмоциональной подготовки беременных подростков, необходимость введения перинатальной скрининговой оценки ароматических (*триптофан, тирозин, фенилаланин*) и фолатных (*гомоцистеин, метионин*) аминокислот в плазме, как маркеров развития осложненной беременности и депрессивных состояний. В результате исследования разработан клинический протокол по оптимизации ведения беременности, родов и послеродового периода у подростков.

Внедрение результатов исследования. Результаты данного исследования были внедрены в клиническую, учебную и научную деятельность Института Матери и Ребенка, ГУМФ им. Николая Тестемицану, МКБ № 1, Института Неврологии и Нейрохирургии.

SUMMARY

Jubirca Svetlana. „The clinical, psychological and neuro-vegetative particularities of the teenage pregnancy and delivery”. PhD thesis in Medical Sciences, Chisinau, 2019. The thesis is 144 pages long of the main text and consists of an introduction, 5 chapters and synthesis of the result, general conclusions, practical recommendations, 29 tables, 42 figures and 21 annexes. The bibliography includes 202 sources. Twenty papers were published based on the thesis topic, including 4 without coauthors.

Key words: adolescent pregnancy, gynecological age, prenatal depression, anxiety, personality disorders, motor vegetative profile, pain syndrome, aromatic and folates amino acids.

Field of study. Medicine.

Purpose of the study. The evaluation of particularities of pregnancy, birth and post-partum, of psycho-vegetative status, adaptive behavior of pregnant adolescents charged with the development of an algorithm of behavior and prevention of obstetrical and psycho-emotional complications.

Objectives of the study. Assessment of the clinical-evolutionary features of pregnancy, birth and postpartum, with the evaluation of psychological, neuro-vegetative and of the personality status; study of adolescent pregnancy adaptation mechanism; serum assessment of free amino acids as markers of pregnancy complication and depressive changes; elaboration of the algorithm clinical protocol for the psycho-emotional preparation of adolescent pregnancies for the prevention of maternal and fetal complications.

Scientific novelty and originality. This study allowed the analysis of the medical-social and evolutionary features of pregnancy, delivery and post-partum period of adolescents and the determination of risk factors for the development of possible complications. The importance of gynecological age, along with the chronological one, was also appreciated and has been assessed as a risk factor for the development: IUGR of the fetus, premature birth, congenital anomalies and other complications. For the first time, changes in the psychological, neuro-vegetative status and adaptation mechanism of adolescents during the pre- and postpartum period were evaluated. Moreover, the metabolism of aromatic amino acids (*tryptophan, tyrosine, phenylalanine*) and folates (*homocysteine, methionine*) was evaluated as markers that reflect not only the manifestation of depression at adolescent pregnant women but also the complicated evolution of pregnancy. These markers can be recommended in prenatal screening and introduced into everyday using

The scientifically problem resolved in thesis consists of the elucidation of medico-social, clinic-evolution particularities of the pregnancy, birth and postpartum period at teenagers in the relation with the psychological changes and there neuro-vegetative status which contributed to elaboration of the algorithm and clinical protocol care of perinatal period in adolescents.

Theoretical importance of the thesis. Through the research carried out, based on the clinical, biochemical and statistical investigations, there have been determined some new visions in the particularities of the pregnancy, birth and postpartum period in adolescent pregnancies. A group of pregnant adolescent with a high risk for developing neuro-vegetative disorders was highlighted. Serum markers have been elucidated in the development not only of prenatal depression but also in the development of some complications during the pregnancy. Was created an algorithm of behavior and which prevents of obstetrical, psycho-emotional and neonatal complications

Application value of the paper there have been determined the risk factors that led to the occurrence of adolescent pregnancy and perinatal complications. Is presented the necessity and importance of the psychoemotional preparation of pregnant adolescent, the importance of supplementing the prenatal examination with serum determination of aromatic (*tryptophan, tyrosine, phenylalanine*) and folates (*homocysteine, methionine*) amino acids for the prevention of complications in pregnancy and the development of depression. Based on the study, there was elaborated a clinical protocol will allow for optimization of the pregnancy, birth hand the postpartum period on national level.

Implementation of the scientific results: The results of the study were implemented in the curative, didactic and research work of the IMSP Mother and Child Institute, SUMP "Nicolae Testemitanu", IMSP Municipal Clinical Hospital nr. 1, IMSP Neurology and Neurosurgery Institute.

LISTA ABREVIERILOR

ABS	absolut	IRVA	infecție respiratorie virală acută
A-H	astenie-hipersensibilitate	IMC	indicele masei corporale
AHHS	axa hipotalamus-hipofiză-suprarenale	IMSP	Instituția Medico-Sanitară Publică
ANX	anxietate	IMșC	Institutul Mamei și Copilului
ANXAP	anxietate-atacuri de panică	IP	ideație paranoică
AP	anxietate de personalitate	ITS	infecții cu transmitere sexuală
AR	anxietate reactivă	H	oră
AST	astenie	HIV/SIDA	infecția cu virusul imunodeficienței umane
CA	cald	HTAIS	hipertensiunea arterială indusă de sarcină
CMV	citomegalovirus	HS	hipersensibilitate
COC	contraceptive orale combinate	LDP	lipsa depresiei prenatale
CR	comportament respirator	MEN	menstrual
CV	cardiovascular	MGÂT	mucoasă-gât
DCV	disfuncție cardiovasculară	MOT	motorii
DD	distocie dinamică	M-SC	musculoscheletice
DGI	dereglări gastrointestinale	5MTHF	5 metiltetrahidrofolat
DIS	dispnee	N	numărul de cazuri
DNC	distonie neurocirculatorie	N/N	nou-născut
DPPNI	decolare prematură a placentei normal inserate	NP	naștere prematură
DP	depresie prenatală	OCM	obsesiv-compulsiv
DPP	depresie post-partum	O/C	operație cezariană
DS	deviație standard	OMS	Organizația Mondială a Sănătății
DZ	dizabilitate	OS	ostilitate
ED	edeme	PA	palpitație
ELSP	elemente suplimentare	P/O	postoperatorie
FANX	fobie-anxietate	PLM	piele-mucoasă
FOR	fenomene ortostatice	PL-C	piele-conjunctivă
FR	frecvență respiratorie	PSI	psihotism
IÎ	interval de încredere	PULS	pulsație
I/F	insuficiența forțelor	PVM	profilul vegetativ motor

PVN	per vias naturalis	SEX	sexuale
RCIU	restricție de creștere intrauterină	TSXM	tulburări sexuale și menstruale
RE	rece	TT-TR	tulburări de termoreglare- transpirație
RP	rata probabilității		
RM	Republica Moldova	UE	Uniunea Europeană
RPMA	ruptură prematură a membranelor amniotice	UNFPA	Fondul Națiunilor Unite pentru Populație
RTI	reanimare și terapie intensivă	USG	ultrasonografie
SAL	sindrom algic	VGI	vârstă ginecologică
SAM	S-adenizilmeteonina	VG	vârstă gestațională
SG	săptămâni de gestație	VIS	viscerale
SCL	symptom Checklist	VS	versus
SCONF	stări confuzionale	V-SI	vertij-sincopă
SDR	sindrom de stres respiratoric		
SEN	senzorial		
SIN	sensibilitate interpersonală		
S-MO	senzorial-motorii		
SMI	sensibilitate la mirosuri		
SNC	sistemul nervos central		
SNP	sistemul nervos parasimpatic		
SNS	sistemul nervos simpatic		
SNV	sistemul nervos vegetativ		
SOM	somatizare		
SVA	scala vizuală analogică		
TET	tetanie		
TCON	tulburări de conștiință		
THN	tetanie-hiperexcitabilitate neuromusculară		
TR	transpirație		
TS-M	tulburări senzorial-motorii		

INTRODUCERE

Actualitatea problemei abordate. Sarcina și nașterea la adolescente reprezintă o problemă socială complexă, având consecințe medicale, sociale și economice atât în Republica Moldova (RM), cât și în străinătate. Constituie un motiv de îngrijorare și obiectul multor programe sociale, punând în discuție cel puțin două aspecte: vârsta precoce a debutului vieții sexuale și creșterea riscului de survenire a unor sarcini soldate cu complicații [47, 189, 198, 200].

Statisticile arată că la nivel global, zilnic, circa 20.000 de fete cu vârsta sub 18 ani devin mame, acest fenomen manifestându-se preponderent în țările în curs de dezvoltare. Din numărul total anual de 7,3 milioane de mame adolescente, cele cu vârsta sub 15 ani reprezintă două milioane. În cazul în care tendințele menționate vor continua, numărul nașterilor la fetele cu vârsta sub 15 ani ar putea crește până la trei milioane către anul 2030 [189]. Nașterile la mame-adolescente reprezintă 10% din totalul nașterilor în lume și 23% din morbiditatea și mortalitatea maternă. Sarcina în adolescență este principală cauză a mortalității la fetele cu vârsta cuprinsă între 15 și 19 ani la nivel mondial; 90% din decese au loc în țările cu nivelul economic scăzut și majoritatea pot fi prevenite [189, 200].

Tendențele liberalizării sexuale în rândul populației tinere au un impact negativ prin creșterea sarcinilor neplanificate și nedorite, prin rata înaltă de avorturi în condiții nesigure și insuficiența informării, îngrijirilor prenatale și susținerii. În toată lumea, sărăcia și nivelul scăzut de educație sunt factori de risc pentru sarcina în adolescență [67, 172, 189]. Aceste procese se suprapun cu nivelul educațional precar, lipsa programelor școlare de educație sexuală, folosirea alcoolului, utilizarea de droguri, fumatul [10, 188, 189, 200].

Din punct de vedere economic, sarcinile la adolescente necesită cheltuieli enorme pentru realizarea programelor de susținere socială și medicală, crearea fondurilor pentru asigurarea cetățeanului tânăr, care temporar nu este apt de muncă și întrerupe propriul proces educațional [1, 30, 162]. Deși există riscuri potențiale legate de sarcină, indiferent de vârsta mamei, totuși sarcinile în adolescență, la nivel mondial, se asociază cu riscuri materne, obstetricale și perinatale mai mari, în special la femeile cu vârsta sub 15 ani. Astfel, sarcina în adolescență trebuie considerată ca având un risc înalt de complicații și necesită un management deosebit [114, 150, 162, 183]. Drept dovadă este faptul că adolescentele sunt mult mai predispuse la stres psihologic când devin gravide, au tendința de a nega sarcina și, ulterior, de a întârzia cu luarea lor în evidența prenatală [49, 113, 135, 191, 198]. Actualitatea problemei date este determinată de numărul înalt al sarcinilor la adolescente, la care imaturitatea sistemelor de adaptare, labilitatea psihoemoțională, indexul de sănătate scăzut conduc la dezvoltarea complicațiilor pe parcursul gravidității, nașterii și perioadei post-partum atât la mame, cât și la nou-născuți (n/n).

Evaluând frecvența nașterilor în RM, unde vârsta medie la prima naștere de la 22,5 ani a scăzut în ultimii 10 ani, fiind cea mai mică din Europa de Sud-Est și Centrală [10, 34, 188]. Astfel, în RM s-a înregistrat o oscilație a numărului de nașteri la adolescente de la 29,0‰ până la 63,0‰ pe parcursul anilor 2003-2011, și o tendință spre scădere până la 49,4‰ în 2016 din numărul total de nașteri. Analiza lucrărilor contemporane privind comportamentul sexual al adolescentelor demonstrează că sarcina adolescentină este neplanificată în 50-60% cazuri și, ca urmare, nedorită în 30-40% cazuri [67, 189, 198]. Aproximativ jumătate din sarcinile nedorite se soldează cu avort. Datele unor cercetători prezintă un coraport de nașteri/avorturi la adolescente de 1/5, în 16,9% cazuri sarcina se finalizează cu nașterea unui făt viu, în 67,3% – cu un avort la cerere și în 15,8% cazuri – cu un avort spontan [10, 35, 174]. După datele din literatura de specialitate, aproximativ 5% din adolescente au avut deja o naștere, altele 2% erau însărcinate cu primul copil, 8% erau în primele săptămâni de sarcină, iar 0,1% au avut o naștere până la vârsta de 15 ani [35]. Conform datelor OMS (2016), rata deceselor la adolescentele de 15-19 ani este dublă față de femeile cu vârsta peste 20 de ani, ceea ce este un fapt îngrijorător [200].

Se consideră că evoluția clinică a sarcinii, nașterii și stării intrauterine a fătului la adolescente are anumite particularități determinate de gradul de imaturitate biologică a organismului. Dimensiunile bazinului osos nu întotdeauna ating mărimile unei femei adulte (la 10-15% adolescente se constată bazin strâmtat), ceea ce conduce la traumatismul n/n. Hipoplazia uterului adesea poate conduce la distocie dinamică (DD) și hemoragii uterine masive. Nivelul scăzut al secreției de estrogeni și progesteron în perioada preconcepțională determină formarea insuficienței placentare, hipoxiei și restricției de creștere intrauterină a fătului (RCIU) [64, 67, 141]. În RM, o lucrare științifică axată pe particularitățile avorturilor la adolescente a fost prezentată de către Boderscova L. (2005) [2]. Problema statutului psihoemoțional la aceste gravide a fost studiată tangențial. Actualmente, RM nu poate prezenta date despre corelația statistică dintre sarcinile și nașterile la adolescente și statutul lor psihoemoțional.

Atenția deosebită față de aspectul psihoemoțional în sarcinile adolescente este explicată prin influența extrem de nefavorabilă a debutului timpuriu al vieții sexuale și survenirii sarcinii, prin creșterea riscului apariției stresului, a stărilor psihoneurotice, depresiilor, anxietății la adolescente, menținute de imaturitatea sistemului neuro-vegetativ [113, 139]. Perioada de pubertate nedefinitivă reprezintă un fundal favorabil pentru dezvoltarea patologiilor asociate ale sistemelor nervos, endocrin și reproductiv. Depresia este diagnosticată la 4-8% din adolescente. În sarcină rata variază de la 16% până la 44%, fiind de circa două ori mai înaltă decât printre gravidele adulte și adolescentele neînsărcinate [86, 113, 157]. Mamele-adolescente prezintă de două ori mai frecvent semne de depresie, comparativ cu mamicile adulte [78]. Factorii ce predispun la apariția

depresiei perinatale sunt determinați de antecedente depresive preexistente, violența în familie și/sau a partenerului [118, 196]. Depresia maternă netratată este asociată cu consecințe nefavorabile materne, neonatale și în timpul copilăriei [78, 157], cu frecvența crescută a nașterilor premature (NP) și RCIU a fătului. Conform datelor prezentate de Mc Clanahan K. (2009), Fleming N. și coaut. (2015) depresia post-partum la adolescente, în primele 2-3 luni, a constituit 25,9%, în comparație cu 9,3% la femeile adulte [113, 157]. Alt fapt alarmant este că depresia legată de sarcina și nașterea în adolescență se menține până la patru ani [157, 164, 189]. Ca urmare, depresia netratată este asociată cu iresponsabilitatea maternă, cu probleme comportamentale și cognitive la copii.

Așadar, starea psihoemoțională pe fundal de imaturitate poate provoca dereglări în evoluția sarcinii și a nașterii, cu dezvoltarea complicațiilor în naștere, indiferent de starea de sănătate somatică anterioară a adolescentei. Cerințele față de conduita nașterii și atitudinea individuală în naștere la adolescente necesită efort sporit, comparativ cu nașterile la femeile de vârstă reproductivă adultă. Având în vedere diversitatea datelor din literatura de specialitate privind evoluția sarcinii și nașterii în adolescență, subliniem influența particularităților specifice dependente de imaturitatea fiziologică a adolescentelor, ceea ce explică importanța științifico-practică a studierii schimbărilor adaptive ale organismului adolescentelor în sarcină, naștere și post-partum. Ținând cont de cele expuse anterior, putem formula scopul lucrării prezentate.

Scopul lucrării constă în evaluarea particularităților clinice ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, a statutului psihovegetativ și a comportamentului adaptiv la adolescentele gestante, cu elaborarea unui algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetrice și psihoemoționale.

Pentru îndeplinirea scopului propus, au fost trasate următoarele obiective:

1. Aprecierea particularităților clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.
2. Evaluarea stării psihice și a modificărilor de personalitate la adolescente în perioada pre- și post-partum.
3. Studiarea stării sistemului neuro-vegetativ și a mecanismului de adaptare la adolescentele însărcinate în baza datelor clinico-paraclinice.
4. Determinarea serică a aminoacizilor liberi ca markeri pentru evidențierea sarcinii patologice și a schimbărilor depresive la adolescentele gestante.
5. Elaborarea algoritmului și protocolului clinic de conduită și de pregătire psihoemoțională a adolescentelor în sarcină, naștere și perioada post-partum, pentru prevenirea complicațiilor la

mamă și făt.

Metodologia cercetării științifice. La baza elaborării suportului metodologic al cercetării a fost pusă analiza literaturii de specialitate. Studiul de tip caz-control a fost realizat în baza unui chestionar elaborat, în care au fost înregistrate rezultatele examenelor clinic, paraclinic, psihologic și rezultatele examinărilor speciale (spectrul aminoacizilor liberi). Pentru aprecierea unor indicatori ai nașterilor la adolescente pe parcursul anilor 2013-2017, au fost folosite datele colectate din cadrul Institutului Mamei și Copilului (IMșiC). Analiza datelor a fost realizată utilizând programele Statistica 7.0 (Statsoft Inc) și EXCEL, cu ajutorul funcțiilor și modulelor acestor programe.

Noutatea și originalitatea științifică. Cercetarea realizată ne-a permis să analizăm particularitățile medico-sociale și evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente și să determinăm factorii de risc pentru dezvoltarea posibilelor complicații. A fost apreciată importanța evaluării vârstei ginecologice, concomitent cu cea cronologică, ca factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului, nașterii premature, anomaliilor congenitale și altor complicații.

Pentru prima dată au fost evaluate modificările statutului psihologic, neuro-vegetativ și mecanismele de adaptare ale adolescentelor în perioada pre- și post-partum. De asemenea, pentru prima dată a fost evaluat metabolismul aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și al folaților (*homocisteină, metionină*) ca markeri ce reflectă nu doar manifestarea depresiei la gravidele-adolescente, ci și evoluția complicată a sarcinii. Acești markeri pot fi recomandați în screeningul prenatal și introduși în practica cotidiană.

Problema științifică soluționată în teză constă în elucidarea particularităților medico-sociale, clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în corelație cu schimbările psihologice și neuro-vegetative, cu elaborarea algoritmului și protocolului de conduită pe parcursul perioadei perinatale.

Importanța teoretică a tezei. Prin cercetarea efectuată în baza investigațiilor clinice, biochimice și statistice, a fost adusă o contribuție științifică în determinarea unor noi particularități ale evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. A fost evidențiat grupul adolescentelor gravide cu risc crescut pentru dezvoltarea tulburărilor neuro-vegetative. Au fost elucidați markerii serici cu rol în dezvoltarea nu doar a depresiei prenatale, ci și a complicațiilor sarcinii la gravidele-adolescente. A fost elaborat un algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetricale, psihoemoționale și neonatale în sarcina adolescentină.

Valoarea aplicativă a lucrării. Importanța practică a prezentei cercetări științifice constă în elucidarea factorilor de risc ce au condus la apariția sarcinii la adolescente și a complicațiilor

perinatale. A fost argumentată necesitatea și importanța pregătirii psihoemoționale a adolescentelor gestante, importanța suplimentării examenului prenatal cu determinarea serică a aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și a folaiilor (*homocisteină, metionină*) pentru prevenirea complicațiilor în sarcină și dezvoltării depresiei. În baza studiului realizat a fost elaborat un protocol clinic ce va permite optimizarea conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.

Rezultatele științifice principale înaintate spre susținere:

1. A fost elucidat profilul adolescentei gravide, care este influențat de mulți factori sociomedicali, psihologici în corelație directă cu vârsta ginecologică.
2. A fost constatat faptul că sarcinile adolescente evoluează pe fundal de stres, fiind determinate de insuficiența dezvoltării neuropsihologice și statutul social vulnerabil. Sarcinile la adolescente evoluează pe un fundal semnificativ mai înalt al stărilor depresive, neurotice și psihologice, ceea ce duce la apariția complicațiilor pe parcursul sarcinii, nașterii și perioadei post-partum.
3. Disfuncția SNV s-a manifestat mai frecvent la gravidele-adolescente, îndeosebi în evoluția patologică a sarcinii și nașterii (preeclampsie, distocie dinamică, hipoxie intrauterină a fătului, nașteri asistate). În cadrul evaluării profilului vegetativ motor, au predominat sindroamele: dispnee, disfuncție cardiovasculară, vertij și sincopă, disfuncție respiratorie, hiperventilație, sindromul algic.
4. Rezultatele cercetării au confirmat dereglarea metabolismului aminoacizilor aromatici și al folaiilor, reflectând dezvoltarea sarcinii patologice și a depresiei prenatale la gravidele-adolescente. Markerii menționați posedă valoare prognostică, de diagnostic și de profilaxie prenatală.
5. Particularitățile medicale, psihologice și sociale ale cazurilor clinice studiate au contribuit la elaborarea algoritmului și a protocolului clinic de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.

Aprobarea rezultatelor științifice. Materialele tezei au fost prezentate și discutate la: The XIXth Session of the Balcan Medical Days and the Second Congress of Emergency Medicine of the Republic of Moldova (Chișinău, 2013); Prima Conferință națională privind sănătatea adolescenților (cu participare internațională), (Chișinău, 2014); Zilele Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” (Chișinău, 2014); Conferința „Zilele Neonatologiei Moldave”, ediția a IX-a: „Asfixia nou-născutului. Infecția nosocomială la nou-născut” (Chișinău, 2016); Conferințele științifice anuale ale IMSP IMȘIC, Laboratorul științific „Obstetrică” (2015, 2016); Conferința științifică anuală a colaboratorilor și studenților IP USMF ”Nicolae

Testemițanu” (Chișinău, 2016); The 11th World Congress on Adolescent Health "Depressive Disorders in Teenage Pregnancies" in the XIth World Congress on Adolescent Health, New Delhi (India, 2017); Conferința Națională a Asociației Române pentru Studiul Durerii „Evaluarea sindromului dolor la adolescente” (București, 2017).

Rezultatele tezei au fost aprobate în cadrul: Ședinței comune a Laboratorului științific „Obstetrică” al IMSP IMȘiC și Catedrei de obstetrică și ginecologie a IP Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” (proces-verbal № 76 din 26.12.2017); Ședinței Seminarului științific de profil „Obstetrică și Ginecologie” specialitatea 321.15. (proces-verbal № 1 din 13.03.2018).

Publicații la tema tezei. În baza studiului au fost publicate 20 de articole, inclusiv 4 lucrări fără coautori, 9 articole în reviste naționale; 10 articole și o teză în culegeri de materiale internaționale; 4 comunicări la conferințe naționale și internaționale.

Sumarul compartimentelor tezei

Volumul și structura tezei. Lucrarea este scrisă în limba română cu titlu de manuscris. Este expusă pe 144 pagini de text de bază redactate la calculator și conține: introducere, rezumatele în limbile română, rusă și engleză, analiza literaturii, materiale și metode de cercetare, rezultate obținute, concluzii generale și recomandări practice. Bibliografia include 202 titluri. Lucrarea este ilustrată cu 29 de tabele, 42 de figuri și conține 21 de anexe.

În „**Introducere**” este argumentată și actualizată necesitatea cercetării științifice. Sunt descrise scopul și obiectivele tezei, noutatea științifică a rezultatelor obținute, importanța teoretică, valoarea aplicativă a tezei și aprobarea rezultatelor.

În capitolul 1 – „**Perspectivile maternității la vârsta adolescentină: viziuni contemporane**” – sunt reflectate viziunile actuale din literatura de specialitate autohtonă și cea străină referitor la problema de cercetare privind următoarele compartimente: incidența, datele medico-sociale și riscurile medicale ale sarcinii și nașterii la adolescentele gravide. Sunt prezentate realizările obținute pe parcursul mai multor ani, problemele nesoluționate până în prezent și direcțiile de perspectivă în cercetarea acestui domeniu. Au fost evidențiate particularitățile ce țin de statutul neuro-vegetativ și modificările de personalitate la adolescentele gravide, sunt accentuați factorii psihosociali, stresul și impactul dereglărilor psihovegetative asupra evoluției sarcinii și nașterii la adolescente. A fost elucidat rolul aminoacizilor aromatici (*triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină*) și al folaților (*homocisteină*, *metionină*) în dezvoltarea sarcinii patologice și a depresiei prenatale. Fiecare subcompartiment vine cu argumentare convingătoare privind actualitatea și necesitatea practică a studiului efectuat.

În capitolul 2 – **„Materiale și metode de cercetare”** – se descriu metodologia, designul cercetării (tip caz-control) realizat în baza unui chestionar elaborat, caracteristica generală a loturilor de studiu și de comparație. Cercetarea a fost concepută prin efectuarea a două studii (retrospectiv și prospectiv): studiul descriptiv și studiul de cohortă de prognostic. Studiul retrospectiv a permis efectuarea analizei a 798 de cazuri de evoluție a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescentele care au născut în IMSP IMȘIC pe parcursul ultimilor cinci ani (2008-2012). Studiul prospectiv a inclus 261 de gravide divizate în două loturi în funcție de vârstă: adolescentele gravide cu vârsta cuprinsă între 13–18 ani 11 luni 29 de zile – 126 de paciente; gravidele adulte cu vârsta cuprinsă între 19–25 de ani – 135 de paciente. Sunt descrise criteriile de includere și metodologia estimării volumului eșantionului. Capitolul oferă detalii privind metodologia investigațiilor obstetricale și paraclinice pentru aprecierea manifestărilor clinice. Este descrisă metodologia testării și evaluării neuro-vegetative și de personalitate conform chestionarelor elaborate și adaptate pentru Republica Moldova. Sunt descrise metodele de prelucrare statistică a rezultatelor studiului, care au contribuit la formularea concluziilor generale.

În capitolul 3 – **„Analiza descriptivă a nașterilor și a complicațiilor obstetricale și perinatale la adolescente”** – sunt prezentate rezultatele studiului retrospectiv. Acest compartiment conține expunerea cercetărilor proprii ce țin de particularitățile clinico-evolutive ale sarcinii și nașterii la adolescentele gravide în funcție de vârstă. Au fost prezentate rezultatele privind frecvența nașterilor adolescente și rezultatele materno-fetale. Pe un lot reprezentativ de paciente, în temeiul prezentului studiu, prin aplicarea metodelor respective de analiză statistică, au fost calculate determinantele de risc ce au contribuit la apariția sarcinii la adolescente și au dus la dezvoltarea complicațiilor pe parcursul sarcinii și nașterii.

În capitolul 4 – **„Particularitățile evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente”** – sunt expuse rezultatele examinărilor clinico-paraclinice, care au avut drept scop identificarea particularităților clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente în contextul studiului prospectiv. În lucrare este prezentată importanța aprecierii vârstei ginecologice concomitent cu vârsta cronologică a adolescentelor gravide ca factor de risc pentru dezvoltarea complicațiilor materno-fetale.

În capitolul 5 – **„Particularitățile psihologice, modificările de personalitate și mecanismele de adaptare ale adolescentelor în perioada pre- și post-partum”** – este elucidat și studiat rolul anxietății și al depresiei prenatale în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente. Sunt reflectate rezultatele evaluării schimbărilor de personalitate și a statutului neuro-vegetativ al adolescentelor gravide. Este elucidat rolul aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină,*

fenilalanină) și al folaților (*homocisteină*, *metionină*) în apariția complicațiilor în sarcină și în dezvoltarea depresiei prenatale la adolescentele gravide, aceștia fiind markeri de diagnostic importanți, necesari pentru includerea în screeningul sarcinilor la adolescente, cu scop de diagnostic prenatal.

Sinteza rezultatelor obținute reprezintă un compartiment de analiză și deliberare argumentată asupra rezultatelor studiului propriu, confruntate cu abordările și evidențele referitoare la domeniul de cercetare expuse în literatura de specialitate. Sinteza prezintă optimizarea conduitei perioadei antenatale la adolescentele gravide și argumentarea algoritmului conduitei sarcinii, nașterii și perioadei post-partum.

Rezultatele studiului și importanța lor sunt prezentate în **Concluzii generale și recomandări practice** și vin să ajute specialiștii în domeniu în conduita complexă și adecvată a adolescentelor gestante în sarcină, naștere și perioada post-partum, pentru ameliorarea statutului lor neuropsihologic și diminuarea posibilelor complicații.

Cuvinte-cheie: adolescente gestante, vârstă ginecologică, depresie prenatală, anxietate, dereglări de personalitate, profil vegetativ motor, sindrom dolor, aminoacizi aromatici, folați.

1. PERSPECTIVELE MATERNITĂȚII LA VÂRSTA ADOLESCENTINĂ: VIZIUNI CONTEMPORANE

1.1. Aspectele socioeconomice, frecvența sarcinilor și nașterilor la adolescente

Sarcina și nașterea la adolescente reprezintă o problemă medicală și socială complexă, cu consecințe medicale și economice atât în RM, cât și în alte țări. Tematica dată este un motiv de îngrijorare și constituie obiectul multor programe sociale, punând în discuție cel puțin două aspecte: vârsta precocă a debutului vieții sexuale și creșterea riscului de survenire a unor sarcini soldate cu complicații [189]. Din cauza sarcinii, majoritatea mamelor-adolescente își abandonează studiile, neavând posibilitatea de a primi educația de care au nevoie. Statisticile arată că la nivel global, zilnic, circa 20.000 de adolescente cu vârsta sub 18 ani devin mame. Anual, din numărul total de 7,3 milioane de mame-adolescente, cele cu vârsta sub 15 ani reprezintă două milioane. În cazul în care tendințele menționate vor continua, numărul nașterilor la adolescentele sub 15 ani ar putea crește până la trei milioane către anul 2030 (UNFPA, 2014) [189].

Din punct de vedere economic, sarcinile adolescente necesită cheltuieli enorme pentru realizarea programelor de susținere socială, crearea fondurilor pentru asigurarea cetățeanului tânăr, care temporar nu este apt de muncă și își întrerupe procesul educațional [1, 80, 125, 150, 198]. Costurile de îngrijire a sănătății adolescentelor-mame și a copiilor lor sunt mai mari din cauza existenței numeroaselor riscuri pentru sănătate. Drept dovadă este faptul că adolescentele sunt mult mai predispuse la stres psihologic când devin gravide, au tendința de a nega sarcina, ulterior de a întârzia luarea lor în evidență și asistența prenatală [113, 135, 141, 198, 199].

Actualitatea problemei cercetate este determinată de tendința creșterii numărului de sarcini la adolescente, pentru care imaturitatea sistemelor de adaptare, labilitatea psihoemoțională, indexul de sănătate scăzut conduc la dezvoltarea complicațiilor pe parcursul gravidității, nașterii și perioadei de lăuzie atât la mame, cât și la făt.

Vârsta medie la prima naștere raportată în RM a scăzut în ultimii 10 ani (22,5 ani), fiind cea mai mică din regiunile Europei de Sud-Est și Centrale, precum și în cadrul Comunității Statelor Independente [10, 188]. Mama-adolescentă este un factor-cheie în sănătatea maternă. Conform Indicatorilor mondiali de dezvoltare (World Development Indicators), care estimează frecvența nașterilor la adolescente la 1000 de femei cu vârsta de 15-19 ani, natalitatea în alte țări în rândul adolescentelor de asemenea are o tendință spre scădere (Anexa 1). În anul 2012, Elveția a avut cea mai mică rată a natalității – 3,4 nașteri la 1000 de femei cu vârsta cuprinsă între 15 și 19 ani, iar Azerbaidjanul a înregistrat cea mai mare rată – 50,0 nașteri. În afara UE, rata natalității printre femeile tinere a fost mai mare decât rata globală a natalității UE 28. În 2012, rata natalității printre femeile tinere din SUA a constituit 29,4 la 1 000 de femei cu vârsta de 15-19 ani, 24,9 nașteri în

Noua Zeelandă și 16,1 nașteri în Australia. În 2014, acest indicator a avut o frecvență de: 38,59 % în Bulgaria, 35,1‰ în România, 23,3‰ în Republica Moldova, 22,1‰ în Federația Rusă, 18,84‰ în Belarus, 15,3‰ în Marea Britanie, 13,67‰ în Polonia, 10,08‰ în Canada, 9,05‰ în Franța, 8,38‰ în Belgia, 7,37‰ în Austria, 6,96‰ în Germania, 6,08‰ în Italia, 4,16‰ în Japonia [10, 96].

Există numeroase controverse privind terminologia utilizată pentru a descrie noțiunea de „mamă-adolescentă”. Stabilirea unui interval de vârstă este dificil de realizat din cauza lipsei unei atitudini conștiente față de o persoană tânără/adolescentă în diferite țări și chiar la nivelul aceleiași țări, dar în domenii diferite (din punct de vedere legislativ, educațional, al sistemului sanitar sau al protecției sociale). Astfel, unele studii abordează grupul-țintă al mamelor-adolescente cu vârsta chiar până la 24 de ani, alți autori relatează vârsta de până la 17 ani inclusiv, alții – până la 18 ani, iar Николаева Л. (2013) – până la 20 de ani [11, 45, 64]. În RM, vârsta majoratului este de 18 ani, ceea ce presupune dobândirea capacității depline de exercițiu, conform articolului 20 din Codul familiei (2001) [9]. Conform definiției date de OMS, „adolescentă” se consideră „orice tânără femeie cu vârsta de până la 19 ani”, această definiție fiind utilizată pe parcursul lucrării date [200].

Cazurile de sarcini la adolescente apar atât în țările dezvoltate economic, cât și în țările subdezvoltate sau în curs de dezvoltare, în zonele urbane și rurale, în orice grup social, indiferent de vârstă și venitul individual [1, 10, 120, 189]. Cu toate acestea, în general pentru toate regiunile este specific faptul că adolescentele cu un nivel de școlarizare mai scăzut, analfabete, sărace, care trăiesc în mediul rural, sunt expuse la un risc mai mare de a rămâne însărcinate, decât colegile lor cu studii medii care locuiesc în orașe [2, 10, 120, 200].

Datele literaturii semnalează un fenomen de repetare a instalării sarcinii și nașterii la adolescente mamele cărora au născut la vârsta de 13-18 ani. Conform datelor lui Hoffman S. (2008), 1/3 din fiicele mamelor-adolescente sunt predispuse de a fi și ele mame tinere. În cazul în care o adolescentă de 17 ani ar aștepta trei ani, șansele ca fiica ei să fie o mamă-adolescentă ar scădea cu 60%, ajungând de la 33% până la 14% [134]. Acest lucru ar putea reduce rata natalității printre adolescente cu aproximativ 27.000 de cazuri în fiecare an. Dacă o mamă în vârstă de 18–19 ani ar aștepta 1–2 ani, riscul fiicei ei de a fi o mamă-adolescentă scade cu o treime, rezultând o reducere a natalității cu 16.000 adolescente în fiecare an [77, 80, 85, 189]. Este necesar de menționat că și tații adolescentelor gravide, de regulă, sunt fără studii gimnaziale sau medii, de multe ori fiind dependenți de substanțe nocive. Aproximativ 80% din părinții mamelor-adolescente se află în concubinaj. Literatura de specialitate arată că frecvența sarcinilor este mai mare printre adolescentele din familii monoparentale cu venit mediu. Pentru aceste tinere, maternitatea

reprezintă o soluție acceptabilă, care ar putea să compenseze confortul psihologic și moral de care au fost lipsite, dificultățile familiale și cele sociale [74, 142, 178]. În urma unui studiu efectuat de Van Dillen J. și coaut. (2008), tinerele mame care se confruntă cu o viață precară au și un nivel de educație mai jos, au mai puține șanse de a fi încadrate în câmpul muncii [192]. În cazul adolescentelor gravide, unele dintre motivele majore pentru a abandona școala, conform datelor din literatură, au fost o frustrare asociată cu prezența sarcinii și lipsa de experiență a cadrelor didactice de a se confrunța cu situația, lipsa părinților la domiciliu, divorțul părinților și necesitatea de a avea grijă de membrii bolnavi din familie [4, 10, 134, 194, 196].

Datele studiilor recente demonstrează că tinerele gravide sau proaspetele mame nu doresc să revină la studii, principalul motiv fiind necesitatea de a avea grijă de copil. Grant M. și Hallman K. (2008) susțin că șansa de a-și continua studiile scade îndeosebi peste patru ani după nașterea copilului [125]. Cu toate acestea, 48% dintre femeile tinere care au abandonat școala din cauza sarcinii au revenit ulterior la studii [67, 125]. În sondajul efectuat de acești cercetători, 29% dintre femeile cu vârsta de 14-19 ani și 52% dintre cele de 20-24 de ani, care au abandonat studiile fiind însărcinate, peste un anumit interval de timp și-au continuat studiile [132]. Mombo-Ngoma G. și coaut. (2016) susțin că abandonul școlar reprezintă o schimbare semnificativă în circumstanțele de viață ale femeilor tinere [163]. Acest lucru este susținut de datele statistice care arată că după abandonul școlar se observă o creștere a numărului sarcinilor timpurii și al infecției cu HIV/SIDA în proporție de 4:1 la adolescentele de 17-18 ani, comparativ cu acele de 16 ani [160]. Astfel, se conturează conceptul că doar înscrierea și prezența la școală constituie deja un factor de protecție împotriva survenirii sarcinii la adolescente.

Tendențele liberalizării sexuale în rândurile populației tinere au un impact negativ prin creșterea numărului sarcinilor neplanificate și nedorite, a avorturilor medicale, criminale etc. Aceste procese se suprapun cu nivelul educațional scăzut, lipsa programelor școlare de educație sexuală, consumul substanțelor nocive, ceea ce creează o imagine distorsionată a viitorului [36, 113, 144]. Majoritatea cercetătorilor asociază creșterea numărului de adolescente gravide în ultimii ani anume cu "liberalizarea sexuală" [1, 10, 153, 163]. Analizând comportamentul sexual al adolescentelor, savanții au constatat că fiecare a patra dintre cele care au început prematur viața sexuală a avut mai mulți parteneri, îndeosebi în grupa de vârstă 14-15 ani (66,7%) [64, 67, 68].

Studiile raportează un interval de la 7% până la 67% sarcini la adolescentele la care tatăl copilului este adult. Cercetările recente demonstrează că diferența medie dintre vârsta adolescentelor gravide și partenerii lor este mai mare de 2-3 ani, deși mai mult de 2/3 din partenerii sexuali ai adolescentelor sunt de aceeași vârstă [88, 149, 158, 159]. Pentru fetele sub 15 ani, diferența dintre parteneri este mai mare de 8-9 ani, diferența de vârstă de 20 de ani cu partenerul

sexual constituie 1/4 din cazuri. Inevitabil, câteva dintre aceste gravidități au survenit în urma violului, dar procentul veridic este greu de stabilit, deoarece aceste date sunt rar colectate. Datele privind vârsta partenerului sunt raportate numai în 30% cazuri [149].

Există mai mulți factori de predicție a debutului timpuriu al vieții sexuale la adolescente, inclusiv: dezvoltarea sexuală precoce, o istorie de abuz sexual, sărăcia, lipsa îngrijirii părintești, modele de familii cu experiență sexuală precoce, lipsa preocupărilor școlare sau pentru carieră, consumul de substanțe nocive, rezultatele școlare foarte modeste sau chiar abandonarea studiilor [89, 96]. Este alarmant faptul că motivele adolescentelor de a începe viața sexuală, în cele mai multe cazuri, sunt: curiozitatea, starea de ebrietate, dorința de a experimenta, insistența partenerului, autoafirmarea etc. Totodată, sentimentele de dragoste pe bază de relații sexuale sunt recunoscute doar de fiecare a cincea adolescentă și, probabil, situația este tipică pentru grupa de vârstă 16-18 ani. Trebuie să ținem cont de faptul că dorința sexuală puternică asociată cu perioada de hipersexualitate a tinerelor se poate manifesta în 10-15% cazuri; de asemenea, este important de a lua în calcul actele de violență (5%) [4, 30, 67, 80, 116]. În determinarea cauzelor sarcinii la vârsta de adolescență se face referință la frecvența abuzului și a violenței sexuale, riscul acestora fiind mai mare pentru fetele care au crescut într-un mediu socialmente vulnerabil sau practică un comportament riscant. Cu cât mai mică este vârsta de inițiere a vieții sexuale, cu atât mai mare este probabilitatea că a avut loc violul. Whitworth M. și coaut. (2017) susțin că 29,2% dintre adolescentele gravide sunt victime ale violenței [198].

Conform cercetărilor efectuate de Mason-Jones A. (2016), 40,8% dintre elevii din clasa a zecea (de obicei în vârstă de 15 ani) au raportat că au avut relații sexuale cel puțin o dată [154]. Studiul realizat de Ross J. și coaut. (2010) relatează că în 32 de țări, prevalența relațiilor sexuale în rândul tinerilor de 15 ani variază de la 15% în Polonia la un nivel de 75% în Groenlanda [168]. Conform datelor statistice, vârsta medie de debut al vieții sexuale este cea mai tânără în Brazilia – 12,1 ani [10], în Germania fiind de 14,5 ani, în Anglia – de 14,7 ani, în Ucraina – de 15,6 ani [185, 188], în România – de 15,5 [1], în Nigeria – de 15,1 ani, în Africa de Sud și Rusia – de 16,1 ani [10, 96], în Franța – de 17,4, în Belarus – de 18,3 ani [95, 144]. Este clar că o viață sexuală satisfăcătoare depinde de nivelul cunoștințelor sexuale, care corelează cu cunoștințele despre metodele de contracepție [144]. Prima experiență sexuală este un eveniment important, având un impact enorm asupra psihicului unei adolescente, și trebuie luată în considerare în procesul de dezvoltare ulterioară [137, 144, 149]. Whitworth M. și coaut. (2017) relevă că aproximativ 50% din numărul sarcinilor la adolescente survin în primele șase luni de inițiere a vieții sexuale [198]. Unii factori ce țin de amânarea vieții sexuale includ: traiul cu ambii părinți într-un mediu familial stabil, frecventarea cu regularitate a instituțiilor de învățământ etc. [130]. Conform cercetărilor lui

Гуркин Ю. și coaut. (2001), adolescentele sunt repartizate în grupe în funcție de circumstanțele care au condus la apariția sarcinii [45]. Prima grupă include adolescentele gravide din familii complete, cu bunăstare, cu sarcina dorită; a doua grupă include tinerele din familii incomplete, cu sarcina nedorită; în a treia grupă sunt incluse adolescentele sarcina cărora a survenit în urma violului, ceea ce permite efectuarea unui control asupra comportamentului adolescentelor, stării lor psihoemoționale și condițiilor în care va evolua sarcina [45].

În literatura de specialitate, graviditatea adolescentină este asociată cu un impact negativ asupra sănătății fizice și psihice a persoanei [112, 113, 158]. Structura întreruperii sarcinii în RM pe parcursul anilor 2008-2012 este înaltă în grupa de vârstă 15-19 ani, constituind 98,0–99,3%, comparativ cu adolescentele până la 15 ani – 0,4-0,9%. Totodată, conform datelor lui Imamura M. și coaut. (2007), rata sarcinilor repetate cu antecedente de avort medical constituie 40%, rata de nașteri repetate – 17,9% [135]. Conform datelor lui Whitworth M. și coaut. (2017), 83% din adolescentele care nasc și 61% din cele care au recurs la avort sunt din familii sărace [198]. Cel puțin 1/3 dintre adolescenții-părinți sunt înșiși născuți de părinți-adolescenți.

Voicu-Simigiu A. (2014), evaluând situația în România, declară că în anul 2010 a fost înregistrat un număr mare de minore care au născut al doilea (4324) sau al treilea copil (622) în intervalul de vârstă 15-19 ani [39]. Datele furnizate de Indicatorii mondiali de dezvoltare demonstrează că 52 de adolescente au născut în anul 2010 al patrulea copil, iar patru fete minore au avut deja a cincea naștere [96]. O adolescentă care a născut un copil are un risc sporit de a rămâne însărcinată în mod repetat. Aproximativ 25% dintre adolescentele care au născut sunt multipare [163].

1.2. Sănătatea reproductivă și riscurile medicale ale sarcinii și nașterii în adolescență

Sănătatea reproductivă a adolescentelor în condițiile contemporane este determinată de maturizarea sexuală mai rapidă, de scăderea vârstei la care apare menarha, debutul prematur al vieții sexuale și consecințele asociate (sarcini la vârsta adolescentină, avorturi, nașteri, infecții ale sistemelor urogenital și respirator, infecții cu transmitere sexuală (ITS) etc.) [73, 92]. Studiile de specialitate arată că un număr substanțial de tineri se angajează în actul sexual premarital, de regulă neprotejați [45, 113]. Ca urmare, a crescut semnificativ riscul apariției unei sarcini nedorite, a ITS, inclusiv HIV/SIDA, în rândul adolescenților. Analiza lucrărilor contemporane privind comportamentul sexual al adolescentelor demonstrează că sarcina în grupa dată este neplanificată în 50-60% cazuri și, ca urmare, nedorită în 30-40% cazuri [67, 189, 198].

Conform datelor lui Rădulescu L. și coaut. (2014), riscul de deces în urma sarcinii este de 4–5 ori mai mare pentru fetele cu vârsta cuprinsă între 10 și 14 ani, decât pentru femeile de aproximativ 20 de ani, și de 2 ori mai mare pentru tinerele cu vârsta cuprinsă în limitele de 15–19

ani, decât pentru cele de 20–24 de ani [30]. Complicațiile sarcinii conduc la moartea a circa 70.000 de adolescente anual în țările în curs de dezvoltare, ceea ce reprezintă un semnal dramatic.

Datele literaturii de specialitate ce reflectă particularitățile sarcinii, nașterii, de dezvoltare a fătului și starea n/n la femeile tinere sunt controversate. Cercetările denotă că adolescentele gravide au mai puține șanse pentru îngrijiri prenatale de calitate, de multe ori fiind tardive, în trimestrul III de sarcină, acordându-se îngrijiri direct la naștere [142, 178]. Studiile raportează că 1/3 din adolescentele gravide primesc îngrijire prenatală insuficientă, iar copiii lor prezintă riscuri crescute de a dezvolta probleme de sănătate sau de a fi internați prelungit, față de copiii femeilor adulte. Totodată, adolescentele gravide care primesc îngrijiri de calitate în maternitate au copii mai sănătoși [89, 142, 178].

În cazul adolescentelor cu vârstă de 17-18 ani, rezultatele nesatisfăcătoare sunt determinate mai mult de statutul socioeconomic, decât de cel biologic. Numeroase studii au evaluat impactul sarcinii și al nașterii asupra adolescentelor din punct de vedere medical, psihologic și socioeconomic [88, 89, 166, 202]. Rezultatele acestor studii variază foarte mult în funcție de suportul și susținerea familiei și a comunității. Astfel, adolescentele care beneficiază de aceste avantaje au șanse mai mari să-și continue studiile și să se angajeze în câmpul muncii [73, 89].

Adolescența este o perioadă de creștere fizică rapidă, cu necesități nutriționale sporite pentru dezvoltare. Dacă la acestea se suprapun și necesitățile energetice și nutriționale adiționale sarcinii, gravidele-adolescente se plasează într-o grupă cu risc crescut și din punct de vedere nutrițional [32, 76]. Studiile au evidențiat adaos ponderal patologic legat de alimentația neadecvată a adolescentelor în sarcină, în grupul de gravide de 17-18 ani, care constituie 8,8%. Multe dintre adolescente prezintă un risc crescut de malnutriție, cauzată de alimentația nesănătoasă, de încercarea de a scădea în greutate prin dietă sau de situația socialmente vulnerabilă [30]. Cu cât concepția este mai aproape de apariția menarhei, cu atât necesitățile energetice și nutriționale sunt mai mari decât cerințele într-o sarcină normală. Necesitățile nutriționale ale gravidei-adolescente sunt diferite în comparație cu o gravidă adultă [32].

Xi-Kuan Chein și coaut. (2008) au relatat că adolescentele sunt predispuse la o serie de complicații medicale materne: anemie, pielonefrită, preeclampsie, ruperea prematură a membranelor amniotice (RPMA), infecții etc. [201]. Dezvoltarea fizică și menarha duce la creșterea necesității de fier, cantitatea necesară a căruia de multe ori nu este suplinită de nutriție. Aceasta conduce la valori mai joase de fier și, ca urmare, adolescentele devin mai anemice în timpul gravidității [33, 87, 98, 113]. Studiul efectuat de Vienne C. și coaut. (2009), care a inclus 8 541 de primipare cu vârsta sub 31 de ani, a constatat că anemia are un risc semnificativ mai mare – de 1,37 (1,09-1,70) cazuri versus 1,27 (1,15-1,40) cazuri în rândul adolescentelor de 16 ani,

comparativ cu femeile de 20 de ani [191]. În cazurile în care este prezentă o anemie severă sau aceasta apare în trimestrul I, ne putem confrunta cu rezultate fetale mai nefavorabile [33, 64, 116]. Corelația dintre anemie și riscul crescut de NP (sub 37 de săptămâni de gestație (s.g.)) a fost constatată în mai multe studii [59, 64, 137].

Evoluția sarcinii și a nașterii la adolescente are caracteristici distinctive, din cauza că are loc pe un fundal premorbid nefavorabil: imaturitate biologică a organismului, sistemele neuroendocrin și imunologic subdezvoltate, nivel înalt al patologiilor somatice și urogenitale de origine infecțioasă preexistente sarcinii. Astfel, se preconizează că evoluția sarcinii, dezvoltării intrauterine a fătului și nașterii la adolescente va avea anumite particularități nefavorabile. Modificările patologice din organismul matern duc la scăderea capacităților adaptive ale fătului și perturbază echilibrul în sistemul mamă – placentă – făt. Studiile recente ale lui Ganchimeg T. și coaut. (2013), Leppälähti S. și coaut. (2013) au raportat o frecvență de 1,5–1,6 ori mai mare a infecțiilor tractului urinar în rândul adolescentelor, cu tendință spre scădere la femeile peste 19 ani [116, 147]. Conform datelor unor autori frecvența patologiei date în rândul adolescentelor ar putea fi cauzată de activitatea sexuală mai frecventă în timpul sarcinii și cunoștințele insuficiente privind simptomele, comparativ cu femeile de vârstă adultă. În legătură cu aceasta, autorii plasează adolescentele în grupa de risc pentru patologia dată și rezultate negative perinatale [110, 113, 147]. Există și studii care neagă corelația dintre patologiile urinare și complicațiile sarcinii și nașteri [95]. Adolescente gravide reprezintă o grupă de risc crescut pentru apariția colpitelor, vaginozelor bacteriene, ITS cauzată de frecvența înaltă a actelor sexuale, parteneri sexuali multipli, contacte neprotejate, vulnerabilitate biologică față de ITS [84, 92], comparativ cu gravidele adulte [73, 84, 118, 121].

Potrivit datelor UNFPA (2013), adolescentele de 15-19 ani au un nivel de cunoștințe despre ITS cu mult mai jos decât tinerii de 20-24 de ani [188]. În perioada 2006-2008, nivelul general de cunoștințe a crescut (despre HIV/SIDA – cu 15% și despre contracepția de barieră – cu 12%), dar continuă să fie insuficient pentru adolescente. ITS în sarcină se complică cu NP, corioamnionită, infecții puerperale etc. Adolescente cu ITS au un risc mai înalt pentru RPMA [77, 92]. Prevalența infecțiilor cu *Chlamydia* la adolescentele însărcinate este înaltă, la vizita prenatală primară rata infectării variind între 11,8% și 31,0% [84, 92, 187]. Conform studiului efectuat de Berggren E. și coaut. (2011), transmiterea verticală de *Chlamydia* în timpul nașterii per vias naturalis variază în limitele de 30–50% și poate rezulta în pneumonie sau oftalmită la n/n [84].

Într-un studiu prospectiv în cohortă din 125 de adolescente infectate cu chlamidioză sau gonoree în timpul sarcinii, retestate în trimestrul III, rata reinfectării a constituit 11%, dintre

acestea 7% au contractat-o primar, iar 3% au avut gonoree recidivantă [92]. Adolescente au un risc mai înalt de a contacta aceste infecții din cauza imaturității colului uterin și susceptibilității crescute a țesuturilor către infecții [77]. Mamele tinere și copiii lor prezintă de asemenea un risc mai mare de contact cu HIV/SIDA [34, 154]. Mason-Jones A. și coaut. (2016) relevă că adolescentele gravide au o probabilitate mai mare de a fi infectate cu HIV/SIDA, având în vedere rata crescută a ITS la această grupă de paciente [154]. Prevalența infecțiilor cu *Chlamydia*, gonoree, trichomoniază și virusul herpes este crescută, variind între 10% și 39% cazuri. ITS au fost identificate ca fiind cofactori ce facilitează transmiterea HIV/SIDA și prezintă un risc crescut pentru complicațiile sarcinii și nașterii, cum ar fi iminența de avort spontan, disgravidiie precoce, anemie, hipoxie cronică intrauterină a fătului [100, 187]. Infecțiile căilor urogenitale în rândul adolescentelor gravide au un aport considerabil în apariția complicațiilor pe parcursul sarcinii (RPMA, NP) și a perioadei post-partum (complicațiile septico-purulente), ceea ce impune necesitatea atenției sporite asupra sănării oportune a căilor de naștere.

Vienne C. și coaut. (2009) relevă că rezultatele perinatale ale sarcinii la mamele-adolescente sunt mai favorabile, comparativ cu parturientele peste 19 ani [191]. Potrivit părerii autorilor, anemia și disgravidiile precoce sunt la fel de frecvente atât la adolescentele nulipare, cât și la femeile nulipare de 20–29 de ani [191]. La femeile sub 18 ani, creșterea patologică în greutate în timpul sarcinii, diabetul gestațional și copiii cu greutate mică la naștere sunt mai puțin frecvente. Conform datelor lui Leppälahti S. și coaut. (2013), devieri în complicațiile obstetricale sunt doar la minorele cu vârsta sub 15 ani [147].

Mai mulți cercetători au sugerat că sarcina și nașterea în adolescență sunt asociate cu o multitudine de complicații (46,8-84,6%), comparativ cu gravidele adulte. Datele din literatură cu privire la frecvența complicațiilor la adolescentele gravide variază semnificativ. Astfel, unii cercetători au demonstrat că în sarcina adolescentină anemia apare în 4–78% cazuri, disgravidia precoce – în 15,2–29,9% cazuri, preeclampsia – în 12-76,5% cazuri, iminența de avort spontan – în 4,7-49% cazuri, insuficiența placentară – în 11–76% cazuri [58, 59, 61, 67].

Studiile efectuate în țările industrial dezvoltate nu atestă un risc crescut pentru apariția preeclampsiei sau a proteinuriei la adolescente, pe când cercetările efectuate în țările în curs de dezvoltare au raportat riscuri înalt pentru această patologie la adolescentele însărcinate [98, 112, 116, 130, 181]. Conform datelor cercetătoarei Ляпушева Т. (2016), adolescentele cu patologie somatică asociată sunt plasate în grupa de risc pentru dezvoltarea preeclampsiei, fapt ce poate fi explicat prin imaturitatea funcțională a sistemului nervos [59]. Conform autorului dat, într-un studiu care a inclus 4000 de femei cu vârsta între 16 și 36 de ani, s-a ajuns la concluzia că disgravidiile precoce au o frecvență mai mare în rândul adolescentelor gravide, constituind 42,2%.

Analiza statistică a 1037 de gravide-adolescente a arătat că în 38,5% cazuri sarcina s-a complicat cu disgravidie precoce și în 56,3% din cazuri – cu preeclampsie [73].

În studiul efectuat de Kemfang N. și coaut. (2015) s-a constatat că adolescentele gravide au o rată crescută de preeclampsie/eclampsie, în comparație cu gravidele adulte de 20–25 de ani (OR 3,46; CI 95%, 1,46–8,18), comparativ cu 20,17% cazuri raportate de Gazala Y. și coaut. (2014) [120, 143].

În conformitate cu datele raportate de Abalos E. și coaut. (2014), care au analizat rezultatele evaluării efectuate de OMS în 29 de țări, sarcina la adolescente are un risc pentru eclampsie, dar nu a fost asociată cu preeclampsie [75]. În raportul lui Martin J. și coaut. (2012) se menționează că în Statele Unite ale Americii există o tendință de creștere a frecvenței preeclampsiei în rândul adolescentelor gestante în funcție de vârstă (0,6% la vârsta de 10–14 ani și o descreștere de 0,3% la cea de 25–29 de ani) [152]. Un studiu francez a relatat un risc mai mic al preeclampsiei în rândul adolescentelor sub 15 ani [98]. În cercetările efectuate de Leppälahti S. și coaut. (2013) a fost evidențiat un risc de 12 ori mai mare de dezvoltare a eclampsiei în rândul adolescentelor care au avut o evidență antenatală neadecvată [147]. Stările hipertensive, în special preeclampsia, au fost asociate cu o creștere semnificativă a morbidității materne și perinatale, dar nu și a mortalității perinatale [103, 147, 183].

Unii cercetători studiază schimbările din organismul adolescenței cu impact asupra evoluției sarcinii și nașterii. Imaturitatea aparatului neuroendocrin și hipoplazia uterului duc la iminență de NP, insuficiența formării dominantei gestaționale și ca urmare – anomalia contractibilității uterine, hemoragii uterine [45, 59, 61, 64, 103]. Cel mai mare număr de complicații la naștere a fost observat în rândul adolescentelor cu vârsta sub 15 ani. Aceste complicații au fost cauzate de dereglări de contractibilitate uterină, disproporție fetopelviană [45, 61, 73]. În studiul efectuat de Leppälahti S. și coaut. (2013), frecvența inducerii nașterii și utilizarea oxitocinei în timpul nașterii au fost similare în rândul adolescentelor și în cel al femeilor adulte [147].

Datele unor savanți cu privire la modul de naștere diferă vădit. Conform studiilor recente, adolescentele au mai multe șanse de a naște pe cale vaginală [45, 116, 121]. Alți cercetători, precum Радзинский В. și coaut. (2010), Kemfang N. și coaut. (2015), vorbesc despre particularitățile nașterii la adolescente: prematuritatea (7,4–28,3%), nașterea rapidă, RPMA [67, 143]. Conform datelor a 17 studii randomizate, adolescentele au un risc crescut pentru NP (44% cazuri), comparativ cu gravidele adulte (21% cazuri) ($p < 0,01$) [89, 117, 192]. Cu toate acestea, conform studiilor efectuate, tinerele gestante au avut o șansă de 1,7 ori mai mare de a naște un copil cu greutatea mica pentru vârsta de gestație (VG) ($p < 0,01$) [113, 143]. Grupa de adolescente cu vârsta sub 17 ani are un risc înalt pentru nașterea extrem de prematură (sub 28 s.g.), fiind relevat

un risc cu mult mai mare de decolare prematură a placentei normal inserate (DPPNI). Mulți autori din țările dezvoltate au raportat o asociere între sarcinile adolescente și NP [94, 201, 202]. Printre alte complicații ale nașterii la adolescente se observă: anomalia forțelor de contracție (6,5–37,2%), hemoragia în post-partum, bazinul anatomic strâmtat (5,7–10,8%), traumatismul obstetrical (4–25,5%), nașteri finalizate prin intervenții chirurgicale (2,1–17%), DPPNI (1–1,9%), infecțiile puerperale (20–71,7%) [45, 73, 140, 141]. Un număr mai mare de nașteri asistate la adolescente poate fi explicat prin faptul că dimensiunile bazinului lor osos nu întotdeauna ating mărimile corespunzătoare (la 10–15% se constată bazin anatomic strâmtat) și, ca urmare, crește numărul de nașteri asistate, operații cezariene (O/C) și traumatism al nou-născuților [45, 198].

Whitworth M. și coaut. (2017) sugerează că adolescentele gravide din grupa de vârstă 12-15 ani au un risc crescut de a dezvolta complicații din cauza bazinului anatomic strâmtat [198]. Distocia de obstacol care survine este în mod normal rezolvată prin O/C, dar în țările în curs de dezvoltare aceasta poate conduce la fistulă obstetricală, mortalitate infantilă sau maternă [34, 154].

Jivraj S. și coaut. (2010), analizând evoluția sarcinii în funcție de paritate la adolescente, au descoperit că la prima sarcină acestea sunt mai predispuse pentru O/C urgentă – 13,3% vs 22,9% (RR 0,58, 95% CI: 0,51–0,65; $p < 0,001$), decât pentru cea electivă – 1,7% vs 4,9% (RR 0,347, 95% CI: 0,25–0,49; $p < 0,001$), în comparație cu gravidele adulte [136]. În același timp, la a doua sarcină, riscul de NP sau naștere a unui făt mort crește de trei ori în cazul adolescentelor. Riscul de a naște un copil cu greutate mică la naștere (< 2500 g) în rândul adolescentelor este dublu, dar rata decesului neonatal este aproximativ de trei ori mai mare [67, 132, 142, 178]. Shrim A. și coaut. (2011), efectuând un studiu asupra a 250 de adolescente, au constatat că acestea au un risc crescut pentru NP (OR 4,5, 95% CI 2,5-8,1), comparativ cu gravidele cu vârsta de 25–29 de ani [178].

Observațiile lui Leppälahti S. și coaut. (2013), Kemfang N. și coaut. (2015) au arătat că adolescentele au avut o frecvență mai mică de naștere asistată și finalizată prin O/C, cu mult mai puține traume ale căilor moi de naștere și hemoragii în post-partum peste 1000 ml [143, 147]. Date similare au prezentat Sagili H. și coaut. (2012), efectuând un studiu retrospectiv pe 620 de nașteri adolescente, și au constatat o frecvență mai mică (17,12% vs 28,84%) a O/C în rândul adolescentelor gravide, comparativ cu gravidele adulte [169]. A fost determinată o asociere concomitentă a unei incidențe mai mari a n/n cu greutate mai mică în rândul adolescentelor și, ca urmare, o șansă mai mare pentru o naștere cu succes pe cale naturală [169]. O frecvență semnificativ crescută a epiziotomiei în rândul adolescentelor de 13-15 ani a fost raportată de savanții Leppälahti S. și coaut. (2013), totodată, epiziotomia a fost realizată frecvent în toate grupele de vârstă la adolescente, comparativ cu gravidele adulte (39,1% față de 41,2%) [147].

Anestezia regională combinată a fost folosită cu mult mai des la adolescente de diferită vârstă, comparativ cu gravidele adulte [85, 98, 136, 147]. Ținând contul de perioada de reproducere mai lungă, de rata mai mare a parității la adolescentele care încep cu maternitate timpurie, O/C efectuată la prima naștere în cazul adolescentelor poate conduce la apariția complicațiilor în viitoarele nașteri (NP, O/C repetată, RCIU a fătului, inserția patologică a placentei) [90, 136].

Principalele cauze ale mortalității materne la adolescentele de 15-18 ani sunt complicațiile dezvoltate în timpul sarcinii și nașterii [117, 120, 189, 201]. Cercetările asupra sistemului de reproducere al femeilor tinere au condus la apariția noțiunii de „vârstă ginecologică” (VGi), ce se referă la concepția survenită în primii doi ani după menarhă. VGi este conceptul ce reflectă vârsta maturității biologice a gravidei-adolescente, percepută ca diferența dintre vârsta în momentul conceperii și vârsta apariției menarhei. Kaplanoglu M. și coaut. (2015) definesc ”VGi scăzută” ca un criteriu obiectiv de dezvoltare a adolescentelor [140], considerând că „VGi scăzută” este asociată cu diferite complicații materno-fetale. Este cunoscut faptul că structura pelvisului atinge „maturitatea” peste trei ani de la apariția menarhei, diametrele pelvisului preluând valori caracteristice femeilor adulte [45]. Astfel, limita de jos VGi cu durata de trei ani a fost folosită în lucrarea prezentă [140, 192].

Din punct de vedere biologic, vascularizarea colului uterin și a uterului nu este complet dezvoltată la gravidele-adolescente. Reacțiile homeostatice la acestea sunt instabile, ceea ce agravează prognosticul pentru mamă și constituie un factor ce predispune la apariția infecțiilor, care la rândul lor conduc la NP și la o greutate mică pentru VG a n/n [112, 120]. Iar nivelul scăzut al secreției de estrogeni și progesteron în perioada preconcepțională determină apariția insuficienței placentare, hipoxiei intrauterine a fătului, RCIU a fătului, prematurității și decesului neonatal [87, 89, 138]. Un alt factor fiziologic care explică greutatea mică pentru VG este „concurența” pentru nutriție dintre două organisme (cel al fătului și cel al mamei), care de asemenea este în creștere. Jonas K. și coaut. (2016) au raportat că la 50% dintre adolescenții de 17 ani continuă procesul de creștere, care se manifestă prin modificarea înălțimii și greutății corporale [138]. Conform datelor din literatura de specialitate, masa corporală a adolescentelor însărcinate crește în primul trimestru al sarcinii, ceea ce pregătește organismul tânăr pentru dezvoltarea ulterioară a fătului. Imaturitatea fiziologică a organismului adolescentin duce la nașterea copiilor cu o greutate cu 150-200 g mai mică, comparativ cu cea a n/n de la gravidele adulte [138]. Gibbs C. și coaut. (2012) declară că riscul crescut de a naște un copil cu greutate mică pentru VG, în cazul adolescentelor, este determinat de factorii sociali și comportamentali, și mai puțin de cei biologici [121].

Conform datelor OMS (2016), primele cinci cauze ale mortalității neonatale din întreaga

lume sunt: prematuritatea și greutatea mică pentru VG (29%), infecțiile neonatale (25%), asfixia și trauma la naștere (23%), anomaliiile congenitale (8%), sindromul convulsiv neonatal (2%) și bolile diareice (2%) [200]. Greutatea mică pentru VG (sub 2500 g) deseori se asociază în sarcina juvenilă, în special la adolescentele sub 15 ani, cu: anemia, fumatul, abuzul de substanțe nocive [112, 117, 120, 202]. Ganchimeg T. și coaut. (2013), Ahmadi-Montecalvo H. și coaut. (2016) de asemenea declară că riscul crescut de a naște un copil cu greutate mică pentru VG, în cazul adolescentelor, este determinat de factorii sociali (evidența prenatală precară, sărăcia) și comportamentali (fumatul, abuzul de substanțe) și mai puțin de cei biologici [76, 116].

Rata gravidelor fumătoare (38,8% vs 11,9%, $p < 0,001$) și utilizatoare de droguri (11,7% vs 5,1%, $p < 0,0001$) este mai înaltă în rândul adolescentelor decât printre femeile adulte [113]. Fumatul în trimestrul III de sarcină este un factor de risc pentru greutatea mică pentru VG și RCIU a fătului, fiindcă aceasta este perioada de creștere rapidă a masei fetale [76, 116]. Un studiu randomizat controlat a constatat că femeile care au renunțat la fumat în primele 3-4 luni ale sarcinii au născut copii cu greutatea la naștere similară cu femeile care nu au fumat niciodată [76]. Din acest considerent, este importantă prezența programelor prenatale anti-fumat, în special pentru mamele-adolescente.

Un studiu retrospectiv efectuat în Canada a demonstrat că 20,3% din adolescente au utilizat marijuana în timpul sarcinii, dintre care 33,5% au folosit mai multe substanțe narcotice [113]. Utilizarea substanțelor narcotice de către adolescente a fost asociată cu consumul alcoolului și cu fumatul, având o frecvență până la 60–75% cazuri [147, 188, 189], cu o rată mai înaltă a deceselor perinatale, comparativ cu mamele adulte [201], și existența riscului de apariție a complicațiilor și în perioada post-partum. Un număr de 50% din adolescentele care nu au folosit substanțe narcotice în timpul sarcinii au fost utilizatoare în trecut, dar s-au dezis înainte sau imediat după ce au aflat despre survenirea sarcinii.

Datele din literatură sugerează că mortalitatea neonatală se corelează cu vârsta maternă și femeile tinere au un risc crescut pentru mortalitate infantilă. Mamele cu vârsta sub 15 ani, 16–17 ani și 18–19 ani au un risc mai mare – 55%, 19% și, respectiv, 6% pentru mortalitate neonatală, în comparație cu femeile cu vârsta ≥ 20 de ani [103, 162].

Conform datelor OMS (2009), anomaliiile congenitale reprezintă una dintre principalele cauze de deces și de morbiditate neonatală, majoritatea anomaliilor congenitale fiind de etiologie necunoscută [199]. La nivel mondial, aproximativ 3% din cele 135 milioane de nașteri anuale (ceea ce reprezintă peste 10.000 de copii născuți zilnic) sunt copii cu anomalii congenitale [199]. Majoritatea studiilor asociază vârsta avansată a mamei cu defectele cromozomiale. Totuși, câteva cercetări relatează asocierea dintre vârsta tânără a mamei și anomaliiile congenitale [122, 198].

Studiul retrospectiv efectuat de Xi-Kuan Chen și coaut. (2017) pe o populație de 5542 femei, 861 de femei gravide primipare, a constatat că sarcina la adolescente are o asociere semnificativă cu un risc crescut de anomalii ale sistemului nervos central, tractului gastrointestinal, anomalii musculoscheletice și nu se asociază cu anomalii ale sistemului cardiovascular (CV) sau respirator, ale tractului urogenital și cu sindromul Down [202]. Luarea timpurie a adolescentelor în evidența prenatală ar putea reduce numărul crescut al anomaliilor congenitale [122, 202].

În pofida incidenței mari de complicații perinatale în sarcina la adolescente, în această grupă se nasc copii clinic sănătoși, cu indici perinatali favorabili [54]. Cercetătorul român Stănculescu M. și coaut (2011) consideră că, excluzând sarcina juvenilă, mortalitatea infantilă s-ar putea micșora cu 4-8% [34]. În Republica Moldova, o astfel de lucrare științifică, orientată pe particularitățile avorturilor la adolescente, a fost prezentată în anul 2005, punând în evidență aspectele medico-sociale ale acestei grupe de femei [2]. Problema statutului psihoemoțional al acestor gravide a fost studiată doar tangențial. La moment, țara noastră nu poate prezenta asemenea informații din lipsa unei evidențe statistice din ultimul deceniu.

1.3. Factorii psihosociali și cei stresogeni în evoluția sarcinii la adolescente

Având în vedere faptul că perioada sarcinii și nașterii are un impact semnificativ asupra vieții și stării psihosomatice a femeilor, stările depresive și de anxietate în timpul sarcinii și după naștere rămân o problemă majoră de sănătate publică [103, 111, 113, 199]. În ultimul deceniu, cercetătorii au formulat conceptul că anxietatea și depresia constituie un proces patogen, având în vedere aspectele neurochimice, farmacologice și neurofiziologice. Stresul este un factor important în patogenează, în special al anxietății și depresiei, ca cele mai frecvente patologii [25, 79, 106]. Este cunoscut faptul că anxietatea generalizată este o stare de frică, îngrijorare sau preocupare greu de controlat, în legătură cu diferite lucruri, evenimente sau aspecte ale vieții, care durează cel puțin șase luni și este însoțită de iritabilitate, dificultăți de concentrare, tensiune musculară, oboseală, perturbări ale somnului [79]. Potrivit datelor lui Ханин Ю. (1983), anxietatea este o teamă generalizată, difuză, fără pericol real, sursa căreia poate rămâne necunoscută [70].

Termenul de „anxietate” a fost introdus în psihologie de către Sigmund Freud (1925), caracterizând-o ca teamă de o despărțire, o anumită nesiguranță, teamă irațională cu caracter intern, profund [3, 22, 25]. Modificările specifice persoanei anxioase includ: la nivel cognitiv – îngrijorare, preocupări intense; la nivel emoțional – teamă, neliniște, iritabilitate; la nivel fiziologic – tremur, agitație, tensiune musculară, transpirație, respirație scurtă sau rapidă, palpitații cardiace, mâini reci și umede, uscăciune în gură, puseuri de căldură sau senzație de rece, greață, slăbiciune, insomnie, senzație de „gol în stomac”; la nivel comportamental – evaziune, evitare, evadare, amânare [25].

Anxietatea ce apare în timpul sarcinii poate fi definită ca o stare emoțională negativă, fatigabilitate rapidă legată de grijile despre sănătatea și dezvoltarea copilului, iminența de naștere, lipsa experienței de îngrijiri de sănătate (inclusiv sănătatea proprie și supraviețuirea în timpul sarcinii), perioada de naștere și post-partum, asumarea rolului matern [47]. Stările anxioase din timpul sarcinii sunt în general normale până la o anumită limită.

Conform datelor „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders”, fifth edition (DSM-V) din 2013, depresia se manifestă ca o stare de tristețe, pesimism, dezinteres generalizat, lipsa puterii, scăderea tonusului și a energiei, dar și a dorinței de concentrare și de comunicare [79]. Depresia ce apare în timpul sarcinii sau chiar anterior sarcinii se numește „depresie prenatală” (DP). După datele DSM-V, modificată din versiunea anterioară (DSM IV-TR), această stare include o tulburare depresivă majoră cu debutul în perioada perinatală, având în vedere evoluția acesteia în timpul sarcinii sau în primele patru săptămâni post-partum. În majoritatea cazurilor, depresia prenatală nu este recunoscută sau tratată, considerându-se o reacție la schimbările normale din timpul gravidității [4, 47].

Există o combinație de factori ce conduc la apariția și menținerea anxietății și a depresiei la femeile însărcinate. Acești factori sunt: starea de sănătate precară (stări hipertensive, antecedente cu complicații ale sarcinii și nașterii), sarcina nedorită, lipsa suportului familial și social, evidența prenatală precară, sărăcia, prezența reacțiilor emoționale negative din copilărie (abuz emoțional, fizic, sexual), părinți divorțați sau separați, abuzul de substanțe nocive, prezența unei patologii psihice. Experiențele negative menționate pot fi asociate cu comportamentul deviant ulterior (sex neprotejat, consum de substanțe nocive) și cu probleme de sănătate mentală (depresie etc.) [4, 30].

Activitatea vitală normală a organismului și biosinteza adecvată depind de o anumită cantitate de aminoacizi. Deficitul chiar și al unui aminoacid esențial sau dezechilibrul acestora limitează sinteza proteinelor [41, 43, 44, 63]. În sângele unei persoane sănătoase se menține un echilibru stabil al aminoacizilor liberi care asigură sinteza proteinelor de structură, fermentilor, hormonilor, neuromediatorilor, imunoglobulinelor. Iar în timpul sarcinii se produce un dezechilibru, cu manifestarea dereglărilor hormonale și enzimaticе, ceea ce poate duce la dereglarea tuturor tipurilor de metabolism, preponderent a celui proteic și a aminoacizilor. Orice schimbare în metabolismul aminoacizilor liberi în organismul matern este capabilă să conducă la dereglarea procesului de sinteză a proteinelor la făt [45, 82, 167].

Glutamină, glutamatul și metaboliții lor joacă un rol important în majoritatea proceselor celulare, fiind importante în procesele metabolice ale fătului și placentei [41, 44]. Fătul cu creștere accelerată și copiii prematuri depind de aprovizionarea suficientă cu glutamat și cu metaboliții acestuia, pentru asigurarea creșterii și a funcțiilor fiziologice, în special pentru menținerea

integrității mucoaselor și a reacțiilor imune [137, 146]. Astfel, insuficiența de *glutamină* și de *acid glutamic* în plasma gravidelor adolescente poate să se reflecte negativ asupra imunității, stării sistemului gastrointestinal al mamei, dar și asupra creșterii și dezvoltării fătului. Conform datelor unor autori, hipoxia fetală este în strânsă legătură cu nivelul de *glutamat* și *aspartat* din sângele matern, care îndeplinesc rolul de neurotransmițători în căile conductoare ale encefalului [38, 137, 146,]. Analiza literaturii ne arată că concentrația mărită de *acid γ -aminobutiric* se corelează cu dereglarea procesului de transformare a acizilor uleiși și cu insuficiența de acid folic și vitamina B₆ [41, 44, 55, 63]. Ca urmare, conținutul și raportul aminoacizilor sulfurați au un rol major în menținerea stării funcționale a organelor vitale și a tuturor sistemelor din organism. Dereglarea metabolismului acestor aminoacizi duce la multiple dereglări patologice în organism (deteriorarea pereților arteriali, celulelor cerebrale, dereglarea dezvoltării intrauterine etc.). Aceasta demonstrează influența nespecifică a aminoacizilor ce conțin sulf asupra stării funcționale a organismului, inclusiv asupra sănătății psihice. Conținutul relativ scăzut al acestora este în strânsă legătura atât cu imunitatea umorală, activarea funcției limfocitare, cât și cu activitatea antioxidantă a celulelor [44, 146, 190].

În organismul uman, aminoacidul sulfurat esențial este *metionina*, care participă în sinteza proteinelor sistemului imun [190]. *Cisteina*, produsul metabolismului *metioninei*, pe lângă faptul că este antioxidant și precursorul *glutathionului*, activează direct limfocitele și favorizează proliferarea limfocitelor citotoxice [155]. Produsele de degradare a *metioninei*, precum *cisteina*, *cistationina* și *taurina*, sânt reglatorii nivelului de calciu liber intracelular în limfocite, astfel modulând viteza apoptozei [41, 190]. Conform datelor din literatura de specialitate, concentrația scăzută de *leucină* și *taurină* este asociată cu RCIU a fătului [127].

De mult timp este discutat rolul factorilor nutriționali în patogeneza tulburărilor neuropsihiatrice. Studii clinice au arătat existența unei relații între nivelul foliaților și dezvoltarea stărilor depresive [81, 115, 155]. E cunoscut faptul că hiperhomocisteinemia este unul dintre factorii de risc responsabili de complicațiile sarcinii: avort spontan, NP, RCIU a fătului, dezvoltarea malformațiilor congenitale la făt, precum și de manifestarea patologiilor cardiovasculare (CV), dereglarea verigii trombocitare a hemostazei, dezvoltarea depresiei [44, 60, 173].

Conform ipotezei, relația dintre deficitul de foliați și depresie se manifestă prin dereglarea metabolismului aminoacizilor sulfurați [55, 66]. Metabolismul foliaților este o verigă în metabolismul carbohidraților, care este format din mai multe cicluri biochimice interconectate [55, 81, 115, 160]. Unul dintre derivații tetrahidrofolatului – 5,10-metilenetetrahidrofolatul – duce la biosinteza nucleotidelor necesare pentru construirea ADN-ului și ARN-ului. Un alt derivat, 5-

metiltetrahidrofolatul (5-MTHF), participă în transformarea *homocisteinei* în *metionină*. În cazul acumulării homocisteinei în cantități ce depășesc normele fiziologice, ea devine toxică [38, 66]. În organism există mai multe modalități de utilizare a homocisteinei, printre care un rol important îl joacă transferul grupului metil de la 5-MTHF prin intermediul fermentului metioninsintetaza și metilcobalaminei (B₁₂) [38, 55, 160]. Ca urmare, *homocisteina* se transformă în *metionină*. În cazul insuficienței folaților sau perturbării procesului de metabolizare a lor, se acumulează homocisteină în exces și apare deficitul de metionină, ceea ce duce la apariția depresiei [66, 81].

Potrivit analizei datelor din literatura de specialitate, un nivel înalt de *homocisteină* în plasmă a fost observat la 45–55% din pacienții cu depresie. Касимова Л. și coaut. (2012) au constatat că peste 52% de paciente internate cu depresie severă au avut un nivel crescut de homocisteină în plasmă și ca urmare la ele a fost observată scăderea concentrației folaților în plasmă, eritrocite și lichidul cefalorahidian, precum și reducerea concentrației de S-adenozilmetionină (SAM) și de metaboliți (noradrenalină, dopamină și serotonină) [55]. Funcția normală a catecolaminelor depinde de S-adenozilmetionină, predecesorul căreia este *metionina*. SAM este implicată în mai multe reacții de metilare ale sistemului nervos central (SNC), iar nivelul scăzut de SAM se remarcă în diferite forme de depresie [55, 173, 179]. Conform datelor din literatura de specialitate, majorarea nivelului de *homocisteină* chiar și cu 0,05 μmol/ml duce la creșterea riscului de gestație tardivă, NP, RCIU a fătului, preeclampsie, diabet zaharat, depresie, fapt ce ne permite să considerăm acest aminoacid un indicator al sarcinii patologice [38, 115, 179].

Tulburările psihice endogene, în special depresia endogenă, se referă la patologii multifactoriale. Trebuie de remarcat că sunt cunoscute și alte teorii ce invocă influența factorilor genetici în apariția anxietății și a depresiei în aproximativ 30% cazuri [44, 139]. Egliston K. și coaut. (2007) susțin ideea existenței unor dezechilibre ale neurotransmițătorilor, în special al serotoninei [104]. Există câteva teorii de apariție a depresiei: teoria catecolaminelor și teoria indolaminelor, precum și rolul folaților [3, 21, 115, 139, 179].

În conformitate cu teoria catecolaminelor, depresia este provocată de nivelul scăzut de *tirozină*, din care în organism se formează norepinefrina sau *fenilalanina*, ceea ce poate duce la un nivel patologic de dopamine și catecolamine [179], la un nivel scăzut de hormoni tiroidieni, cunoscuți ca factori favorizanți ai depresiei. Într-adevăr, la aproximativ 10–15% din pacientele cu depresie se atestă deficitul hormonilor tiroidieni [44, 179]. O altă teorie de apariție a depresiei este cea legată de nivelul *triptofanului*, din care în organism se formează neuromediatorul serotonina [66, 179]. Acest aminoacid este cunoscut ca fiind esențial în biosinteza enzimelor, proteinelor, serotoninei (neurotransmițători), melatoninei (neurohormon), vitaminei B₃ etc. [44, 66]. Deficitul neurotransmisiei serotoninergice reprezintă modelul biologic-biochimic cel mai evident pentru

dezvoltarea depresiei. Serotonina este implicată în etiologia depresiei și dovada cea mai importantă este faptul că nivelul cel mai crescut al receptorilor pentru serotonină este apreciat la sinucigași, care se consideră a fi cu cel mai înalt grad de depresie. Viteza de transformare a *triptofanului* în serotonină depinde de conținutul de carbohidrați în organism [44, 167]. Se pare ca pacienții cu tulburări anxioase au un răspuns exagerat la stimularea serotoninergică. *Triptofanul* este folosit pentru tratarea insomniei, anxietății, depresiei [106, 179].

Potrivit datelor OMS (2009), afecțiunile psihice reprezintă una dintre manifestările principale întâlnite la femeile cu vârsta cuprinsă între 15 și 44 de ani, iar stările depresive afectează 121 de milioane de oameni [199]. La nivel global, depresia este una dintre cele mai frecvente cauze ce afectează starea de sănătate, cu impact asupra funcționalității organismului, iar scăderea capacității de viață duce la izolare, iar în cazuri severe crescând riscul de suicid. Această patologie este întâlnită mai des decât cardiopatia ischemică, diabetul zaharat și alte afecțiuni ce conduc la invalidizare și se preconizează că, până în anul 2020, va deveni una dintre principalele dizabilități la nivel global [199].

Merită o atenție deosebită datele din literatura de specialitate privind frecvența apariției stărilor depresive în timpul gravidității. Autorii raportează că 10-20% dintre toate femeile însărcinate sunt afectate de stări depresive și în 46% cazuri această afecțiune este observată în rândul adolescentelor gravide [47, 78, 103]. Există studii care susțin că nivelul anxietății este mai înalt în timpul sarcinii decât după naștere [113, 119].

Cercetările recente denotă că depresia majoră în timpul sarcinii la femeile din SUA constituie 8,3–12,7% cazuri [118, 164]. În România, 2,6% dintre adolescente și tinerele adulte suferă de depresie, iar procentul persoanelor afectate de această patologie crește anual. Actualitatea problemei date pentru RM este determinată de situația demografică complicată, precum și de riscul crescut de complicații care apar pe parcursul sarcinii și nașterii [4]. Conform datelor statistice, în RM incidența maladiilor psihice în perioada 2005-2011 a crescut de la 355,5 la 100.000 locuitori (2005) până la 411,4 la 100.000 locuitori (2011), ceea ce denotă majorarea cazurilor noi, amplificarea factorilor de stres implicați în debutul maladiilor, lipsa unor modele de profilaxie a tulburărilor mentale la nivel republican. În anul 2011, prevalența maladiilor mentale și de comportament se atestă la 98.564 persoane înregistrate (aproximativ 3 persoane din 100 suferă de o tulburare psihică gravă), dintre care 18.640 (19%) sunt copii și adolescenți de până la 18 ani (fiecare a 5-a persoană afectată de maladii mentale grave este copil) [24, 199].

Este necesar de menționat că studii axate pe sănătatea mentală a femeilor gravide, îndeosebi a adolescentelor însărcinate, nu au fost efectuate. Luând în considerare cele menționate anterior, este foarte important de a studia legătura dintre patologiiile mentale și cele specifice sarcinii,

impactul lor asupra evoluției sarcinii, dezvoltării fătului, stării mamei și nou-născutului. Sarcina și perioada post-partum se caracterizează prin schimbări majore. În ultimul timp a crescut numărul studiilor care investighează problemele de sănătate mentală asociate sarcinii, acestea din urmă având multiple efecte adverse atât asupra mamelor, cât și asupra nou-născuților. De asemenea, s-a luat în considerare problema afecțiunilor psihice care apar în diferite perioade fiziologice ale vieții fertile a femeii: ciclul menstrual, sarcina, perioada post-partum [47, 67, 72]. Conform datelor literaturii de specialitate, adolescența este o fază distinctă și dinamică în dezvoltarea individului, este o perioadă de tranziție de la copilărie la viața de adult și se caracterizează prin creșterea rapidă a organismului, cu schimbări fizice și mentale, cu modificări emoționale și sociale pronunțate [10, 11, 34].

Conform „legii puseurilor de creștere”, interacțiunea factorilor fundamentali ai dezvoltării nu are loc în mod identic pe parcursul vieții, dar există momente în care schimbările biologice și chimice sunt mai accelerate, întrucât apar vârfuri de creștere fizică, ceea ce putem observa în perioada pubertară. Creșterea fizică este un fenomen cu urmări psihice și trebuie făcută o diferențiere între cele trei forme de maturizare conform perioadelor de vârstă: intelectuală – 13-15 ani, afectivă – 16 ani, psihosocială – 17-18 ani [4, 23, 47]. O provocare semnificativă a perioadei date o constituie apariția sentimentelor noi, importanța mai mare a prietenilor și interesul crescut față de sexul opus [177]. Potrivit teoriei lui Erikson despre dezvoltarea psihosocială, în perioada dintre 12 și 18 ani adolescenții s-ar putea confrunta cu o criză psihosocială, numită „perioada conflictului dintre construirea identității și confuzia la nivelul asumării rolurilor”, și care poate fi suportată inclusiv în timpul gravidității la vârsta adolescentină [177]. Sarcina la adolescente adesea este asociată cu debutul timpuriu al vieții sexuale. Este evident faptul că majoritatea adolescentelor au concepții greșite despre sex și metodele de contracepție [1, 85, 95]. Graviditatea la vârsta adolescenței, conform datelor din literatura de specialitate, este deseori asociată cu depresie, stres emoțional sever, tulburări de comportament, stimă de sine scăzută, abuz de substanțe dăunătoare [29, 83, 193]. Manifestările psihice din graviditate nu diferă de cele întâlnite în perioada post-partum, ponderea lor fiind cuprinsă în limitele de 11-14% [85, 93, 102, 193].

Cele mai răspândite manifestări psihice sunt: depresia prenatală (20%), anxietatea, tulburările de panică (1,3–2%), tulburările obsesiv-compulsive (0,2–3,5%), tulburările provocate de stres, vulnerabilitatea psihică [134]. Sarcina care apare la vârsta de 13-18 ani aduce multe schimbări și în cele mai multe cazuri apar consecințe sociale negative, cum ar fi abandonul școlar și întreruperea procesului de învățământ [118, 119]. Stările de anxietate, stres și depresie sunt unele dintre cele mai frecvente reacții față de o sarcină neașteptată [102], la fiecare a 5-a / a 6-a

adolescentă se observă stări afective majore, după intensitate neatingând severitatea psihotică, dar pot apărea reacții demonstrative de suicid [62]. Tendințele de a ascunde sarcina au o frecvență de 18–33% printre adolescentele gravide, corelată cu vârsta adolescenței, dar în 17% cazuri apar tentative de a schimba situația, de a întrerupe sarcina prin diferite posibilități (sfatul prietenelor, avort criminal etc.). Adolescente trăiesc un sentiment de vinovăție și rușine atunci când apare necesitatea unui control medical și au frică de reacția ulterioară a societății, a părinților [62, 120, 124].

Adolescența este o perioadă cu schimbări rapide în maturizarea fizică și psihică, precum și în dobândirea statutului social. În privința maturizării psihice, trebuie făcută o distincție între cele trei forme de maturizare menționate mai sus (intelectuală, afectivă și psihosocială). Adolescente se confruntă cu multiple provocări și situații stresante, determinate de angajamentul de învățământ, comportamentul social, dezvoltarea sexuală, conflictele familiale, problemele economice, abuzul de substanțe etc. [22, 170]. Factorii enumerați modulează personalitatea și comportamentul adolescenței. Cu toate acestea, este cunoscut faptul că organismul posedă o rezistență individuală, care îl ajută să prevină, să minimizeze sau să depășească prejudiciile impuse de viață [47, 170]. În pofida faptului că adaptarea la mediu este importantă pentru maturizarea personalității adolescenței, studiile recente referitoare la evaluarea simptomelor depresive, la adaptarea în special a adolescentelor gravide sunt limitate și au fost efectuate în timpul sarcinii în diverse situații de stres [56, 57, 116, 124]. Vulnerabilitatea afectivă are o răspândire mult mai largă decât depresia în toate perioadele gravidității. În cercetările făcute de Axfors C. (2018) a fost evidențiat faptul că vulnerabilitatea deseori rămâne nediagnosticată [83]. Setse R. și coaut. (2009) au observat în cercetările lor că tulburările legate de vulnerabilitate au o răspândire mai mare în primul și în al treilea trimestru de sarcină, în 15% și, respectiv, 18% cazuri [176].

1.4. Impactul dereglărilor psihovegetative asupra sarcinii și nașterii la adolescente

Sarcina este o etapă specială pentru orice femeie, modificările hormonale din această perioadă măresc sensibilitatea gravidei la stimuli interni și externi, majorând vulnerabilitatea în fața stresului, a situațiilor neprevăzute. În asemenea circumstanțe, toate trăirile și stările anxioase sunt mai accentuate [56]. Conform cercetărilor mai multor autori, diferite dereglări psihice în timpul gravidității au o frecvență de 29–80% și conduc uneori la dezvoltarea stărilor depresive și de anxietate, care la rândul lor pot apărea pentru primă dată în timpul sarcinii, ducând la agravarea patologiei existente [56, 68, 102, 116].

În secolul XXI, în cele mai multe cazuri, cu regret, sarcina adolescentină nu este planificată [47]. Astfel, ea are consecințe majore asupra sănătății adolescenței, iar problemele de sănătate se atestă mult mai frecvent în cazul în care concepția survine la adolescentă în curând după atingerea

pubertății. Adică survine „sarcina neașteptată” sau „aleatorie”, cu lipsa pregătirii psihoemoționale pentru maternitate, cu schimbarea bruscă a statutului social și a planurilor de viitor. Potrivit datelor statistice, în Federația Rusă, 30% din sarcini sunt nedorite, iar fiecare al optulea copil din țară este născut în afara căsătoriei [59]. În SUA, aproximativ 1/2 din sarcinile care se finalizează cu naștere sunt neplanificate [98]. Imposibilitatea rezolvării unei sarcini nedorite este un stres major și agravează efectele negative asupra sarcinii prezente [4, 47, 65].

Starea de derutare impusă de prezența sarcinii scoate în evidență și generează modificări ale evoluției acesteia și necesită sprijin psihologic. În prezența sarcinii nedorite, starea emoțională a gravidei este marcată de o multitudine de factori: ambivalență, prezența acuzelor la tulburări vegetative, manifestarea bolilor psihosomatice, fizice acute și cronice, intoxicații, diverse reacții nevrotice, manifestări șterse ale depresiei [47].

Există diferențe stabile între dorința de a avea un copil și nedorința involuntară a unei sarcini. Femeia poate fi de acord cu nevoia de a avea un copil, dar poate avea o teamă de sarcină și nu acceptă modificările specifice sarcinii. Din aceste considerente, dorința de a avea copii poate să coexiste cu refuzul sarcinii, generând un comportament antimaternal, cu apariția conflictului psihic, ce poate determina un sentiment de ură față de făt. Neacceptarea sarcinii poate să se mențină până la finalul acesteia și să afecteze dezvoltarea fătului [4]. Alte probleme care pot apărea în timpul gravidității sunt neacceptarea sarcinii cauzată de o patologie psihiatrică preexistentă, lipsa evidenței prenatale, atitudinea ambivalentă față de făt în timpul sarcinii, ceea ce condiționează frecvența înaltă a NP, a complicațiilor obstetrice, rata înaltă a mortalității perinatale și apariția tulburărilor în interacțiunea „mamă – copil” în post-partum [47, 170].

Salazar-Pousad D. și coaut. (2010) consideră că complicațiile care apar în timpul sarcinii reprezintă o manifestare somatică a conflictului interpersonal legat de situația nefavorabilă a gravidității date [170]. Copiii nedorți se nasc aproximativ de opt ori mai frecvent la termen prematur, decât cei doriți, sau chiar dacă sunt născuți la termen, în 45% cazuri au semne de imaturitate morfologică și funcțională. Din numărul total de cazuri de nou-născuți nedorți, 46,9% necesită îngrijire intensivă imediat după naștere din cauza complicațiilor obstetrice și neurologice, iar în cazul copiilor doriți – doar 14,8% cazuri. Conform datelor lui Добряков И. (2010), copiii nedorți sunt expuși posibilor factori de risc pentru dezvoltarea patologiilor mentale [47].

Pentru femeile cu o anumită vulnerabilitate preexistentă, sarcina și nașterea reprezintă niște factori declanșatori ai afecțiunii psihice [119, 131, 170]. Pe lângă tulburările psihice majore, poate fi menționat un șir de tulburări psihopatologice minore și tranzitorii: labilitate emoțională, anxietate, disforie, dependență afectivă, unele dereglări de comportament alimentar și de somn,

greață, vomă. La multe femei, frecvent se observă o asociere între tulburările psihice majore și cele minore (de exemplu, tulburări de somn și ale poftei de mâncare, diminuarea libidoului, pierderea senzației de plăcere, sentimente de vinovăție și disperare, gânduri de suicid) [3].

Modificarea tuturor funcțiilor organismului matern în timpul sarcinii duce la schimbarea stării sistemului nervos vegetativ (SNV), care este unul dintre mecanismele compensatorii, de adaptare în relația "mama – copil" și în menținerea homeostazei. Conform studiilor, SNV suferă modificări majore, deoarece există o proximitate anatomică a centrelor vegetative și a celor responsabile de controlul emoțional din sistemul limbic cu centrele hipotalamice reglatoare ale funcției reproductive. Mai mult decât atât, actualmente se consideră că starea funcțională a SNC, în majoritatea cazurilor, influențează decurgerea sarcinii, nașterii și starea n/n [40]. Conform datelor lui Александров Л. și coaut. (2013), pe parcursul sarcinii fiziologice se observă predominarea sistemului nervos simpatic (SNS) [40]. De aceea, disfuncția acestor structuri poate cauza devieri în menținerea statutului hormonal, imun și homeostatic normal în această perioadă [104].

Conform cercetătorului Хохлов В. (2007), care a studiat procesele de adaptare sau dezadaptare a sistemului cardiorespirator al gravidelor cu sarcina fiziologică și cu cea patologică, la termenul mic al sarcinii domină activitatea crescută a mecanismelor simpatice, iar în trimestrul III de sarcină crește activitatea mecanismelor parasimpatice, umorale de reglare [72]. Mai mulți autori sunt de părerea că creșterea activității SNS este cauzată de stresul cronic [22, 46, 72].

Activitatea segmentului simpatoadrenal al SNV se manifestă prin hipertensiune arterială, tahicardie, dispnee în repaus, cardialgii, excitarea sistemului nervos parasimpatic (SNP) provocând hipotensiune arterială, crize vagoinulare de tip presincopeal, reacții alergice, bradicardie [69]. Alți autori consideră că schimbările date sunt un răspuns la mecanismele de vasodilatație, ce survine în urma acțiunii oxidului de azot, producerea căruia crește în timpul sarcinii. Creșterea activității SNS în sarcină este rezultatul activării centrelor sinaptice superioare sub acțiunea schimbărilor hormonale din timpul gravidității, de asemenea urmate de creșterea activității efectelor β -adrenergice asupra inimii (sau de o scădere a eficacității acțiunii M-colinergice) [72].

Schimbările vegetative periferice și apariția sindroamelor de insuficiență vegetativă pot fi explicate prin faptul că la vârsta de adolescență are o importanță deosebită vulnerabilitatea specifică perioadei de adaptare la schimbările hormonale, ce reprezintă însăși un factor de stres puternic, nemaivorbind de influența majoră pe care o are apariția sarcinii. În această perioadă, la adolescente există o hiperactivitate simpaticotonică și catecolaminergică fiziologică, respectiv expunerea îndelungată la stres, ceea ce duce la apariția diferitor tulburări vegetativ-motorii și

trofice ale cordului și ale vaselor sangvine [69]. Mai frecvent sunt întâlnite combinații ale mai multor factori etiologici. Probabil, o importanță majoră o are particularitatea constituțional-ereditară a dezvoltării și formării SNV și funcționarea sanogenă a mecanismului hemostatic. Acești factori dobândiți joacă un rol declanșator care poate duce la manifestări de disfuncție vegetativă latentă [86, 93].

În multe cazuri, adolescentele gravide cu complicații ale sarcinii și nașterii prezintă sindromul de hiperventilație, care se manifestă prin distonie neurovegetativă, destabilizează echilibrul psihovegetativ, agravând patologia prezentă [23, 27, 69]. Este dovedit faptul că patologiile asociate sarcinii (anemia, diabetul gestațional, disfuncția tiroidiană, hipertensiunea) deseori sunt determinate de simptome depresive, care conduc la agravarea stării de depresie în timpul sarcinii [148]. Dar unii factori ca prezența depresiei în anamneză, statutul de celibatară, nivelul socioeconomic precar, abuzul fizic, mental sau sexual în familie, întreruperea sarcinii în antecedente, sarcina neplanificată sunt factori predictivi pentru apariția și agravarea tulburărilor psihice [93, 95, 106, 109, 151, 177].

Deși până în prezent se afirmă că sarcina are un rol protector față de tulburările psihice, iar ultimele cercetări au demonstrat că și depresia, și anxietatea sunt întâlnite destul de frecvent în rândul gravidelor, îndeosebi al adolescentelor, în aproximativ 10% din sarcini sunt înregistrate tulburări psihopatologice minore și tranzitorii: labilitate emoțională, anxietate la începutul sarcinii (care se atenuează și apare înainte de naștere), disforie de scurtă durată, dependență afectivă, posibile tulburări de comportament alimentar și de somn, greață și vărsături în primul trimestru, care dispar ulterior înainte de a preciza tulburările psihice de intensitate clinică [3, 170, 176].

S-a constatat că la femeile care urmau tratament antidepresiv înainte de concepție, dar l-au abandonat după concepție, există un risc deosebit de ridicat pentru recidivarea depresiei majore în sarcină în aproximativ 75% cazuri. Această stare poate fi diagnosticată mai frecvent în primul trimestru de sarcină. S-au făcut un șir de cercetări care au demonstrat corelația dintre tulburările psihice și procesele biochimice din organismul femeii [108, 161]. În studiul lui Stuart-Parrigon K. și coaut. (2014) s-a determinat o scădere directă a nivelului de dopamină în primul și în al treilea trimestru de sarcină la femeile cu tulburări psihice, iar în post-partum la aceste femei s-a observat un nivel crescut de adrenalină [182]. De asemenea, depresia a fost raportată ca un factor de risc al complicațiilor sarcinii, alături de abuzul de substanțe, hipertensiune, preeclampsie și diabetul gestațional [106, 170, 195]. Alți savanți de asemenea au evidențiat creșterea simptomelor depresive în ultimul trimestru al sarcinii [101, 106, 108, 176]. Dunkel Schetter C. și coaut. (2012) au ajuns la concluzia că depresia și vulnerabilitatea psihică la femeile gravide conduc la creșterea riscului de RCIU a fătului, influențează dezvoltarea structurilor creierului responsabile de

sănătatea psihică, ceea ce duce la dereglări psihopatologice la copil [102]. Complicațiile sarcinii asociate cu depresia sunt: preeclampsia, stările hipertensive, vaginoza bacteriană, RCIU a fătului, NP, creșterea consumului de substanțe nocive [102, 124, 170].

Studiile recente demonstrează că o greutate mai mică a n/n a fost observată la femeile cu venituri mici, care prezintă simptome depresive, însă influența factorilor psihosociali (depresia, anxietatea, stresul și stima de sine scăzută) asupra greutății n/n și duratei gestației la adolescente rămâne controversată [134, 152, 197]. Un studiu recent a constatat că adolescentele cu idei sau tentative de suicid nasc copii cu greutate mai mică [133, 161, 193, 194].

În studiul prospectiv efectuat de Lukasse M. și coaut. (2014) pe un lot de 40 077 de nașteri, pentru a constata anxietatea, depresia și stresul în timpul sarcinii, se raportează că femeile cu stări de anxietate depistate primar în timpul sarcinii au un risc de 1,5 ori mai mare pentru nașterea prematură, acestea fiind ajustate pentru variabile independente: sociodemografice, riscuri medicale și obstetricale [148]. Conform unor cercetări efectuate în Spania, nivelul crescut al simptomelor depresive în timpul gravidității prezice un risc crescut pentru NP (OR=2,91; 95%CI, 1,67-5,08; $p<0,05$) [131]. Aceste date au fost confirmate și de o metaanaliză recentă a 11 studii [102]. În studiul multiethnic efectuat în Amsterdam, frecvența nivelului ridicat al manifestărilor depresive a fost de 30,6%, însă după ajustarea datelor pentru variabile (vârsta mamei, paritate, educație, etnie, indicele masei corporale pre-gravidie, hipertensiunea arterială, consumul de substanțe nocive), nivelul scăzut sau ridicat al simptomelor depresive a fost asociat cu greutatea mică pentru VG (OR 1,19; $p=0,02$) și scorul Apgar mic (OR 1,74; $p=0,01$), dar nu cu NP (OR 1,16; $p=0,18$) și mortalitatea neonatală (OR 1,28; $p=0,24$) [124].

O metaanaliză a 20 de studii a evaluat depresia prenatală și a determinat că în țările subdezvoltate nivelul înalt al simptomelor depresive se asociază cu un risc de 1,4–2,9 ori mai mare pentru greutatea mică pentru VG și cu un risc crescut de 1,2 ori în țările dezvoltate [134]. Astfel, conform dovezilor recente, prezența simptomelor depresive sau a tulburărilor mentale conduce la o creștere mai lentă a fătului și la o greutate mică pentru VG, decât la NP [83, 95].

Conform datelor din literatura de specialitate, fluctuația rapidă a nivelului de hormoni gonadotropi în timpul sarcinii și scăderea lor rapidă în perioada post-partum sporește frecvența tulburărilor de dispoziție în post-partum. Depresia post-partum (DPP) este o tulburare mentală care se dezvoltă în 15% cazuri, constituind una dintre cele mai frecvente cauze ale complicațiilor gravidității [110]. Totodată, DPP poate fi nediagnosticată din cauza acuzelor materne (tulburări de somn, lipsă de energie și lipsa sau exagerarea poftelor de mâncare) la schimbările fizice și hormonale asociate sarcinii. Stuart-Parrigon K. și coaut. (2014) afirmă că până la 85% din femei se confruntă cu vreun tip de tulburări afective în post-partum [182].

Inițial, tulburările psihiatrice post-partum au fost considerate ca făcând parte din grupul tulburărilor specific asociate cu nașterea [29]. Numeroase studii demonstrează că doar un număr mic (18%) de femei care sunt încadrate în criteriile de dezvoltare a tulburărilor depresive majore necesită tratament în timpul sarcinii și în post-partum. Două studii efectuate în anii 2010 și 2012, publicate în revistele „Journal of Pediatric and Adolescents Gynecology” și „Psychoneuroendocrinology”, au arătat că problemele psihologice cu care se confruntă mamele înainte și după naștere ar putea să constituie factori de risc pentru dezvoltarea anxietății la copiii lor, mai ales în adolescență [97, 133]. Cercetările au arătat că copiii născuți de mame cu tulburări psihice (depresie) au mai multe șanse de a avea tulburări de comportament și modificări cognitive și emoționale [101, 119, 197].

Trebuie de menționat că tratamentul stărilor depresive este foarte important, întrucât depresia netratată în timpul sarcinii poate duce la rezultate nefavorabile pentru femeie și copil [83, 145, 175, 190]. În ceea ce privește sarcina și nașterea în adolescență, trebuie subliniat faptul că aspectele psihologice și sociale legate de sarcină la această vârstă reprezintă o problemă de sănătate publică mai importantă decât eventualele complicații obstetricale. Astfel, adolescența este o perioadă critică, a cărei influență asupra sănătății reproductive și stării adolescenței se va simți pe tot parcursul vieții [157]. Totuși, până în prezent nu au fost efectuate suficiente studii care ar indica în mod clar pericolul sarcinii pentru adolescente. La cele descrise anterior putem adăuga starea emoțională nefavorabilă a mamei tinere vizavi de graviditate, care afectează starea fătului.

Scopul studiului: evaluarea particularităților sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, a statutului psihovegetativ, comportamentului adaptiv la adolescentele gestante, cu elaborarea unui algoritm de conduită și de prevenire a complicațiilor obstetricale și psihoemoționale.

Pentru îndeplinirea scopului propus, au fost trasate următoarele **obiective**:

1. Aprecierea particularităților clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente.
2. Evaluarea stării psihice și a modificărilor de personalitate la adolescente în perioada pre- și post-partum.
3. Studiarea stării sistemului neuro-vegetativ și a mecanismului de adaptare la adolescentele însărcinate în baza datelor clinico-paraclinice.
4. Aprecierea serică a aminoacizilor liberi ca markeri de precizare a sarcinii patologice și a tulburărilor depresive la adolescentele gestante.
5. Elaborarea algoritmului și protocolului clinic de conduită și de pregătire psihoemoțională a adolescentelor în sarcină, naștere și perioada post-partum, pentru prevenirea complicațiilor la mamă și făt.

1.5. Concluzii la capitolul 1

1. Sarcina la adolescente reprezintă o problemă importantă, care este evaluată în cadrul multor programe medicale și sociale, deoarece zilnic 20.000 de adolescente ≤ 18 ani devin mame.
2. Evoluția sarcinii la adolescente decurge cu anumite particularități datorate imaturității fiziologice și psihologice a organismului tânăr aflat în creștere, ceea ce rezultă într-un număr crescut de complicații ale evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, cu implicarea frecventă a aspectelor emoționale și sociale.
3. Starea psihoemoțională, pe un fundal de imaturitate și dereglări metabolice, poate provoca complicații în sarcină și în naștere, indiferent de starea sănătății somatice anterioare a gravidei.
4. Cerințele față de conduita sarcinii și atitudinea individuală în naștere la adolescente necesită o implicare mai profundă.
5. Din cauza particularităților de evoluție a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum, este necesară aprecierea schimbărilor neuropsihologice și de adaptare apărute la adolescente în perioadele menționate.

2. MATERIALE ȘI METODE DE CERCETARE

2.1. Materialul și designul cercetării

Studiul prezent a fost efectuat în baza clinică a IMSP IMȘIC în cadrul Laboratorului științific „Obstetrică”, Catedra de obstetrică și ginecologie nr. 2 a IP USMF „Nicolae Testemițanu” și catedra IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie.

Pentru a realiza scopul și obiectivele cercetării, au fost planificate două studii (retrospectiv și prospectiv): studiul descriptiv și studiul de cohortă de prognostic.

1. Studiul retrospectiv a permis efectuarea analizei evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescentele, care au născut în IMSP IMȘIC pe parcursul ultimilor cinci ani (2008-2012). Pentru cercetare au fost acumulate 798 de cazuri. Ca instrument de cercetare a fost folosit chestionarul special, elaborat de autor (Anexa 2).

2. Realizarea studiului prospectiv a permis determinarea prognosticului pentru naștere, perioada post-partum și starea nou-născutului de la mame-adolescente cu tulburări depresive. Numărul necesar de unități pentru cercetare a fost determinat în baza formulei:

$$n = \frac{1}{(1-f)} \times \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \cdot P(1-P)}{(P_0 - P_1)^2}, \quad (2.1)$$

unde:

P_0 = cota stărilor depresive la adolescente cu sarcină și naștere conform datelor bibliografice [126], constituie în medie 25,0% de cazuri ($P_0=0,25$).

P_1 = cota stărilor depresive la adolescente cu sarcină și naștere în lotul de studiu va fi de două ori mai mare ($P_1=0,50$);

$P = (P_0 + P_1)/2=0,375$;

Z_{α} – valoare tabelară: când „ α ” (pragul de semnificație) este de 5%, atunci coeficientul $Z_{\alpha}=1,96$;

Z_{β} – valoare tabelară: când „ β ” (puterea statistică a comparației) este de 95,0%, atunci coeficientul $Z_{\beta}=1,65$;

f = proporția subiecților care se așteaptă să abandoneze studiul din motive diferite de efectul investigat; $q = 1/(1-f)$, $f=10,0\%$ (0,1).

Introducând datele în formulă am obținut:

$$n = \frac{1}{(1-0,1)} \times \frac{2 \cdot (1,96 + 1,65)^2 \cdot 0,375 \cdot 0,625}{(0,25 - 0,50)^2} = 109 \quad (2.2)$$

Conform designului studiului prezentat în Figura 2.1, pentru cercetare s-au creat două loturi: de cercetare și de comparație.

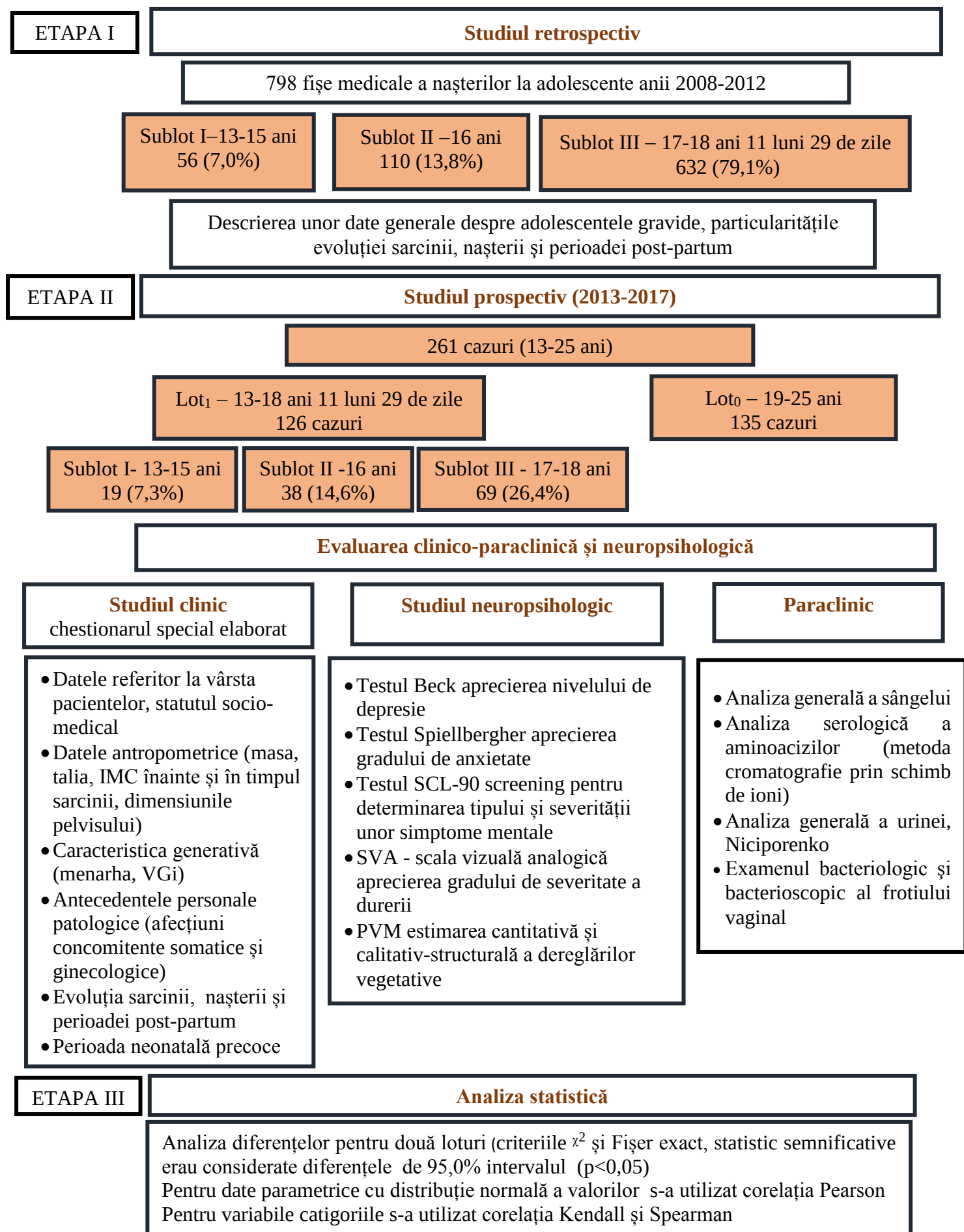


Fig. 2.1. Designul studiului

Lotul de cercetare (Lot₁) a inclus 126 de femei gravide cu vârsta de 13-18 ani 11 luni și 29 de zile (care au fost analizate în trei categorii de vârstă: 13-15 ani, 16 ani și 17-18 ani 11 luni și 29 de zile). **Lotul de comparație (Loto)** a inclus 135 de femei gravide cu vârsta de 19-25 ani. Ca instrument pentru cercetare a fost elaborat un chestionar special (Anexa 2).

Criteriile de includere a pacientelor în studiul prospectiv au fost:

- Vârsta 13-18 ani 11 luni 29 de zile și 19-25 ani;
- Primiparitatea;
- Decizia de a păstra graviditatea;
- Abilitatea de a răspunde la teste;
- Abilitatea de a-și da acordul informat;
- Prezența părinților sau a tutelei în cazul adolescentei;
- Dorința de a participa în studiu.

Criteriile de excludere a pacientelor din studiul prospectiv au fost:

- Multiparitatea;
- Patologiile somatice severe (insuficiența renală, insuficiența hepatică);
- Patologiile SNC (epilepsie, traumă craniocerebrală, schizofrenie).

Din studiu au fost excluse pacientele care nu au completat anchetele psihologice sau le-au completat incorect. Pacientele au primit informații complete despre modalitatea efectuării studiului și regulile îndeplinirii chestionarelor. Toate pacientele au semnat consimțământul informat.

2.2. Metodele clinico-paraclinice de cercetare

Cercetarea realizată reprezintă un studiu în cadrul căruia au fost utilizate o serie de metode de investigație: interviu standardizat a gravidelor, cercetarea integrală și cea selectivă, prelevarea datelor din documentația medicală, planul și metodele de testare a statutului psihologic, a fenomenului algic și celui neuro-vegetativ (conform unei anchete special adaptate pentru RM), elaborate în comun cu Catedra de neurologie (IMSP Institutul de Neurologie și Neurochirurgie). Investigațiile paraclinice și cele de laborator au fost efectuate în laboratoarele IMSP IMȘIC, Academiei de Științe a Moldovei.

Examenul clinic: anamneza (conform unei anchete special elaborate), examenul obiectiv și cel ginecologic, evaluarea VGi.

Examenul de laborator: analiza generală a sângelui; analiza serologică a aminoacizilor liberi (metoda cromatografie prin schimb de ioni), analiza generală a urinei; examenele bacteriologic și bacterioscopic ale frotiului vaginal.

Studierea statutului psihologic și a fenomenului algic (conform unei anchete special adaptate pentru RM): testul Spiellbergher (anxietatea); testul Beck (depresia); testul Symptom Checklist (SCL-90); scala vizuală analogică (SVA) de estimare a durerii.

Studierea sistemului neuro-vegetativ: testul profilul vegetativ motor (PVM), examenul obiectiv al unor parametri ai SNV (testul cu apnee voluntară, testul cu hiperventilație, semnul Chvostek).

Examenul general al pacientelor a fost efectuat prin interviu, conform anchetei special elaborate, cu ajutorul căruia au fost obținute date privind vârsta, date antropometrice (masa, talia, dimensiunile bazinului osos), caracteristicile social-demografice, antecedentele personale patologice (afecțiuni somatice și ginecologice concomitente). Analiza antropometrică a inclus IMC înainte și în timpul sarcinii. A fost efectuată pelvimetria. Examinarea bazinului osos este o procedura esențială din punct de vedere obstetrical, dat fiind faptul că structura și dimensiunile bazinului au o influență semnificativă asupra evoluției și rezultatelor nașterii. Diametrele bazinului au fost măsurate cu ajutorul pelvimetrului Martin.

Au fost calculate vârsta cronologică și VGi a gravidelor incluse în studiu [140].

A fost luată în considerație și maturitatea biologică a adolescentelor. VGi este conceptul ce reflectă vârsta maturității biologice a gravidei-adolescente, fiind percepută ca diferența dintre vârsta la momentul concepției și vârsta apariției menarhei. Perioada de pubertate la adolescente este mai rapidă, structura pelvisului atinge maturitatea adecvată peste doi ani de la apariția menarhei, diametrele pelvisului pe parcursul acestei perioade se apropie de cele ale femeilor adulte și se finalizează timp de trei ani. În studiul dat a fost folosită ca limită de jos a VGi durata de trei ani [121]. Au fost efectuate examenele: obiectiv, clinic extern (măsurarea și palparea abdomenului, auscultația bătăilor cordului fetal) și obstetrical intern (examenul vaginal cu valve și metoda tușeului vaginal).

Metodele de studiere a particularităților statutului psihologic și a fenomenului algic la pacientele incluse în studiu

Testul Spiellbergher permite depistarea anxietății, numită *anxietate reactivă* și *anxietate de personalitate*. **Anxietatea reactivă (AR)** reprezintă nivelul anxietății în prezent și se caracterizează prin neliniște, nervozitate, tensiune internă. **Anxietatea de personalitate (AP)** este o particularitate specifică, caracteristică individului și se manifestă prin tendința lui stabilă de a aprecia un cerc larg de situații ca fiind primejdioase, amenințătoare și particularitatea de a reacționa în asemenea cazuri prin stare de neliniște și neîncredere [25, 27, 62, 70]. Testul include două părți a câte 20 de întrebări. Pentru fiecare din ele există câteva variante de răspuns: 1 – „Nu”; 2 – „Probabil”; 3 – „Da”; 4 – „Exact”. Răspunsurile sunt apreciate conform punctajului: anxietate în

limitele normei ≤ 30 de puncte, anxietate majorată – 31-45 de puncte, anxietate foarte exprimată – ≥ 46 de puncte (Anexa 3).

Testul Beck (scala depresiei) permite aprecierea nivelului de depresie [91]. Interpretarea testului Beck: 0–3 puncte – nicio depresie, 4–7 puncte – depresie ușoară, 8–15 puncte – depresie de intensitate medie sau moderată, ≥ 16 puncte – depresie severă (Anexa 4).

Testul de evaluare a simptomelor - 90 (Symptom Checklist – 90 sau (SCL-90) este un instrument de screening pentru determinarea tipului și a severității unor variate simptome mentale, dezvoltat de Derogatis L. și coaut. (1977) [99]. Scala se utilizează ca un autochestionar și completarea durează aproximativ 15 minute. Gradul de suferință psihologică și disconfort se alege, se notează pe o scală Likert cu 5 puncte de la semnificația „deloc” = 0, la „extrem” = 4 puncte și se referă la ultimele șapte zile din viața subiectului. Scala cuprinde 90 de itemi care acoperă nouă arii simptomatologice: somatizare (SOM), obsesie-compulsie (OCM), senzitivitate interpersonală (SIN), depresie prenatală (DP), anxietate (ANX), ostilitate (OS), fobie-anxietate (FANX), ideatie paranoidă (IP) și psihotism (PSI) și trei indici globali de suferință psihologică. Cu cât mai ridicate sunt scorurile, cu atât mai precară este calitatea vieții persoanei respective (Anexa 5).

Scala vizuală analogică (SVA) este o metodă prin care se determină intensitatea durerii [129]. Cea mai utilizată formă este reprezentată printr-o linie orizontală de 10 cm lungime, având la capete notațiile: „Fără durere” la nivelul 0 și „Durerea cea mai mare” la nivelul 10. Pacienta este instruită să indice pe linie nivelul senzației sale dureroase: distanța de la capătul 0 la nivelul indicat reprezintă nivelul ce corespunde durerii sale, care este utilizat ca indice numeric al severității durerii (Anexa 6). Un avantaj major al SVA, ca măsură a intensității senzoriale a durerii, este capacitatea de comparare a valorilor cu valorile obținute prin alte metode de măsurare, este ușor de utilizat, de obținut scorul durerii; este o metodă simplă și neinvazivă [129, 188]. Totuși, un dezavantaj este analiza unidimensională, subiectivă a durerii.

Metode de studiere a profilului vegetativ motor al tulburărilor vegetative

Profilul vegetativ motor (PVM) (Anexa 7) utilizat pentru elucidarea polisistemică a tulburărilor vegetative suprasegmentare, reprezintă un instrument clinic de estimare cantitativă și calitativ-structurală a dereglărilor neuro-vegetative ale pacientei și vizează două aspecte esențiale: analiza detaliată a sferei subiective (a senzațiilor corporale) și a celor asociate (emoționale, algice, comportamental-motorii etc.) [23]. Ancheta PVM este constituită din 169 de afirmații și întrebări distribuite în scale, fiecare scală având un număr de la 2 până la 20 de afirmații sau întrebări. Pentru fiecare grup, după calculul efectuat, se obține un punctaj, care este ulterior notat cu un semn în "Grila pentru reprezentarea grafică", corespunzător scalei respective. Capitolele (scalele)

testului PVM și numărul de afirmații sau întrebări pe care le conține fiecare capitol sunt [23, 24, 27]:

- | | |
|---|--|
| 1. Anxietate și atacuri de panică (ANXAP) (7) | 10. Dereglări gastrointestinale (DGI) (17) |
| 2. Depresie prenatală (DP) (6) | 11. Tulburări de termoreglare și transpirație (TT-TR) (18) |
| 3. Dispnee (DIS) (12) | 12. Tulburări sexuale și menstruale (TSXM) (6) |
| 4. Comportament respirator (CR) (8) | 13. Pielea și mucoasele (PLM) (6) |
| 5. Tetanie (TET) (14) | 14. Tulburări senzorial-motorii (TS-M) (20) |
| 6. Sensibilitate la mirosuri (SMI) (5) | 15. Sindrom algic (SAL) (11) |
| 7. Vertij-sincopă (V-SI) (9) | 16. Dizabilitate (DZ) (6) |
| 8. Astenie-hipersensibilitate (A-H) (9) | |
| 9. Disfuncție cardiovasculară (DCV) (15) | |

Semnificația parametrilor PVM: grupurile de simptome și sindroame ale PVM sunt constituite în formațiuni numite "blocuri clinice", urmând o anumită logică clinică:

I. Blocul tulburări afective (scalele 1 și 2) conține parametrii anxietății (inclusiv atacurile de panică) și depresiei. Aceste două fenomene sunt considerate cele mai frecvente surse producătoare de simptome vegetative și fenomene comportamentale.

II. Blocul dispnee – tetanie (scalele 3, 4, 5 și 6) este constituit din 4 scale: Simptomele de dispnee și disfuncție respiratorie ce țin de scalele 3 și 4 (3. *Dispnee*; 4. *Comportament respirator*). Aceste fenomene se întâlnesc la marea majoritate a pacienților cu tulburări vegetative (evident, când insuficiența cardiacă sau respiratorie somatică sunt excluse) și sunt un indice sensibil al implicării respirației (ventilației) în disfuncția vegetativă a subiectului (sindromul de hiperventilație sau sindromul disfuncțional respirator). Așadar, prezența acestor simptome poate sugera o disfuncție respiratorie, dar pentru a mări gradul de certitudine a diagnosticului, este necesar de a calcula o scală adițională Nijmegen și rezultatele testului cu apnee voluntară și ale probei de hiperventilație. Fenomenul de hiperexcitabilitate neuromusculară (tetanie – scala 5) este în mare măsură influențat de fenomenul de hiperventilație. Sensibilitatea la mirosuri (scala 6) este un fenomen care poate avea o anumită conexiune cu dispneea și comportamentul respirator.

III. Blocul dereglărilor vegetativ-viscerale include șapte scale fundamentale (7-13). Fiecare scală ține de un anumit sistem al organismului.

Scalele 7 și 8 se referă în mare parte la dereglările cerebrale. Astfel, scala 7 *Vertij-sincopă* poate fi atribuită mecanismelor vasculare generale, dar și celor cerebrale, care joacă un anumit rol în geneza simptomelor respective. Scala 8 *Astenie – hipersensibilitate*, constituită din două subscale (*astenie* și *hipersensibilitate*), relevă anumite mecanisme cerebrale de ordin nonvascular.

Scala 9 *Disfuncție cardiovasculară* este o tulburare funcțională vegetativă cardiovasculară,

constituită din trei subscale: *Palpitații, Pulsații și Fenomene ortostatice*, care pot sugera prezența fenomenului de hipotensiune ortostatică, ce poate fi confirmată prin testare vegetativă standard, care poate diagnostica prezența unei insuficiențe vegetative.

Scala 10 *Dereglări gastrointestinale* permite de a cataloga cele mai relevante simptome funcționale gastrointestinale, care induce diagnosticul de tulburări funcționale ale acestui sistem visceral, cu multiple manifestări subiective datorate prezenței unei arii imense de aferență senzorial-vegetativă.

Scala 11 *Termoreglare-transpirație* este o scală complexă, referitoare la spectrul senzațiilor de percepție termică, de tulburări de termoreglare, retenție a lichidelor, referindu-se la o disfuncție a hipotalamusului și a conexiunilor lui.

Scala 12 *Tulburări sexuale și menstruale* este constituită din două subscale, care se referă la libidou, la aspectele importante ale realizării actului sexual, precum și la tulburările menstruale.

Scala 13 *Pielea și mucoasele* constituie un sistem bine conturat și joacă un rol în alterarea cenezeziei subiectului. Scala este formată din două subscale: 1– *pielea și conjunctivele* și 2 – *mucoasa laringelui și a faringelui*, denumită laconic pe grilă „gât”.

Scala 14. *Tulburări senzorial-motorii.*

IV. Blocul sindroamelor algice este echivalentul scalei 15 *Sindroamele algice* și reprezintă contabilizarea manifestărilor algice în diverse regiuni ale corpului, durerea fiind divizată în două tipuri și, respectiv, în două subscale: *durerea musculoscheletică* și *durerea viscerală*. Scorul scalelor constituie constatarea zonelor algice („geografia durerii”) în aspect cantitativ.

Scala 16 *Dizabilitate* include șase afirmații referitoare la limitarea activităților zilnice (profesionale, sociale, familiale) din cauza simptomelor menționate, care au o influență majoră asupra vieții pacientei. Răspunsurile sunt repartizate în cinci coloane ale anchetei, având semnificațiile: „niciodată”, „rar”, „câteodată”, „frecvent”, „practic permanent”. Rezultatele sunt apreciate în puncte de la 0 la 4, sumate și plasate pe scara parametrilor vegetativi. După calculul punctajului tuturor scalelor, cifrele corespunzătoare sunt marcate pe o grilă-standard de prezentare grafică, care conturează profilul vegetativ al sindroamelor clinice tipice și frecvent întâlnite în experiența clinică, ceea ce permite o analiză detaliată, în scopul constituirii unui diagnostic complet și vizualizării mai clare a legăturii dintre anumite fenomene clinice.

Examenul obiectiv al SNV

Determinarea frecvenței respiratorii/min. (FR/min): frecvența e cronometrată timp de 1-2 minute și se va nota în grila de înregistrare a parametrilor obiectivi. În **testul cu apnee voluntară**, pacienta se află în poziția „așezată”. După o adaptare de 5-7 minute, testul se efectuează în două

variante: după o inspirație ușoară și după o expirație ușoară. Durata apneei voluntare se măsoară în secunde.

Proba de hiperventilație (pacienta a fost rugată preventiv să respire profund și adânc cu FR 22 respirații/minut). Proba se efectuează timp de 3 minute. Interpretarea rezultatelor probei este: *grad foarte pronunțat* – apariția atacului de panică, a stărilor presincope sau a sincopei, ceea ce necesită întreruperea testului; *grad pronunțat* – amețeli, parestezii, slăbiciuni, frisoane, rigiditate musculară, mâini și picioare reci, tremor, crampe musculare, care afectează sever starea generală; *grad mediu* – amețeli, parestezii, frison, tremor, care persistă câteva minute și după încetarea hiperventilației voluntare; *grad slab pozitiv* – apariția dereglărilor emoționale, parestezii, dar care sunt ușoare și dispar imediat cu încetarea probei; *negativ* – pacienta nu are senzații neplăcute, cu excepția doar a unei mici oboseli legate de efortul depus.

Aprecierea excitabilității neuromusculare (semnul Chvostek) – la percuția mușchiului maseter se constată o contracție a plicii nazolabiale homolateral. Rezultatul este notat după scara de 4 puncte: *gradul I* – contracția doar a comisurii labiale; *gradul II* – contracția comisurii labiale + aripa nasului; *gradul III* – contracția comisurii labiale + aripa nasului + mușchii orbiculari ai ochiului; *gradul IV* – la cele menționate se adaugă mușchii frunții sau chiar un hemispasm facial ipsilateral.

Spectrul de aminoacizi liberi în plasmă a fost determinat după metoda de cromatografie prin schimb de ioni [37, 41, 44]. Cantitatea de aminoacizi în plasmă a fost apreciată cu analizatorul de aminoacizi T339 M, prin metoda de cromatografie prin schimb de ioni. Analiza lichidelor fiziologice și a țesuturilor include aproximativ 40 de aminoacizi liberi. Principiul cromatografic prin schimb de ioni constă în următoarele [41, 44]: materialul pregătit (plasma sangvină) reprezintă un amestec de aminoacizi liberi, separarea cărora se face pe coloana cromatografică. Materialul trece din coloana cromatografică cu ajutorul soluțiilor cu pH diferit (2,85; 2,9; 3,2; 3,8 și 5,0). Datorită afinității diverse a aminoacizilor liberi față de ionit, aminoacizii se spală din coloană la un interval de timp diferit. Consecutivitatea ieșirii componentelor liberi din coloană este determinată atât de proprietățile ionitului, cât și de temperatura coloanei și a compoziției soluției-tampon. După separarea amestecului de aminoacizi în componente aparte, se efectuează detectarea acestora. Soluția-tampon, componentele spălate din amestec efluente din coloană se amestecă în permanență cu ninhidrina în reactorul capilar la 100° C. În acest fel, are loc reacția de culoare dintre aminoacid și ninhidrină, cantitativ proporțional cu concentrația aminoacidului respectiv în soluție. Semnalul detectorului colorimetric se transmite aparatului de înregistrare recorder și integrator.

Analiza amestecului de calibrare a soluției-standard de aminoacizi se realizează prin timpul de retenție a componentelor individuale ale amestecului. Compoziția calitativă a eșantionului se

determină prin compararea timpului de retenție a unui singur vârf cu timpii de retenție a amestecului de calibrare, ceea ce permite de a identifica aminoacizii. Integratorul înregistrează datele digitale ale zonelor de aminoacizi spălați. Prin compararea acestora cu ariile soluției-standard se calculează concentrația fiecărui aminoacid: coeficientul inhibitor/excitant al aminoacizilor esențiali, coeficientul neesențial/esențial al aminoacizilor liberi, indexul C. Coeficientul inhibitor/excitant al aminoacizilor esențiali caracterizează raportul proceselor inhibitoare și excitatoare ale creierului în baza echilibrului mediatorilor aminoacizilor liberi. La grupa de aminoacizi inhibitori se referă *acidul γ -aminobutiric*, *glicina*, *taurina*. La grupa de aminoacizi excitatori se referă *glutamatul* și *aspartatul* [41, 44]. Coeficientul de aminoacizi neesențiali/esențiali presupune dezvoltarea hipoxiei intrauterine a fătului pe fundal de dereglări metabolice în organismul gravidei la un nivel $\leq 0,5$ [37, 38, 83]. Indexul C este apreciat ca raportul dintre concentrația molară a *fenilalaninei* și a *metioninei*. În procesele inflamatorii, acest indice se mărește (peste 4,0) în legătură cu creșterea concentrației de *fenilalanină*, deoarece are loc o schimbare dinamică a aminogramei ca urmare a majorării concentrației tuturor aminoacizilor aromati. Indexul C este un indicator nespecific al proceselor inflamatorii în organism [44].

Pregătirea plasmei sanguine pentru analiză [44]. Sângele colectat cu seringă este trecut în eprubeta pentru centrifugare și se centrifughează 15 minute la 6000 rotații/minut. Supernatantul se transferă în altă eprubetă pentru centrifugare și se deproteinizează un volum egal de probă N6 cu ajutorul acidului sulfosalicilic. Amestecul se agită, se lasă în frigider o oră pentru precipitarea proteinelor, apoi se centrifughează 15 min. la 6000 rotații/min. Supernatantul se păstrează închis, în frigider. Înainte de analiză, din supernatant se evaporează acidul în evaporatorul rotativ cu vid la 40° C, spălându-se cu apă distilată până la pH 2,2, până la uscare. Reziduul solid se redizolvă cu soluția-tampon pH 2,2 și se aplică pe banda cromatografică.

2.3. Metodele de evaluare statistică a rezultatelor obținute

Datele acumulate au fost prelucrate la calculatorul individual. Analiza datelor a fost realizată utilizând programele Statistica 7.0 (Statsoft Inc) și EXCEL, cu ajutorul funcțiilor și modulelor acestor programe.

Veridicitatea cercetării efectuate a fost asigurată prin:

- Chestionarea femeilor gravide din grupele de vârstă pentru cercetarea actuală, care au născut în IMSP IMșiC pe parcursul ultimilor cinci ani (2008-2012).
- Aplicarea metodelor clinico-epidemiologice, psihologice, clinico-statistice și matematico-statistice pentru cercetarea eșantionului selectat și evaluarea rezultatelor obținute.
- La prelucrarea statistică a datelor s-a aplicat un șir de operații efectuate prin procedee și tehnici de lucru specifice:

- sistematizarea materialului faptic brut, realizată prin procedee de centralizare și grupare statistică, după parametri și niveluri, în urma cărora s-au obținut indicatorii primari și seriile de date statistice;

- calcularea indicatorilor derivați în funcție de forma de repartizare cu exceptarea valorilor excepționale, și anume: indicatorii centrali, ai dispersiei și variației, indicatorii intensivi și cei extensivi, coeficientul Student;

- măsurarea gradului de intensitate a legităților statistice s-a efectuat folosind coeficientul de corelație;

- estimarea parametrilor și verificarea ipotezelor statistice s-au efectuat folosind calcularea erorilor, criteriului „t” și gradului de veridicitate „p”;

- Prezentarea datelor statistice a fost realizată prin procedee tabelare și grafice.

În cadrul lucrării actuale s-au calculat:

1. Ratele brute și cele specifice;
2. Indicatorii de structură (rata proporțională).

Prelucrarea statistică a permis calcularea ratelor, valorilor medii, indicatorilor de proporție.

A fost determinată distribuția valorilor unor variabile (vârsta, datele antropometrice – masa, lungimea, demisiunile bazinului; vârsta primei menarhe, vârsta începerii vieții sexuale, numărul de sarcini, numărul de avorturi în antecedente și altele).

În scopul determinării diferenței dintre valorile medii, s-au utilizat următoarele teste:

Testul t-Student – pentru variabile din eșantioane independente, cu scala de interval și distribuție normală a valorilor;

Testul t – pentru eșantioane dependente, în cazul variabilelor eșantioanelor perechi cu scala de interval și distribuție normală a valorilor;

Testul U-Mann-Whytny – pentru variabile din eșantioane independente, cu scala de măsură ordinară sau cu scala de interval și distribuție anormală a valorilor;

Testul Wilcoxon – pentru variabile din eșantioane dependente, cu scala de măsură ordinală sau cu scala de interval și distribuție anormală a valorilor.

Testarea diferenței dintre diverse valori ale indicatorilor intensivi s-a realizat prin determinarea criteriilor χ^2 și Fișer exact, semnificative statistic erau considerate diferențele de 95,0% ($p < 0,05$).

Corelația Pearson s-a utilizat pentru date parametrice cu distribuție normală a valorilor, iar corelațiile Kendall și Spearman – pentru variabile categoriale sau când datele se abat puternic de la distribuția normală. Pentru determinarea factorilor de risc ce duc la apariția sarcinii la

adolescente a fost folosită metoda de **analiză canonică**, pentru evidențierea legăturii ce există între două grupe de variabile, determinând o combinație liniară a caracteristicilor primei grupe (caracteristici sociale și medicale) și combinația liniară a grupei a doua de caracteristici (factorii de risc), care sunt cele mai strâns corelate. În baza formulei (2.1) sa obținut un coeficient care se numește „canonic” și reprezintă coeficientul de corelație ce leagă combinațiile liniare cele mai strâns corelate.

$$\lambda = B(d)/W(d), \quad (2.3)$$

unde: W – dispersia internă dintre grupe de la medie; d – variabilă.

Prin λ se determină coeficientul canonic al funcției discriminante, care este utilizat pentru calcularea coeficientului de corelație canonic (2.2).

$$r_n = \sqrt{(\lambda_n / (1 + \lambda_n))} \quad (2.4)$$

Coeficientul de corelație canonic se determină pentru fiecare factor de risc. Cu cât mai mare este $r_1, 2, 3, \dots, n$, cu atât mai mare este factorul de risc. În scopul determinării influenței mai multor variabile independente asupra unei variabile dependente, s-a utilizat analiza de varianță factorială.

2.4. Concluzii la capitolul 2

1. Obținerea rezultatelor semnificative ale cercetării depinde de metodologia cercetării care a permis realizarea a două studii – retrospectiv și prospectiv.
2. Studiul retrospectiv a permis descrierea unor date generale despre respondentă, particularitățile evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum. Rezultatele cercetării sunt bazate pe analiza a 798 de cazuri.
3. Studiul prospectiv a inclus 261 de cazuri, a permis stabilirea prognosticului la femeile gravide cu stări depresive în baza studiului comparativ cu două loturi a câte 126 de adolescente gravide (Lot_1) și 135 de gravide adulte (Lot_0), cu vârsta între 19 – 25 de ani (conform criteriilor de includere în cercetare).
4. Rezultatele obținute în cadrul acestor două tipuri de studiu sunt bazate pe analiza contemporană, cu aplicarea programelor statistice. Unele rezultatele ale cercetării sunt prezentate prin diferite tipuri de tabele, grafice și figuri.

3. ANALIZA DESCRIPTIVĂ A NAȘTERILOR ȘI A COMPLICAȚIILOR OBSTETRICALE ȘI PERINATALE LA ADOLESCENTE

3.1. Aspectele descriptive, anamnestice și medico-sociale ale sarcinii la adolescente (studiul retrospectiv)

Sarcina la adolescente reprezintă, în continuare, un motiv de îngrijorare și este obiectul multor programe sociale, punând în discuție cel puțin două aspecte: scăderea vârstei debutului relațiilor sexuale și creșterea riscului sarcinilor cu complicații. Majoritatea tinerelor care ajung în această situație nu au vârsta potrivită pentru a se angaja în câmpul muncii, nu mai pot primi educația de care au nevoie și necesită ajutor social. În țările în curs de dezvoltare, zilnic, 20.000 de adolescente sub 18 ani devin mame. Adolescente sub 15 ani reprezintă 2 milioane din numărul total anual de 7,3 milioane de mame-adolescente. Dacă tendințele actuale vor continua, numărul nașterilor la fetele cu vârsta sub 15 ani ar putea crește până la 3 milioane pe an, în anul 2030 [196].

Problema abordată există și în țara noastră. Astfel, analizând cota nașterilor adolescente din numărul total de nașteri din RM, pe parcursul anilor 2003-2016 (Figura 3.1), am constatat o oscilație a nașterilor la adolescente cu incidența minimă de 28,9‰ în anul 2003 și o creștere până la 101,4‰ în 2006, având o tendință spre scădere în anul 2016 – până la 49,5‰ [8].

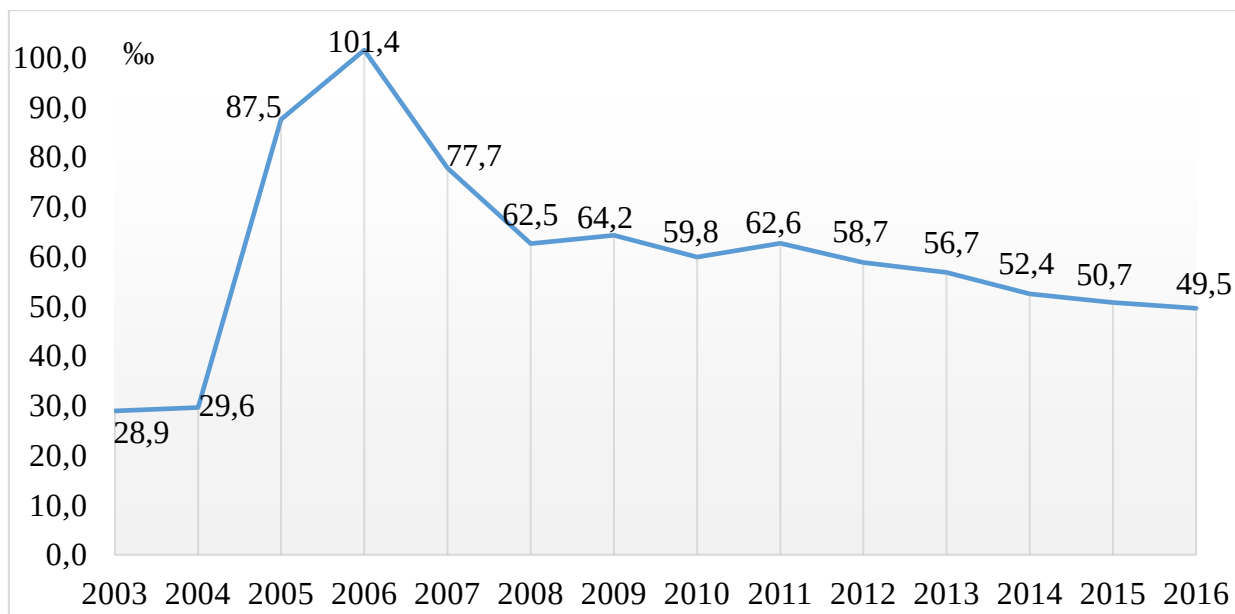


Fig. 3.1. Cota nașterilor la adolescente în Republica Moldova, anii 2003-2016

Pornind de la aceste constatări, am formulat scopul subcapitolului dat, care constă în determinarea incidenței sarcinilor la adolescente și evaluarea ratei complicațiilor materno-fetale specifice ale sarcinii în perioada adolescenței. În clinica IMSP IMȘIC a fost efectuat studiul retrospectiv, descriptiv după volumul eșantionului integral și selectiv în baza datelor statistice oficiale privind sarcinile și nașterile la adolescente în RM, între anii 2008-2012. Studiul selectiv a

inclus analiza a 798 de fișe obstetricale ale adolescentelor, care au născut în IMSP IMȘIC în aceeași perioada de timp, din numărul total de 27.307 nașteri, ceea ce a constituit $2,9 \pm 0,1\%$ cazuri. Distribuirea pe subloturi în funcție de vârstă relevă ponderea cea mai mare a nașterilor la adolescentele de 17-18 ani (sublotul III) – 632 ($79,1 \pm 1,44\%$), ($\chi^2 = 6,83$, gl.= 2, $p < 0,001$) cazuri; adolescentele cu vârsta de 16 ani (sublotul II) au constituit 110 ($13,8 \pm 1,22\%$), ($\chi^2 = 18,89$, $p < 0,001$) cazuri și, respectiv, adolescentele de 13-15 ani (sublotul I) – 56 ($7,0 \pm 0,9\%$) cazuri [5, 13, 16].

Distribuind eșantionul analizat în funcție de vârstă pe anii de referință (Figura 3.2), am observat o scădere a frecvenței nașterilor la adolescentele cu vârsta de 17-18 ani de la 82,1% (anul 2008) până la 77,9% (anul 2012), rămânând la un nivel stabil înalt nașterile la adolescentele de 16 ani. Totuși, este alarmantă tendința creșterii numărului de nașteri la adolescentele de vârstă foarte tânără (13-15 ani): de la 5,5% cazuri (anul 2008) până la 9,5% (anul 2012) (Figura 3.2). Această creștere ar putea fi explicată prin lipsa de informare a acestei grupe de adolescente despre daunele maternității timpurii și metodele de contracepție [17, 18].

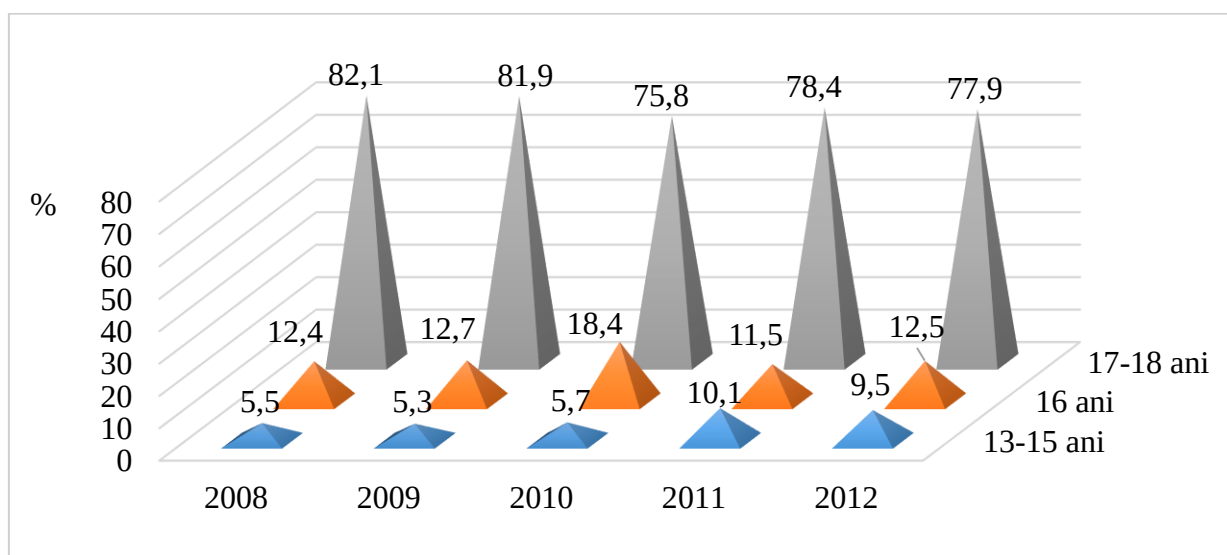


Fig. 3.2. Distribuirea nașterilor la adolescente în funcție de vârstă

Nu atât vârsta la care adolescentele devin mame, ci mai degrabă mediul în care se dezvoltă adolescența determină survenirea unei sarcini [1, 98, 192]. Fertilitatea adolescentelor este mult mai înaltă în aria rurală (44 la 1000), în comparație cu cea urbană (24 la 1000), în mare parte datorită mariajului timpuriu în aria rurală. Conform datelor din literatura de specialitate, nivelul de studii și statutul de bunăstare al femeilor au un impact semnificativ asupra nivelului de fertilitate la adolescente [35, 68, 88]. Astfel, am analizat datele statutului social în lotul de referință și am constatat că adolescentele gravide provin preponderent din mediul rural ($93,8 \pm 0,85\%$), în majoritatea cazurilor fiind din zona economico-geografică centrală (Figura 3.3). Aceasta se explică

prin faptul că în zonele centrale ale republicii activează centrele pentru susținerea adolescenților, care pot oferi mai multe surse de informații despre posibilitatea survenirii sarcinii nedorite, despre simptomele principale ale sarcinii, necesitățile investigațiilor ITS și necesitățile efectuării consultului profilactic și depistării patologiilor somatice[12, 16].

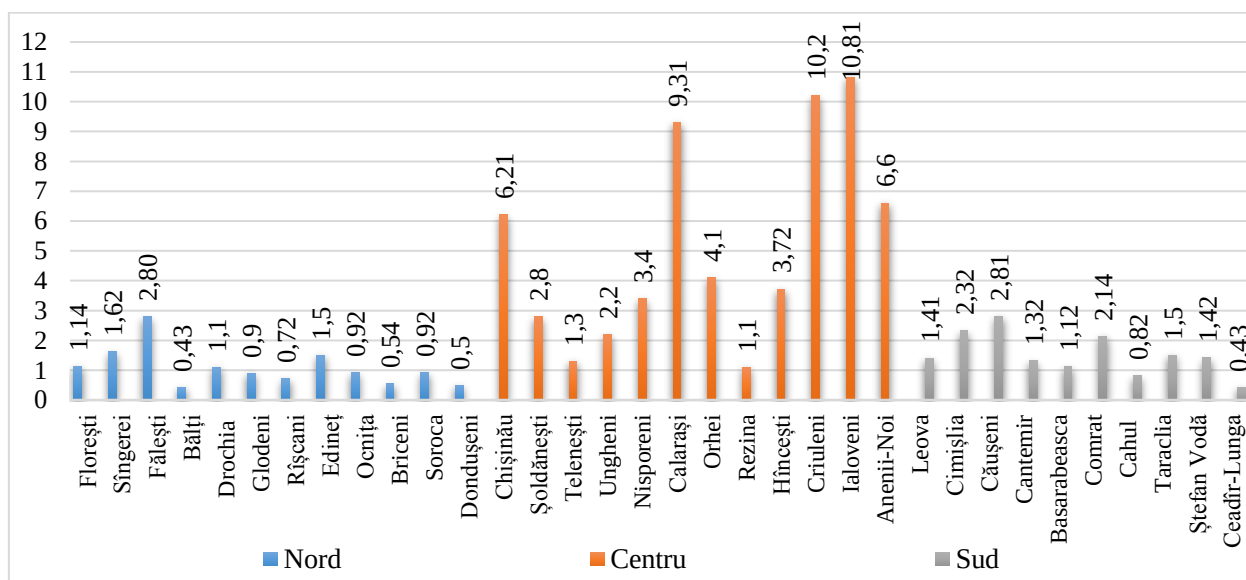


Fig. 3.3. Distribuția sarcinilor la adolescente în funcție de raioanele RM (la 1000)

Analizând statutul familial al acestui grup de paciente, am observat că majoritatea lor nu aveau căsătoria înregistrată ($94,5 \pm 0,81\%$), preponderent din sublotul adolescentelor de 13-15 ani. (Tabelul 3.1).

Tabelul 3.1. Caracteristica generală a adolescentelor incluse în cercetare (abs.; %)

Variabile	Sublot I, n ₁ =56	Sublot II, n ₂ =110	Sublot III, n ₃ =632	p _{1,2}	p _{1,3}	p _{2,3}
	P±ES (%)	P±ES (%)	P±ES (%)			
Starea civilă:						
Căsătorie neînregistrată	23,2±5,6	60,9±4,7	30,4±1,8	>0,001	<0,05	<0,001
Căsătorie înregistrată	0	16,4±3,5	56,2±1,97	<0,001	<0,001	<0,001
Celibatară	76,8±5,6	22,7±4,0	13,5±1,4	<0,001	<0,001	<0,05
Domeniul de ocupație:						
Lucrează	0	0	7,8±1,1	<0,001	<0,001	<0,001
Eleve/studente	32,1±6,2	10,9±2,97	6,2±0,96	<0,01	<0,001	>0,05
Casnice/ nu învață	67,9±6,2	89,1±2,97	86,1±1,4	<0,01	<0,001	>0,05
Condiții familiale nefavorabile	80,4±5,30	37,3±4,61	16,9±1,49	<0,001	<0,001	<0,001
Neexamineate în sarcină	44,6±6,64	28,2±4,29	17,1±1,50	<0,05	<0,001	<0,05

Conform datelor din Tabelul 3.1, adolescentele din sublotul I erau semnificativ mai frecvent

celibatare – $76,8 \pm 5,6\%$ cazuri ($p < 0,001$), în comparație cu gravidele din subplotul II ($60,9 \pm 4,7$) și III ($13,5 \pm 1,4\%$), $p < 0,001$. Datele prezentate sunt legate probabil de vârsta prea tânără a pacientelor luate în studiu, care nu au atins încă majoratul. Aceste procese se suprapun cu nivelul educațional scăzut, lipsa programelor școlare de educație sexuală, consumul substanțelor nocive, ceea ce creează o imagine distorsionată a viitorului apropiat [1, 5, 6, 17, 172].

Evaluând nivelul educațional și încadrarea în câmpul de muncă a gravidelor din studiul prezent, am observat că, la momentul sarcinii, majoritatea adolescentelor gravide nu au avut un loc de muncă, numai 69 ($8,6 \pm 0,99\%$) erau studente sau eleve, iar 49 ($7,8 \pm 1,1\%$) erau încadrate în câmpul muncii (Tabelul 3.1). Tendințele liberalizării sexuale în rândurile populației adolescente au un impact negativ prin creșterea numărului sarcinilor neplanificate și nedorite, a avorturilor medicale și criminale etc. Analizând debutul vieții sexuale a respondentelor incluse în studiu, am constatat că la 69 ($8,6 \pm 0,99\%$) adolescente debutul vieții sexuale a avut loc la o vârstă mai fragedă (sub 14 ani), în 437 ($54,7 \pm 1,8\%$) cazuri – la vârsta de 15-16 ani, iar în 292 ($36,6 \pm 1,7\%$) cazuri – la 17-18 ani ($p < 0,001$). Astfel, probabilitatea de a începe viața sexuală la o vârstă sub 16 ani este înaltă. Conform cercetărilor existente, prima experiență sexuală pentru majoritatea adolescentelor este legată cu starea de ebrietate, utilizarea de droguri, petrecerea nopților în afara casei sau uneori având loc abuzul sexual, violența ascunsă [10, 13, 17]. Este alarmant faptul că în studiul de față, în 48 ($6,01 \pm 0,8\%$) cazuri, adolescentele au declarat abuz sexual în anamneză. Acest indice poate fi cu mult mai mare, deoarece un număr considerabil de adolescente evită să discute la acest subiect din frică sau din motive personale.

Luând în considerație datele din literatura de specialitate despre faptul că mamele-adolescente sunt supuse unui risc crescut pentru sarcina repetată, am analizat funcția reproductivă a adolescentelor incluse în studiu și am constatat că în 76 ($9,52 \pm 1,0\%$) cazuri ele au avut sarcini repetate (Figura 3.4) [7, 17, 117, 143].

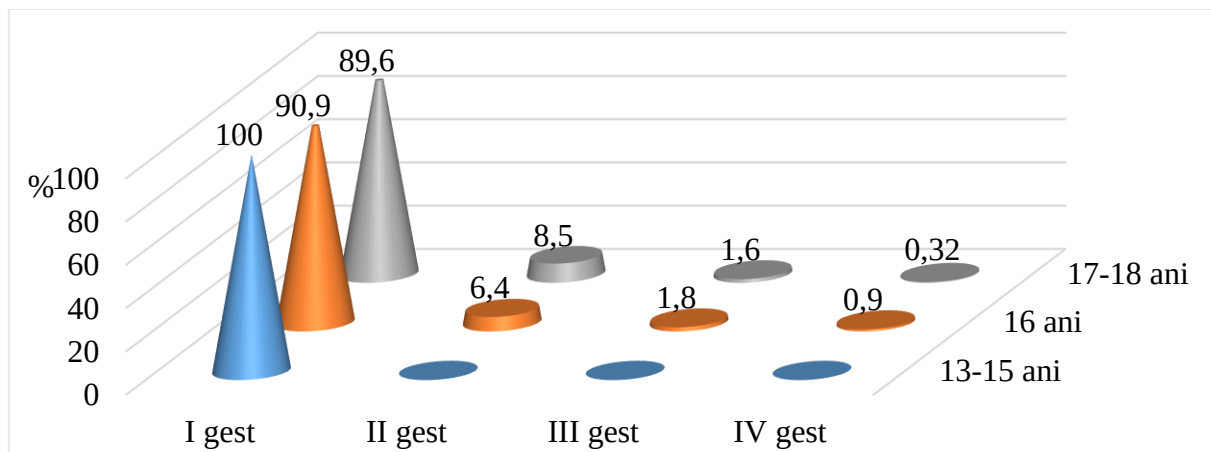


Fig. 3.4. Numărul gestațiilor la adolescentele cercetate în funcție de vârstă

Repartizând cazurile conform vârstei, am observat că adolescentele cu vârsta de 16 ani, 17-18 ani au avut mai frecvent o sarcină repetată – 76 ($9,5 \pm 1,0\%$) cazuri, uneori având și a patra graviditate la vârsta de 16 ani, ceea ce s-a constatat într-un singur caz ($0,9 \pm 0,9\%$) (Figura 3.4).

Luând în calcul datele precedente, am analizat numărul de întreruperi ale sarcinilor în antecedente la gravidele incluse în studiu și am constatat că în 56 ($7,0 \pm 0,9\%$) cazuri adolescentele au avut antecedente de sarcină nedorită și au recurs la avorturi medicale în 33 ($4,1 \pm 0,7\%$) cazuri, avorturile spontane având loc în 23 ($2,8 \pm 0,6\%$) cazuri, cu frecvența mai mare a avorturilor spontane la vârsta de 16 ani. Aceste date sunt în conformitate cu datele unor cercetători care prezintă un coraport de nașteri/avorturi la adolescente de 1/5 ($16,4\%/69,1\%$) în favoarea avortului [5, 6, 7, 17, 45]. Evaluând paritatea adolescentelor gravide din lotul de cercetare, am determinat că 759 ($95,1 \pm 1,96\%$) au fost primipare, 38 ($4,8 \pm 0,6\%$) au avut paritatea a doua și una – paritatea a treia ($0,1 \pm 0,1\%$) la vârsta de 17 ani (Figura 3.5) [16, 17].

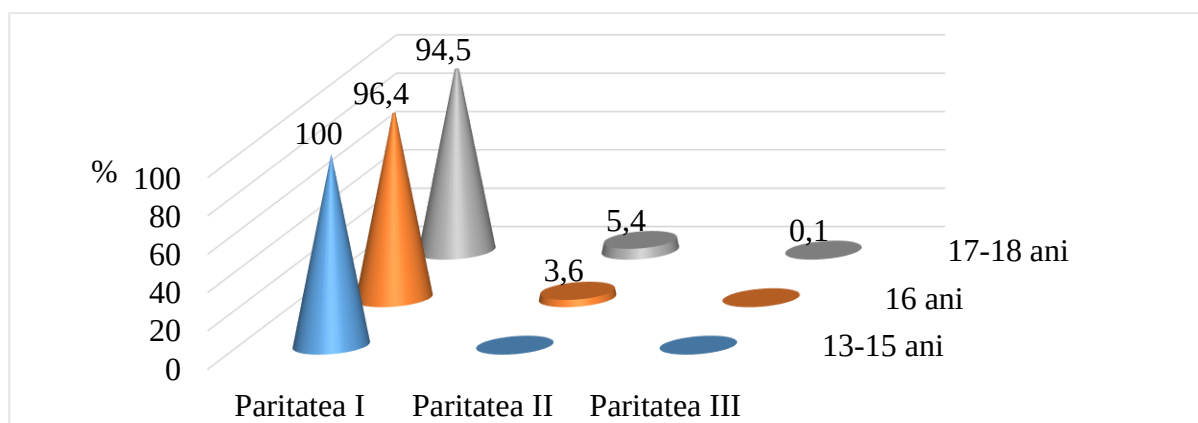


Fig. 3.5. Paritatea adolescentelor cercetate în funcție de vârstă

Analizând datele studiului retrospectiv, am determinat că 9 ($1,1 \pm 0,4\%$) adolescente au raportat mortalitate perinatală în anamneză, dintre care 3 ($2,7 \pm 1,6\%$) la vârsta de 16 ani și 4 ($0,6 \pm 0,3\%$) la 17-18 ani. Moartea antenatală a fătului a avut loc în 2 ($0,3 \pm 0,4\%$) cazuri, $p < 0,001$.

În urma analizei efectuate au fost evidențiate două determinante medicale și patru determinante sociale care au condiționat apariția sarcinii la adolescente. Conform datelor din Tabelul 3.2, principalele determinante medicale ce au condus la apariția sarcinii la vârsta fragedă au fost: (I) neutilizarea metodelor de contracepție ($r_n = 0,664$, $p < 0,001$) și (II) debutul timpuriu al vieții sexuale ($r_n = 0,623$, $p < 0,01$). Dintre determinantele sociale, pe locul I s-a plasat concubinajul ($r_n = 0,504$, $p < 0,01$), pe locul II – studiile primare incomplete ($r_n = 0,443$, $p < 0,01$), pe locul III – vârsta < 17 ani, pe locul IV – neangajarea în câmpul muncii.

Astfel, rezultatele studiului nostru au permis de a evidenția profilul adolescentei contemporane la care a survenit sarcina. El se caracterizează prin studii primare sau medii

incomplete, un debut timpuriu al vieții sexuale în lipsa utilizării metodelor de contracepție, adolescentele fiind în căsătorii neînregistrate sau concubinaj.

Tabelul 3.2. Determinantele medicale și cele sociale ce au condiționat apariția sarcinii la vârsta adolescentină

Determinantele	Manifestări	Coeficientul de corelare canonică	p	Ierarhizarea
Determinantele medicale				
Neutilizare metodelor de contracepție	630	0,664	< 0,001	I
Debutul timpuriu al vieții sexuale (<16 ani)	507	0,623	< 0,01	II
Determinantele sociale				
Concubinaj	272	0,504	< 0,01	I
Studii primare/medii incomplete	195	0,443	< 0,01	II
Vârsta până la 17 ani	166	0,415	< 0,01	III
Neangajarea în câmpul muncii	76	0,295	< 0,05	IV

3.2. Caracteristica evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente

Datele din literatura de specialitate sugerează că numai $\frac{1}{4}$ din adolescente sunt somatic sănătoase [61, 67]. Evoluția sarcinii și a nașterii la adolescente are caracteristici distincte, din cauza că are loc pe un fundal premorbid nefavorabil: imaturitate biologică a organismului, sistemele neuroendocrin și imunologic subdezvoltate, nivel ridicat al patologiilor somatice și urogenitale de origine infecțioasă preexistente sarcinii. Astfel, se preconizează că evoluția sarcinii, dezvoltării intrauterine a fătului și nașterii la adolescente va avea anumite particularități nefavorabile. Conform unor savanți, patologia întâlnită cel mai frecvent la adolescentele gravide este anemia, cu prevalența de la 50% până la 66% și riscul relativ este crescut până la 1,27 (95% CI 1,15 până la 1,4) [100, 111, 120]. În studiul de față, anemia a fost depistată în 617 (77,3±1,5%) cazuri. Repartizând cazurile după gradul de severitate, am determinat anemie de gradul I în 447 (56±1,8%) cazuri, anemie de gradul II în 147 (18,4±1,4%) și anemie de gradul III în 23 (2,9±2,9%) cazuri (Tabelul 3.3) [17].

Conform datelor din Tabelul 3.3, o frecvență semnificativ mai înaltă a anemiei s-a înregistrat la adolescentele din subplotul I – în 50 (89,3±4,1%) cazuri, în subplotul II – 84 (76,3±4,1%) cazuri și, respectiv, în subplotul III – 483 (76,4±1,7%) cazuri, ($RP_{1,2}=2,57$ (Î: 0,99–6,69), $\chi^2=3,2$, $p_{1,2}<0,05$), ($RP_{1,3}=2,58$ (Î: 1,08–6,1), $\chi^2=4,0$, $p_{1,3}<0,05$) [16, 17].

Tabelul 3.3. Frecvența patologiilor somatice în sarcinile la adolescente (abs.; %)

Patologii somatice	Lot ₁ , N=798		Sublot I, n ₁ =56		Sublot II, n ₂ =110		Sublot III, n ₃ =632	
	Abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)
Anemie	617	77,3±1,5	50	89,3±4,1*	84	76,3±4,1	483	76,4±1,7
Pielonefrită gestațională	271	34±1,7	28	50±6,7**	50	45,4±4,8**	193	30,5±1,8
Patologia cardiovasculară	70	8,8±1,1	9	16,1±4,9*	10	9,1±2,7	51	8,1±1,9

Notă. Diferența statistică între subloturile cercetate: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$.

Dintre alte patologii somatice, am observat manifestarea pielonefritei gestaționale în 271 (34±1,7%) cazuri. Analizând acești indici în subloturile studiate, s-a constatat o frecvență statistic semnificativă a pielonefritei gestaționale la adolescentele de vârstă mai fragedă (sublotul I) – în 28 (50±6,7%) cazuri și, respectiv, în sublotul II – în 50 (45,5±4,8%) cazuri, comparativ cu adolescentele gravide din sublotul III – în 193 (30,5±1,8%) cazuri ($RP_{1,3}=2,3$ (ÎÎ: 1,3–3,9), $\chi^2=8,1$, $p < 0,01$); $RP_{2,3}=1,9$ (ÎÎ: 1,3–2,9), $\chi^2=8,8$, $p < 0,01$). Bacteriurie asimptomatică a fost constatată în total în 12 (1,5±0,43%) cazuri. Leppälahti S. și coaut. (2013) deasemenea au raportat o frecvență de 1,5 – 1,6 ori mai mare a infecțiilor tractului urinar în rândul adolescentelor, cu tendință spre scădere la femeile peste 19 ani [147]. Ei susțin că frecvența patologiei date în rândul adolescentelor ar putea fi cauzată de activitatea sexuală mai frecventă în timpul sarcinii și cunoștințele insuficiente privind simptomele, comparativ cu femeile de vârstă adultă. [110, 113, 147]. Există și studii care neagă corelația dintre patologiile urinare și complicațiile sarcinii și nașteri [95].

Analiza patologiilor cardiovasculare (CV) a evidențiat o frecvență mai mare a patologiei date la gravidele-adolescente de vârstă mai fragedă (13-15 ani) – 9 (16,1±4,9%) cazuri, la 16 ani – 10 (9,1±2,7%) cazuri și la 17-18 ani – 51 (8,1±1,9%) cazuri ($RP_{1,3}=2,2$ (ÎÎ: 1,06 – 4,7), $\chi^2=3,2$, $p_{1,3} < 0,05$) [8, 16, 17, 18]. Există dovezi contradictorii privind riscul de preeclampsie și hipertensiune arterială indusă de sarcină (HTAIS) la adolescentele gravide [83, 111, 198, 200].

Analizând patologiile asociate sarcinii (Figura 3.6) la adolescentele din lotul de cercetare, am determinat următoarele: HTAIS a avut loc în total în 59 (7,4±0,9%) cazuri, cu o frecvență mai înaltă în sublotul I – 5 (8,9±3,8%) cazuri. Preeclampsia a fost diagnosticată în total în 49 (6,1±0,9%) cazuri, cu o frecvență mai înaltă în sublotul gravidelor de vârstă mai fragedă (13-15 ani) – 6 (10,7±4,13%) cazuri. Determinând gradul de severitate a preeclampsiei în subloturile studiate, am observat că preeclampsia ușoară are o frecvență mai mare în sublotul I – 5 (8,9±3,8%)

cazuri, forma severă a fost atestată în sublotul III – 14 ($2,2 \pm 0,6\%$) cazuri. Merită o atenție deosebită frecvența vădită a eclampsiei la adolescentele cu vârsta de 17-18 ani – 3 ($0,4 \pm 0,2\%$) cazuri [6, 8, 17].

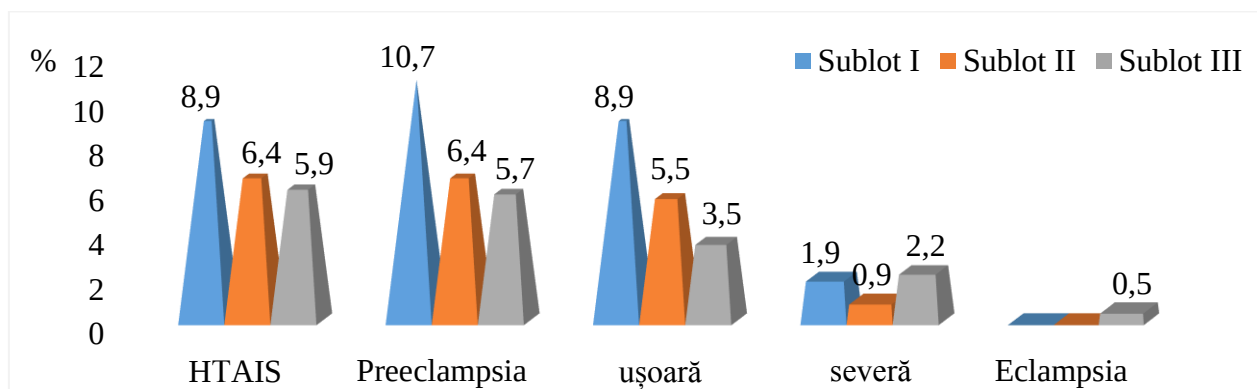


Fig. 3.6. Frecvența comparativă a patologiilor asociate sarcinii la adolescentele gravide

Adolescentele sunt supuse unui risc crescut față de ITS din cauza frecvenței înalte a contactelor neprotejate, unui număr mai mare de parteneri și ele întâmpină mai multe obstacole în accesarea serviciilor medicale [92, 113]. În studiul efectuat de noi, infecții ale căilor genitale (colpită, vaginoză bacteriană, condilomatoză) au fost depistate în 561 ($70,3 \pm 1,6\%$) cazuri, cea mai înaltă frecvență a patologiilor date s-a constatat la adolescentele gravide din sublotul I – 54 ($96,4 \pm 2,4\%$) cazuri, în sublotul II – 97 ($88,1 \pm 3,1\%$) cazuri ($RP_{1,2}=3,6$ (ÎÎ: 0,8–16,6), $\chi^2=2,1$, $p_{1,2}<0,05$) și în sublotul III – 399 ($63 \pm 1,9\%$) cazuri ($RP_{1,3}=15,7$ (ÎÎ: 3,8–65,3), $\chi^2=23,9$, $p_{1,3}<0,001$) (Figura 3.7).

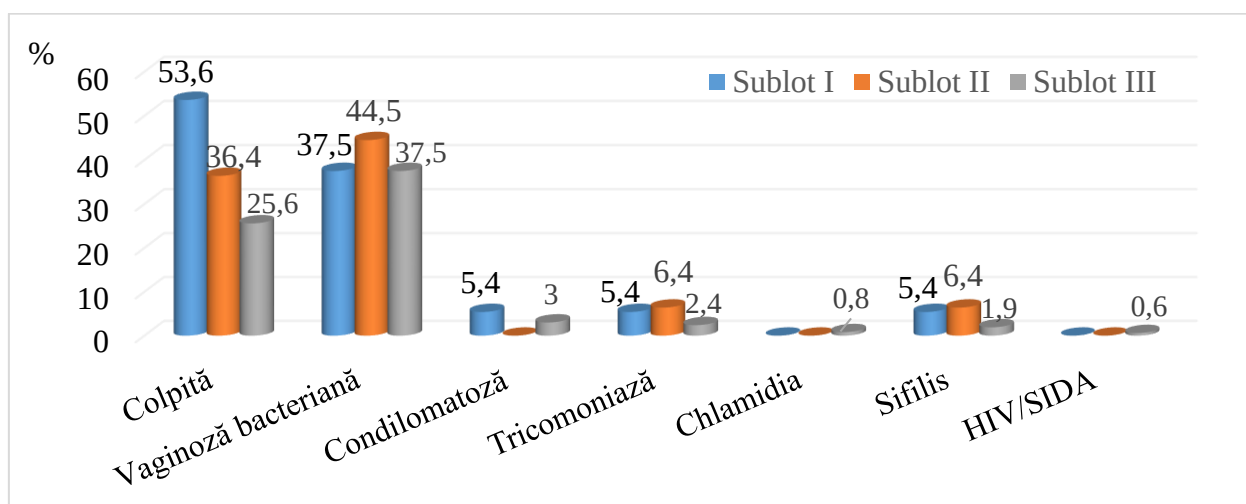


Fig. 3.7. Ponderea infecțiilor genitale la adolescentele gravide luate în studiu

Conform datelor prezentate în Figura 3.7, ITS au avut un nivel semnificativ mai înalt în sublotul I – 14 ($25,0 \pm 5,8\%$) cazuri ($RP_{1,3}=3,1$ (ÎÎ: 1,6–6,2), $\chi^2=11,3$, $p_{1,3}<0,001$), în sublotul II – 16 ($14,6 \pm 3,4\%$) cazuri și în sublotul III – 60 ($9,5 \pm 0,9\%$). Este important de subliniat faptul că

sifilisul a fost determinat în 20 ($2,5 \pm 0,5\%$) cazuri, iar HIV/SIDA – în 5 ($0,63 \pm 0,3\%$), toate cazurile la adolescentele din sublotul III. Aceste date dovedesc că adolescentele cu un debut precoce al vieții sexuale sunt mult mai expuse ITS. Patologia neurologică a fost reprezentată de epilepsie în 15 ($1,9 \pm 0,5\%$) cazuri și de distonie neurocirculatorie (DNC) în 12 ($1,5 \pm 0,4\%$) cazuri, respectiv 3 ($5,4 \pm 3,0\%$) cazuri în sublotul I, 2 ($1,8 \pm 1,3\%$) în sublotul II și 7 ($1,1 \pm 0,4\%$) cazuri în sublotul III. Tuberculoza pulmonară a fost depistată în 12 ($1,5 \pm 0,4\%$) cazuri. Luând în considerație faptul că în 164 ($20,6 \pm 1,43\%$) cazuri adolescentele gravide erau neexamine, preponderent din sublotul I – 25 ($44,6 \pm 6,6\%$) cazuri, în sublotul II – 31 ($28,2 \pm 4,3\%$) cazuri și în sublotul III – 108 ($17,1 \pm 1,5\%$) cazuri ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{1,3} < 0,001$), putem presupune că evidența prenatală a adolescentelor gravide a fost precară, îndeosebi la vârsta mai fragedă. Analiza mai detaliată nu a fost efectuată din cauza lipsei datelor în fișele medicale ale gravidelor-adolescente.

Sarcina la adolescente evoluează pe un fundal premorbid nefavorabil: imaturitate biologică a organismului, sistemele neuroendocrin și imunologic nedezvoltate, nivel înalt al patologiilor somatice și urogenitale de origine infecțioasă preexistente sarcinii. Astfel, este de așteptat ca evoluția sarcinii, nașterii și stării intrauterine a fătului la gravidele-adolescente să aibă anumite particularități [88, 113, 117, 136, 202]. În studiul de față, nașterea s-a produs pe cale vaginală în total în 658 ($82,5 \pm 1,35\%$) cazuri, nașteri asistate au avut loc în 41 ($6,2 \pm 3,8\%$) cazuri, dintre care în 36 ($87,8 \pm 5,5\%$) cazuri a fost aplicat vacuum-extractorul, iar în 5 ($12,2 \pm 7,3\%$) a fost aplicat forcepsul obstetrical (Tabelul 3.4) [16, 17].

Tabelul 3.4. Structura nașterilor per vias naturalis (PVN) la adolescentele gravide, distribuite în funcție de vârstă (abs.; %)

Adolescentele	PVN, N=658 (100%)					
	PVN spontană, N=617 (93,8%)		PVN asistată, N=41 (6,2%)			
			Vacuum-extracție, n=36 (87,8%)		Forceps obstetrical, n=5 (12,2%)	
	Abs.	P $\pm$ ES (%)	Abs.	P $\pm$ ES (%)	Abs.	P $\pm$ ES (%)
Sublotul I	46	$7,5 \pm 1,1$	3	$8,3 \pm 4,6$	-	-
Sublotul II	91	$14,8 \pm 1,4^{**}$	5	$13,9 \pm 5,8^{**}$	-	-
Sublotul III	480	$77,8 \pm 1,7^{**}$	28	$77,8 \pm 6,9^{**}$	5	100

Notă. Diferența statistică dintre subloturile cercetate: ** – $p < 0,01$.

Datele prezentate anterior denotă că la adolescente nașterea pe cale naturală survine mai frecvent și cu succes, dar este de menționat o frecvență mai mare a nașterilor asistate la adolescentele cu vârsta de 17-18 ani ($p < 0,001$).

Din numărul total de cazuri, inducerea travaliului a fost efectuată la 17 ($2,1 \pm 0,51\%$) gravide, indicațiile fiind: perioada alichidiană îndelungată, preeclampsia, sarcina suprapurtată. Mai frecvent travaliul a fost indus la adolescentele din sublotul I – în 3 ($5,4 \pm 3,0\%$) cazuri. Stimularea travaliului din cauza hipochineziei uterului a fost efectuată în 133 ($16,7 \pm 1,3\%$) cazuri, prevalând la adolescentele gravide din sublotul I – 11 ($19,6 \pm 5,3\%$) cazuri, fapt cauzat de imaturitatea biologică a organismului aflat în creștere. Nașterea prin O/C a constituit 140 ($17,5 \pm 1,4\%$) cazuri, cu o frecvență statistic semnificativă în sublotul III ($p < 0,0001$) (Tabelul 3.5).

Tabelul 3.5. Structura nașterilor prin operație cezariană (abs.; %)

Adolescentele	O/C, N=140 (100%)		O/C urgentă, n=108 (77,1%)		O/C programată, n=32 (22,7%)	
	Abs.	P $\pm$ ES(%)	Abs.	P $\pm$ ES(%)	Abs.	P $\pm$ ES(%)
Sublotul I	7	$5 \pm 1,8$	7	$6,5 \pm 2,4$	-	-
Sublotul II	14	$10 \pm 2,9$	13	$12,0 \pm 3,1$	1	$3,1 \pm 3,1$
Sublotul III	119	$85 \pm 1,4^{**}$	88	$81,5 \pm 3,7^{***}$	31	$96,8 \pm 3,1^{***}$

Notă. Diferența statistică dintre subloturile cercetate: ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$.

Conform datelor din Tabelul 3.5, la adolescentele gravide predomină O/C urgente, cu o frecvență statistic semnificativă, la vârsta de 17-18 ani ($\chi^2=120,2$, $p_{3,1} < 0,001$; $\chi^2=154,9$, $p_{3,2} < 0,001$). Efectuarea O/C a fost necesară din următoarele cauze: hipoxia acută intrauterină a fătului în 16 ($11,4 \pm 2,7\%$) cazuri, DPPNI în 15 ($10,7 \pm 2,6\%$) cazuri, DD în 13 ($9,3 \pm 2,5\%$), prezența sarcinii multiple în 13 ($9,3 \pm 2,5\%$) cazuri, RCIU a fătului în 13 ($9,3 \pm 2,5\%$) cazuri, preeclampsia severă în 9 ($6,1\%$), disproporții fetopelviene în 4 ($2,9 \pm 1,4\%$) cazuri, poziție oblică a fătului în 8 ($5,7 \pm 1,95\%$), transverse în 4 ($2,9 \pm 1,4\%$) cazuri și pelviene în 2 ($1,4 \pm 0,99\%$); hipochinezia uterină: discoordonarea forțelor de contracție (f/c) în 7 ($5 \pm 1,8\%$) cazuri, distocia colului uterin în 4 ($2,9 \pm 1,4\%$). Perioada alichidiană îndelungată în 2 ($1,4 \pm 0,99\%$) cazuri, patologie neurologică în 6 ($4,3 \pm 1,7\%$) cazuri (dintre care 3 cazuri de epilepsie, 2 de scolioză idiopatică, un caz de hidrocefalie ocluzionară) de asemenea au constituit indicații pentru O/C. Merită o atenție deosebită frecvența apariției DPPNI – 15 ($1,9 \pm 0,5\%$) cazuri, preponderent la adolescentele cu vârsta de 17-18 ani – 15 ($2,4 \pm 0,6\%$) cazuri, și prezența uterului cicatricial după O/C anterioară în 6 ($0,75 \pm 0,3\%$) cazuri, prolabarea cordonului ombilical în 14 ($1,8 \pm 0,5\%$) cazuri în subloturile cu vârsta de 16 și, respectiv, de 17-18 ani [16, 17]. Sarcina la adolescente ține de categoria sarcinilor cu risc obstetrical crescut, din cauza complicațiilor obstetricale (prematuritate, RPMA, preeclampsie, diabet gestațional, anemie feriprivă maternă, deces intrauterin, mortalitate infantilă), ce pot apărea cu o incidență crescută [12, 20, 28, 89, 134, 193, 202].

Analizând rata NP în studiul de față, am determinat că aceasta a survenit în 131 (16,4±1,3%) cazuri [20]. Pondera NP în funcție de vârstă a fost distribuită astfel: semnificativ mai frecvent la adolescentele din sublotul II – 21 (19,1±3,7%) cazuri (RP_{2,1}=0,31 (ÎÎ: 0,1–1,0), $\chi^2=3,26$, p_{2,1}<0,05), și în sublotul III – 106 (16,8±1,5%) (RP_{3,1}=2,6 (ÎÎ: 0,9–7,3), $\chi^2=2,87$, p_{3,1}<0,05) cazuri, iar în sublotul I – în 4 (7,1±3,4%) cazuri. Apoi am efectuat analiza mai detaliată a NP în funcție de vârsta de gestație (Figura 3.8).

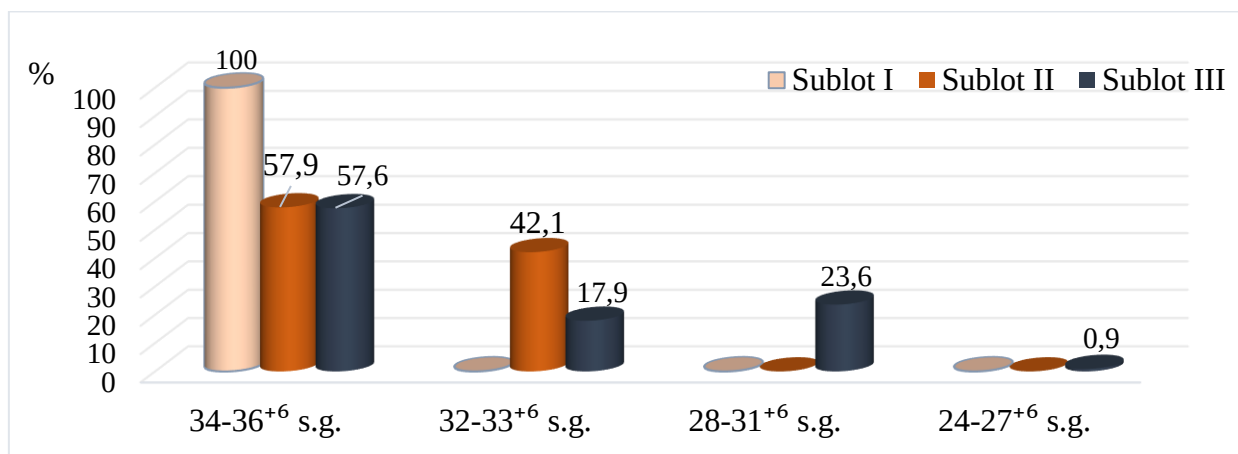


Fig. 3.8. Survenirea nașterii premature la diversă vârstă de gestație în funcție de vârstă adolescentelor

Conform datelor prezentate în Figura 3.8, NP la gravidele studiate survine la termenul de 34-36⁺⁶ s.g., cu o frecvență mai vădită la adolescentele din sublotul I, iar la termenul de 32-33⁺⁶ s.g. – cu o frecvență semnificativ mai mare la cele din sublotul II (RP=3,3 (ÎÎ: 1,2–9,4), $\chi^2=4,2$, p<0,05). La vârsta de gestație de 24-31⁺⁶ s.g., NP survine cu o frecvență semnificativ mai mare la adolescentele din sublotul III (p<0,01). Principalele patologii asociate cu NP la adolescentele gravide au fost: anemia feriprivă – 93 (71,5±1,6%) cazuri, pielonefrita gestațională – 41 (31,5±1,6%) cazuri, vaginoza bacteriană – 52 (40±1,7%), colpita – 47 (36,2±1,7%), ITS – 11 (8,5±0,98%) cazuri, condilomatoza – 7 (5,4±0,8%), preeclampsia – 11 (8,5±0,98%) cazuri [17]. Unii cercetători consideră schimbările din organismul unei adolescente gravide ca având impact asupra evoluției sarcinii și nașteri. Imaturitatea sistemului neuroendocrin și hipoplazia uterului duc la iminența de NP, la insuficiența formării dominantei gestaționale și, ca urmare, la anomala contractibilității uterine și hemoragii uterine masive [33, 58, 141].

Distribuirea cazurilor în funcție de complicațiile materne în naștere (Tabelul 3.6) a arătat DD în 174 (21,8±52,3%) cazuri, fără diferențe statistic semnificative între subloturile studiate. Totuși, DD s-a înregistrat în 7 (0,9±0,3%) cazuri, cu o frecvență mai mare la adolescentele din sublotul I; insuficiența primară a forțelor de contracție (f/c) a fost atestată în 45 (5,6±0,81) cazuri, mai des în

sublotul III – 40 (6,3±0,97%) cazuri ($p_2<0,01$); insuficiența secundară a forțelor de contracție a constituit 94 (11,8±1,1%) cazuri, insuficiența perioadei de expulzie – 28 (3,5±0,7%) cazuri. Așadar, traumatism obstetrical matern s-a înregistrat în 559 (70,0±1,6%) cazuri, dintre care: ruptura adâncă a vaginului – 33 (4,1±0,7%) cazuri, ruptura perineului – 120 (15±1,3%), fiind mai frecventă în rândul adolescentelor de 17-18 ani – 104 (16,5±3,6%) cazuri ($p<0,05$), corelând, în unele cazuri, cu comportamentul neadecvat al parturientelor tinere. În 182 (22,8±1,5%) cazuri, pentru lărgirea inelului vaginal a fost efectuată epiziotomia, mai frecvent la cele mai tinere parturiente din sublotul I – 18 (32,1±6,2%) cazuri ($p_{1,3}<0,05$, $\chi^2=2,37$), în sublotul II – 24 (22,5±3,98%) cazuri vs 140 (22,3±1,7%) în sublotul III [17].

Tabelul 3.6. Frecvența complicațiilor în naștere la adolescentele cercetate (abs.; %)

Complicațiile materne	Sublot I, n ₁ =56		Sublot II, n ₂ =110		Sublot III, n ₃ =632	
	Abs.	P±ES(%)	Abs.	P±ES(%)	Abs.	P±ES(%)
Distocia dinamică	14	25,1±5,8	18	16,3±3,5	142	22,4±1,7
Insuficiența I a forțelor de contracție	3	5,4±3,02	2	1,8±1,3**	40	6,3±1,0
Insuficiența II a forțelor de contracție	8	14,3±4,7	12	10,9±3,0	74	11,7±1,3
Insuficiența perioadei de expulzie	1	1,79±1,8	3	2,7±1,6	24	3,8±0,8
Discoordonarea forțelor de contracție	2	3,57±2,5	1	0,9±0,9	4	0,6±0,3
Ruptura colului uterin	23	41,1±6,6	38	34,6±4,5	216	34,1±1,9
gradul I	15	26,8±5,9	38	34,6±4,5	157	24,8±1,7
gradul II	8	14,3±4,7	-	-	59	9,3±1,2
Ruptura vaginului	11	19,6±5,3	20	18,2±3,7	131	20,8±1,6
Ruptura perineului	5	8,9±3,8	11	10±2,9*	104	16,5±3,6
Hemoragia hipotonă	4	7,1±3,4	3	2,7±1,6	16	2,5±0,6
Endometrita	12	21,4±5,5*	11	10±2,9	60	9,5±1,2

Notă. Diferența statistică dintre subloturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$.

Datele din Tabelul 3.6 denotă că hemoragia hipotonă după naștere a fost observată în 23 (2,9±0,6%) cazuri, semnificativ mai frecvent în sublotul I – 4 (7,1±3,43%) cazuri ($p_{1,3}<0,05$, $\chi^2=2,41$), respectiv în sublotul II – 3 (2,7±1,55%) cazuri vs 16 (2,5±0,62%) în sublotul III. Controlul instrumental al cavității uterine în perioada de post-partum precoce în legătură cu resturile de țesut placentar a fost efectuat în 21 (2,6±0,6%) cazuri. Analizând frecvența infecției puerperale în rândul

adolescentelor, am determinat că în 83 ($10,4 \pm 1,1\%$) cazuri s-a constatat endometrita, care apare mai frecvent la adolescentele de vârstă mai fragedă (13-15 ani) – 12 ($21,4 \pm 5,5\%$) cazuri ($p < 0,05$), iar retenția fragmentelor placentare a fost diagnosticată în 62 ($7,8 \pm 0,95\%$) cazuri.

Adolescentele în perioada post-partum au fost externate la domiciliu în 566 ($70,9 \pm 1,6\%$) cazuri, iar în 209 ($26,2 \pm 1,6\%$), ($p < 0,001$) cazuri au fost transferate la etapa a II-a pentru îngrijirea suplimentară a nou-născuților, neexistând o diferență statistic semnificativă între subloturile studiate (sublotul I – 15 ($26,8 \pm 5,9\%$) cazuri, sublotul II – 30 ($27,3 \pm 4,3\%$), sublotul III – 164 ($25,6 \pm 1,7\%$) cazuri), iar în 5 ($0,6 \pm 0,3\%$) cazuri, lăuzele-adolescente au părăsit neautorizat secția, preponderent acele cu vârsta de 16 și 17-18 ani. Lăuzele au fost transferate în centrul de plasament în 4 ($0,5 \pm 0,3\%$) cazuri, iar în 10 ($1,3 \pm 0,4\%$) cazuri – în alt spital. Trebuie de menționat că 4 ($0,5 \pm 0,3\%$) adolescente au abandonat copiii, preponderent din sublotul III - 4 ($0,6 \pm 0,3\%$) [16, 17].

Ca urmare a apariției sarcinii la adolescente, au fost evidențiate și determinantele medicale ce au condiționat apariția complicațiilor în timpul sarcinii și al nașterii (Tabelul 3.7). Pe locurile I și II se plasează patologii somatice, ca anemia feriprivă ($r_n = 0,660$, $p < 0,01$) și pielonefrita gestațională ($r_n = 0,504$, $p < 0,01$), apoi urmează celelalte determinante: determinanta III – RCIU a fătului ($r_n = 0,386$, $p < 0,05$), determinanta IV – HTAIS ($r_n = 0,271$, $p < 0,05$), determinanta V – preeclampsia ($r_n = 0,241$, $p < 0,05$) și determinanta VI – anomaliile de dezvoltare intrauterină a fătului ($r_n = 0,218$, $p < 0,05$).

Tabelul 3.7. Determinantele medicale ce au condus la apariția complicațiilor sarcinii și nașterii la adolescentele cercetate

Determinante	Manifestări	Coeficientul de corelare canonică	p	Ierarhizarea
Determinante medicale în sarcină				
Anemia feriprivă	617	0,660	< 0,001	I
Pielonefrita gestațională	271	0,504	< 0,01	II
RCIU a fătului	140	0,386	< 0,05	III
HTAIS	59	0,271	< 0,05	IV
Preeclampsia	49	0,241	< 0,05	V
Anomalii de dezvoltare intrauterină a fătului	40	0,218	< 0,05	VI
Determinante medicale în naștere				
Traumatismul obstetrical	599	0,655	< 0,001	I
Distocia dinamică	174	0,423	< 0,01	II
Nașterea prematură	131	0,376	< 0,05	III
Endometrita	93	0,323	< 0,05	IV
Hemoragia hipotonă	23	0,167	< 0,05	V

Dintre determinantele care au condus la apariția complicațiilor pe parcursul nașterii au fost evidențiate: traumatismul obstetrical ($r_n=0,655$, $p<0,001$) pe locul I, DD ($r_n=0,423$, $p<0,01$) pe locul II, nașterea prematură ($r_n=0,376$, $p<0,05$) pe locul III, endometrita ($r_n=0,323$, $p<0,05$) pe locul IV și hemoragia hipotonă ($r_n=0,167$, $p<0,05$) pe locul V.

Datele obținute denotă că evoluția sarcinii și nașterii la adolescente are anumite particularități, cum ar fi frecvența înaltă a patologiei extragenitale asociate, dezvoltarea restricției de creștere intrauterină a fătului, a stărilor hipertensive de sarcină, precum și un grad înalt de traumatism obstetrical și distociei dinamice uterine. Atrage atenția incidența mare a numărului de nașteri premature cu copii cu divers grad de prematuritate, care au necesitat îngrijirea în secții de terapie și patologie a nou-născuților.

3.3. Caracteristica stării nou-născuților de la adolescentele incluse în studiu

Reacțiile hemostatice la adolescente sunt instabile, ceea ce agravează prognosticul pentru mamă și făt. Nivelul scăzut al secreției de estrogeni și progesteron, în perioada preconcepțională, determină formarea insuficienței placentare, hipoxiei și RCIU la făt, greutatea mică pentru VG, ceea ce sugerează necesitatea evaluării stării nou-născuților de la mamele-adolescente.

Numărul total de copii născuți a fost de 812, dintre care nou-născuții vii au constituit 809 (99,6±0,2%) cazuri, în 3 (0,4±0,2%) cazuri a avut loc moartea antenatală a fătului. Datele din literatură sugerează că mortalitatea neonatală este legată de vârsta mamei și de riscul crescut pentru mortalitate infantilă. Mamele-adolescente cu vârsta sub 15 ani, de 16-17 ani și 18-19 ani au un risc mai mare – de 55%, 19% și, respectiv, 6% pentru mortalitate neonatală, în comparație cu femeile cu vârsta ≥ 20 de ani [162]. În studiul retrospectiv efectuat de noi, mortalitate perinatală a avut loc în 11 (1,4±0,4%) cazuri la adolescentele cu vârsta între 16 și 17-18 ani, dintre care în 3 (0,4±0,2%) cazuri a avut loc moartea antenatală a fătului și în 8 (1,0±0,4%) cazuri – moartea neonatală precoce. Nou-născuții au fost înregistrați cu o greutate medie la naștere de 3124,5±58,2 g, greutate extrem de mică (sub 1000 g) a fost înregistrată în subplotul III, constituind 5 (0,7±0,3%) cazuri. Frecvența nașterii copiilor cu masa sub 2500 g a fost de 132 (16,3±1,3%) cazuri, iar nașterea feților supraponderali, cu greutatea peste 4000 g, a avut loc în 37 (4,6±0,7%) cazuri (Tabelul 3.8).

Datele din Tabelul 3.8 demonstrează că gravidele din subplotul II au născut copii subponderali ($p<0,05$). Am observat o frecvență înaltă a RCIU a fătului în 140 (17,2±1,3%) cazuri la gravidele-adolescente [15, 16]. Se remarcă faptul că frecvența depistării RCIU a fătului depinde de vârsta mamei. Astfel, la gravidele cu vârsta de 13-15 ani, RCIU a fătului se constată în 5 (8,9±3,8%) cazuri, la cele de 16 ani – în 26 (24,6±4,0%) cazuri, respectiv de 17-18 ani – în 109 (17,1±1,5%) cazuri, având diferența statistic semnificativă ($p_{1,2}<0,01$, $\chi^2=4,1$; $p_{1,3}<0,05$, $\chi^2=1,9$; $p_{2,3}<0,05$, $\chi^2=3,3$).

Tabelul 3.8. Masa nou-născuților în funcție de vârsta adolescentelor cercetate (abs.; %)

Masa nou-născuților, g	Sublot I, n ₁ =56		Sublot II, n ₂ =114		Sublot III, n ₃ =642	
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
≤ 999	0	-	0	-	5	0,7±0,3
1000-1999	1	1,8±1,8	9	7,9±2,5*	54	8,4±1,1
2000-2499	3	5,4±3,0	11	9,7±2,8	49	7,6±1,1
2500-2999	8	14,3±4,7	31	27,2±4,2*	145	22,6±1,7
3000-3999	40	71,4±6,0*	61	53,5±4,7	358	55,7±1,9
≥4000	4	7,1±3,4	2	1,8±1,2	31	4,8±0,8

Notă. Diferență statistică dintre subloturile cercetate: * – p<0,05.

Patologiile asociate cu RCIU a fătului au fost: infecțiile căilor genitale – 105 (75±3,7%) cazuri, anemia feriprivă – 103 (73,6±3,7%) cazuri, infecția intrauterină – 37 (26,4±3,7%), pielonefrita gestațională – 26 (18,6±3,3%) cazuri, preeclampsia – 25 (17,9±3,2%) cazuri.

Scorul Apgar a constituit în medie 6,2±0,19 puncte (fiind cuprins între 1 și 9 puncte), în două cazuri nou-născuții fiind apreciați cu un punct. Acest punctaj mic a fost condiționat de prezentația pelviană și inserția velamentoasă a cordonului ombilical, infecția intrauterină (Figura 3.9) [16, 17]. Evaluând frecvența asfixiei nou-născuților de la mamele-adolescente, am constatat o rată mai mare a asfixiei ușoare – 365 (45,1±1,85%) cazuri, o frecvență mai mică a asfixiei de grad mediu – 31 (3,8±0,8%) cazuri, respectiv asfixie de grad înalt în 6 (0,7±0,3%) cazuri.

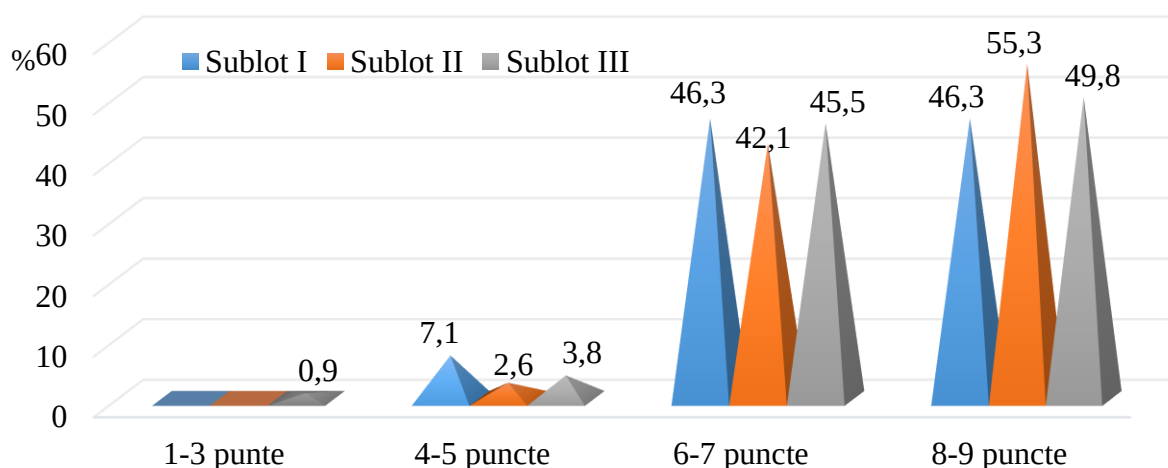


Fig. 3.9. Frecvența asfixiei nou-născuților de la mamele-adolescente

Nou-născuții care au suportat asfixie în naștere necesitau îngrijiri sporite și au fost transportați în secția de reanimare și terapie intensivă (RTI) nou-născuți în 28 (3,5±0,6%) cazuri.

Rata complicațiilor la nou-născuți a fost prezentată de: RCIU a fătului în 140 (17,5±%) cazuri, hipoxia intrauterină cronică în 122 (15,3±1,3%) cazuri, hipoxia acută în 72 (8,9±1,0%) cazuri, traumatism în naștere în 24 (3,01±0,6%) cazuri, (cefalohematom, hemoragie subarahnoidală, hemoragie intraventriculară) și anomalii de dezvoltare intrauterină a fătului în 40 (5,0±0,8%) cazuri (spina bifida – 4 (0,5±0,3%), gastroschizis – 6 (0,7±0,3%), anomalia sistemului osos – 3 (0,4±0,2%), a tractului urinar – 7 (0,9±0,3%), anomalia SNC – 8 (1,0±1,0%), hidrocefalie – 6 (0,7±0,3%), anomalii cardiovasculare – 5 (0,6±0,3%), sindromul Dawn – un caz (0,1±0,4%). În mare parte, anomaliile congenitale au fost depistate la adolescentele din sublotul III – 35 (5,5±0,9%) cazuri, pe când în sublotul II – doar 4 (3,5±1,7%) cazuri, în sublotul I – un caz (1,8±1,8%). Datele prezentate sunt în concordanță cu cele din literatura de specialitate și dovedesc evidența precară a adolescentelor gravide [6, 17, 178, 202]. Caracteristicile complicațiilor nou-născuților, conform subloturilor studiate, sunt prezentate în Figura 3.10.

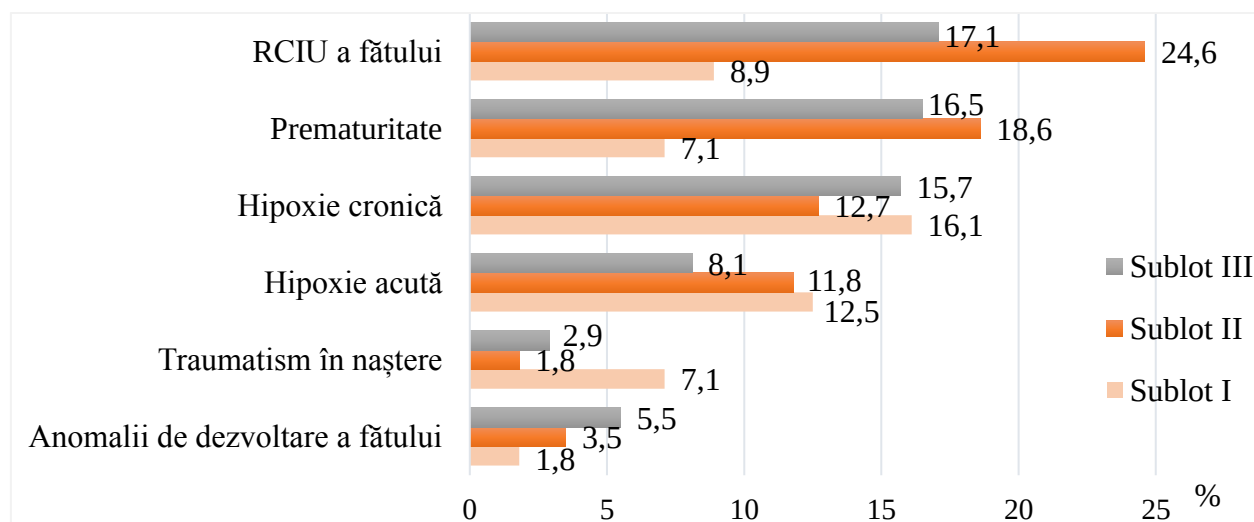


Fig. 3.10. Frecvența complicațiilor la nou-născuții cercetați

În 131 (16,2±1,3%) cazuri, copiii s-au născut prematur, semnificativ mai frecvent la adolescentele din sublotul II – 21 (18,6±3,7%) cazuri, iar în sublotul III – 106 (16,5±1,5%) cazuri, respectiv în sublotul I – 4 (7,1±3,4%) cazuri ($RP_{2,1} = 0,34$ (Î: 0,1–1,0), $\chi^2 = 3,03$, $p_{2,1} < 0,05$), ($RP_{3,1} = 0,39$ (Î: 0,1–1,1), $\chi^2 = 2,74$, $p_{3,1} < 0,05$) [17]. După gradul de prematuritate, cazurile au fost distribuite în felul următor: gradul IV – 16 (11,4±2,7%) cazuri, gradul III – 13 (9,3±2,7%) cazuri, gradul II – 38 (27,1±3,8%) cazuri, gradul I – 63 (45±4,2%) cazuri. Sindromul de detresă respiratorie (SDR) a fost constatat în 20 (2,5±0,55%) cazuri.

Având în vedere starea nefavorabilă a nou-născuților de la adolescentele luate în studiu, am analizat frecvența supravegherii acestora în secția RTI n/n și transferul copiilor la etapa a II-a pentru îngrijiri suplimentare [16, 17]. Conform evaluării parametrilor analizați, am determinat că

84 ($10,3 \pm 1,1\%$) copii au fost transferați în secția de RTI n/n. Repartizându-i pe subloturi de studiu, am constatat că copiii din sublotul I au fost semnificativ mai frecvent transferați în secție RTI n/n – 4 ($7,1 \pm 3,4\%$) cazuri, comparativ cu sublotul III – 70 ($10,9 \pm 1,2\%$) cazuri, ($p_{1,3} < 0,05$), respectiv în sublotul II – 10 ($8,8 \pm 2,7\%$) cazuri. Am determinat că indicațiile principale pentru transferul copiilor în secția de RTI n/n au fost: prematuritatea în 65 ($77,4 \pm 4,6\%$) cazuri, RCIU a fătului în 36 ($42,5 \pm 5,4\%$) cazuri, SDR în 17 ($20,2 \pm 4,4\%$) cazuri, hemoragii intraventriculare în 9 ($10,7 \pm 3,4\%$) cazuri, anomalii de dezvoltare intrauterină a fătului în 7 ($8,3 \pm 3,0\%$) cazuri și în 3 ($3,6 \pm 2,0\%$) cazuri asfixie severă a fătului. Ulterior, 71 ($84,5 \pm 3,9\%$) copii au fost transferați la etapa a II-a pentru îngrijiri suplimentare ($r_n = +0,459$, $p < 0,01$) [8, 17]. În total, 209 ($26,2 \pm 1,6\%$) nou-născuți au fost transferați la etapa a II-a pentru îngrijire suplimentară, neexistând o diferență statistică între subloturile studiate: sublotul I – 15 ($26,8 \pm 5,9\%$) cazuri, sublotul II – 30 ($27,3 \pm 4,3\%$), sublotul III – 164 ($25,6 \pm 1,7\%$) cazuri.

Determinantele care au condus la necesitatea îngrijirii suplimentare au fost patologiiile asociate: prematuritatea în 105 ($50,2 \pm 3,5\%$) cazuri, RCIU a fătului în 62 ($29,7 \pm 3,2\%$) cazuri, bronhopneumonie în 73 ($34,9 \pm 3,3\%$) cazuri, anomaliiile de dezvoltare intrauterină a fătului în 20 ($9,6 \pm 2,0\%$) cazuri, traumatism în naștere – 15 ($7,2 \pm 1,8\%$) cazuri, hemoragiile intraventriculare în 15 ($7,2 \pm 1,8\%$) cazuri.

3.4. Concluzii la capitolul 3

1. În urma studiului retrospectiv am determinat o scădere a frecvenței nașterilor la adolescentele cu vârsta de 17-18 ani (de la 82,1% în anul 2008 până la 77,9% în anul 2012); un indice înalt stabil al nașterilor la adolescentele de 16 ani (12,5%) și o tendință de creștere a numărului de nașteri la adolescente cu vârsta de 13-15 ani (de la 5,5% în anul 2008 până la 9,5% în 2012).
2. Sarcina repetată ($9,5 \pm 1,3\%$) și nașterea repetată ($4,8 \pm 0,6\%$) se întâlnesc mai frecvent în grupurile adolescentelor cu vârsta de 16 ani și, respectiv, 17-18 ani.
3. Este de menționat că la adolescentele de 16 și 17-18 ani, mortalitatea perinatală în anamneză a fost observată în $1,1 \pm 0,4\%$ cazuri, iar cea antenatală a avut loc în $0,3 \pm 5,4\%$ cazuri ($p < 0,001$).
4. Rezultatele studiului dat au evidențiat două determinante medicale care au condiționat apariția sarcinii la adolescente: lipsa folosirii metodelor de contracepție ($r_n = 0,664$, $p < 0,001$) și debutul timpuriu al vieții sexuale ($r_n = 0,623$, $p < 0,001$), precum și patru determinante sociale: căsătoria timpurie ($r_n = 0,504$, $p < 0,01$), studiile primare incomplete ($r_n = 0,443$, $p < 0,01$), vârsta până la 17 ani ($r_n = 0,415$, $p < 0,01$) și neangajarea în câmpul muncii.
5. Determinantele medicale care au condus la apariția complicațiilor sarcinii sunt: anemia feriprivă ($r_n = 0,660$, $p < 0,001$), pielonefrita gestațională ($r_n = 0,504$, $p < 0,01$), RCIU a fătului

($r_n=0,386$, $p<0,05$), HTAIS ($r_n=0,271$, $p<0,05$), preeclampsia ($r_n=0,241$, $p<0,05$) și anomaliile de dezvoltare intrauterină a fătului ($r_n=0,218$, $p<0,05$).

6. Determinantele care au condus la complicații ale nașterii la adolescentele luate în studiu au fost: traumatismul obstetrical ($r_n=0,655$, $p<0,001$), distocia dinamică ($r_n=0,423$, $p<0,01$), nașterea prematură ($r_n=0,376$, $p<0,05$), endometrita ($r_n=0,323$, $p<0,05$) și hemoragia hipotonă ($r_n=0,167$, $p<0,05$).

4. PARTICULARITĂȚILE EVOLUȚIEI SARCINII, NAȘTERII ȘI PERIOADEI POST-PARTUM LA ADOLESCENTE

4.1. Impactul factorilor medicali și celor sociali asupra evoluției sarcinii la adolescentele gravide (studiul prospectiv)

Ponderea adolescentelor însărcinate constituie 1,5-4% din numărul total al femeilor gravide [141, 186]. Unele studii au constatat că adolescentele gravide au un risc mai mare de a dezvolta complicații materno-fetale [33, 87, 89, 202]. Totuși, cercetări care ar indica în mod clar pericolul sarcinii pentru adolescente nu au fost încă realizate. Pornind de la aceste constatări, am stabilit scopul subcapitolului prezent: de a determina anumite particularități în evoluția sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescentele însărcinate, comparativ cu gravidele adulte.

În vederea realizării scopului dat a fost efectuat un studiu prospectiv. Lotul de cercetare l-au constituit 261 de gravide cu vârsta cuprinsă între 13 – 25 de ani, care ulterior au născut în Centrul perinatal de nivelul III IMSP IMȘIC, în perioada 01.01.2013 – 31.12.2016. Toate cazurile (N = 261) au fost divizate în două loturi de studiu în funcție de vârstă: Lot₁ din 126 de gravide cu vârsta de 13-18 ani și Lot₀ (de comparație) din 135 de gravide cu vârsta cuprinsă în limitele de 19-25 de ani. La rândul său, Lot₁ a fost divizat în trei subploturi în funcție de vârstă: subplotul I – 13-15 ani (19 (7,3%) cazuri), subplotul II – 16 ani (38 (14,6%) cazuri), subplotul III – 17-18 ani (69 (26,4%) cazuri). Vârsta medie a adolescentelor gravide din lotul de studiu a constituit 16,5 ani (DS 1,2), a gravidelor adulte – 21,8 ani (DS 1,9), $p < 0,001$. Analiza statutului social al gravidelor luate în studiu este prezentată în Tabelul 4.1.

Tabelul 4.1. Datele comparative privind statutul social a gravidelor cercetate (abs.:%)

Statutul social	Lot ₁ , n=126		Lot ₀ , n=135		χ^2 , gl.=1
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	
Domeniul muncii:					
Nu lucrează	34	27,0±4,0	42	31,1±4,0	
Lucrează/studentă	15	11,9±2,9***	76	55,9±4,3	53,9
Casnică	30	23,8±3,8	26	19,3±3,4	
Nu dorește să lucreze	47	37,3±4,3***	3	2,2±1,3	49,5
Mediul de trai:					
Urban	2	1,6±1,18**	13	9,6±2,54	6,37
Rural	124	98,4±0,97**	122	90,4±2,54	6,37
Studii:					
Primare	110	87,3±2,95***	33	24,4±3,7	20,8
Medii/ speciale	16	12,7±2,9***	82	60,7±4,2	62,1
Superioare	-	-	20	14,7±3,1	15,3

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$.

În urma analizei datelor privind statutul social (Tabelul 4.1), am stabilit că adolescentele gravide provin în 124 (98,4±0,97%) cazuri din mediul rural și în 2 (1,6±1,18%) cazuri – din mediul urban. Gravidele adulte, în 122 (90,4±2,54%) cazuri provin din mediul rural ($p<0,001$) și în 13 (9,6±2,54%) cazuri – din cel urban ($p<0,001$), ceea ce explică și specificul de acordare a asistenței medicale în cadrul IMSP IMșiC [8, 16, 18, 26].

Adolescentele gravide, în majoritatea cazurilor 110 (87,3±2,95%), aveau studii primare și nu erau încadrate în câmpul muncii (RP=21,3 (ÎÎ: 11,04–40,91), $\chi^2=101,4$, $p<0,0001$). Datele din Tabelul 4.1 arată că sarcina survine la vârsta adolescenței la tinerele cu un nivel educațional mai jos, cu proveniență preponderent din mediul rural, ceea ce ne dovedește că acest grup de paciente nu reușește să obțină informația oferită privind sănătatea sexuală și reproductivă.

Conform cercetării prezente, adolescentele gravide mai frecvent trăiesc în condiții precare, având părinții decedați în 7 (5,6±2,1%) cazuri vs un caz (0,7±0,8%) în Lot₀ (RP=7,9 (ÎÎ: 0,9–65,0), $p<0,05$, $\chi^2=3,6$); divorțați – 15 (11,9±2,9%) cazuri vs 3 (2,2±0,7%) cazuri în Lot₀ (RP=5,9 (ÎÎ: 1,7–21,2), $\chi^2=8,2$, $p<0,001$); dependenți de substanțe nocive – 32 (25,4±3,9%) cazuri în Lot₁ vs 3 (2,2±0,7%) cazuri în Lot₀ (RP=15,1 (ÎÎ: 4,5–50,7), $p<0,0001$, $\chi^2=28,4$); cu manifestări de violență în familie – 15 (11,9±2,9%) cazuri în Lot₁. Aceste circumstanțe influențează statutul matrimonial al adolescentelor gravide (Tabelul 4.2).

Tabelul 4.2. Datele comparative privind statutul matrimonial al gravidelor cercetate (abs;%)

Variabile	Lot ₁ , n=126		Lot ₀ , n=135		χ^2 , gl.=1
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	
Statut matrimonial					
Necăsătorite	35	27,8±4,0***	5	3,7±1,6	27,3
Concubinaj	42	33,3 ±4,2**	26	19,3±3,4	6,0
Căsătorie înregistrată	41	32,5±4,2	103	76,3±3,7***	48,7
Celibatare	8	6,3±2,2*	1	0,7±0,7	4,6

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$, *** – $p<0,001$.

Analizând statutul matrimonial al adolescentelor gravide conform Tabelului 4.2, am observat că ele mult mai frecvent au statut de celibatară și nu sunt căsătorite, comparativ cu gravidele adulte. Este de menționat că adolescentele însărcinate din subplotul I au avut statut de celibatară în 5 (26,3±10,4%) cazuri, comparativ cu adolescentele gestante din subploturile II și III (în subplotul II 2 (5,3±3,6%) cazuri și în subplotul III un caz (1,4±1,4%), $p_{1,3}<0,05$), și erau mai frecvent necăsătorite – 10 (52,6±11,8%) cazuri, respectiv în subplotul II 17 (44,7±8,1) și în subplotul III 8 (11,6±3,9%) cazuri ($p_{1,3}<0,01$, $p_{2,3}<0,001$).

Evaluând vârsta partenerilor sexuali, am constatat că adolescentele gravide semnificativ mai frecvent au parteneri cu cinci și mai mulți ani mai maturi. Astfel, vârsta medie a partenerilor din Lot₁ a constituit 23,1 ani (DS 2,9), comparativ cu 24,2 ani (DS 2,8) a partenerilor din Lot₀ ($t=-3,2$, $p<0,01$).

În perioada desfășurării cercetării am evaluat datele anamnestice privind pacientele incluse în studiu, cu elucidarea antecedentelor fiziologice personale (menarha, caracterul ciclului menstrual), antecedentelor personale patologice, obstetricale și ginecologice (numărul de sarcini, de avorturi). Analiza funcției menstruale, la acest grup de paciente, a arătat că vârsta medie de instalare a menarhei a constituit 12,4 ani (DS 1,7) în Lot₁, ceea ce este semnificativ mai devreme decât la gravidele din Lot₀, la care vârsta medie de instalare a menarhei a constituit 13,5 ani (DS 1,3), ($t=-5,8$, $p<0,001$). O funcție menstruală neregulată din momentul apariției ei au avut 36 ($28,6\pm4\%$) adolescente și într-un caz funcția menstruală nu s-a instalat, comparativ cu 22 ($16,3\pm3,2\%$) cazuri la gravidele adulte ($RP=2,1$ (ÎÎ: 1,1–3,8), $\chi^2=5,1$, $p<0,01$). Ca urmare, 13 ($10,3\pm2,7\%$) adolescentele gravide nu știau data ultimei menstruații.

Adolescentele însărcinate au avut mult mai frecvent oligomenoree, constatată în 69 ($54,8\pm4,4\%$) cazuri, comparativ cu 41 ($30,4\pm4,1\%$) cazuri în lotul gravidelor adulte ($RP=2,8$ (ÎÎ: 1,7–4,6), $\chi^2=14,9$, $p<0,001$), iar hipermenoreea înainte de graviditate a fost prezentă la 27 ($21,6\pm3,8$) adolescente, comparativ cu 17 ($12,6\pm2,9$) gravide adulte ($p<0,05$) (Tabelul 4.3). Datele prezentate arată că funcția menstruală a adolescentelor a fost dereglată mai frecvent până la apariția gravidității.

Tabelul 4.3. Caracteristica funcției menstruale în loturile cercetate (abs.; %)

Funcția menstruală	Lot ₁ , n=126		Lot ₀ , n=135		χ^2 , gl=1
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	
Durata sângerărilor:					
Polimenoree (>8 zile)	35	28,0±4,0*	23	17,0±3,2	3,9
Oligomenoree (<3zile)	10	8,0±2,4*	3	2,2±1,3	3,4
Normală (3-7 zile)	80	64,0±3,3**	109	80,7±3,4	8,3
Intensitatea sângerărilor:					
Normală	96	76,8±3,8*	116	85,9±3,0	3,0
Hipomenoree	2	1,6±1,1	2	1,5±1,0	-
Hipermenoree	27	21,6±3,8*	17	12,6±2,9	3,1

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$.

Analizând datele antropometrice ale pacientelor din loturile studiate, am determinat că indicele mediu al masei corporale și taliei adolescentelor gravide în ultimul trimestrul de sarcină a fost mai mic, comparativ cu gravidele adulte ($p<0,05$) (Tabelul 4.4).

Tabelul 4.4. Datele antropometrice în funcție de vârsta gravidelor (kg, cm)

Datele antropometrice	Adolescentele gravide				Gravidele adulte
	Lot ₁ , N=126	Sublot I, n ₁ =19	Sublot II, n ₂ =38	Sublot III, n ₃ =69	Lot ₀ , N=135
Masa corporală	67,41±0,96*	65,9±2,3	65,2±1,9	69,0±1,2	75,3±1,14
Talia	161,3±0,58	160,1±1,3	161,3±1,2	161,7±1,2	163,9±0,53

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$.

Conform datelor unor autori, graviditatea la vârsta adolescenței conduce la maturizarea rapidă a organismului tânăr, iar schimbările afectează îndeosebi oasele pelvisului. În timpul gravidității, dimensiunile bazinului adolescentelor le ating pe cele caracteristice femeilor adulte (Tabelul 4.5) [45, 58, 67].

Tabelul 4.5. Dimensiunile bazinului osos la gravidele din loturile cercetate (cm)

Gravidele cercetate Parametrii bazinului osos	Lot ₁ , N=126	Sublot I, n ₁ =19	Sublot II, n ₂ =38	Sublot III, n ₃ =69	Lot ₀ , N=135
Distanța spinarum	24,5±0,11	24,1±0,3	24,4±0,2	24,6±0,1	24,9±0,07
Distanța cristarum	26,7±0,01	26,6±0,2	26,7±0,2	26,8±0,1	27,2±0,07
Distanța trohanterica	29,5±0,11	29,3±0,4	29,4±0,2	29,7±0,1	30,1±0,11
Conjugata externa	19,4±0,01	19,2±0,2	19,4±0,2	19,5±0,1	19,9±0,01

Evaluând datele din Tabelul 4.5, am constatat că, înainte de naștere, indicele mediu al dimensiunilor bazinului osos la adolescente nu diferă statistic semnificativ de cel al gravidelor adulte ($p < 0,01$) [61, 63]. Totuși, analiza mai detaliată ne-a arătat că la gravidele-adolescente în 10 (7,9±2,4%) cazuri, comparativ cu 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀, s-a depistat bazinul anatomic strâmtat (RP=3,79 (ÎÎ: 1,0–14,1), $\chi^2=3,37$, $p < 0,02$), ceea ce coincide cu datele din literatura de specialitate [74].

Vârsta medie de debut al vieții sexuale în studiul prezent a fost semnificativ mai mică de 15,5 ani (DS 1,7) în Lot₁, comparativ cu 19,3 ani (DS 1,7) în Lot₀ ($t = -20,8$, $p < 0,001$). S-au implicat în relații sexuale până la 15 ani 58 (46,0±4,4%) de adolescente. Conform datelor din literatura de specialitate, violența în sarcină la adolescente este frecventă, odds ratio într-un studiu fiind 1,8, iar rata violenței din partea partenerului este cu 26-31% mai înaltă în rândul adolescentelor însărcinate, comparativ cu gravidele adulte [180, 196].

Studierea conceptului sarcinii și comportamentului partenerilor adolescentelor sexual active din studiul dat a elucidat un factor esențial: debutul vieții sexuale împotriva voinței adolescentei în 50 (39,7±4,4%) cazuri, comparativ cu 6 (4,4±1,8%) cazuri la gravidele adulte (RP=14 (ÎÎ: 5,8–34,6), $\chi^2=45,9$, $p < 0,0001$) [17]. În urma violului au rămas însărcinate 13

(10,3±2,7%) adolescente, versus 2 (1,5±1,1%) cazuri în Lot₀ (p<0,001). Este de remarcat faptul că în 11 (57,9±11,6%) cazuri, violul a avut loc în rândul adolescentelor de vârstă mai fragedă – 13-15 ani [16, 121]. Datele expuse anterior pot sugera lipsa utilizării metodelor de contracepție, ceea ce se observă semnificativ mai frecvent în Lot₁ – 75 (59,5±4,4%) cazuri, comparativ cu 18 (13,3±2,9%) cazuri în Lot₀ (RP=9,6 (ÎÎ: 5,2–17,6), $\chi^2=58,6$, p<0,001). Metodele de contracepție folosite de gravidele incluse de studiu sunt prezente în Tabelul 4.6.

Tabelul 4.6. Metodele de contracepție folosite de către adolescentele cercetate (abs.; %)

Metodele de contracepție	Lot ₁ , n=126		Lot ₀ , n=135		χ^2 , gl.=1
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	
Coitul întrerupt	50	39,7±4,4	55	40,7±4,2	-
Prezervativ	1	0,8±0,8***	58	43,3±4,3	63,9
Contraceptive orale combinate	-	-	4	3,0±1,5	-
Lipsa metodei de contracepție	75	59,5±4,4***	18	13,3±2,9	58,6

Notă. Diferență statistică dintre loturile cercetate: *** – p<0,001.

Cauza utilizării neadecvate a metodei de contracepție de către adolescente este nedorința de a folosi aceste metode în 39 (31,0±4,1%) cazuri, comparativ cu 41 (30,4±4,0%) cazuri în Lot₀. Totuși, semnificativ mai frecventă a fost lipsa informației corespunzătoare despre metodele de contracepție în lotul adolescentelor gravide – 86 (68,3±4,1%) cazuri vs 32 (23,7±3,7%) la gravidele adulte (p<0,001). O frecvență mai înaltă a fost atestată în rândul adolescentelor din sublotul I – 18 (94,1±5,6%) cazuri, respectiv în sublotul II – 26 (68,4±7,5%) cazuri și în sublotul III – 42 (60,9±5,9%) cazuri (p_{1,2}<0,01, p_{1,3}<0,01). Ca urmare, a fost determinată o frecvență mare a sarcinilor neplanificate, dar psihologic acceptate, în 69 (54,8±4,4%) cazuri în Lot₁, comparativ cu 9 (6,7±2,2%) cazuri (p<0,001) în Lot₀ și a sarcinilor nedorite în 8 (6,3±2,2%) cazuri în Lot₁.

Referitor la funcția reproductivă, am constatat că în 118 (93,7±2,2%) cazuri adolescentele erau primigeste, respectiv 108 (80±3,4%) cazuri în lotul de comparație (p<0,001). Totuși, 7 (5,6±2,1%) adolescente au avut gestația a doua, vs 22 (16,3±3,2%) gravide adulte (p<0,01), și o adolescentă (0,8±0,8%) a avut gestația a treia, vs 5 (3,7±1,7%) cazuri la gravidele adulte.

Evaluarea frecvenței întreruperii sarcinii în antecedente la adolescente arată o frecvență semnificativ mai mică a avorturilor la acest grup de paciente – 9 (7,1±2,3%) cazuri, comparativ cu 32 (23,5±3,7%) în Lot₀ (RR=0,3 (ÎÎ: 0,1–0,6), $\chi^2=12,1$, p<0,001). Avorturi spontane au avut loc în 7 (5,6±1,5%) cazuri în Lot₁, comparativ cu 25 (18,5±3,3%) cazuri în Lot₀ (p<0,01). Avorturi medicale au fost efectuate în 2 (1,6±1,1%) cazuri în Lot₁ vs 7 (5,2±1,9%) în Lot₀ (p>0,05).

Este cunoscut faptul că la gravidele-adolescente sarcina este diagnosticată semnificativ mai târziu, deci la termene mai mari, ele având mai puține șanse pentru îngrijire prenatală adecvată

[30]. Sinteza datelor evidenței sectoriale a adolescentelor gravide (Tabelul 4.7) ne-a permis să constatăm că acestea frecvent au avut o evidență prenatală precară [73].

Tabelul 4.7. Datele privind evidența prenatală a gravidelor cercetate (abs.; %)

Evidența prenatală	Lot ₁ , n=126		Lot ₀ , n=135		χ^2 , gl.=1
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	
Depistarea gravidității:					
21-25 s.g.	10	7,9±2,4*	3	2,2±1,3	3,4
12-20 s.g.	41	32,5±4,2***	6	4,4±1,8	33,1
<12 s.g.	75	59,5±4,4	126	93,3±2,2***	40,2
Evidența sectorială:					
Nu era	2	1,6±1,1	3	2,2±1,3	-
33-36 s.g.	3	2,4±1,4	-	-	-
29-32 s.g.	4	3,2±1,6	-	-	-
21-28 s.g.	23	18,3±3,5***	5	3,7±1,6	12,9
12-20 s.g.	60	47,6±4,5***	38	28,2±3,9	9,7
<12 s.g.	34	27,0±4,2*	89	65,9±4,1****	38,1

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05, *** – p<0,001.

Evoluția sarcinii și a stării intrauterine a fătului la adolescentele gravide, de obicei, are anumite particularități, determinate de gradul de imaturitate biologică a organismului. La vârsta sub 18 ani, maturizarea organismului este insuficientă în ceea ce privește starea psihică, la care se adaugă și starea de infantilism genital în ansamblu, care influențează nefavorabil evoluția sarcinii și nașterii. Din aceste considerente, am analizat frecvența bolilor somatice în lotul de cercetare, care au avut o frecvență de 67 (53,2 $\pm$ 4,5%) cazuri, o treime dintre care au avut două și mai multe patologii. Analizând patologii cardiovasculare, nu am constatat o diferență semnificativă statistic între aceste două loturi studiate, în Lot₁ fiind determinate 20 (15,9 $\pm$ 3,3%) cazuri vs 21 (12,6 $\pm$ 3,5%) cazuri în Lot₀.

În structura bolilor somatice, frecvența cea mai înaltă au avut-o: anemia, patologia tractului urinar (în special pielonefrita gestațională), patologia respiratorie (în special bronșita), subponderabilitatea (Figura 4.1). Conform datelor din literatura de specialitate, anemia feriprivă este cea mai frecventă formă de anemie prezentă în sarcină (circa 50-60%). La sfârșitul sarcinii, de regulă, la toate gravidele se constată deficit latent de fier [17, 79, 107, 199]. Conform analizei efectuate în studiul dat, anemia în trimestrul III de sarcină la adolescentele gravide s-a atestat în 101 (80,2 $\pm$ 3,56%) cazuri și, respectiv, în 108 (79,4 $\pm$ 3,5%) cazuri în Lot₀ (Figura 4.1). Valoarea medie a hemoglobinei (Hb), stabilită după nivelul indicatorului Hb, în sânge a fost de 107,9 g/l (DS 13,8) în Lot₁, ceea ce corespunde gradului I, respectiv 110,6 g/l (DS 14,5) în Lot₀, nefiind apreciată o diferență statistic semnificativă.

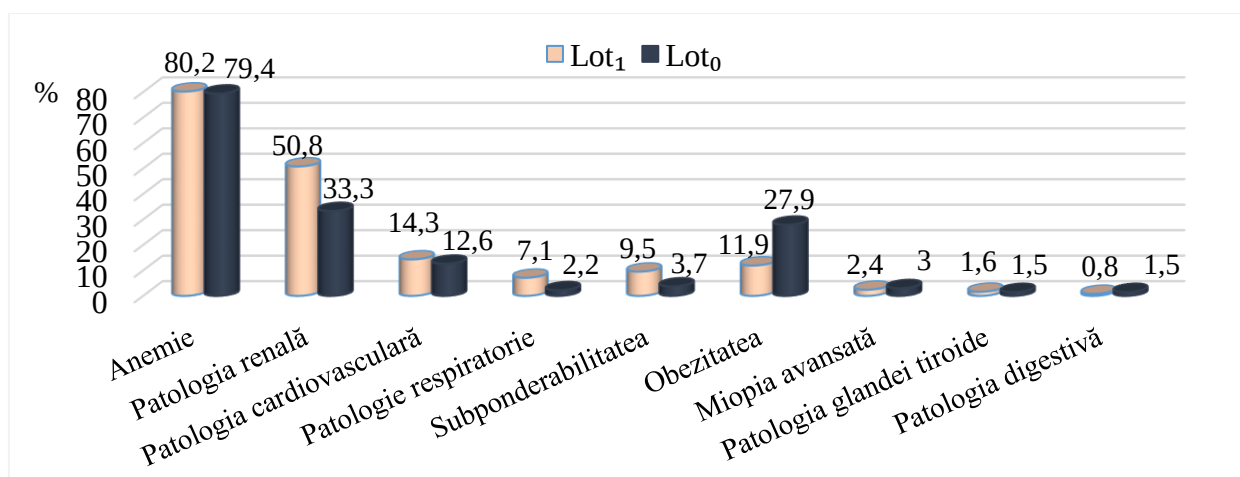


Fig. 4.1. Frecvența patologiilor somatice în loturile de cercetare

Analizând gradul de anemiere a adolescentelor gravide în trimestrul III de sarcină, am obținut anemie de gradul I în 86 (68,3±4,2%) cazuri, anemie de gradul II în 14 (11,1±2,8%) cazuri și anemie de gradul III într-un caz (0,8±0,8%) (Tabelul 4.8), cu frecvența mai mare a anemiei de gradul II (RP=2,7 (Î: 1,0–7,3), $\chi^2=3,3$, $p<0,05$) și de gradul III în Lot₁, îndeosebi la adolescentele din subplotul III ($p<0,01$). Numai la o adolescentă de 17 ani s-a atestat anemie feriprivă severă cu indicele Hb = 62 g/l, cauzată de hiperpolimenoree și anemie severă cronică în anamneză.

Tabelul 4.8. Gradul de severitate a anemiei în sarcină la gravidele din studiu (abs.; %)

Ane mie/ grad	Adolescente gravide								Gravidele adulte	
	Lot ₁ , N=126		Sublot I, n ₁ =19		Sublot II, n ₂ =38		Sublot III, n ₃ =69		Lot ₀ , N=135	
	Abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
Total	101	80,8±3,5	15	78,9±10,9	30	79,0±6,6	56	81,2±4,7	108	79,4±3,5
I	86	68,3±4,2	15	78,9±10,9	27	71,1±7,4	44	63,8±5,8	102	75,6±3,7
II	14	11,1±2,8***	-	-	3	7,9±4,4	11	15,9±4,4*	3	2,2±1,2
III	1	0,8±0,8	-	-	-	-	1	1,4±1,4	-	-

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: *** – $p<0,001$.

În loturile luate în studiu s-a observat persistența unui substrat infecțios care precedă nașterea, îndeosebi la gravidele adolescente (Figura 4.2). Se atestă o frecvență înaltă a infecției tractului urinar: pielonefrită în 64 (50,8±4,5%) cazuri în Lot₁ vs 45 (33,3±4,1%) cazuri în Lot₀ (RP= 2,1 (Î: 1,3–3,4), $\chi^2=7,5$, $p<0,001$). Trebuie de menționat o frecvență înaltă a pielonefritei gestaționale în Lot₁ – 21 (16,7±3,32%) cazuri vs 12 (8,8±2,4%) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=2,98$, $p<0,05$); a pielonefritei acute în 13 (10,3±2,71%) cazuri în Lot₁ vs 4 (2,9±1,45%) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=4,7$, $p<0,01$). Aceste date au fost confirmate prin rezultatele pozitive ale analizelor: analiza generală de urină – leucociturie 8,4 (DS 8,02) vs 6,9 (DS 7,1), bacteriurie la adolescentele gravide s-a atestat

în 23 (18,3±3,45%) cazuri vs 17 (12,5±2,85%) cazuri în Lot₀. Analiza Niciporenko: eritrocite 2,1 (DS 8,2) versus 0,1 (DS 0,3), leucocite 3,5 (DS 9,7) în Lot₁ vs 0,8 (DS 1,1) în Lot₀. Antecedentele infecțioase ale tractului respirator (infecție respiratorie virală acută/bronșită) au avut un nivel înalt în Lot₁ – 9 (7,1±2,29%) cazuri, comparativ cu 3 (2,2±1,26%) cazuri în Lot₀ (RP=3,4 (Î: 0,9–12,9), $\chi^2=2,6$, $p<0,05$).

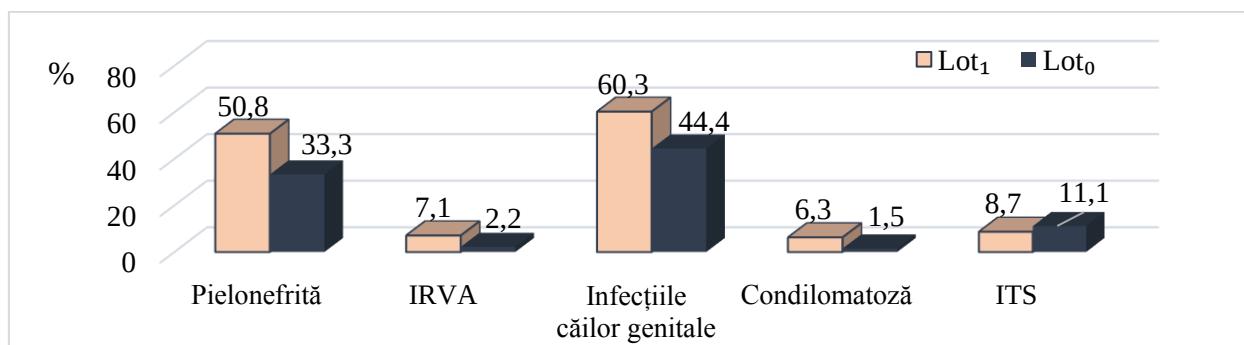


Fig. 4.2. Frecvența infecțiilor în loturile cercetate

O altă categorie de complicații infecțioase (Figura 4.2) la care am detectat diferențe statistic semnificative între loturile de studiu sunt infecțiile căilor genitale (colpita, vaginoza bacteriană) cu o frecvență mai înaltă în Lot₁ – 76 (60,3±4,3%) cazuri vs 60 (44,4±4,28%) cazuri în Lot₀ (RP=1,9 (Î: 1,6–3,1), $\chi^2=5,9$, $p<0,01$); condilomatoză – 8 (6,3±2,2%) cazuri în Lot₁ vs 2 (1,5±1,1%) în Lot₀ ($\chi^2=3,0$, $p<0,05$). În cazul ITS nu s-a observat o diferență statistică semnificativă între loturile studiate: 11 (8,7±2,51%) cazuri în Lot₁ vs 15 (11,1±2,7%) cazuri în Lot₀ [20, 31]. Infecțiile căilor urogenitale în rândul adolescentelor însărcinate au un rol considerabil ca factor de risc pentru apariția complicațiilor pe parcursul sarcinii și al nașterii (RPMA, NP) și în post-partum (complicațiile septico-purulente), ceea ce impune o atenție sporită față de sanarea oportună a căilor de naștere [8, 28, 31, 113].

Conform datelor aduse de Kawakita T. și coaut. (2016), adolescentele gravide sunt predispuse spre dezvoltarea stărilor hipertensive în sarcină [141]. În studiul prezent, stările hipertensive nu au avut o influență vădită asupra variabilității evoluției sarcinii la adolescente, în comparație cu gravidele adulte, loturile cercetate încadrându-se în același interval, calculele de diferențiere statistică fiind nesemnificative ($p>0,05$). HTAIS la adolescentele gravide a avut loc în 5 (4,0±1,8%) cazuri vs 12 (8,9±2,5%) cazuri la gravidele adulte. Preeclampsia a fost diagnosticată nesemnificativ mai frecvent în Lot₁ – 12 (9,2±2,6%) cazuri (fiind ușoară în 8 (6,4±2,2%) cazuri și severă în 4 (3,2±1,6%) cazuri), respectiv în Lot₀ preecampsia a fost determinată în 8 (5,9±2,0%) cazuri (fiind ușoară în 5 (3,7±1,6%) cazuri și severă în 3 (2,2±1,3%) cazuri). Așadar, ponderea mai mare a preeclampsiei la adolescentele gravide în raport cu incidența mai mică a HTAIS ne

sugerează că aceste paciente nu sunt bine monitorizate în perioada prenatală, de aceea HTAIS se complică cu preeclampsie.

Complicațiile sarcinii recente la adolescentele gravide au fost: disgravidii precoce, iminența de NP, infecția intrauterină, poli- sau oligoamnios. Disgravidiile precoce au fost stabilite în 70 (55,7±4,4%) cazuri în Lot₁ vs 59 (43,4±4,3%) în Lot₀ (RP=1,6 (Î: 1,0–2,7), $\chi^2=3,4$, p<0,05). În fiecare lot de studiu am constatat preponderent voma gravidei de formă ușoară – 47 (37,3±4,3%) cazuri în Lot₁ și 52 (38,5±4,2%) în Lot₀, (p>0,05). Cu toate acestea, frecvența vomei de formă moderată a fost semnificativ mai înaltă în Lot₁ – 23 (18,3±3,5%) vs 7 (5,2±1,91%) cazuri ($\chi^2=9,8$, p<0,001).

Evoluția sarcinii în studiul efectuat s-a complicat cu iminența de NP la diferite termene de gestație în 67 (53,2±4,5%) cazuri în Lot₁, ceea ce depășește de 1,6 ori Lot₀, în care s-au atestat 40 (28,8±3,9%) cazuri (RP=2,8 (Î: 21,7–4,7), $\chi^2=15,3$, p<0,001) (Figura 4.3).

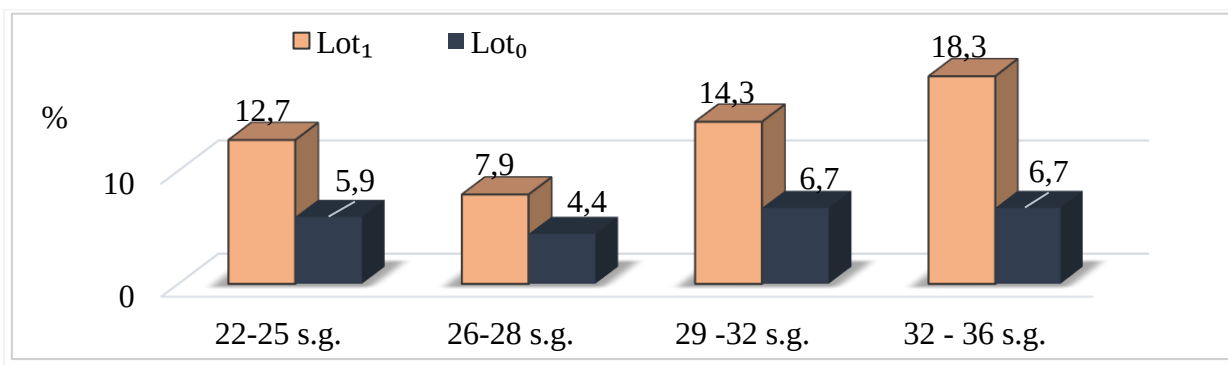


Fig. 4.3. Distribuția cazurilor cercetate în funcție de termenul de apariție a iminenței de naștere prematură

Este de remarcat faptul că iminența de NP se atestă mai frecvent la termenul de 32-36 s.g. în Lot₁ – 23 (18,3±3,5%) cazuri vs 9 (6,7±2,2%) cazuri în Lot₀, ($\chi^2=7,1$, p<0,001), neavând o diferență statistică a termenului de iminența de NP în funcție de vârsta a gestantelor (Figura 4.4).

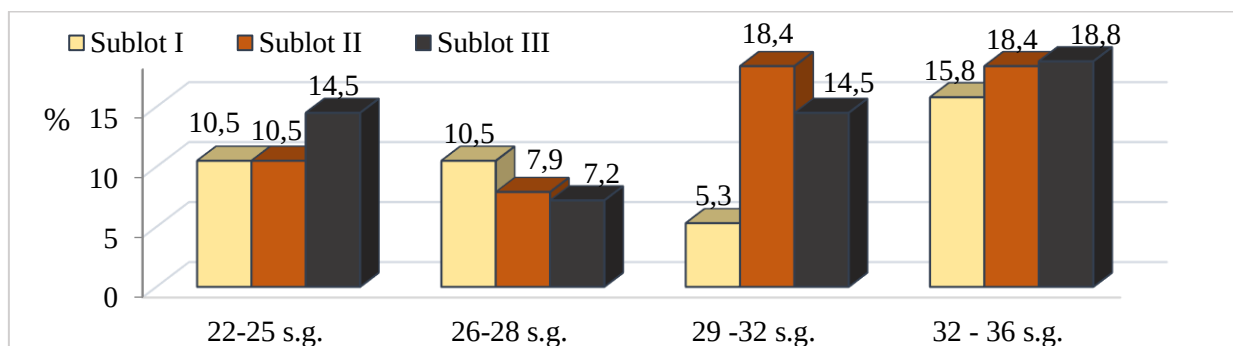
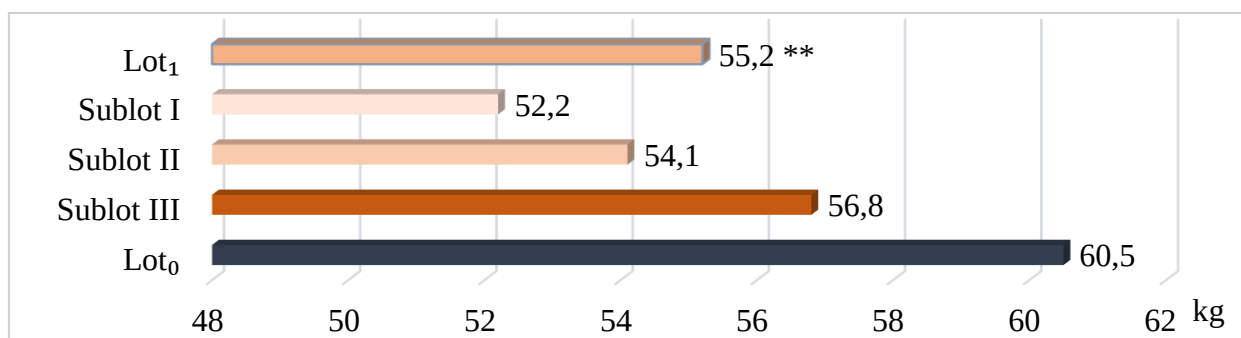


Fig. 4.4. Manifestarea iminenței de naștere prematură în funcție de vârsta a gestantei

O frecvență nesemnificativ mai înaltă a patologiei lichidului amniotic a fost depistată în Lot₁ – 11 (8,7±2,5%) cazuri, reprezentată de polihidramnios și cauzată de prezența substratului

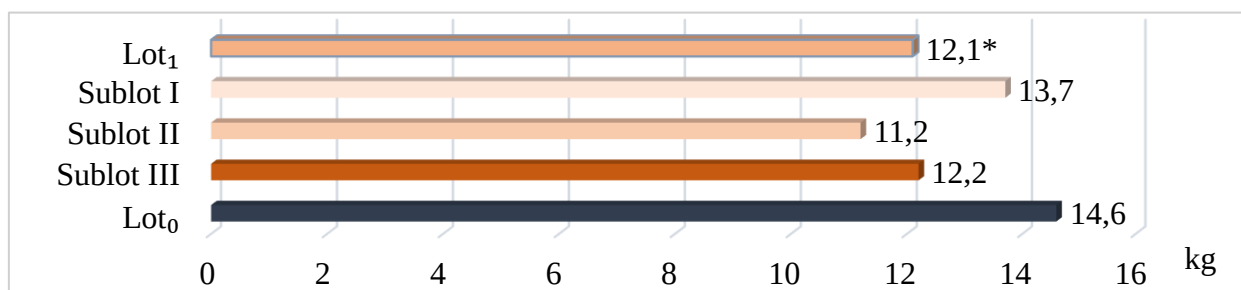
infecțios. Oligoamniosul a fost constatat nesemnificativ mai frecvent în Lot₁ – 17 (13,5±3,0%) cazuri vs 13 (9,6±2,5%) în Lot₀. Infecția intrauterină s-a atestat în 39 (31,0±4,1%) cazuri în Lot₁ vs 37 (27,4±3,8%) cazuri în Lot₀ ($p>0,05$). Având în vedere faptul că adolescentele, în mare parte, prezintă un risc de malnutriție cauzat de obiceiurile alimentare nesănătoase, inclusiv încercări de a pierde în greutate prin respectarea unor diete, am evaluat greutatea adolescentelor gravide din perioada de pre-sarcină. Am constatat că în studiul dat adolescentele aveau o greutate subponderală în 12 (9,5±2,6%) cazuri, vs 5 (3,7±1,6%) cazuri la gravidele adulte ($\chi^2=2,7$, $p<0,05$), în 98 (77,8±3,7%) cazuri adolescentele aveau greutate în limitele normei, comparativ cu 92 (67,7±4,0%) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=2,9$, $p<0,05$), și semnificativ mai rar erau obeze – în 16 (12,7±2,97%) cazuri, comparativ cu gravidele adulte – 38 (27,9±3,9%) cazuri ($\chi^2=8,4$, $p<0,001$). Greutatea medie a gravidelor-adolescente înainte de sarcină a fost cu 5,19 kg mai mică și a constituit 55,29 kg (DS 7,3), comparativ cu 60,45 kg (DS 9,94) la gravidele adulte ($t=-4,8$, $p<0,001$) (Figura 4.5).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: ** – $p<0,01$.

Fig. 4.5. Greutatea gestantelor înainte de sarcină în funcție de vârstă

Adaosul ponderal la adolescentele gravide a fost în medie cu 2,5 kg mai mic decât la gravidele adulte și a constituit 12,1 kg (DS 5,65) în Lot₁ versus 14,6 kg (DS 5,17) în Lot₀. Cel mai mic adaos ponderal în sarcină s-a înregistrat la adolescentele din sublotul II – 11,2±5,6 kg (Figura 4.6).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$.

Fig. 4.6. Adaosul ponderal la gravidele din loturile cercetate în funcție de vârstă

În studiul de față, adolescentele gravide au fost repartizate în funcție de adaosul ponderal în sarcină în trei subgrupe: sub 10 kg, 10-12 kg, peste 12 kg. Este de remarcat că în 48 (38,1±4,3%)

cazuri, gravidele din Lot₁ au adăugat în greutate sub 10 kg, comparativ cu 16 (11,9±2,8%) cazuri în Lot₀ (RP=4,6, (Î: 2,4–8,6), $\chi^2=22,9$, $p<0,001$). Analizând cazurile pe subloturi, am obținut subponderabilitate preponderent la adolescentele din sublotul I ($p<0,05$). Totodată, adolescentele au puține șanse pentru adaos ponderal peste 12 kg în sarcină, ceea ce se atestă în doar 48 (38,1±4,3%) cazuri, comparativ cu 90 (66,7±4,1%) cazuri în Lot₀ (RP=0,32 (Î: 0,19–52,0), $\chi^2=19,6$, $p<0,001$), (Tabelul 4.9).

Tabelul 4.9. Creșterea ponderală în sarcină a gravidelor în funcție de vârstă (kg)

Adaos ponderal (kg)	Lot ₁ , N=126		Sublot I, n ₁ =19		Sublot II, n ₂ =38		Sublot III, n ₃ =69		Lot ₀ , N=135	
	Abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
<10	48	38,1±4,3***	4	21,1±9,6*	19	50±8,1	25	36,2±5,8	16	11,8±2,9
10-12	30	23,8±3,8	6	31,6±11,0	6	15,8±5,9	18	26,1±5,3	29	21,5±3,5
>12	48	38,1±4,3***	9	47,4±11,8	13	34,2±7,7	26	37,7±5,8	90	66,7±4,1

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, *** – $p<0,001$.

Am determinat deci că la adolescentele gravide cu deficit al masei corporale în perioada pregestațională, adaosul în greutate în timpul sarcinii este mai mic, comparativ cu gravidele adulte. Unii cercetători indică o legătură directă a greutății mici a mamei și adaosului insuficient în greutate în timpul sarcinii cu greutatea mică a n/n [67, 73]. Astfel, ținând cont de cercetările existente, am efectuat analiza corelației dintre adaosul ponderal al gravidei și masa corporală a n/n (Tabelul 4.10).

Tabelul 4.10. Masa nou-născutului în funcție de indicele mediu de adaos matern și adaos ponderal pregestațional (kg, g)

IMC	Lot ₁			Lot ₀		
	Indicele		Masa nou-născutului	Indicele		Masa nou-născutului
	Abs.	SE±m	SE±m	Abs.	SE±m	SE±m
Deficit pronunțat al masei corporale	7	9,4±4,9	2543,6±874,2	9	14,0±4,6	2748,9±709,0
Deficit al masei corporale	12	10,0±4,3	2742,5±554,5*	13	11,2±4,0	3064,2±639,2
Masa corporală în limitele normei	76	11,4±5,1	3078,0±660,4*	83	14,0±4,0	3364,0±471,5
Obezitate gradul I	28	14,6±6,2	3259,2±477,7	22	17,0±5,0	3525,8±486,9
Obezitate gradul II	3	22,7±3,1	3284,0±804,6	8	20,6±10,7	3771,3±639,8

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$.

Conform Tabelului 4.10, în cadrul cercetării efectuate am constatat că la adolescentele

gravide subponderale și cu adaos ponderal sub 10 kg în timpul sarcinii greutatea n/n a constituit 2543,6 g (DS 758,3) și, respectiv, 2748,9 g (DS 534,4) la n/n de la gravidele adulte. Efectuând o corelație între adaosul ponderal în sarcină și complicațiile sarcinii, am observat că la adolescentele gravide cu adaos ponderal sub 10 kg în 13 (27,1±4,3%) cazuri a fost stabilit RCIU a fătului și în 32 (66,6±4,2%) cazuri – anemia feriprivă [31, 45, 74]. Astfel, indicele adaosului ponderal în sarcină la adolescentele gravide poate fi un criteriu pentru aprecierea evoluției patologice a sarcinii, îndeosebi greutatea mică pentru VG a n/n, RCIU a fătului și anemie.

4.2. Particularitățile clinico-evolutive ale nașterii, perioadei post-partum și rezultatele perinatale la adolescente

Mai multe studii au identificat vârsta maternă tânără ca un factor de risc major pentru nașterea înainte de termen, comparativ cu gravidele adulte [2, 33, 89, 201]. Repartizând gravidele examinate corespunzător VG, am observat ca la cele adolescente VG medie la naștere este de 38,52 s.g. (DS 2,5), ceea ce este semnificativ mai puțin decât la femeile adulte – 39,17 s.g. (DS 2,1), ($t = -2,3$, $p < 0,05$). Efectuând analiza în funcție de vârstă, am obținut că la adolescentele de 16 ani nașterea survine la un termen mai precoce – 37,97 s.g. (DS 3,17), respectiv la 13-15 ani – 39,05 s.g. (DS 1,27) și la 17-18 ani – 38,68 s.g. (DS 2,3).

În studiul nostru, rata NP la pacientele din Lot₁ are o frecvență nesemnificativ mai mare – 15 (11,9±2,9%) cazuri, în comparație cu 13 (9,6±2,5%) cazuri în Lot₀, asociată cu infecția intrauterină în 8 (6,4±2,2%) cazuri în Lot₁ vs 7 (5,2±1,9%) cazuri în Lot₀, infecția căilor genitale se atestă în 15 (11,9±2,9) cazuri în Lot₁, comparativ cu 7 (5,2±1,9%) în Lot₀ ($\chi^2 = 2,99$, $p < 0,05$,) și pielonefrita gestațională în 4 (3,2±1,6%) cazuri vs 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀. Repartizând nașterile după VG, am observat că în Lot₁ rata NP are o frecvență semnificativ mai înaltă la termene sub 31 s.g. ($\chi^2 = 2,1$, $p < 0,05$) (Figura 4.7).

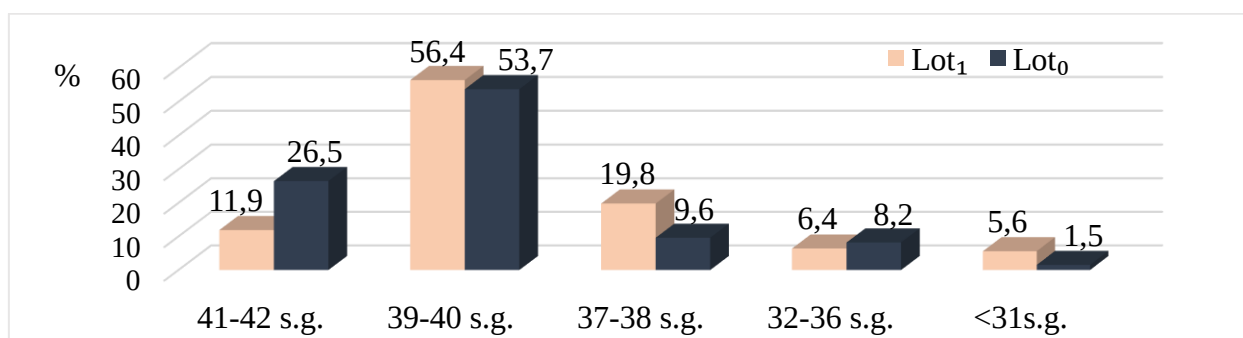


Fig. 4.7. Vârsta de gestație la naștere a gravidelor cercetate

Nașterea în studiul dat s-a produs per vias naturalis în 105 (83,3±3,3%) cazuri la adolescentele gravide, comparativ cu 102 (75,6±3,8%) cazuri la gravidele adulte. În același timp, 12 (9,5±2,6%) nașteri au fost asistate prin aplicarea vacuum-extractorului, ceea ce nu a avut o

semnificație statistică în privința modalității de a naște, comparativ cu 19 (14,1±2,99%) cazuri în Lot₀ (p>0,05). Indicațiile principale pentru nașterile asistate au fost: insuficiența scremetelor în 7 (5,6±2,1%) cazuri în Lot₁, respectiv 14 (10,4±2,6%) cazuri în Lot₀; hipoxia acută intrauterină a fătului în 9 (7,1±2,3%) cazuri în Lot₁ vs 13 (9,6±2,5%) cazuri în Lot₀. Durata medie a travaliului în Lot₁ a fost de 10 h 37 min. (DS 3 h 00 min.), ceea ce este cu o oră mai mult decât la gravidele din Lot₀ – 9 h 13 min. (DS 3 h 09 min.), p<0,05. Repartizând adolescentele în funcție de vârstă, am observat că durata totală a travaliului la cele cu vârsta de 13-15 ani este cu 2 ore mai mare, fiind cauzată de prelungirea primei perioade de naștere (Tabelul 4.11).

Tabelul 4.11. Durata medie a travaliului la gravidele examinate în funcție de vârstă (ore)

Perioadele travaliului	Adolescente gravide			Gravidele adulte
	Sublot I	Sublot II	Sublot III	Lot ₀
I perioada	10:17:56±2:29*	8:12:44±3:05	8:34:10±2:27	8:12:29±2:30
II perioada	0:36:45±0:16	0:39:09±0:22	0:42:18±0:16	0:38:10±0:16
III perioada	0:10:35±0:02	0:09:40±0:04	0:10:08±0:02	0:10:19±0:02
Durata totală	11:07:03±2:31*	9:06:50±3:03	9:45:36±2:28	9:13:27±2:32

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05.

Evaluând structura complicațiilor în timpul nașterii în lotul adolescentelor gravide, am constatat că DD a avut loc nesemnificativ mai frecvent în rândul acestora, cu frecvența semnificativă a insuficienței secundare a f/c în Lot₁ (RP=1,79 (ÎÎ: 1,0–3,4), $\chi^2=2,9$, p<0,05). Stimularea travaliului a fost efectuată în 59 (46,8±4,5%) cazuri în Lot₁, la dilatarea colului uterin în media de 6,45 cm, comparativ cu 49 (36,3±4,1%) cazuri la gravidele adulte, la dilatarea colului uterin de 5,41 de cm (p<0,05). Evaluând cazurile de DD în funcție de vârstă, am constatat o frecvență mai înaltă a insuficienței primare a f/c în rândul adolescentelor din sublotul III – 40 (57,97±4,4%) cazuri (p<0,05). Dintre alte complicații care au fost observate la adolescentele gravide, frecvența cea mai mare a avut-o bazinul anatomic strâmtat (RP=3,8 (ÎÎ: 1,0–14,2), $\chi^2=3,4$, p<0,05), comparativ cu gravidele adulte. Însă remarcăm că la adolescentele din subloturile II și III s-a înregistrat o frecvență semnificativ mai înaltă de RPMA (RP_{2,1}=4,2 (ÎÎ: 1,2–14,9), $\chi^2=3,96$, p<0,05), (RP_{3,1}=0,32 (ÎÎ: 0,1–1,1), $\chi^2=2,6$, p<0,05) (Anexa 8).

Traumatismul obstetrical matern a fost înregistrat mai frecvent la adolescentele gravide, neexistând o diferență statistică (p>0,05) între loturile cercetate, dar evaluând cazurile în funcție de vârstă, am observat o frecvență semnificativ mai înaltă a rupturilor perineului la adolescentele din sublotul I – 8 (42,1±11,6%) cazuri, respectiv în sublotul III 12 (17,4±4,6%) cazuri (RP_{1,3}=0,29 (ÎÎ: 0,1–0,9), $\chi^2=3,9$, p_{1,3}<0,05), și sublotul II 7 (18,4±6,3%) cazuri (RP_{1,2}=0,3 (ÎÎ: 0,1–1,1), χ^2

=2,5, $p_{1,2}<0,05$). Epiziotomia, pentru dilatarea inelului vaginal, a fost efectuată în 27 (21,6±3,7%) cazuri la adolescentele gravide, comparativ cu 22 (16,3±3,2%) cazuri la gravidele adulte. Repartizând adolescentele în funcție de vârstă, am observat o frecvență mai mare a epiziotomiei la cele din sublotul III – 18 (26,1±5,3%) cazuri, respectiv în sublotul II 4 (10,5±5,0%) cazuri ($RP_{3,2}=3$ (ÎÎ: 0,1–9,6), $\chi^2=2,7$, $p_{2,3}<0,05$) și în sublotul I 5 (26,3±10,4%) cazuri.

În urma analizei literaturii de specialitate contemporane, am constatat că adolescentele gravide au un risc mic pentru finalizarea sarcinii prin O/C, în comparație cu gravidele adulte. În studiul nostru, frecvența O/C în rândul adolescentelor a fost nesemnificativ mai mică – 20 (15,9±3,3%) cazuri, comparativ cu 27 (20,0±3,4%) cazuri în Lot₀ ($p>0,05$), indicațiile fiind: bazin anatomic strâmtat – 3 (2,4%) cazuri vs 3 (2,2%), hipoxia acută intrauterină a fătului – 7 (5,6%) cazuri vs 8 (5,9%) cazuri, DD – 7 (5,6%) cazuri vs 12 (8,9%), prezentația pelviană – 8 (6,4%) cazuri vs 10 (7,2%), RCIU a fătului – 6 (5,4%) cazuri vs 3 (2,2%) cazuri (Figura 4.8).

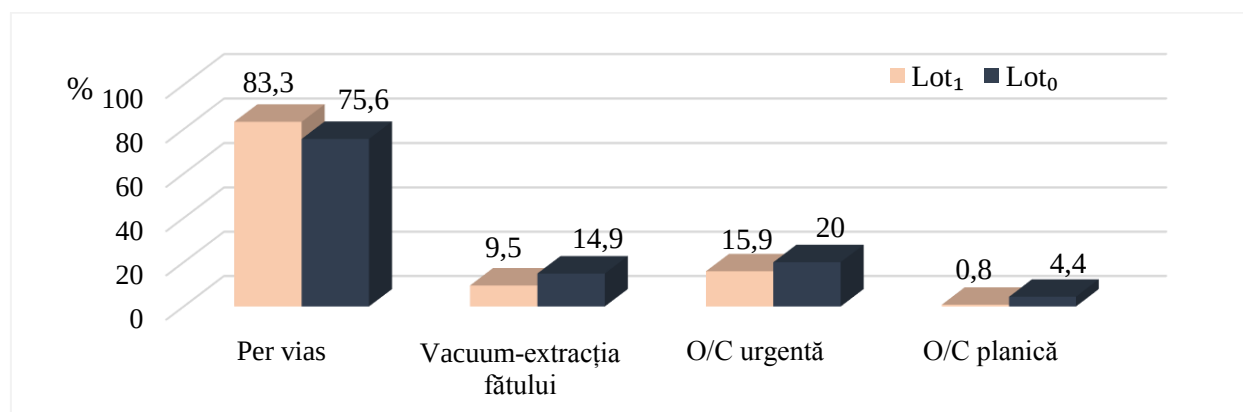


Fig. 4.8. Distribuția cazurilor cercetate în funcție de modalitatea nașterii

Având în vedere frecvența infecției puerperale în rândul adolescentelor gravide, am analizat evoluția perioadei de lăuzie la acest grup de paciente. În urma analizei efectuate în perioada post-partum a loturilor studiate, s-a constatat că hipertermia a fost depistată de 1,2 ori mai frecvent în Lot₁ – 42 (33,3±4,2%) cazuri, în comparație cu 30 (22,2±3,6%) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=3,5$, $p<0,05$). Resturi de țesut placentar au fost constatate în 25 (19,8±3,6%) cazuri în Lot₁ versus 16 (11,6±2,8%) cazuri ($RP=1,82$ (ÎÎ: 0,92–3,6), $\chi^2=2,6$, $p<0,05$), cu efectuarea controlului instrumental al cavității uterine în 18 (14,3±3,1%) cazuri în Lot₁ și a vacuum-aspirației cavității uterine în 7 (5,6±2,1%) cazuri [18]. Lactostază s-a atestat mai frecvent în Lot₁ – 13 (10,3±2,7%) cazuri vs 5 (3,7±1,6%) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=3,5$, $p<0,05$).

Complicațiile septico-purulente au fost diagnosticate semnificativ mai frecvent în Lot₁ – 21 (16,7±3,3%) cazuri, comparativ cu 10 (7,4±2,2%) cazuri în Lot₀ ($RP=2,5$ (ÎÎ: 1,1–5,5), $\chi^2=4,49$, $p<0,05$), dintre care: endometrita în 13 (10,3±2,7%) cazuri vs 5 (3,7±1,6%) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=3,4$,

$p<0,05$); supurarea plăgii postoperatorie – 3 ($2,3\pm1,3\%$) cazuri în Lot₁ vs un caz ($0,7\pm0,7\%$) în Lot₀; dehiscența plăgii perineale – 5 ($4,0\pm1,8\%$) cazuri în Lot₁ vs 4 ($2,9\pm1,4\%$) cazuri în Lot₀. Este de remarcat faptul că la 2 ($1,6\pm1,1\%$) adolescente gravide s-a diagnosticat peritonită, starea septică, iar la o parturientă de 16 ani în situația menționată a fost efectuată extirparea uterului (Figura 4.9).

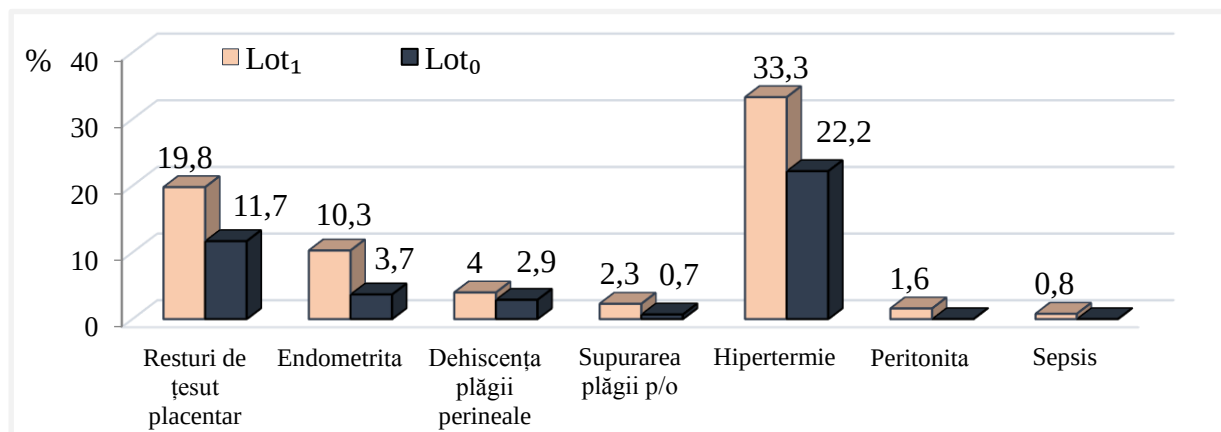


Fig. 4.9. Complicațiile septico-purulente în loturile cercetate

Datele prezentate anterior confirmă necesitatea aprecierii prenatale a factorilor de risc în apariția infecțiilor puerperale, pentru a acționa prompt în scopul diminuării riscului complicațiilor septice în rândul adolescentelor (Figura 4.9).

Durata medie de spitalizare a pacientelor din studiu a fost de 9,3 zile (DS 4,73) în Lot₁, vs 8,4 zile (DS 4,52) în Lot₀ ($p<0,05$). Repartizând cazurile cercetate în funcție de vârstă, am observat că gravidele-adolescente din sublotul I s-au aflat în staționar cu o zi mai mult, durata medie fiind de 9,1 zile (DS 3,54). Mamele-adolescente semnificativ mai frecvent au fost transferate cu copiii la etapa a II-a de îngrijire a n/n – în 23 ($18,3\pm3,4\%$) cazuri, comparativ cu 5 ($3,7\pm1,6\%$) cazuri în Lot₀ (RP=5,81 (ÎÎ: 2,13–15,8), $\chi^2=12,93$, $p<0,0001$), și semnificativ mai rar au fost externate cu copiii la domiciliu – 96 ($76,2\pm3,8\%$) cazuri, comparativ cu 130 ($96,3\pm1,6\%$) în Lot₀ (RP=0,12 (ÎÎ: 0,05–0,33), $\chi^2=22,99$, $p<0,0001$). În 3 ($2,4\pm1,4\%$) cazuri, adolescentele au fost transferate la centrele de plasament, neavând sprijinul familial sau din cauza condițiilor de trai, în 2 ($1,6\pm1,1\%$) cazuri au fost transferate în secția specializată, în legătura cu prezența infecții septico-purulente. O adolescentă a părăsit neautorizat secția de lăuzie, iar alta și-a abandonat copilul. Așadar, mamele-adolescente necesită supraveghere și conduită mai riguroasă [18].

În lucrările științifice dedicate sarcinii la adolescente sunt prezentate date despre starea de sănătate a nou-născuților, iar autorii denotă că la acești copii semnificativ mai frecvent greutatea corporală și talia la naștere sunt mici. În structura patologieilor postnatale, cele mai frecvente sunt: afecțiunile SNC, RCIU a fătului, anemia postnatală și externarea mai tardivă, legată de dereglarea proceselor de adaptare [31, 57].

Numărul total de copii născuți de adolescentele din Lot₁ a fost de 126 și, respectiv, în Lot₀ s-au născut 135 de copii. Un deces neonatal precoce a fost constatat în Lot₁, fiind cauzat de semne de RCIU severă a fătului, prematuritate și insuficiență placentară asociată cu modificări inflamatorii și hipoplazie placentară, iar alt deces neonatal precoce a fost cauzat de fetopatia alcoolică și pneumonia congenitală.

Conform datelor din literatura de specialitate, masa și talia nou-născuților de la mamele-adolescente sunt mai mici comparativ cu cele ale nou-născuților de la mame adulte [57, 58, 73, 74]. Am efectuat analiza comparativă a datelor antropometrice ale nou-născuților din loturile cercetate. Nou-născuții au fost înregistrați cu greutate medie la naștere nesemnificativ mai mică – de 3061,1 g (DS 648,04), masa minimală fiind de 586 g, în lotul adolescentelor și de 3344,6 g (DS 526,01), masa minimală fiind de 1385 g în Lot₀, cu lungimea copiilor de 49,59±3,8 cm în Lot₁ vs 51,01±2,5 cm ($p<0,01$, $t=-3,5$) în Lot₀, având circumferința craniului de 33,6 cm în Lot₁ vs 34,3 cm în Lot₀. Astfel, am constatat că indicii masei și taliei corpului n/n de la mamele-adolescente sunt mai scăzuți, comparativ cu aceiași indici la nou-născuții din Lot₀.

Este cunoscut faptul că mamele-adolescente prezintă un risc mai mare de a naște un copil subponderal. În studiul dat, masa mică a nou-născuților la naștere (sub 2500 g) a fost prezentă semnificativ mai frecvent în Lot₁ – 14 (11,1±2,8%) cazuri, cu greutatea medie de 2048,5 g (DS 48,9), versus 6 (4,4±1,7%) cazuri, cu greutatea medie de 2078,7 g (DS 56,7), în Lot₀ (RP=2,69 (ÎÎ: 1,0–7,23), $\chi^2=3,2$, $p<0,05$), ceea ce coincide cu datele din literatura de specialitate [68, 202].

S-a observat că adolescentele gravide au un risc redus de a naște copii cu o greutate sporită, ceea ce a fost constatat în doar 7 (5,6±2,1%) cazuri, greutatea medie a n/n fiind de 4106,1 g (DS 57,5), comparativ cu 16 (11,8 ±2,8%) cazuri în Lot₀ cu greutatea medie de 4258,1 g (DS 73,8), (RP=0,44 (ÎÎ: 0,18–1,11), $\chi^2=2,4$, $p<0,05$).

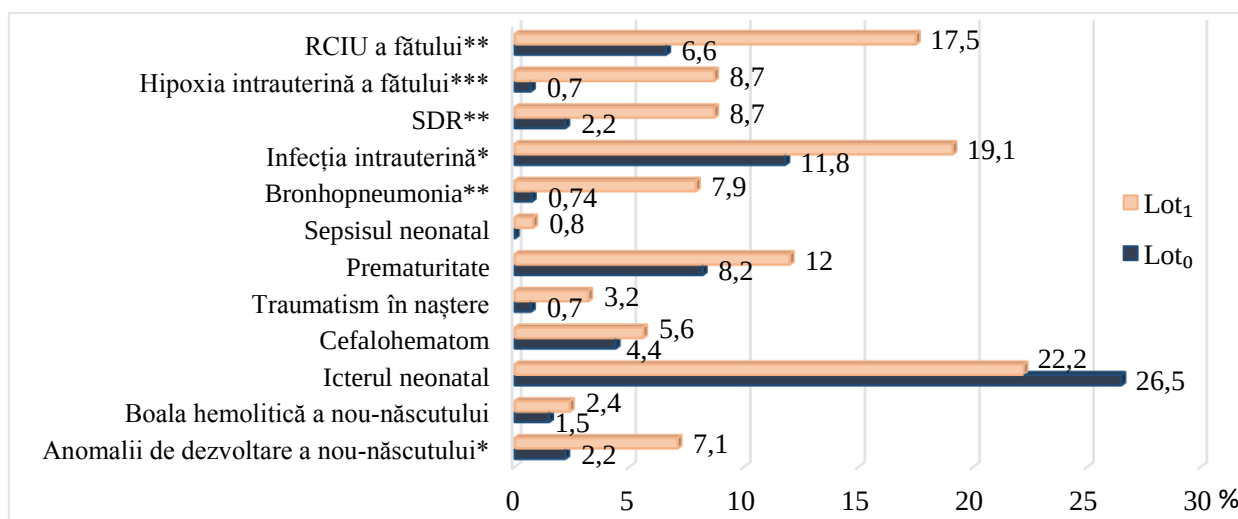
Starea n/n în perioada neonatală imediată a fost apreciată cu ajutorul scorului Apgar. Astfel, copiii născuți de adolescente au fost apreciați cu un scor Apgar la 1 minut, în medie 7,45 puncte (DS 0,98) în Lot₁, respectiv 7,52 puncte (DS 0,61) în Lot₀; la al 5-lea minut – cu 7,89 puncte (DS 0,83) în Lot₁ vs 8,04 puncte (DS 0,28) în Lot₀ ($p<0,05$). Nou-născuții din lotul de cercetare se adaptează mai greu, fiind apreciați cu 7 puncte și mai puțin după scorul Apgar la 1 minut în 51 (40,5±4,4%) cazuri în Lot₁ versus 56 (41,5±4,2%) cazuri în Lot₀ și la al 5-lea minut în 10 (7,94±2,4%) cazuri în Lot₁ vs 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀ (RP=3,7 (ÎÎ: 1,02–14,1), $\chi^2=3,37$, $p<0,05$). Un copil născut de o adolescentă de 16 ani a fost apreciat cu 3-5 puncte după Apgar.

Analiza structurii patologieilor neonatale a fost etapa finală și cea mai relevantă și a determinat modificările de origine traumatică și hipoxică, care s-ar putea corela direct cu procesul nașterii, cu bazinul anatomic strâmtat și comportamentul neadecvat. Totodată, au fost luate în

considerație și alte complicații. Printre complicațiile apreciate la n/n putem enumera: RCIU a fătului, prematuritate, anomalii de dezvoltare intrauterină a fătului, infecții neonatale [31, 33].

Efectuând studiul preconizat, la n/n din Lot₁ am observat o pondere semnificativ mai mare a RCIU a fătului – 22 (17,5±3,4%) cazuri, respectiv 9 (6,7±2,2%) cazuri în Lot₀ (RP=2,96 (ÎÎ: 1,31–6,71), $\chi^2=6,26$, p<0,004). Hipoxia intrauterină a fătului a fost determinată în 11 (8,7±2,5%) cazuri în Lot₁, respectiv într-un caz (0,7±0,7%) în Lot₀ (RP=12,68 (ÎÎ: 1,63–100,8), $\chi^2=7,8$, p<0,001), SDR a nou-născutului – 11 (8,7±2,5%) cazuri în Lot₁ vs 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀ (RP=4,21 (ÎÎ: 1,15–15,46), $\chi^2=4,23$, p<0,01).

Având în vedere frecvența înaltă a infecțiilor în rândul adolescentelor gravide, la copiii lor a fost observată o pondere semnificativă a infecției intrauterine a fătului în 24 (19,1±3,5%) cazuri, respectiv în 16 (11,8±2,8%) cazuri la gravidele adulte (RP=1,76 (ÎÎ: 0,89–3,5), $\chi^2=2,15$, p<0,05). Bronhopneumonia congenitală s-a determinat în 10 (7,9±2,9%) cazuri în Lot₁ vs un caz (0,7±0,7%) în Lot₀, (RP=11,64 (ÎÎ: 1,47–92,3), $\chi^2=6,74$, p<0,002) și sepsisul neonatal a fost determinat într-un caz în Lot₁. Alte complicații, ca prematuritatea, traumatism în naștere, cefalhematomul, boala hemolitică a nou-născutului, icterul neonatal, au fost prezente la un nivel nesemnificativ mai înalt în Lot₁. Având în vedere evidența prenatală precară a adolescentelor gravide, putem observa un număr considerabil mai mare de anomalii de dezvoltare a n/n – 9 (7,1±2,3%) cazuri vs 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀, ($\chi^2=2,6$, p<0,05), (Figura 4.10).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05, ** – p<0,01, *** – p<0,001.

Fig. 4.10. Complicațiile neonatale depistate în loturile cercetate

Datele din literatura de specialitate sugerează că nou-născuții de la mame-adolescente au o adaptare postnatală mai dificilă [113, 171, 201]. În studiul dat, 4 (3,2±1,6) nou-născuți din Lot₁ au fost transferați în secția de reanimare pentru copii, versus 2 (1,5±1,1%) nou-născuți din Lot₀. Pentru tratament ulterior la etapa a II-a de îngrijire a n/n au fost transferați 14 (11,1±2,8%) copii

din Lot₁ vs 4 (3,0±1,5%) copii din Lot₀ (RP=4,1 (Î: 1,31–12,79), $\chi^2=5,53$, $p<0,01$).

4.3. Influența vârstei ginecologice asupra dezvoltării complicațiilor la adolescentele gravide

Graviditatea adolescentină este o problemă majoră de sănătate publică. Aproape toate cercetările asupra adolescentelor gestante sunt bazate pe vârsta cronologică, în timp ce maturitatea biologică a acestora nu a fost luată în considerație [7, 140, 158]. Efectuând evaluarea comparativă a adolescentelor gravide din Lot₁ în funcție de *vârsta ginecologică* (VGi), am determinat că cele cu VGi ≤ 3 ani au constituit 55 (43,7%) cazuri și cele cu VGi > 3 ani – 71 (56,4%) cazuri. Analiza comparativă dintre adolescentele gravide, în funcție de VGi ≤ 3 ani (14,8±0,12 ani) și VGi > 3 ani (16,0±0,13 ani), și gravidele adulte (19,3±0,14 ani) ne-a arătat că vârsta debutului vieții sexuale se corelează cu VGi a adolescentelor gravide. Astfel, cu cât mai mică este VGi, cu atât mai devreme debutează viața sexuală ($p_{1,2}<0,001$, $p_{1,3}<0,001$, $p_{2,3}<0,001$) [7, 53]. În ceea ce privește evoluția sarcinii, am determinat că la adolescentele gravide cu VGi >3 ani, semnificativ mai frecvent aceasta se complică cu disgravidie precoce ($p<0,001$) și preeclampsie ($p<0,05$), comparativ cu adolescentele gravide cu VGi ≤ 3 ani și gravidele adulte. Însă, o frecvență mai mare a bazinului anatomic strâmtat a fost constatată la adolescentele cu VGi ≤ 3 ani ($p<0,01$), (Tabelul 4.12).

Tabelul 4.12. Complicațiile sarcinii în funcție de VGi a gravidelor cercetate (abs.;%)

Variabile	Lot ₁ , n=126				Lot ₀ , n ₃ =135		p
	VGi ≤ 3 ani n ₁ =55		VGi>3 ani n ₂ =71				
Disgravidie precoce, P±ES (%)	19	34,6±6,4	51	71,8±5,3	59	43,4±4,3	p _{2,1} <0,0001 p _{2,3} <0,001
Preeclampsie, P±ES (%)	2	3,8±2,3	10	14,1±4,1	8	5,9±2,03	p _{2,1} <0,001
Bazin anatomic strâmtat, P±ES (%)	8	14,6±4,8	2	2,8±1,95	3	2,2±1,3	p _{1,2} <0,01 p _{1,3} <0,05

Repartizând gravidele examinate corespunzător vârstei de gestație (VG), am observat că la adolescentele gravide, VG medie la naștere a fost de 38,52 s.g. (DS 2,5), ceea ce este semnificativ mai devreme decât la gravidele adulte – 39,17 s.g. (DS 2,1), ($t=-2,3$, $p<0,05$). Aceste date nu depind de VGi a adolescentelor, neexistând o diferență statistic semnificativă ($p>0,05$), (Tabelul 4.13). Evaluând cazurile cercetate în funcție de vârsta cronologică, am observat că rata nașterii premature la pacientele din Lot₁ este statistic nesemnificativă – 15 (11,9±2,9%) cazuri, în comparație cu 13 (9,6±2,5%) cazuri în Lot₀. Efectuând ajustarea după VGi, am determinat la adolescentele gravide cu VGi ≤ 3 ani o diferență statistic semnificativă pentru frecvența NP (RP_{1,2}=4,2 (Î: 1,3-13,98), $\chi^2=4,8$, $p<0,01$), (RP_{1,3}=2,4 (Î: 1,0-5,6), $\chi^2=2,9$, $p<0,05$) comparativ cu adolescentele gravide cu VGi >3 ani și cele adulte [7]. Cu toate acestea, riscul NP este cu atât mai

scăzut, cu cât este mai mare VGi a adolescentelor. Cu cât vârsta cronologică este mai joasă, cu atât riscul este mai mare [53].

Tabelul 4.13. Evoluția nașterii în funcție de VGi a gravidelor cercetate (abs.; %)

Variabile	Lot ₁ , n=126				Lot ₀ , n ₃ =135		p
	VGi ≤ 3 ani n ₁ =55		VGi > 3 ani n ₂ =71				
Vârsta de gestație, SE±m	38,6±0,3		38,5 ±0,2		39,2±0,2		p<0,05
Nașterea prematură, P±ES (%)	11	20±5,4	4	5,6±2,7	13	9,6±2,5	p _{1,2} <0,01 p _{1,3} <0,05
RCIU a fătului, P±ES (%)	15	27,3±6,0	7	9,9±3,5	9	6,7±2,2	p _{1,2} <0,01 p _{1,3} <0,001
Operația cezariană, P±ES (%)	5	9,1±3,9	16	22,5±4,95	27	20,0±3,4	p _{2,1} <0,05
Vacuum-extracția fătului, P±ES (%)	2	3,8±2,6	10	14,1±4,1	19	14,1±2,99	p _{2,1} <0,05 p _{3,1} <0,01
RPMA, P±ES (%)	19	34,6±6,4	36	50,7±5,9	54	40,0±4,2	p _{2,1} <0,05

În sarcinile adolescente, RCIU a fătului se întâlnește frecvent, constituind una dintre cele mai importante cauze ale morbidității fetale [88, 134, 137]. Aceste date au fost confirmate și în cadrul cercetării noastre, fiind determinată o incidență înaltă a RCIU a fătului la adolescentele gravide în funcție de vârsta cronologică – 22 (17,5±3,4%) cazuri ($\chi^2=6,26$, $p<0,004$), ceea ce corespunde cu rezultatele altor studii (RP_{1,2}=4,2 (ÎÎ: 1,3–13,98), $\chi^2=4,8$, $p<0,01$), (RP_{1,3}=2,4 (ÎÎ: 1,0–5,6), $\chi^2=2,9$, $p<0,05$) [5, 7, 30, 134]. Efectuând repartizarea gravidelor cercetate conform VGi (Tabelul 4.13), am observat că RCIU a fătului are o frecvență semnificativ mai mare printre adolescentele cu VGi≤3 ani, comparativ cu adolescentele cu VGi>3 ani și gravidele adulte (RP_{1,2}=3,4 (ÎÎ: 1,3–9,1), $\chi^2=5,4$, $p<0,01$), (RP_{1,3}=5,2 (ÎÎ: 2,1–12,9), $\chi^2=4,8$, $p<0,001$). Așadar, putem concluziona că nu numai vârsta cronologică este un factor important în dezvoltarea RCIU a fătului și NP, ci și VGi a adolescentelor gravide [5, 7, 53, 88].

Conform datelor din literatura de specialitate, sarcina și nașterea la adolescentele gravide se finalizează prin O/C mai rar, comparativ cu gravidele adulte [169]. Torvie A. și coaut. (2015) au determinat o rată mai mare de nașteri prin O/C în sarcinile din perioada de adolescență timpurie (< 16 ani) decât în perioada de adolescență târzie (>16 ani) și în lotul gravidelor adulte (RR, 1.71; 95% CI, 1.38-2.12) [186]. În studiul prezent (Tabelul 4.13), frecvența nașterii prin O/C și a celei asistate nu a avut o diferență statistic semnificativă între loturile cercetate: Lot₁ – 15,9±3,3% cazuri vs Lot₀ – 20,0±3,4% cazuri ($p>0,05$). Dar efectuând ajustarea după VGi a adolescentelor din Lot₁, am observat o rată mai mare a nașterilor prin O/C și a celei asistate la adolescentele cu VGi>3 ani ($p<0,05$), comparativ cu cele cu VGi≤3 ani, și nesemnificativ mai frecvent în comparație cu

gravidele adulte [7, 53]. Aceste date sunt în conformitate cu alte studii, care au raportat o incidență joasă a O/C la adolescentele însărcinate [107, 112, 142, 186]. Este de asemenea raportat că adolescentele gravide nasc per vias naturalis cu succes, datorită incidenței înalte de RCIU a fătului și NP [133].

Greutatea medie la naștere a copiilor de la mamele din Lot₁ a fost de 3061,1 g (DS 648,04), fiind mai scăzută decât în Lot₀ – 3344,6 g (DS 526,01). Talia medie a n/n din Lot₁ a fost de 49,6 cm (DS 3,8) vs 51,0 cm (DS 2,5), ($p < 0,01$, $t = -3,5$) în Lot₀, iar circumferința craniului – de 33,6 cm în Lot₁ vs 34,3 cm în Lot₀. Rezultatele obținute demonstrează că masa și lungimea n/n la naștere ($p < 0,05$) deseori au valori mai scăzute la adolescentele gravide. Efectuând ajustarea conform VG_i a adolescentelor, am constatat că nou-născuții de la mamele-adolescente cu VG_i ≤ 3 ani au masa mai mică ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{1,3} < 0,001$, $p_{2,3} < 0,01$) și talia mai mică ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{1,3} < 0,01$, $p_{2,3} < 0,05$), comparativ cu nou-născuții de la mamele-adolescente cu VG_i > 3 ani și mamele adulte (Tabelul 4.14).

Tabelul 4.14. Rezultatele privind nou-născuții în funcție de VG_i a gravidelor cercetate (abs; %)

Variabile	Lot ₁ , n= 126				Lot ₀ , n ₃ =135		p
	VGi ≤ 3 ani, n ₁ =55		VGi>3 ani, n ₂ =71				
Masa nou-născutului, g (SE±m)	2963,2±62,4		3137,6±56,3		3344,6±47,9		p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,001 p _{2,3} <0,01
Talia nou-născutului, cm (SE±m)	48,9±3,9		50,1±2,7		51,01±2,5		p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,01 p _{2,3} <0,05
Apgar la 1 minut, puncte (SE±m)	7,5±0,45		7,4±0,48		7,52±0,61		p>0,05
Apgar la al 5-lea minut, puncte (SE±m)	8,2±0,36		7,8±0,24		8,04±0,28		p>0,05
RCIU a fătului, P±ES (%)	15	27,3±6,0	7	9,9±3,5	13	9,6±2,5	p _{1,2} <0,01 p _{1,3} <0,05
Infecția intrauterină, P ±ES (%)	15	27,3±6,0	9	12,7±3,9	54	40,0±4,2	p _{2,1} <0,05
Icter al nou-născutului, P±ES (%)	19	34,6±6,4	9	12,7±3,9	16	11,8±2,8	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,05
Anomalii congenitale ale fătului, P±ES (%)	7	12,7±4,5	2	2,8±1,95	3	2,2±1,3	p _{1,2} <0,01 p _{1,3} <0,05
SDR (% ±m)	7	12,7±4,5	3	4,2±2,4	3	2,2±1,3	p _{1,2} <0,05 p _{1,3} <0,05

În cadrul studiului am determinat o pondere semnificativ mai înaltă a SDR în Lot₁ – 11 (8,7±2,5%) cazuri vs 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀ (RP=4,21 (ÎÎ: 1,15–15,46), $\chi^2=4,23$, $p < 0,01$) [7,

53]. Având în vedere frecvența înaltă a infecțiilor în rândul adolescentelor gravide, a fost observată o pondere semnificativ înaltă a infecției intrauterine a fătului în Lot₁ – 24 (19,1±3,5%) cazuri vs 16 (11,8±2,8%) cazuri în Lot₀ (RP=1,76 (ÎI: 0,89-3,5), $\chi^2=2,15$, $p<0,05$).

În Tabelul 4.14 sunt incluse și alte patologii din perioada perinatală, cu o incidență statistic nesemnificativ mai înaltă în Lot₁. Ținem să remarcăm că am observat un număr cu mult mai mare de anomalii congenitale în Lot₁ – 9 (7,1±2,3%) cazuri, comparativ cu 3 (2,2±1,3%) cazuri în Lot₀ ($p<0,05$, $\chi^2=2,6$), având în vedere evidența prenatală precară a adolescentelor gravide. Evaluând cazurile în funcție de VGi a adolescentelor gestante, am constatat că copiii născuți de la adolescente cu $VGi \leq 3$ ani necesită îngrijiri suplimentare în legătura cu infecția intrauterină – 15 (27,3%) cazuri ($p<0,05$), icterul n/n – 19 (34,6%) cazuri, ($p<0,01$) și SDR – 7 (12,7%) cazuri. Menționăm faptul că o diferență statistic semnificativă a fost găsită între loturile adolescentelor gravide cu $VGi \leq 3$ ani, $VGi > 3$ ani și Lot₀ în ceea ce privește rata anomaliilor congenitale (RP_{1,2}=5,03 (ÎI: 1,0-25,3), $\chi^2=3,2$, $p_{1,2}<0,05$). Totodată, nu a fost găsită nici o diferență semnificativă între VG, scorul Apgar, RPMA și SDR ($p>0,05$) [5, 54, 158].

Așadar, VGi este un factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului, NP, anomaliilor congenitale și altor complicații de rând cu vârsta cronologică în sarcinile adolescente. Ca sugestie pentru o evaluare mai exactă a adolescentelor gravide, este necesar de a calcula VGi în cazul fiecărei paciente.

4.4. Concluzii la capitolul 4

1. Datele studiului efectuat arată o tendință de scădere a cotei nașterilor la adolescente în Republica Moldova, constituind de la 63,0‰ în anul 2011 până la 49,5‰ în 2016, vârsta medie fiind de 16,5±0,11 ani ($p<0,001$).
2. Nașterile la adolescente evoluează frecvent pe fundal de: anemie (RP=71; $p<0,001$), disgravidie precoce (RP=1,5; $p<0,01$), RCIU a fătului (RP=1,8; $p<0,001$), masă mică a nou-născuților (RP=1,6; $p<0,05$), în comparație cu gravidele adulte.
3. A fost observată o frecvență crescută a complicațiilor septico-purulente în perioada post-partum în rândul adolescentelor în 17,6% cazuri (RP=1,9; $p<0,001$), îndeosebi endometrita în 9,4% cazuri (RP=1,7; $p<0,05$).
4. Rezultatele studiului efectuat au demonstrat importanța evaluării sarcinilor la adolescente cu ajutorul $VGi \leq 3$, concomitent cu vârsta cronologică, ca factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului ($p<0,01$), nașterii premature ($p<0,01$), anomaliilor congenitale ale fătului și a altor complicații ($p<0,05$), pentru o evaluare complexă a sarcinii apărute în perioada de adolescență.

5. PARTICULARITĂȚILE PSIHOLOGICE, MODIFICĂRILE DE PERSONALITATE ȘI MECANISMELE DE ADAPTARE ALE ADOLESCENTELOR ÎN PERIOADA PRE- ȘI POST-PARTUM

Graviditatea este o stare fiziologică, dar este și o experiență indiscutabilă pentru fiecare femeie, îndeosebi pentru o adolescentă. Sarcina și perioada post-partum sunt etape cu schimbări majore nu numai în plan fiziologic, ci și în plan psihologic. Conform datelor unor cercetători, ponderea tulburărilor psihice întâlnite în timpul gravidității este cuprinsă în limitele de 11-14% [85, 93, 111, 113], iar simptomele depresive la femeile gravide devin mai severe între trimestrul II și trimestrul III de sarcină [49, 86]. Printre cele mai răspândite tulburări psihice sunt depresia prenatală (20%), anxietatea prenatală, tulburările de panică (1,3-2%), dereglările obsesiv-compulsive (0,2-3,5%), tulburările legate de stres, vulnerabilitatea [93, 95]. Conform datelor din literatura de specialitate, graviditatea la vârsta adolescenței este deseori asociată cu depresie [39, 57], tulburări de comportament și stimă de sine scăzută [62, 95, 193], abuz de substanțe nocive, acestea având multe efecte adverse atât asupra mamelor, cât și asupra nou-născuților [93, 151].

5.1. Rolul tulburărilor anxioase în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente

Stările anxioase în timpul sarcinii sunt în general normale până la o anumită limită. Studiul efectuat de Stuart-Parrigon K. și coaut. (2014) relevă că, în medie, 25-54% de femei percep stările de anxietate în diferite perioade ale sarcinii și 15-34% trec prin depresie [182] și anxietate, ceea ce a dus la necesitatea studierii acestor modificări [15, 25, 101, 130]. Având în vedere aceste date, am determinat incidența stărilor de anxietate la adolescentele gravide și am evaluat frecvența complicațiilor materno-fetale specifice în comparație cu lotul gravidelor adulte. Analiza datelor psihometrice (Tabelul 5.1), evaluate în trimestrul III conform testului Spiellbergher la pacientele incluse în studiu, a constatat valori medii ale anxietății reactive (AR) și ale anxietății de personalitate (AP) statistic semnificativ mai înalte la adolescentele gravide.

Tabelul. 5.1. Scorul testului Spiellbergher pentru anxietate în sarcină (puncte)

Tipul de anxietate	Lot ₁ , n=126	Lot ₀ , n=135
Anxietate reactivă	31,3±8,5**	28,1±9,4
Anxietate de personalitate	46,2±8,7*	43,7±7,9

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$.

AR este statistic semnificativ mai înaltă la adolescentele gravide decât la gravidele adulte, fiind ușor majorată (31-45 puncte – anxietate majorată) la gravidele adolescente. Scorul AP a avut valori mai înalte de asemenea în Lot₁, fiind caracteristic pentru o anxietate foarte exprimată (≥ 46 puncte), ceea ce denotă că adolescentele sunt bazal anxioase [15]. Efectuând distribuția cazurilor examinate conform nivelurilor de severitate a anxietății, am elucidat următoarele momente. La

parametrul AR, constatăm că gravidele adulte au o probabilitate mai mare decât adolescentele gravide pentru a avea un nivel normal de AR în trimestrul III de sarcină. Acest fapt sugerează formarea schimbărilor optime ale componentei psihologice a dominantei gestaționale la gravidele din Lot₀ sau o adaptare bună la starea de graviditate [15, 46, 47, 49]. O frecvență a AR ușoare sau majorate este nesemnificativ mai înaltă în Lot₁, ceea ce denotă că adolescentele gravide au o adaptare mai scăzută la sarcină. Analiza parametrilor AP a evidențiat că în ambele loturi prevalează nivelul de AP majorată sau foarte exprimată, cu o prevalență semnificativă a nivelului de AP foarte exprimată în Lot₁ (RP=1,59 (ÎÎ: 0,95–2,69), $\chi^2=3,04$, $p<0,05$). Analizând stările de anxietate mai detaliat, ținând cont de gradul de severitate al acesteia, am determinat că sarcina la adolescente evoluează pe un fundal de AP foarte exprimată în 63 (50,0±4,5%) cazuri, comparativ cu 52 (38,5±4,2%) cazuri la gravidele adulte (RP=1,60 (ÎÎ: 0,98–2,61), $\chi^2=3,04$, $p<0,05$) (Tabelul 5.2) [15].

Tabelul 5.2. Frecvența gradului de anxietate la gravide în trimestrul III de sarcină
(abs.;%)

Tipul anxietății	Grad	Lot ₁ , N=126		Lot ₀ , N=135	
		Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
AR (anxietate reactivă)	Normală	59	46,8±4,4	76	56,3±4,3
	Majorată	63	50,0±4,5	57	42,2±4,3
	Exprimată	4	3,2±1,6	2	1,5±1,1
AP (anxietate de personalitate)	Normală	3	2,4±1,5	3	2,2±1,5
	Majorată	60	47,6±4,5	80	59,3±4,2
	Exprimată	63	50,0±4,5*	52	38,5±4,2

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$.

La adolescentele nulipare cu un nivel înalt de AP, se observă formarea componentei psihologice anxioase a dominantei gestaționale, care se caracterizează printr-o creștere a nivelului de anxietate în sarcină [42, 47, 65, 72]. Astfel, rezultatele obținute denotă faptul că pe parcursul sarcinii adolescentele se confruntă cu reacții emoționale inadecvate, manifestă tendință spre un comportament deviant, prezintă o capacitate redusă de a-și controla emoțiile, reacții extrasensibile apreciate prin cei doi parametri ai anxietății. Analizând datele evoluției sarcinii în cazul gravidelor cu AR majorată, nu am observat influențe semnificative asupra sarcinii și nașterii, comparativ cu AP. Din aceste considerente, am hotărât să analizăm mai detaliat evoluția sarcinii pe fond de AP (Anexa 9). În urma efectuării acestei analize, la adolescentele gravide cu nivel exprimat al AP, în timpul sarcinii, au fost evidențiate următoarele complicații: disgravidie precoce în 38 (60,3±6,1%) cazuri, comparativ cu 21 (40,4±6,8%) cazuri în Lot₀ (RP=2,4, (ÎÎ: 1,1–5,2), $\chi^2=4,5$, $p<0,05$); infecții ale căilor genitale (colpită și vaginoza bacteriană) în 41 (65,1±6,0%) cazuri în Lot₁ versus

22 ($42,3 \pm 6,9\%$) cazuri în Lot₀ (RP=2,5 (Î: 1,2–5,4), $\chi^2=5,1$, $p<0,05$); iminența de NP la 22-25 s.g. a avut o frecvență semnificativă în Lot₁ (RP=3,1 (Î: 1,3–7,6), $\chi^2=5,8$, $p<0,01$) [15]. RCIU a fătului pe fundal de AP exprimată a mamei a fost constatată semnificativ mai frecvent în Lot₁ – 15 ($23,8 \pm 5,4\%$) cazuri, comparativ cu 2 ($3,8 \pm 2,7\%$) cazuri în Lot₀ (RP=7,8 (Î: 1,7–1,7), $\chi^2=7,5$, $p<0,01$). Alte complicații (preeclampsie) în trimestrul III de sarcină au fost observate în cazuri unice pe fundal de diferit grad de severitate al AP. Valorile exprimate și majorate ale AP au o influență decisivă asupra apariției disgravidiei precoce, infecțiilor căilor genitale, iminenței de NP și RCIU a fătului.

Vârsta de gestație la momentul nașterii în Lot₁, pe fundal de AP normală, a constituit 39 s.g. (DS 1,0) și, respectiv, 39,3 s.g. (DS 1,5) în Lot₀; pe fundal de AP majorată – 38,6 s.g. (DS 2,6) în Lot₁ versus 39,0 s.g. (DS 1,8) în Lot₀; pe fundal de AP foarte exprimată – 38,1 s.g. (DS 2,9) în Lot₁ vs 39,4 s.g. (DS 2,4) în Lot₀ (Figura 5.1). Prin urmare, odată cu creșterea gradului de severitate al AP la adolescentele gravide, VG la naștere scade.

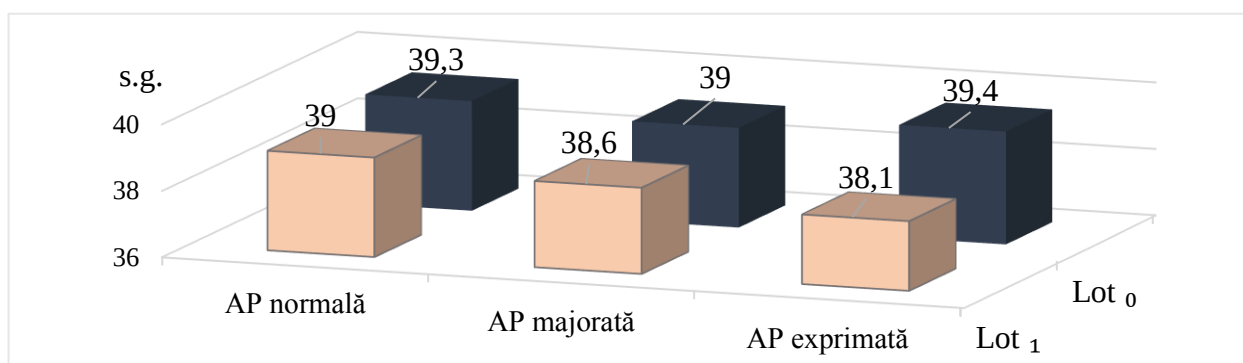


Fig. 5.1. Vârsta de gestație la gravidele cercetate cu anxietate de personalitate

Analizând evoluția travaliului, am observat că, în totalitatea cazurilor de cercetare, indicele înalt al AP (exprimată și majorată) în ambele loturi de studiu s-a soldat cu apariția complicațiilor în travaliu: DD (RP=8,6 (Î: 6,3–12,0), $p<0,001$), traumatism obstetrical (RP=31,5 (Î: 13,5–73,3), $p<0,001$) și nașteri asistate – vacuum-extracție (RP=16,2 (Î: 3,8–68,6), $\chi^2=23,2$, $p<0,0001$; O/C ($\chi^2=91,7$, $p<0,0001$), NP și hipoxie intrauterină a fătului (Anexa 10).

Analiza mai detaliată a datelor evoluției travaliului a arătat că în Lot₁ insuficiența II a f/c a avut o frecvență semnificativ mai mică – 9 ($14,3 \pm 4,4\%$) cazuri versus 16 ($30,8 \pm 6,4\%$) cazuri ($p<0,05$) în Lot₀ (Anexele 10, 11). Nașterea a fost finalizată prin O/C cu mult mai frecvent la gravidele adulte – 18 ($34,6 \pm 6,6\%$) cazuri, comparativ cu 7 ($11,1 \pm 6,1\%$) cazuri ($p<0,01$) la adolescentele gravide.

Starea n/n a fost apreciată după următoarele criterii: masa, scorul Apgar la primul și al 5-lea minut de viață. Greutatea medie a nou-născuților a fost de 3029,1 g (DS 55,8) în Lot₁,

comparativ cu 3481,4 g (DS 64,2) în Lot₀. Am determinat că greutatea nou-născuților este mai mică în cazul în care mamele au un indice de AP mai înalt. Astfel, la gravidele din Lot₁ cu AP foarte exprimată, greutatea medie a nou-născuților a fost de 2948,5 g (DS 63,7), comparativ cu 3340,9 g (DS 54,2) în Lot₀ ($p < 0,001$); în cazul AP majorate, greutatea medie a nou-născuților din Lot₁ a fost de 3127,5 g (DS 53,7), comparativ cu 3278,6 g (DS 52,2) în Lot₀, iar în cazul AP normale, greutatea medie a nou-născuților din Lot₁ a fost de 3012,4 g (DS 56,8), respectiv 3825,7 g (DS 57,3) în Lot₀ ($p > 0,05$). În privința scorului Apgar nu au fost observate diferențe statistice semnificative între loturile studiate. Nou-născuții de la mamele din Lot₁ au avut scorul Apgar de 7,5 puncte la minutul 1, respectiv 7,5 în Lot₀, și de 7,9 puncte la minutul 5 vs 8,4 puncte în Lot₀ [14, 85].

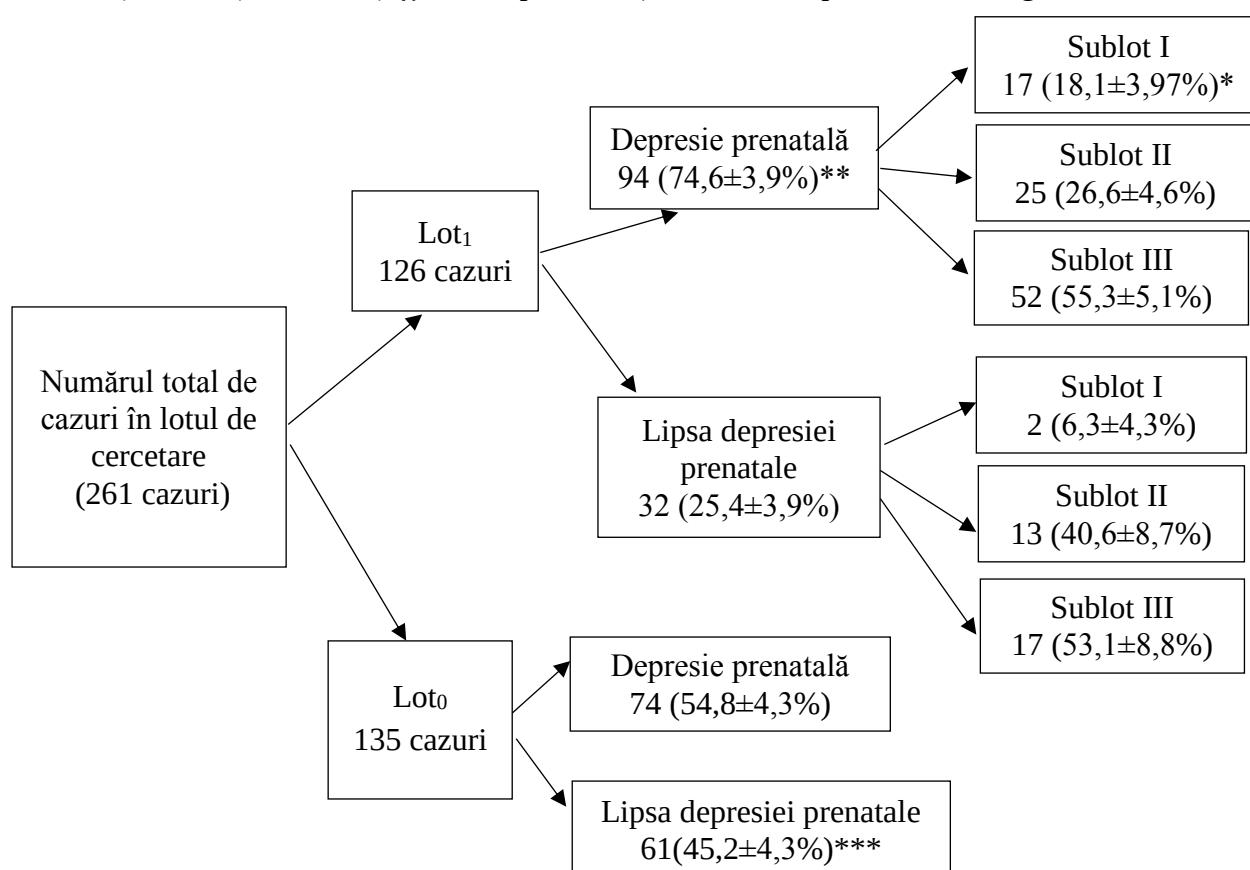
Nou-născuții de la mamele cu indici înalți de AP au prezentat următoarele complicații: greutate mică pentru VG, prematuritate, SDR, hipoxie intrauterină a fătului. În Lot₁, numărul copiilor născuți pe fundal de AP exprimată a mamei aveau mai frecvent o greutate mică pentru VG – 15 (23,8±5,4%) cazuri, comparativ cu 4 (7,7±3,7%) cazuri în Lot₀ (RP=3,6 (ÎI: 1,1–11,6), $\chi^2=3,9$, $p < 0,01$). În Lot₁, nou-născuții au prezentat SDR cu o rată nesemnificativ mai înaltă – în 7 (11,1±3,95%) cazuri, față de 2 (3,2±2,4%) în Lot₀, semne de prematuritate – 7 (11,1±3,95%) cazuri față de 4 (7,7±7,7%) în Lot₀, hipoxie intrauterină a n/n s-a atestat într-un caz (1,6±1,6%), iar icterul n/n – în 6 (9,5±3,7%) cazuri, dar în Lot₁ (Anexa 11) [15]. Evaluând starea psihică a lăuzelor la a 4-a zi după naștere (Tabelul 5.3), am observat o descreștere a nivelului de anxietate la mamele adulte, comparativ cu mamele-adolescente la care predomina un nivel stabil înalt de anxietate, îndeosebi de AP, ce a crescut în post-partum până la 47,15 puncte (DS 10,2), respectiv până la 44,1 puncte (DS 8,7) în Lot₀ ($p < 0,05$), la fel și indicii AR au crescut în Lot₁ până la 31,3 puncte (DS 8,9) versus 27,1 puncte (DS 8,6) în Lot₀ ($p < 0,01$).

Rezultatele obținute demonstrează că prevalența anxietății a avut o frecvență mai mare în rândul adolescentelor gravide, constituind 50% cazuri. La adolescentele însărcinate cu un nivel crescut de anxietate, nașterea survine la termene mai precoce – 37,8 s.g. (DS 1,2), n/n lor au greutatea mai mică – 2869,8 g (DS 337,1). Starea n/n de la mamele-adolescente, apreciată cu ajutorul scorului Apgar, la 1 minut de viață a fost mai scăzută, acumulând în medie 6,4±0,8 puncte; scorul Apgar la 5 minute de viață a fost de 7,2±0,9 puncte ($p < 0,05$). Am atestat o frecvență mai mare a complicațiilor la n/n ($p < 0,05$) mamelor cu anxietate în sarcină: RCIU a fătului, hipoxie intrauterină a fătului, greutate mică pentru VG, SDR. Evaluând starea psihică a lăuzelor la a 4-a zi după naștere, am observat o descreștere a nivelului de anxietate la lăuzele adulte, comparativ cu adolescentele, la care predomină un nivel stabil înalt al anxietății, îndeosebi al AP, al cărei nivel a

crescut în post-partum până la $47,15 \pm 10,2$ puncte ($t=-2,6$, $p<0,01$). Așadar, există necesitatea de a introduce screeningul pentru AP în programele de evidență prenatală a femeilor în timpul sarcinii, în special în cazul celor cu antecedente de depresie și al celor care provin din familii cu situație precară. Rezultatele cercetării nivelului AP demonstrează necesitatea integrării sănătății mintale materne existente în programul de sănătate a mamei și copilului, pentru a le asigura o stare bună de sănătate [15].

5.2. Rolul depresiei prenatale în evoluția sarcinii și nașterii la adolescente

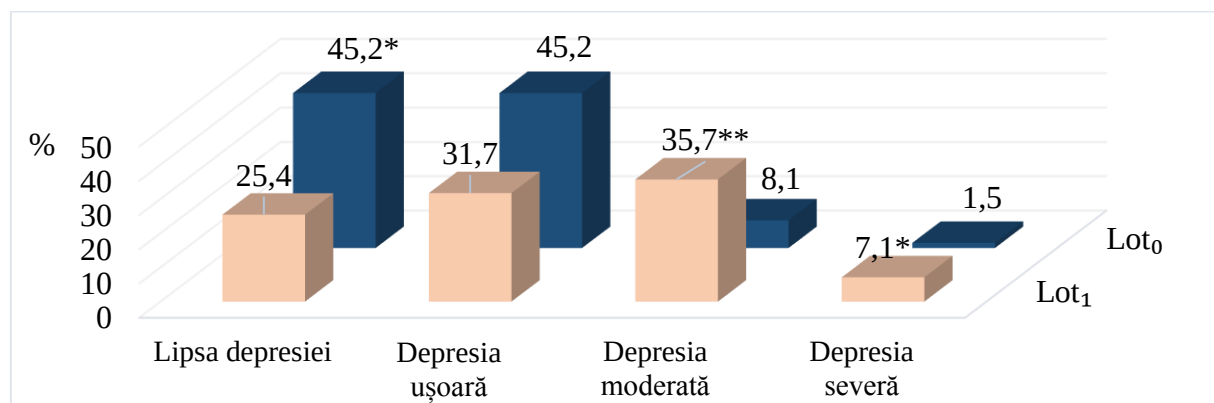
Conform DSM-V (Ghidul pentru diagnosticul și statistica tulburărilor mintale), depresia se manifestă ca o stare de tristețe, pesimism, dezinteres generalizat, lipsa puterii, de o scădere a tonusului și a energiei, precum și a dorinței de concentrare și de comunicare [79]. Depresia care apare în timpul sarcinii sau chiar anterior sarcinii se numește *depresie prenatală* (DP) [102,113, 161]. În majoritatea cazurilor, DP nu este recunoscută sau tratată, considerându-se o reacție la schimbările normale din timpul gravidității [3, 79]. În studiul prezent, am observat o frecvență semnificativ mai mare a depresiei prenatale la adolescentele gravide, comparativ cu gravidele adulte ($RP=2,4$ (ÎI: 1,4–4,1), $\chi^2=10,3$, $p<0,0001$), datele fiind prezentate în Figura 5.2.



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, DP Lot₁ și DP Lot₀; ** – $p<0,01$, DP Lot₁ și DP Lot₀; *** – $p<0,001$, LDP Lot₁ și LDP Lot₀.

Fig. 5.2. Frecvența depresiei prenatale în loturile cercetate (abs.; %)

Analizând cazurile mai detaliat, a fost efectuată repartizarea în funcție de gradul de severitate a DP la gravidele cercetate. Am determinat (Figura 5.3) că sarcina la gravidele adulte evoluează pe un fundal favorabil, cu LDP (RP=0,11 (ÎÎ: 0,05–0,22), $\chi^2=37,3$, $p<0,001$), sau pe fundal de DP ușoară (RP=0,16 (ÎÎ: 0,08–0,32), $\chi^2=25,8$, $p<0,0001$), comparativ cu adolescentele gravide, la care sarcina evoluează pe fond de DP medie (RP=5,25 (ÎÎ: 2,46–11,2), $\chi^2=18,84$, $p<0,0001$), și severă (RP=3,81 (ÎÎ: 0,79–18,2), $\chi^2=2,2$, $p<0,05$) [49, 52].



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$.

Fig. 5.3. Frecvența gradului de severitate a depresiei prenatale în trimestrul III de sarcină în loturile cercetate

Este cunoscut faptul că depresia și anxietatea sunt două stări patologice deosebite, care au relații apropiate, uneori părănd că una provine din cealaltă. Pornind de la aceste constatări, am evaluat relațiile dintre aceste două fenomene la gravidele luate în studiu (Tabelul 5.3).

Tabelul 5.3. Evaluarea corelației dintre gradul depresiei și anxietății în loturile cercetate (puncte)

Puncte	Lot ₁				Lot ₀			
	Depresie severă	Depresie moderată	Depresie ușoară	Nici o depresie	Depresie severă	Depresie moderată	Depresie ușoară	Nici o depresie
DP	20,0±1,1	10,3±0,3	4,9±0,2	1,8±0,2	17,0±1,0	10,8±0,5	5,0±0,1	1,9±0,1
AR	39,3±4,1	35,0±1,0	31,5±1,1	24,5±1,8	26,5±0,5	31,8±1,8	30,0±1,3	25,8±0,8
AP	55,6±3,3**	50,9±1,2**	43,5±1,5	39,7±1,5	39,0±10	46,2±1,0	45,8±1,0	41,6±0,8

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate:** – $p<0,01$.

Ținând cont de datele expuse în Tabelul 5.3, putem constata că la adolescentele gravide cu indici înalți de DP, conform chestionarului Beck (20,0±1,1), s-au remarcat indici înalți de AP, caracteristici pentru o anxietate foarte exprimată (55,6±3,3 puncte). Aceasta denotă că depresia și anxietatea sunt parametrii ce caracterizează starea persoanei și sunt cei mai puternici generatori de simptome patologice (vegetative și comportamentale).

Analizând statutul socioeconomic a gravidelor cercetate, am determinat că evenimentele

negative ale vieții au fost în mod semnificativ asociate cu apariția DP (Tabelul 5.4).

Tabelul 5.4. Statutul social al gravidelor cu depresie prenatală din loturile cercetate (abs.; %)

Statut social	Lot ₁ , N=126				Lot ₀ , N=135				RP, n _{1,3}	χ^2
	DP, n ₁ =94		LDP, n ₂ =32		DP, n ₃ =74		LDP, n ₄ =61			
	n ₁	P±ES (%)	n ₂	P±ES (%)	n ₃	P±ES (%)	n ₄	P±ES (%)		
Starea civilă										
Necăsătorită	29	30,9±4,8***	6	18,8±6,9	4	5,4±2,6	1	1,6±1,6	7,81 Î:2,6–23,2	15,4
Căsătorie neînregistrată	31	32,9±4,9*	11	34,4±8,4	14	18,9±4,6	12	19,7±5,1	2,1 Î:1,0–4,34	3,5
Căsătorită	27	28,7±4,7***	14	43,8±8,8	56	75,7±4,9	47	77,1±5,4	0,13 Î:0,1–0,3	34,7
Celibatară	7	7,5±4,7	1	3,1±3,1	0	-	1	1,6±1,6	-	4,0
Lipsa susținerii familiale										
Deprinderi nocive ale părinților: mama tata	7 25	7,5±4,7 26,6±4,6***	0 4	- 12,5±3,1	0 3	- 4,1±2,3	0 1	- 1,6±1,6	- 8,57 Î:2,5–29,7	- 13,6
Violența în familie	15	16,0±3,8	2	6,3±4,3	0	-	0	-	-	-
Părinții peste hotare	48	51,1±5,2**	20	62,5±8,6	24	32,4±5,4	20	32,8±6,0	2,17 Î:1,2–4,1	5,1
Partener peste hotare	62	65,9±4,9***	22	68,8±8,2	21	28,4±5,0	20	32,8±6,0	4,89 Î:2,5–9,5	21,9
Atitudinea față de sarcină										
Sarcina nedorită	8	8,5±2,9	0	-	0	-	0	-	-	-
Sarcina psihologic acceptată	53	56,4±5,1***	16	50,0±8,8	6	8,1±3,2	3	4,9±2,8	14,6 Î:5,8–37,1	40,3

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05, ** – p<0,01, *** – p<0,001.

DP – depresie prenatală, LDP – lipsa depresiei prenatale.

Adolescentele gravide trăiau în condiții mai nefavorabile decât gravidele adulte, care conviețuiau împreună cu partenerul lor; totodată, adolescentelor le-a lipsit susținerea familială, părinții (p<0,001) sau partenerul (p<0,0001) fiind plecați peste hotare, părinți dependenți de substanțe nocive (p<0,0001), fiind prezentă o corelație medie între aceste fenomene ($r_{xy} = +0,33$, p<0,01). Coeficientul de corelație $r_{xy} = +0,21$ a arătat o legătură slabă între manifestarea DP și violența în familie. O legătură semnificativă a fost depistată între DP și adolescentele necăsătorite și celibatate într-o rată semnificativ mai mare (p<0,001).

Evaluând mai detaliat nivelul DP, am observat ca DP de intensitate moderată și majoră apare

pe fundal de statut social precar în $50 \pm 6,8\%$ cazuri în lotul adolescentelor gravide și în $25 \pm 12\%$ cazuri la gravidele din Lot₀ [13, 49]. Totodată, putem presupune că apariția depresiei în timpul sarcinii, îndeosebi la adolescente, este legată de două aspecte: pe de o parte, adolescentele sunt predispuse pentru perceperea negativă a sarcinii și ca urmare percep nașterea unui copil ca un eveniment nedorit; pe de altă parte, o sarcină nedorită este un moment stresant pentru adolescentele gravide și ca urmare crește riscul apariției DP și a stărilor de anxietate [114].

Conform studiului efectuat, vârsta medie a debutului vieții sexuale la adolescentele gravide cu DP a fost de 15,5 ani (DS 1,29), comparativ cu 19,3 ani (DS 1,64) la gravidele adulte ($p < 0,0001$). Un factor semnificativ al apariției DP este debutul vieții sexuale împotriva voinței adolescentei, ceea ce în cazul adolescentelor gravide din studiul prezent a avut loc semnificativ mai frecvent – în 40 ($42,6 \pm 5,1\%$) cazuri, comparativ cu 5 cazuri ($6,8 \pm 2,9\%$) în Lot₀ (RP=10,2 (ÎÎ: 3,78–27,6), $\chi^2=25,2$, $p < 0,0001$). DP moderată a fost depistată în 15 ($33,3 \pm 7,02\%$) cazuri în Lot₁ și într-un caz ($9,1 \pm 9,1\%$) în Lot₀ ($p < 0,05$) [49].

Trebuie de menționat faptul că, în studiul prezent, la adolescente sarcina a survenit semnificativ mai frecvent în urma violului, în total în 13 ($10,3 \pm 10,3\%$) cazuri, comparativ cu 2 ($1,47 \pm 1,1\%$) cazuri în Lot₀ ($\chi^2=7,9$, $p < 0,001$) [49]. DP a fost constatată în 11 cazuri ($11,7 \pm 3,3\%$) la gravidele din Lot₁ și, respectiv, în 2 ($2,7 \pm 1,9\%$) cazuri la cele din Lot₀ (RP=4,77 (ÎÎ: 1,03–22,24), $\chi^2=3,52$, $p < 0,05$). Efectuând o analiză mai detaliată asupra acestor gravide, am observat că DP moderată a fost diagnosticată în 7 ($15,6 \pm 5,4\%$) cazuri în Lot₁ vs 1 ($1,6 \pm 12,2\%$) caz în Lot₀ ($p < 0,05$), iar DP severă – în 4 ($44,4 \pm 7,4\%$) cazuri în Lot₁ vs 1 caz ($9,1 \pm 9,1\%$) în Lot₀ ($p < 0,01$). Analiza statistică a datelor demografice arată că statutul social precar are o influență semnificativă asupra apariției DP la adolescentele gravide [18, 49].

Având în vedere răspândirea patologiilor somatice cronice și ale sistemului de reproducere, constatăm că sarcina și nașterea au un impact major asupra adolescentelor. În urma analizei efectuate s-a observat o pondere mai mare a proceselor inflamatorii și a disgravidiei în timpul sarcinii la adolescentele gravide. Infecții ale căilor genitale (colpita, vaginoza bacteriană) au fost constatate în 57 ($60,6 \pm 5,04\%$) cazuri în Lot₁ și în 30 ($40,5 \pm 5,7\%$) cazuri în Lot₀ (RP=2,26 (ÎÎ: 1,21–4,21), $\chi^2=5,92$, $p < 0,01$). Colpita s-a depistat în 28 ($29,8 \pm 4,7\%$) cazuri în Lot₁ vs 16 ($21,6 \pm 4,8\%$) cazuri în Lot₀; vaginoza bacteriană – în 29 ($30,9 \pm 4,8\%$) cazuri în Lot₁ vs 15 ($20,3 \pm 4,7\%$) în Lot₀ ($p > 0,05$) [49].

Sarcina a decurs pe fundal de disgravidie precoce în 54 ($57,5 \pm 5,1\%$) cazuri în Lot₁ vs 35 ($47,3 \pm 5,8\%$) cazuri în Lot₀, forma medie s-a depistat în 17 ($18,1 \pm 3,9\%$) cazuri în Lot₁ vs 4 ($5,41 \pm 2,62\%$) în Lot₀, (RP=3,9 (ÎÎ: 1,24–12,03), $\chi^2=4,98$, $p < 0,01$). Preeclampsia s-a atestat în 12

(12,7±3,4%) cazuri în Lot₁ și în 3 (4,1±2,3%) cazuri în Lot₀ (p<0,05).

Conform datelor din literatura de specialitate, adolescentele gravide au mai multe șanse pentru nașterea fiziologică, comparativ cu gravidele adulte. În studiul nostru, nașterea s-a produs pe cale vaginală în 207 cazuri, dintre care 105 (83,3±3,22%) nașteri în Lot₁ și 102 (75,6±3,69%) nașteri în Lot₀. Pe fundal de stări depresive, nașterea per vias naturalis a avut loc la 77 (81,9±3,9%) gravide din Lot₁ și la 52 (70,3±5,3%) din Lot₀ (Figura 5.4).

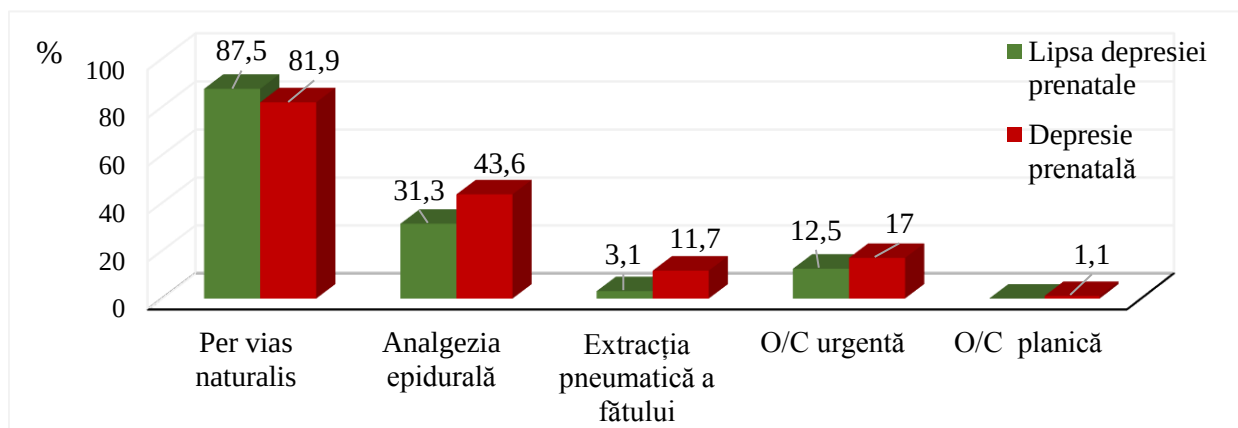


Fig. 5.4. Modalitatea nașterii la adolescentele gravide în funcție de prezența sau lipsa DP

Frecvența înaltă a nașterilor per vias naturalis la adolescente poate fi explicată prin faptul că la ele gradul de conștientizare a fenomenului nașterii este mai mic și aceasta într-un fel joacă un rol de protecție, mecanismele fiziologice predomină procesul nașterii, iar cele psihologice sunt mai puțin implicate. În studiul nostru, din toate nașterile fiziologice, în 31 (15,0±2,7%) cazuri a avut loc nașterea asistată prin aplicarea vacuum-extractorului. Evaluând mai detaliat starea psihologică a parturientelor care au avut nașteri asistate, am observat ca 26 (15,5±2,8%) cazuri au fost asociate cu DP (RP=3,22 (Î: 1,19–8,7), $\chi^2=4,9$, p<0,01), (Figura 5.5).

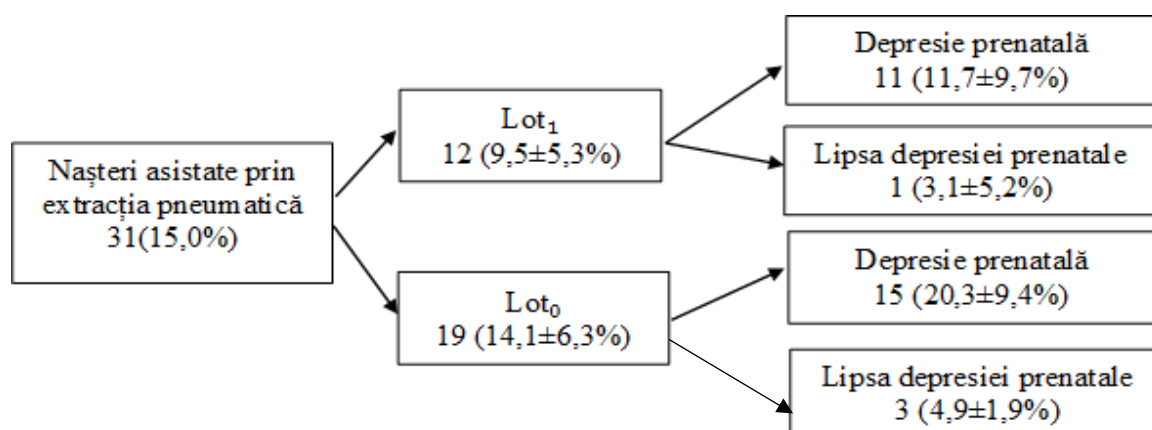


Fig. 5.5. Frecvența nașterilor asistate în loturile cercetate

Analizând gradul de severitate a DP la gestantele cu nașteri asistate, am determinat DP moderată în 4 (8,9±4,3%) cazuri în Lot₁ vs un caz (9,1±9,1%) în Lot₀, iar DP severă s-a atestat în

3 ($33,3 \pm 16,7\%$) cazuri numai la gravidele din Lot₁. Putem concluziona că nașterile asistate sunt mai frecvente pe fundal de nivel înalt al DP, îndeosebi la adolescentele gravide [49].

Pentru majoritatea gravidelor, nașterea inevitabil este asociată cu durere severă și stres [129, 184, 185]. Evaluarea intensității durerii și micșorarea acesteia sunt niște aspecte importante în travaliu. Astfel, a fost evaluat nivelul durerii în travaliu la parturientele-adolescente versus cele adulte. Adolescente au apreciat durerea în faza latentă cu $2,47 \pm 0,12$ puncte, iar adulte – cu $2,87 \pm 0,14$ puncte. În faza activă, perceperea durerii în Lot₁ a atins nivelul de $8,18 \pm 0,13$ puncte, comparativ cu $6,95 \pm 0,23$ puncte în Lot₀ ($p < 0,05$). S-a recurs la analgezia în travaliu la aprecierea durerii cu $8,47 \pm 0,37$ puncte pentru parturientele-adolescente și cu $7,62 \pm 0,42$ puncte pentru cele adulte ($p < 0,05$). Parturientele adulte au beneficiat de analgezie mai devreme și la o intensitate mai mică a durerii. În lipsa analgeziei, adolescentele au declarat un nivel mediu de durere de $2,19 \pm 0,12$ puncte în faza latentă ($71,2 \pm 4,5\%$) vs $2,43 \pm 0,14$ puncte la parturientele adulte ($73,4 \pm 4,3\%$). În faza activă, parturientele-adolescente au susținut că percep durerea la $8,91 \pm 0,19$ puncte ($86,7 \pm 3,4\%$) vs $6,54 \pm 0,23$ puncte la cele adulte ($89,9 \pm 2,9\%$) [14]. Comportamentul adolescentelor a devenit dificil de controlat, a lipsit feedbackul, frecvența utilizării vacuum-extracției a fost mai mare ($13,3 \pm 3,3\%$) vs parturientele adulte ($6,7 \pm 2,5\%$), ($p < 0,01$). Așadar, studiul a arătat că analgezia în travaliu se practică semnificativ mai rar la parturientele-adolescente – 41 ($43,6 \pm 5,1\%$) cazuri, comparativ cu cele adulte – 45 ($60,8 \pm 5,6\%$) cazuri (RP=0,49 (II: 0,27–0,92), $\chi^2=4,23$, $p < 0,05$) [14, 18, 49].

La analiza mai detaliată, am observat că la gravidele din Lot₁, în $43,6\%$ cazuri analgezia epidurală a fost efectuată mai frecvent pe fundal de DP, îndeosebi pe fundal de DP moderată – 21 ($46,7 \pm 7,4\%$) cazuri, comparativ cu 7 ($63,6 \pm 15,2\%$) cazuri în Lot₀. Pe fundal de DP severă, aceasta s-a atestat în 6 ($66,7 \pm 16,7\%$) cazuri în Lot₁ și în 2 ($1,4 \pm 0,3\%$) cazuri în Lot₀. Datele obținute arată că analgezia epidurală se efectuează frecvent la gravide în caz de DP moderată sau severă ($p < 0,01$). Parturientele-adolescente percep durerea cu o intensitate sporită, iar analgezia în travaliu este un remediu sigur ce reduce intensitatea acesteia, prevenind posibilele complicații și nașterile asistate.

Analizând structura nașterilor asistate, am constatat că nașterea a fost finalizată prin O/C în total în 54 ($20,7 \pm 2,5\%$) cazuri, dintre care O/C urgentă asociată cu DP a fost efectuată în 39 ($23,2 \pm 3,3\%$) cazuri ($p > 0,05$). În rândul adolescentelor cercetate, O/C a fost asociată cu DP în 16 ($17,02 \pm 3,9\%$) cazuri vs 21 ($28,38 \pm 5,2\%$) cazuri în lotul gravidelor adulte (Figura 5.6). Frecvența mai mică a O/C în rândul adolescentelor, evidențiată în studiul de față, se corelează cu datele din alte rapoarte din literatura de specialitate [128, 153].

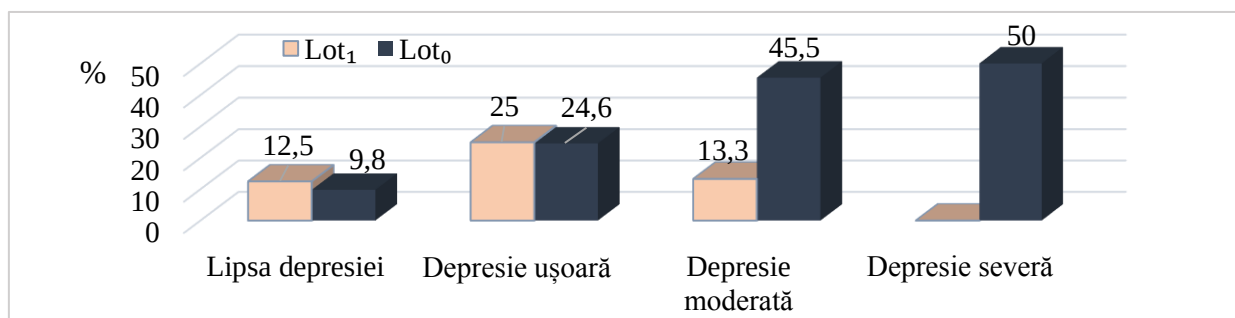
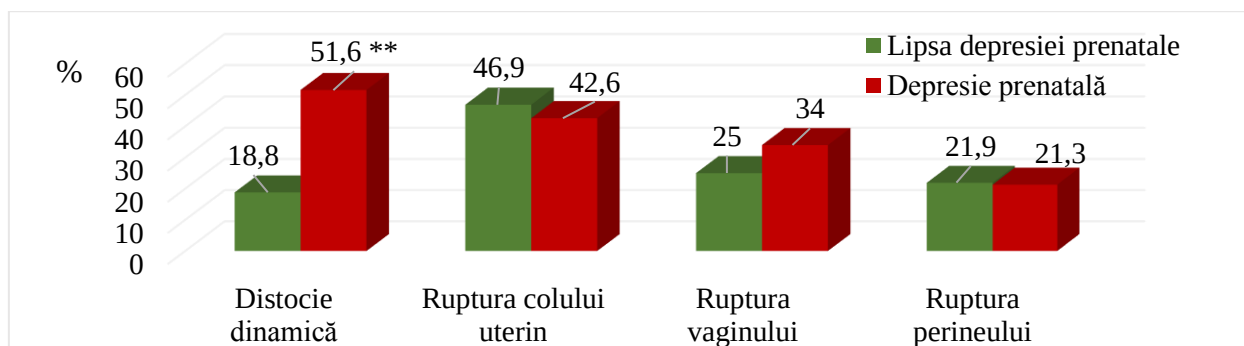


Fig. 5.6. Structura nașterilor prin operația cezariană urgentă asociată cu depresia prenatală

NP în prezenta cercetare a avut loc în total în 28 ($10,7 \pm 1,9\%$) cazuri în ambele loturi de cercetare. Am constatat că NP pe fundal de DP a avut loc în 17 ($10,1 \pm 2,3\%$) cazuri ($p < 0,05$), ceea ce corespunde cu datele din literatura de specialitate. Analizând frecvența NP pe fundal de DP în funcție de vârsta gravidelor cercetate, am obținut o diferență semnificativă între loturi: la adolescente, NP a avut loc în 13 ($13,8 \pm 3,6\%$) cazuri versus 4 ($5,4 \pm 2,6\%$) cazuri în Lot₀ ($p < 0,05$).

Evaluând frecvența complicațiilor materne, am constatat că distocia dinamică în ambele loturi de cercetare a fost înregistrată în 113 ($43,3 \pm 2,4\%$) cazuri, iar 83 ($50,9 \pm 3,9\%$) cazuri au fost asociate cu DP (RP=1,8 (ÎÎ: 1,06–3,03), $\chi^2=4,36$, $p < 0,01$). Efectuând analiza comparativă a frecvenței DD în loturile cercetate, am obținut date practic identice, care nu s-au corelat cu vârsta grăvidei. Insuficiența primară a f/c a avut loc în 12 ($12,8 \pm 3,6\%$) cazuri în Lot₁ vs 12 ($16,2 \pm 4,2\%$) în Lot₀; insuficiența secundară a f/c – 16 ($17,02 \pm 3,97\%$) cazuri în Lot₁ și 18 ($24,3 \pm 4,9\%$) în Lot₀; insuficiența scremetelor a avut loc în 9 ($9,6 \pm 3,04\%$) cazuri în Lot₁ vs 16 ($21,6 \pm 4,8\%$) în Lot₀ [49].

Analiza mai aprofundată a frecvenței complicațiilor materne la adolescentele gravide, pe fundal de DP, a evidențiat că DD asociată cu DP s-a înregistrat în $51,6 \pm 5,1\%$ cazuri ($p < 0,001$), coeficientul de corelație fiind $r_{xy} = +0,21$ și indicând o legătură medie între aceste fenomene, ceea ce denotă că adolescentele gravide cu DP au o probabilitate semnificativ mai mare pentru apariția DD (Figura 5.7)



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: ** – $p < 0,01$.

Fig. 5.7. Frecvența complicațiilor materne asociate cu depresie prenatală la adolescentele gravide

Traumatism obstetrical matern asociat cu DP a fost înregistrat mai frecvent la adolescentele gravide – 92 (97,9±1,5%) cazuri vs 67 (90,5±3,4%) cazuri în Lot₀ (RP=4,8 (Î: 0,96–23,9), $\chi^2=3,1$, $p<0,05$). Ruptura adâncă a vaginului s-a constatat în 32 (34,04±4,8%) cazuri în Lot₁ vs 26 (35,14±5,6%) în Lot₀, ruptura perineului a fost constatată în 20 (21,3±4,2%) cazuri în Lot₁ vs 14 (18,9±4,6%) în Lot₀. Analiza aprofundată ne arată o frecvență mai mare a rupturii vaginului – în 20 (44,4±7,4%) de cazuri, iar a perineului – în 12 (26,7±6,6%) cazuri pe fundal de DP moderată în Lot₁. Având în vedere datele analizate, concluzionăm că traumatismul obstetrical are loc mai frecvent la gravidele adolescente cu indice înalt al DP (majorată și severă) [49].

Numărul total de copii născuți de adolescentele gravide a constituit 126 cazuri și, respectiv, 135 cazuri la gravidele adulte. Nou-născuții au fost înregistrați cu o greutate medie semnificativ mai mică la naștere – 3061,5±648 g în Lot₁, comparativ cu greutatea medie de 3344,6 ±556 g în Lot₀ ($t=3,77$, $p<0,0001$). Scorul Apgar apreciat la 1 minut a fost în medie de 7,4±0,98 (între 4 și 8 puncte) în Lot₁ și, respectiv, 7,5±0,60 (între 6 și 9 puncte) în Lot₀ [51]. Scorul Apgar la al 5-lea minut la nou-născuții din Lot₁ a fost de 7,8±0,82, respectiv de 8,03±0,28 puncte în Lot₀.

În studiul desfășurat de noi am efectuat analiza cazurilor în funcție de prezența DP sau a LDP la mamă, VG la naștere, greutatea medie a nou-născuților și scorul Apgar la primul și la al 5-lea minut (Tabelul 5.5).

Tabelul 5.5. Analiza legăturii dintre prezența depresiei prenatale sau lipsa depresiei prenatale a mamei, vârsta de gestație la naștere, greutatea medie a nou-născuților și scorul Apgar la primul și al 5-lea minut (puncte)

Gradul de severitate a depresiei prenatale	Lot ₁				Lot ₀			
	Lipsa depresiei	Depresie ușoară	Depresie medie	Depresie severă	Lipsa depresiei	Depresie ușoară	Depresie medie	Depresie severă
DP, puncte (SE±m)	1,8±0,2	4,9±0,2	10,3±0,3	20±1,1	1,9±0,1	5±0,1	10,8±0,5	17±1,0
VG, s.g. (SE±m)	38,7 ±0,4	37,6 ±0,7*	38,9 ±0,3	37,8 ±1,2**	38,9 ±0,2	39,3 ±0,2	39,4 ±0,4	41 ±0,1
Masa nou-născutului, g, (SE±m)	3120,8 ±9,92	2926,1 ±13,8*	3104,8 ±72,3	2869,8 ±30,1*	3265,6 ±46,6	3362 ±74,6	3256,8 ±10,7	3840 ±51,7
Apgar 1 min, (SE±m)	7,7±0,1	7,4±0,2	7,5±0,1	6,4±0,8*	7,6±0,1	7,5±0,1	7,6±0,2	8,0±0,1
Apgar 5 min, (SE±m)	8,0±0,1	7,8±0,1	8,0±0,1	7,2±0,9	8,1±0,1	8,0±0,1	7,8±0,1	8,0±0,1

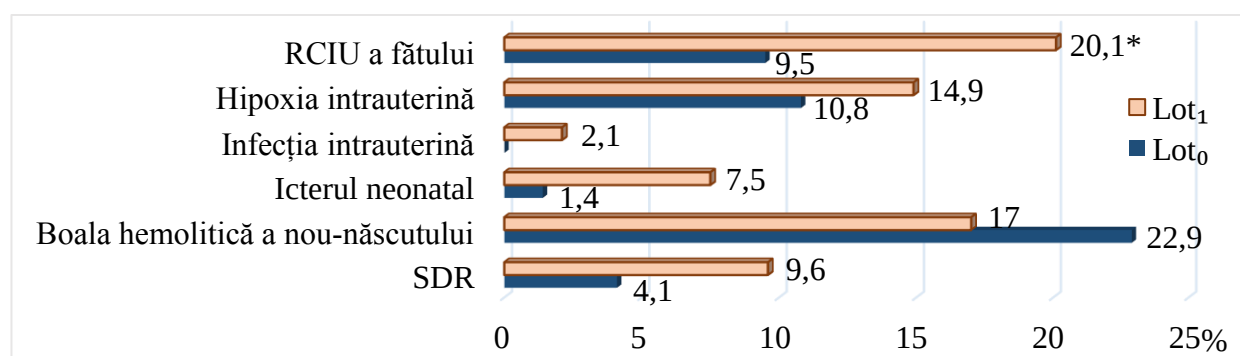
Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$.

Conform Tabelului 5.5, la adolescentele gravide cu indici înalți de DP de 20,0±1,1 puncte, comparativ cu 17,0±1,0 puncte la gravidele adulte, nașterea a survenit la un termen mai precoce –

37,8±1,2 s.g., comparativ cu 41,0±0,1 s.g. în Lot₀ (p<0,05). Nou-născuții din Lot₁ au avut o greutate mai mică, și anume de 2869,8±30,1 g, comparativ cu masa n/n din Lot₀ – 3840,0±51,7 g (p<0,05). Starea n/n, conform scorului Apgar, la 1 minut a fost mai mică – 6,4±0,8 puncte, comparativ cu 8,0±0,1 puncte la cei din Lot₀ (p<0,05); scorul Apgar la al 5-lea minut a fost de 7,2±0,9 puncte în Lot₁ și, respectiv, de 8,0±0,1 puncte în Lot₀ [49].

Scorul Apgar ≤7 puncte la minutul 1 pe fundal de DP maternă s-a atestat în 41 (43,6±5,1%) cazuri în Lot₁ versus 32 (43,2±5,7%) cazuri în Lot₀, dar asociat cu DP moderată – 8 (17,9±5,7%) cazuri în Lot₁ vs 3 (27,3±14,1%) în Lot₀. DP severă a constituit 6 (66,7±16,7%) cazuri în Lot₁. Scorul Apgar la al 5-lea minut a fost ≤7 puncte pe fundal de DP la mamă, fiind constatat la 9 (9,6±3,03%) nou-născuții din Lot₁ vs 3 (4,1±5,7%) din Lot₀ [51]. Greutate mică a n/n pentru VG asociată cu DP la mamă a fost constatată în 17 (18,09±3,9%) cazuri în lotul adolescentelor gravide, comparativ cu 8 (10,8±3,6%) cazuri în lotul gravidelor adulte.

O rată mai mare a frecvenței complicațiilor la n/n, asociate cu DP maternă, a fost observată în lotul adolescentelor gravide – 58 (61,7±5,01%) cazuri, comparativ cu 32 (43,2±5,6%) în lotul gravidelor adulte (RP=2,1 (Î: 1,13–3,93), $\chi^2=4,95$, p<0,05). Din toate cazurile analizate, numai RCIU a fătului a avut o asociere semnificativă cu DP la mamă – 19 (20,1±4,1%) cazuri în Lot₁ și, respectiv, 7 (9,5±3,4%) cazuri în Lot₀ (RP=2,43 (Î: 0,96–6,12), $\chi^2=2,88$, p<0,05), (Figura 5.8). Nou-născuții de la mame-adolescente cu DP moderată au avut mai frecvent RCIU – 6 (13,3±5,1%) cazuri, comparativ cu 3 (18,2±12,2%) cazuri la mamele adulte. RCIU a fătului pe fundal de DP severă s-a determinat în 5 (33,3±7,02%) cazuri în Lot₁.



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05.

Fig. 5.8. Frecvența complicațiilor la nou-născuții de la mame cu depresie prenatală cercetate

Rezultatele perinatale privind rata NP și a hipoxiei intrauterine a fătului, pe fundal de DP a mamei, din studiul de față au fost similare în ambele loturi de cercetare. Aceste rezultate sunt susținute și de alți cercetători [4, 20, 49].

Depresia post-partum (DPP) este o tulburare mentală care se dezvoltă în 15% din nașteri,

constituind una dintre cele mai frecvente cauze ale complicațiilor gravidității. Analizând nivelul depresiei în perioada post-partum, am determinat că nivelul DPP a crescut în Lot₁ până la 8,06 (DS 6,22), comparativ cu 5,19 (DS 4,52) în Lot₀ ($p < 0,0001$). Cauzele majorării nivelului depresiei în perioada de lăuzie, îndeosebi în Lot₁, au fost: lipsa susținerii psihoemoționale în naștere – 80 (85,11±3,7%) cazuri în Lot₁ vs 55 (74,3±5,1%) cazuri în Lot₀ (RP=1,97 (ÎÎ: 0,91–4,27), $\chi^2=2,4$, $p < 0,05$); lipsa analgeziei în naștere – 57 (60,6±5,0%) cazuri în Lot₁ vs 32 (43,2±5,8%) în Lot₀ (RP=2,02 (ÎÎ: 1,09–3,75), $\chi^2=4,32$, $p < 0,01$), traumatismul obstetrical – ruptura colului uterin în 44 (46,8±5,2%) cazuri vs 31 (41,9±5,7%) cazuri, ruptura vaginului în 34 (36,2±4,96%) vs 29 (39,2±5,7%) cazuri, rupturi ale perineului în 21 (22,3±4,3%) vs 15 (20,3±4,7%) cazuri, $p > 0,05$); starea nesatisfăcătoare a n/n – prematuritate 11 (11,7±3,3%) vs 7 (9,5±3,4%) cazuri, RCIU a fătului 20 (21,3±4,2%) vs 5 (6,8±2,9%) cazuri (RP=3,73 (ÎÎ: 1,33–10,5), $\chi^2=5,79$, $p < 0,01$); SDR 9 (9,6±3,04%) vs 2 (2,7±1,9%) cazuri (RP=3,81 (ÎÎ: 0,80–18,21), $\chi^2=2,17$, $p < 0,05$), complicații la nou-născuți în 40 (42,6±5,1%) cazuri, comparativ cu 30 (40,5±5,7%) cazuri în Lot₀ [18, 49].

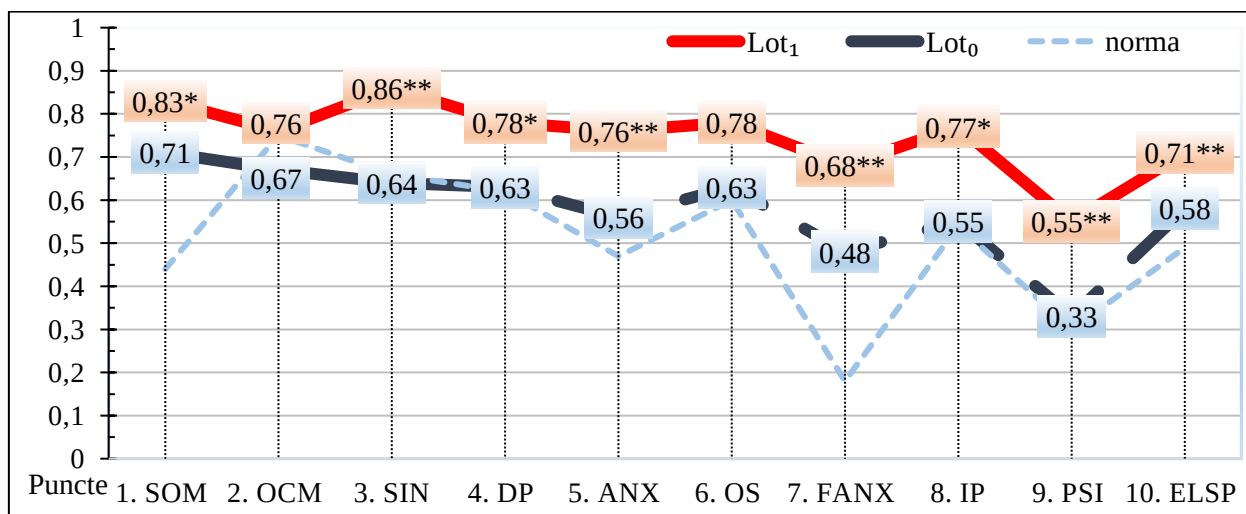
Apariția DP și a DPP la adolescentele gravide este asociată în mod clar cu rezultatele negative ale sarcinii, nașterii și stării n/n, însă mecanismul exact de acțiune deocamdată nu este elucidat. Conform datelor obținute în studiul de față, DP este o problemă comună și este puțin probabil ca gradul DP să se micșoreze după naștere fără un management adecvat.

5.3. Influența profilului psihologic al adolescentelor gravide asupra evoluției sarcinii și nașterii

Survenirea sarcinii în perioada de adolescență poate duce la manifestarea unor schimbări organice și psihologice, care se pot agrava inclusiv din cauza modificărilor caracteristice procesului de gestație. Schimbările date sunt dependente de parametrii bazali ai persoanei, de statutul socioeconomic și evoluția sarcinii, corelate cu modificările caracteristice ale organismului. Tulburările psihologice ale femeilor gravide sunt rareori analizate, în special atunci când este vorba de adolescentele gravide. Conform datelor lui Haghighi L. și coaut. (2016), în circa 10% cazuri, pe parcursul sarcinii, se manifestă diferite complicații influențate de unele stări patologice, care se dezvoltă mai frecvent în trimestrele II și III [128].

Datele privind personalitatea gravidelor studiate, obținute prin testul Spiellbergher, sunt confirmate de rezultatele testului psihologic *SCL-90*, ce relevă unele schimbări de ordin psihologic și unele modificări în structura personalității adolescentelor gravide care au decis să păstreze sarcina [24, 99, 100]. Analiza comparativă arată că există o frecvență statistic semnificativă în intensitatea simptomelor psihologice la adolescentele gravide (în special somatizare, anxietate,

senzitivitate interpersonală, depresie, ostilitate, psihotism), (Figura 5.9). Fiecare dintre aceste simptome au anumite caracteristici clinice.



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$.

Fig. 5.9. Nivelul simptomelor psihologice în trimestrul III de sarcină în loturile cercetate

Evaluând indicele pe scala 3, se observă că adolescentele cu un nivel ridicat de senzitivitate interpersonală au sentimente de inadecvare și inferioritate personală, mai ales atunci când se compară cu alții. Gravidele cu indice înalt de depresie de 0,78 ($p < 0,05$) apreciat pe scala 4 prezintă simptome de slăbiciune și oboseală, schimbări de dispoziție și senzații de îngrijorări excesive pentru sarcină și starea fătului. Adolescente gravide cu indice înalt de ANX de 0,76 ($p < 0,01$) pe scala 5 se caracterizează prin nervozitate și neliniște interioară, frică imprevizibilă, neprovocată, simptome de anxietate fobică: frică de a se afla în spații închise, agorafobie etc. Gravidele din Lot₁ au manifestat un nivel mai înalt al simptomelor de IP, indicele fiind de 0,77 ($p < 0,05$) și indicele reacției de PSI de 0,55 ($p < 0,05$), și au mai frecvent probleme cu somnul și dificultăți manifestate prin somn neliniștit, agitat [24]. Nivelul înalt al indicilor ce țin de psihotism arată că adolescentele gravide au anumite perturbări ale funcționării personale și sociale, ale cărei consecințe sunt izolarea socială, caracterizată prin dezorganizarea personalității, diminuarea contactului cu realitatea și care cauzează deteriorarea funcționării sociale normale (Figura 5.10).

La adolescentele gravide care au prezentat valori înalte ale simptomelor psihologice s-a depistat o frecvență semnificativ mai înaltă de manifestare a DP. Astfel, repartizând cazurile în funcție de prezența sau lipsa DP, am observat că aceasta s-a manifestat cu mult mai frecvent în Lot₁ (RP=2,4 (Î: 1,4–4,1), $\chi^2=103$, $p < 0,0001$) [24]. Evaluând corelația dintre DP și simptomele psihologice în fiecare lot, am determinat că adolescentele gravide cu nivel crescut de DP mai frecvent au un nivel înalt al indicilor psihologici, comparativ cu adolescentele care nu au avut DP (OCM $t = -3,81$, $p < 0,004$; ANX $t = -1,62$, $p < 0,02$; OS $t = -2,86$, $p < 0,04$; FANX $t = -2,83$, $p < 0,04$;

IP $t = -2,39$, $p < 0,006$; PSI $t = -3,23$, $p < 0,01$; ELSP $t = -4,6$, $p < 0,002$) (Tabelul 5.6).

Tabelul 5.6. Intensitatea simptomelor psihologice la adolescentele gravide cu sau fără depresie prenatală (puncte)

Simptome		Lipsa depresiei prenatale, N =32	Depresie prenatală, N=94	t
	Norma	M±ES	M±ES	
Somatizare	0,03-0,44	0,65±0,06	0,89±0,05	-2,92
Obsesiv-compulsiv	0,04-0,75	0,50±0,06	0,84±0,05**	-3,81
Senzitivitate interpersonală	0,03-0,66	0,70±0,09	0,90±0,06***	-1,79
Depresie	0,04-0,62	0,61±0,07	0,83±0,06	-2,34
Anxietate	0,03-0,47	0,62±0,06	0,81±0,06**	-1,62
Ostilitate	0,04-0,60	0,58±0,08	0,85±0,05**	-2,86
Fobie-anxietate	0,02-0,18	0,48±0,07	0,74±0,06**	-2,83
Ideație paranoială	0,04-0,54	0,62±0,09	0,84±0,06**	-2,39
Psihotism	0,03-0,30	0,38±0,05	0,61±0,05**	-3,23
Elemente suplimentare	0,03-0,49	0,48±0,03	0,79±0,05**	-4,6

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,0001$.

Analizând simptomele psihologice la gravidele adulte în funcție de DP, am determinat că cele cu nivel crescut de DP au manifestat un număr mic de simptome psihologice (ANX $t = -3,16$, $p < 0,002$; FANX $t = -2,63$, $p < 0,009$; PSI $t = -2,82$, $p < 0,005$ și ELSP $t = -2,05$, $p < 0,04$), (Tabelul 5.7).

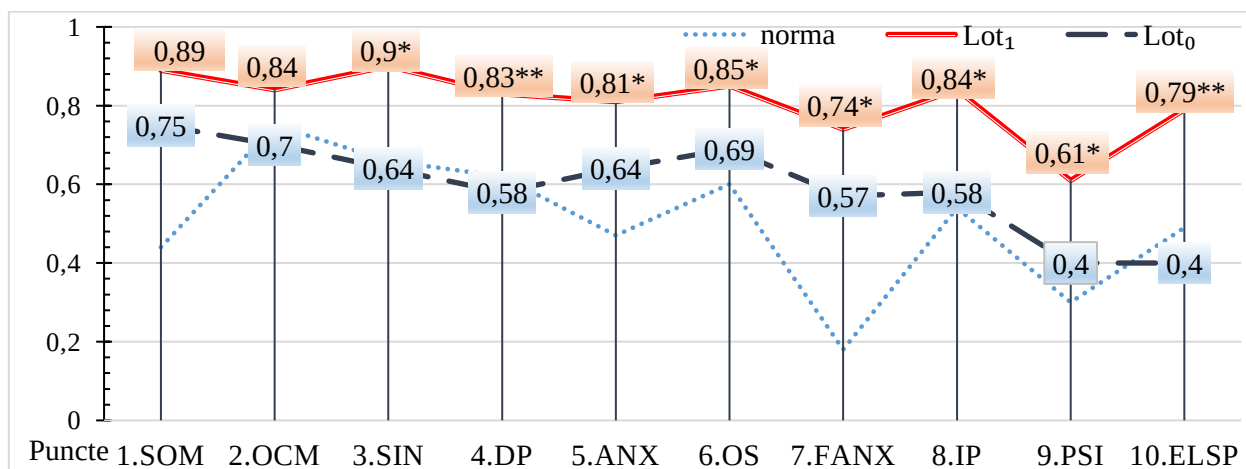
Tabelul 5.7. Intensitatea simptomelor psihologice la gravidele adulte cu sau fără depresie prenatală (puncte)

Simptome		Lipsa depresiei prenatale, N=61	Depresie prenatală, N=74	t
	Norma	M±ES	M±ES	
Somatizare	00,3-0,44	0,66±0,05	0,75±0,05	-1,28
Obsesiv-compulsiv	0,04-0,75	0,62±0,05	0,70±0,05	-0,09
Senzitivitate interpersonală	0,03-0,66	0,63±0,05	0,64±0,05	-0,02
Depresie	0,04-0,62	0,59±0,04	0,58±0,04	-0,15
Anxietate	0,03-0,47	0,44±0,03	0,64±0,05**	-3,16
Ostilitate	0,04-0,60	0,55±0,05	0,69±0,06	-1,82
Fobie-anxietate	0,02-0,18	0,38±0,04	0,57±0,06**	-2,63
Ideație paranoială	0,04-0,54	0,52±0,05	0,58±0,06	-0,83
Psihotism	0,03-0,30	0,24±0,05	0,40±0,05**	-2,82
Elemente suplimentare	0,03-0,49	0,50±0,03*	0,40±0,04	-2,05

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$.

Indicii simptomelor psihologice la gravidele luate în studiu au evidențiat o diferență semnificativă între cele două loturi de cercetare, îndeosebi în prezența DP (Figura 5.10). Astfel,

cele mai înalte valori ale simptomelor psihologie au fost constatate la gravidele din Lot₁: SIN – 0,9; DP – 0,83; ANX – 0,81; OS – 0,85; FANX – 0,74; IP – 0,84; PSI – 0,61 ($p < 0,05$).



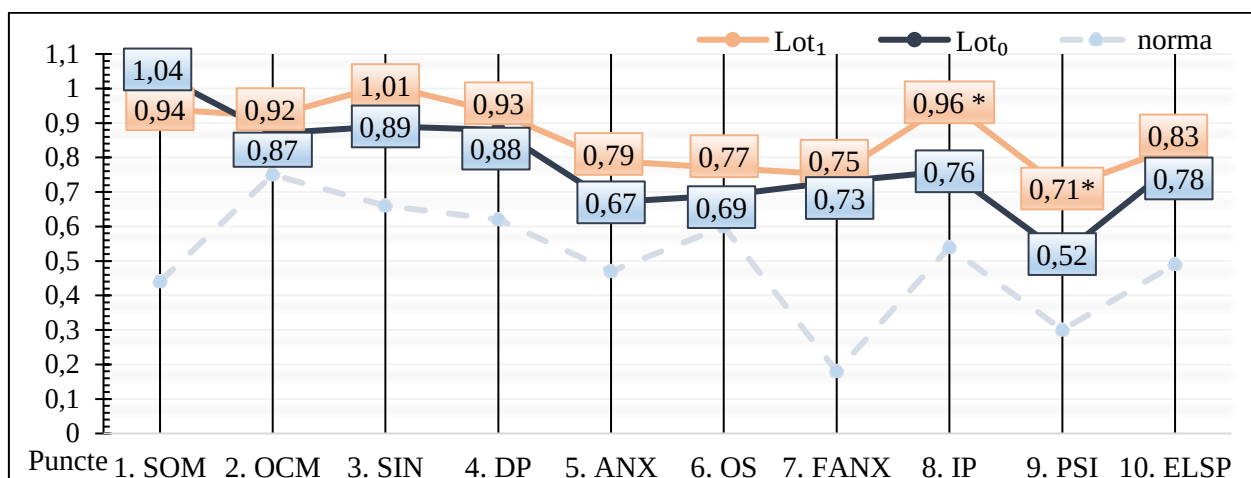
Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$.

Fig. 5.10. Intensitatea simptomelor psihologice asociate cu depresie prenatală în loturile cercetate

În cadrul studiului efectuat am determinat că adolescentele gravide cu valori semnificativ mai înalte ale simptomelor psihologice au avut o rată mai crescută a complicațiilor în sarcină și în naștere, versus gravidele din lotul de comparație. Complicațiile survenite au fost: preeclampsia (SOM $t = -3,30$, $p < 0,05$), hipoxia intrauterină a fătului (DP $t = -2,03$, $p < 0,05$; FANX $t = -0,31$, $p < 0,05$; IP $t = -2,12$, $p < 0,05$); NP (ANX $t = -2,27$, $p < 0,05$; IP $t = -2,65$, $p < 0,01$), insuficiența scretelor (SIN $t = -2,57$, $p < 0,05$; ANX $t = -2,24$, $p < 0,05$; FANX $t = -2,91$, $p < 0,01$; PSI $t = -2,95$, $p < 0,01$). Aceste gravide au necesitat mai frecvent stimularea travaliului (SIN $t = 2,44$, $p < 0,05$; DP $t = 2,43$, $p < 0,05$; ANX $t = -2,43$, $p < 0,05$; FANX $t = -2,72$, $p < 0,01$; PSI $t = -3,01$, $p < 0,01$; ELSP $t = -2,28$, $p < 0,05$); finalizarea nașterii prin aplicarea vacuum-extracției fătului (SOM $t = -2,51$, $p < 0,05$; OCM $t = 2,87$, $p < 0,01$; SIN $t = -2,45$, $p < 0,05$; DP $t = -2,37$, $p < 0,05$); au suportat mai frecvent traumatism obstetrical: ruptura adâncă a vaginului (SOM $t = -2,06$, $p < 0,05$; OCM $t = -2,17$, $p < 0,05$; SIN $t = -2,67$, $p < 0,01$; DP $t = -2,21$, $p < 0,05$; ANX $t = -2,30$, $p < 0,05$; OS $t = -2,69$, $p < 0,01$; FANX $t = -2,27$, $p < 0,05$; PSI $t = -3,15$, $p < 0,01$); ruptura perineului (SIN $t = -2,20$, $p < 0,05$; DP $t = -2,18$, $p < 0,05$; ANX $t = -3,01$, $p < 0,01$; PSI $t = -3,09$, $p < 0,01$); au avut n/n premature (ANX $t = -2,27$, $p < 0,05$; IP $t = -2,65$, $p < 0,01$) (Anexa 12) [24].

Efectuând analiza parametrilor psihologici în post-partum în loturile studiate, am atestat la lăuzele din ambele loturi o creștere a simptomelor psihologice. Cu toate acestea, creșterea a fost mult mai semnificativă în Lot₁ (somatizare, obsesie-compulsie, senzitivitate interpersonală, depresie post-partum, ideatie paranoidă, psihotism, elemente suplimentare), (Figura 5.11). Un moment important a fost scăderea în post-partum a indicilor de anxietate și ostilitate, ceea ce

argumentează necesitatea supravegherii și evaluării parametrilor psihologici ai adolescentelor gravide nu numai în timpul sarcinii, ci și în perioada post-partum.



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * $p < 0,05$.

Fig. 5.11. Intensitatea simptomelor psihologice asociate cu depresie prenatală între loturile cercetate în post-partum

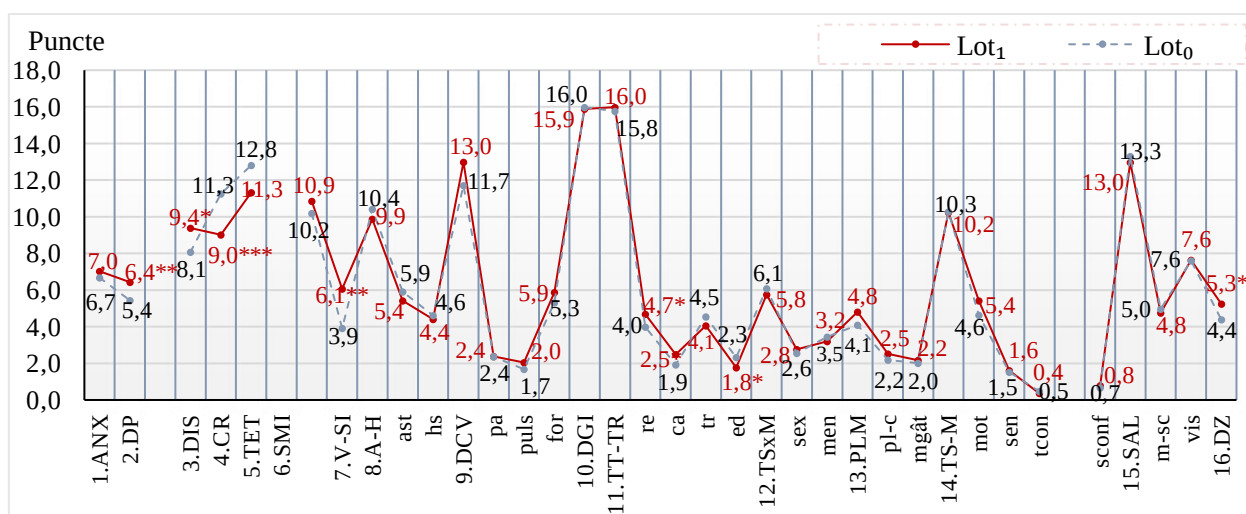
Rezultatele studiului au arătat că manifestarea simptomelor psihologice la un nivel înalt în timpul sarcinii este asociată cu un risc crescut atât pentru mamă (preeclampsie, traumatism obstetrical etc.), pentru evoluția sarcinii și nașterii (NP, necesitatea inducerii travaliului, insuficiența scremetelor, finalizarea instrumentală a nașterii etc.), cât și pentru făt (prematuritate, hipoxie intrauterină a fătului). Rezultatele obținute au demonstrat că prin reducerea factorilor de stres psihologic și îmbunătățirea suportului socioeconomic poate fi ameliorată calitatea vieții adolescentelor gravide și poate fi redus nivelul tulburărilor psihologice. Astfel, cerințele față de cercetările și experiența clinică ulterioare vor include reducerea tulburărilor psihologice în sarcină la adolescente (în special în trimestrul III), prin elaborarea unor standarde de conduită și tratament al adolescentelor gravide cu DP [24].

5.4. Aspectele comparative ale profilului vegetativ al gravidelor-adolescente față de gravidele adulte

Modificările multidirecționale ale funcțiilor organismului în timpul sarcinii conduc la o modificare a stării SNV. Potrivit mai multor studii, SNV se confruntă cu un stres sever în timpul sarcinii, din cauza legăturilor anatomice și funcționale ale centrelor vegetative superioare, ale centrelor psihoemoționale și de reglare a funcției reproductive [40, 46, 56, 57, 65]. Alterarea funcțională a SNV determină în mare măsură evoluția sarcinii, nașterii și starea nou-născutului. Pentru elucidarea polisistemică a tulburărilor vegetative suprasegmentare a fost utilizat chestionarul profilului vegetativ motor (PVM) [23, 27]. Analiza parametrilor vegetativi în timpul

sarcinii a demonstrat că nivelul PVM a avut indici înalți în ambele loturi de cercetare (Figura 5.12), parametrii la un mare număr de scale având valori similare, fără deosebiri semnificative, ceea ce sugerează prezența multor similitudini între aceste două grupuri de paciente la nivel de spectru vegetativ interoceptiv. Analiza rezultatelor obținute arată că scorul multor scale și subscale ale PVM în Lot₁ a fost mai mare decât în Lot₀, deci adolescentele gravide au tulburări vegetative mai proeminente (Tabelul 5.12, Anexa 13).

Conform Figurii 5.12, loturile cercetate s-au deosebit statistic semnificativ pe scala 2. *Depresie prenatală* (6,44 vs 5,44, $p<0,01$), indicii fiind mai înalți la gravidele din Lot₁, fapt ce denotă că tulburările depresive sunt întâlnite mai frecvent la adolescentele gravide. Diferențe statistic semnificative între aceste două loturi au fost constatate pe scala 3. *Dispnee* (9,39 vs 8,07, $p<0,05$), valorile fiind mai mari în Lot₁, ceea ce ne poate sugera o disfuncție respiratorie. Iar indicele scalei 4. *Comportamentul respirator* (9,02 vs 11,25, $p<0,001$) a avut valori mai înalte în Lot₀, fapt care denotă prezența elementelor sindromului de hiperventilație – fenomen care apare la marea majoritate a pacientelor cu tulburări vegetative și este un indice sensibil al implicării respirației în disfuncția vegetativă a subiectului [23, 25].



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * $p<0,05$, ** $p<0,01$, *** $p<0,001$

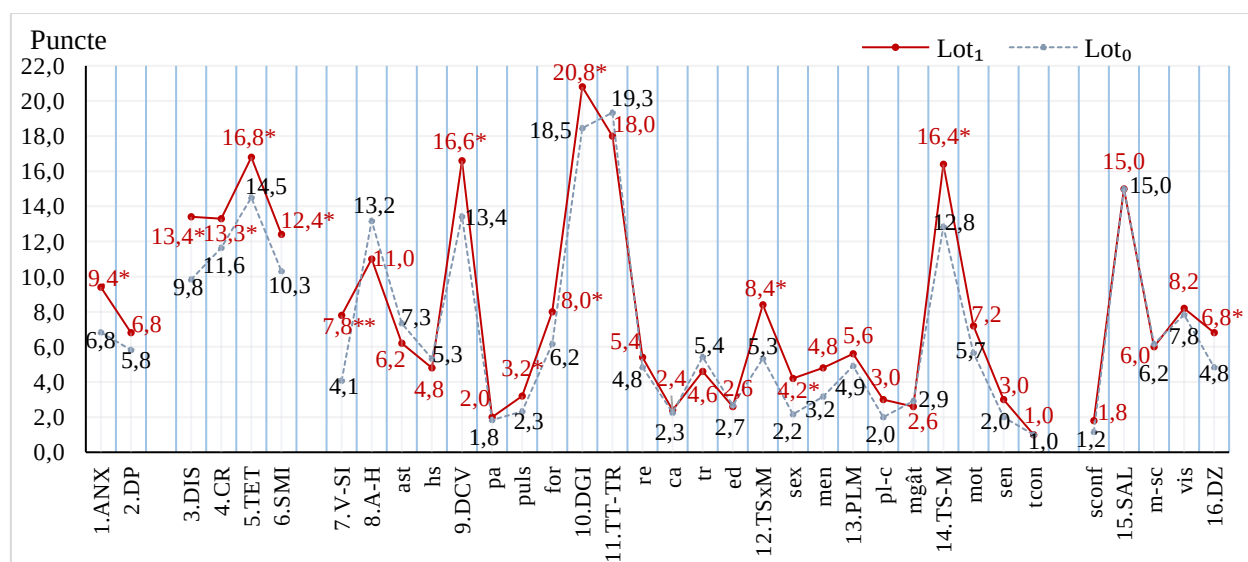
Fig. 5.12. Profilul vegetativ motor al gravidelor cercetate

De asemenea, diferențe ne semnificative au fost constatate pe scala 9. *Disfuncție cardiovasculară*, valori mai înalte fiind depistate în Lot₁ ($12,98\pm0,64$ vs $11,71\pm0,57$, $p>0,05$). Diferențe statistic relevante au fost determinate și pe scala 7. *Vertij-sincopă* (6,06 vs 3,92, $p<0,01$) preponderent în Lot₁, pe care le putem atribui mecanismelor vasculare generale, dar și celor cerebrale, care au un rol anumit în geneza simptomelor date. În pofida faptului că pe scala 11. *Tulburări de termoreglare – transpirație* nu a fost găsită o diferență semnificativă între loturi, s-au evidențiat totuși indici semnificativi statistic pe subscalele acestei scări, adică: subscalele *Rece*

(4,68 vs 3,99, $p<0,05$); *Cald* (2,48 vs 1,92, $p<0,05$); *Edeme* (1,76 vs 2,33, $p<0,01$) în rândul adolescentelor gravide, ceea ce denotă prezența dereglărilor senzațiilor de percepție termică, tulburări de termoreglare și retenție a lichidelor la acest grup de paciente, referindu-le din punct de vedere al structurilor cerebrale la o disfuncție a hipotalamusului și a conexiunilor sale. De asemenea, o diferență statistică a fost constatată pe scala *Dizabilitate* (5,25 vs 4,39, $p<0,05$) în Lot₁, fapt ce denotă influența simptomelor apărute în timpul sarcinii asupra vieții adolescentelor gravide.

Manifestările clinice respirator-comportamentale au fost mai accentuate la gravidele-adolescente, comparativ cu gravidele adulte. Pentru a mări gradul de certitudine a diagnosticului de disfuncție respiratorie, au fost calculate rezultatele testului cu apnee voluntară: inspirație ușoară ($19,77\pm0,4$ vs $20,93\pm0,56$, $p>0,05$), expirație ușoară ($16,75\pm0,27$ vs $18,25\pm0,56$, $p<0,01$), care a demonstrat că la adolescentele gravide apneea voluntară la expirația ușoară are valori semnificativ mai joase. Ținând cont de faptul că rezultatele mai multor cercetări demonstrează că profilul vegetativ suferă schimbări sub influența sarcinii patologice, am efectuat analiza parametrilor PVM la gravidele din loturile cercetate cu preeclampsie, DD, hipoxia intrauterină a fătului, aplicarea vacuum-extractorului.

Am constatat o diferență statistic semnificativă între valori la majoritatea scalelor și subscalelor preponderent la gravidele din Lot₁ în prezența preeclampsiei (Figura 5.13).



Notă. Diferență statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$

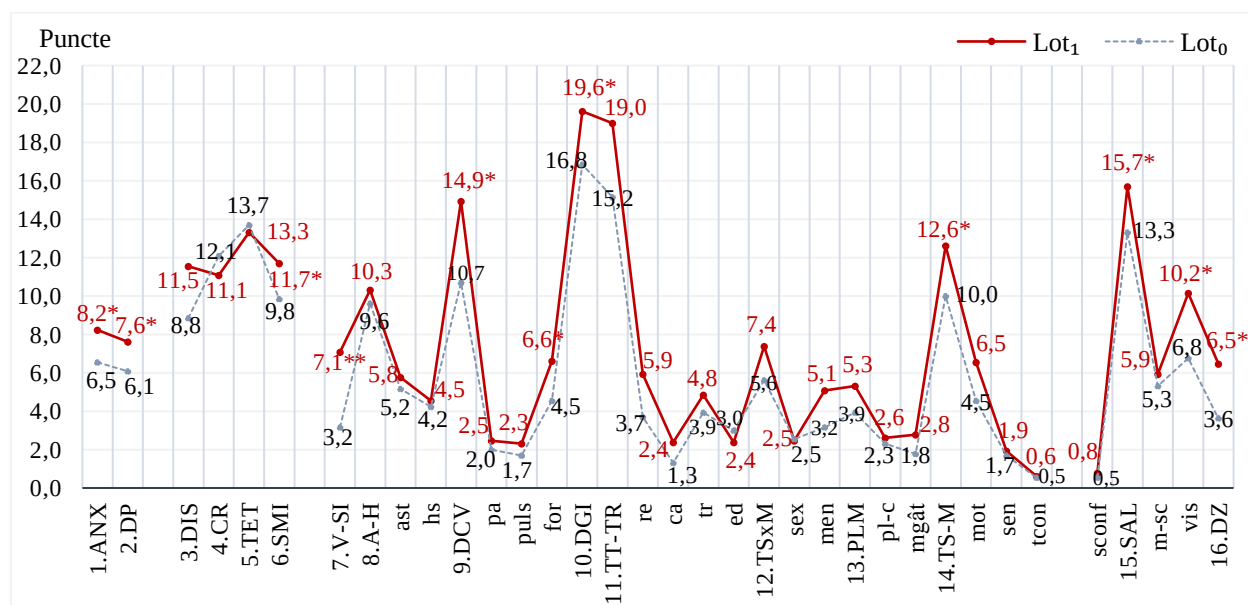
Fig. 5.13. Profilul vegetativ-motor al gravidelor cu preeclampsie cercetate

Conform datelor din Figura 5.13, diferențe statistic semnificative au fost constatate pe scalele grupate în blocul *Dispnee – tetanie*, care conține 4 scale (*Dispnee* – 13,4 vs 9,8, $p<0,05$; *Comportament respirator* – 13,3 vs 11,6, $p<0,05$, fenomenul *Hiperexcitabilitate neuromusculară*

(tetanie) – 16,8 vs 14,5, $p<0,05$; fenomenul *Sensibilitatea la mirosuri* – 12,4 vs 10,3, $p<0,05$) indicii fiind mai înalți la gravidele din Lot₁, ceea ce denotă prezența elementelor sindromului de hiperventilație. De asemenea, diferențe statistic semnificative au fost observate și pe scala *Disfuncție CV* (16,6 vs 13,4, $p<0,05$), în special pe scala *Fenomene ortostatice* (8,0 vs 6,2, $p<0,05$).

De asemenea, au fost constatate diferențe statistice între loturile studiate în prezența simptomelor caracteristice preeclampsiei – *Dereglările gastrointestinale* (20,8 vs 19,3, $p<0,05$) și subscala *Sindroame musculoscheletice*, cu indici mai înalți (16,4 vs 12,8, $p<0,001$), ceea ce coincide cu valorile înalte ale punctelor *Sindromului algic* (15,7 vs 13,3, $p<0,05$) preponderent pe contul durerilor viscerale (10,2 vs 6,8, $p<0,05$), aceste sindroame având influență asupra calității vieții (*Dizabilitatea* – 6,5 vs 3,6, $p<0,05$) preponderent la gravidele din Lot₁.

Nu putem ignora influența stării funcționale a SNV asupra dezvoltării dereglărilor contractibilității uterine (Figura 5.14).



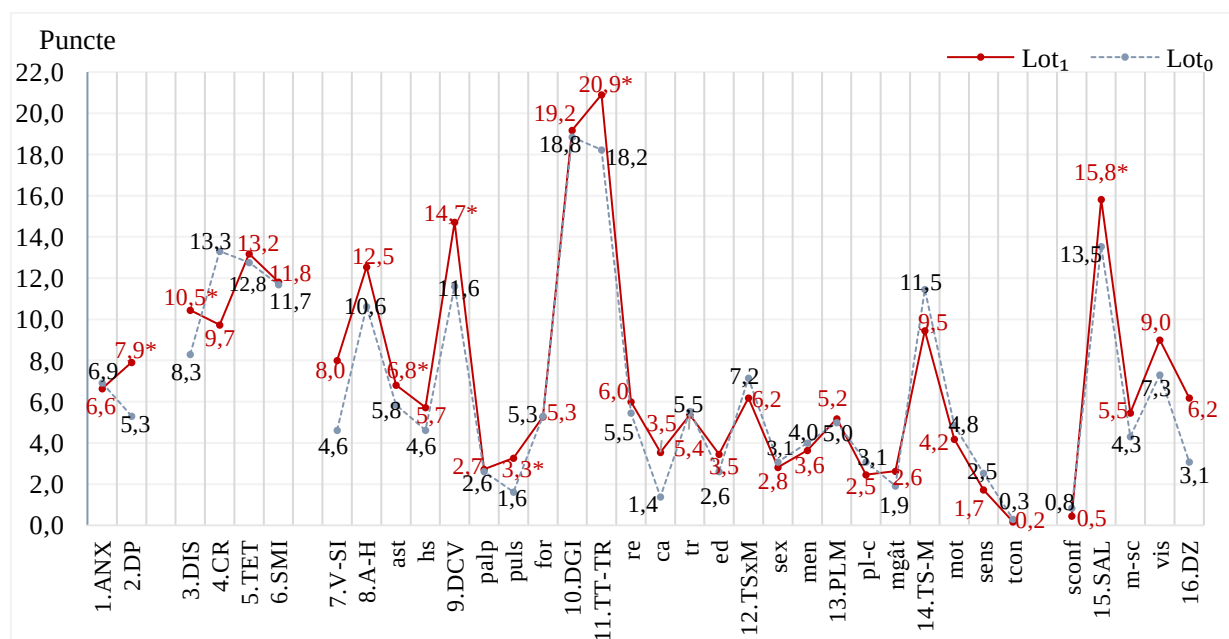
Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p<0,05$, ** – $p<0,01$

Fig. 5.14. Profilul vegetativ-motor al gravidelor cu distocie dinamică cercetate

Efectuând analiza PVM al gravidelor cercetate în cazul DD (Figura 5.14), am constatat un nivel înalt al indicilor de *Anxietate* (8,2 vs 6,5) și *Depresie prenatală* (7,6 vs 6,1) la gravidele din Lot₁ ($p<0,05$). Este știut faptul că la gravidele cu DD deja există o activitate scăzută a SNS cu valori de tensiune arterială mai joase și grad mic de maturitate a colului uterin. Ca urmare, la gravidele studiate au fost constatați indici înalți pe scalele *Dereglări V-SI* (7,1 vs 3,2, $p<0,01$) și *Disfuncția CV* (14,9 vs 10,7, $p<0,05$), cu prevalența *Sindromului algic* (15,7 vs 13,3, $p<0,05$) în Lot₁ (Figura 5.14).

Datele din literatura de specialitate au evidențiat o asociere între disfuncția îndelungată a

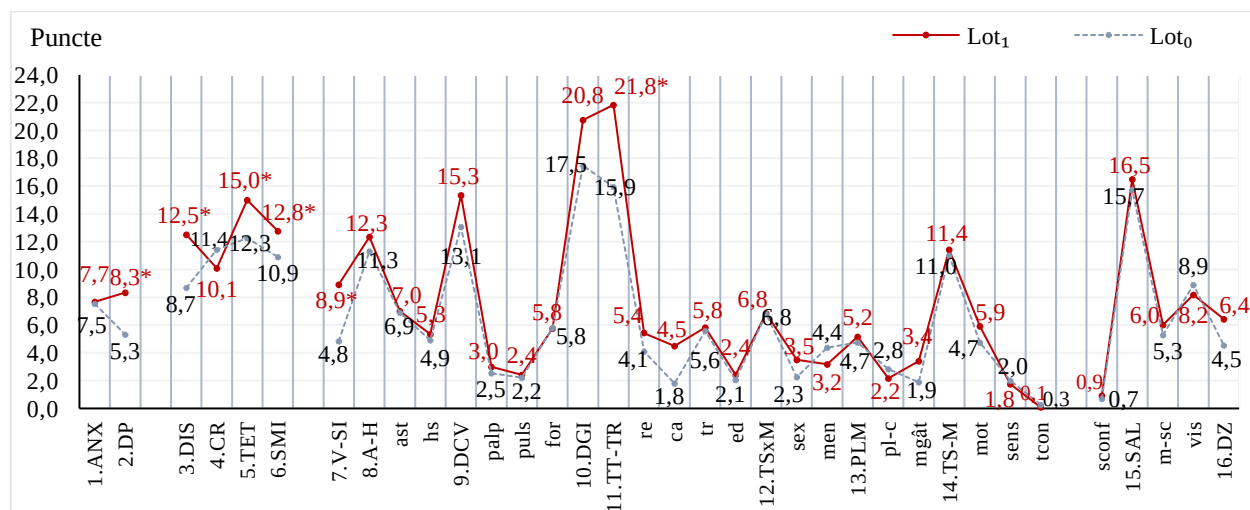
SNV în timpul sarcinii, dereglarea mecanismelor de adaptare la sarcină și apariția insuficienței fetoplacentare și a hipoxiei intrauterine a fătului [41, 91]. Efectuând analiza PVM al gravidelor cu hipoxie intrauterină a fătului, am constatat valori semnificativ mai înalte ale indicilor în Lot₁ pe scalele: *Depresie prenatală* (7,9 vs 5,3), *Dispnee* (10,5 vs 8,3), *Disfuncția CV* (14,7 vs 11,6), preponderent ce țin de subscalele *Pulsații* (3,3 vs 1,6), *Termoreglare – transpirație* (20,9 vs 18,2), și un nivel înalt al indicilor *Sindromului algic* (15,8 vs 13,5, $p < 0,05$), (Figura 5.15).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$.

Fig. 5.15. Profilul vegetativ-motor al gravidelor cercetate cu hipoxie intrauterină a fătului

Ulterior am analizat schimbările PVM la gravidele din loturile cercetate la care nașterea a fost asistată și am constatat un nivel înalt al *DP* (8,3 vs 5,3) preponderent la gravidele din Lot₁ ($p < 0,05$) și creșterea indicilor ce corespund sindromului de hiperventilație (Figura 5.16).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$.

Fig. 5.16. Profilul vegetativ-motor al gravidelor la care a fost aplicat vacuum-extractorul

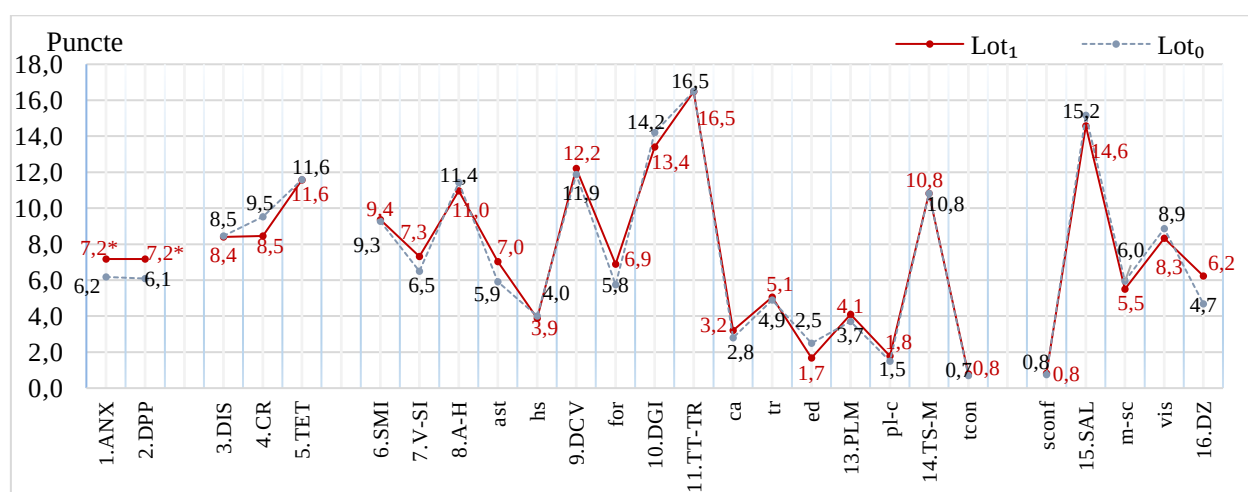
Tulburările afective – *Anxietatea și Depresia prenatală* ($p < 0,05$) – din cadrul sindromului neuro-vegetativ constituie triggerul principal al tulburărilor vegetative, agresiv în plan psihologic și comportamental, cu reducerea calității vieții adolescentelor gravide. Cele mai pronunțate tulburări psihovegetative la adolescentele cu complicații ale sarcinii s-au conturat în cadrul sindroamelor disfuncției cardiovasculare (fenomene de pulsație, ortostatice), vertije și sincop, toate aceste manifestări incluzându-se în tabloul clinic al distoniei neuro-vegetative.

La multe adolescente gestante, prezența sindromului disfuncției respiratorii, hiperventilația ($p < 0,05$), ce se includ în spectrul manifestărilor clinice ale distoniei neuro-vegetative, destabilizează echilibrul psihovegetativ, agravând patologia prezentă. Adolescente gravide prezintă sindrom algic ($p < 0,05$) și excitabilitate neuromusculară mai înaltă, comparativ cu gravidele adulte, ca urmare a disfuncției respiratorii. Hiperventilația cauzează hipocapnie și alcaloză respiratorie care, măbind cantitatea de calciu conjugat și micșorând cantitatea de calciu liber, determină pătrunderea natriului în celulele musculare, excitarea și contracția lor, ceea ce duce la apariția crampelor musculare [23].

Analiza PVM al adolescentelor gravide în funcție de vârstă (Anexa 14) a constatat o diferență statistic semnificativă între parametrii vegetativi la adolescentele din subploturile II și III și cele din subplotul I. Modificările evidențiate se manifestă prin majorarea nivelului punctelor PVM la adolescentele cu vârsta de 13-15 ani și, respectiv, 17 ani pe: scala 3. *Dispnee* ($p_{2,3} < 0,05$), scala 4. *Comportament respirator* ($p_{1,3} < 0,05$, $p_{2,3} < 0,001$), Scala 5. *Tetanie – hiperexcitabilitate neuromusculară* ($p_{2,3} < 0,05$); scala 7. *Vertij – sincop*, subscala *Hipersensibilitate* ($p_{2,3} < 0,05$); scala 10. *Dereglări gastrointestinale* ($p_{2,3} < 0,05$); scala 11. *Tulburări de termoreglare – transpirație*, subscalele *Transpirații* și *Edeme* ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{2,3} < 0,05$), scala 12. *Tulburări sexuale și menstruale* ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{2,3} < 0,05$) și subscala *Menstruale* mai pronunțată în subplotul 3 ($p_{2,3} < 0,05$), scala 13. *Pielea – mucoase*, subscala *Mucoasa gâtului* ($p_{1,2} < 0,01$, $p_{2,3} < 0,01$); scala 14. *Tulburări senzorial-motorii*, subscalele *Senzoriale* ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{1,3} < 0,05$) și *Motorii* ($p_{1,2} < 0,05$), scala 15. *Sindroamele* au avut indici mai înalți la adolescentele din subplotul 1 ($p_{1,2} < 0,05$), subscala *Musculoscheletice* ($p_{1,2} < 0,05$, $p_{2,3} < 0,05$), (Anexa14). Aceste schimbări și apariția sindroamelor de tulburare vegetativă suprasegmentară se pot explica prin faptul că, în perioada de adolescență, are o importanță deosebită vulnerabilitatea specifică perioadei de adaptare la schimbările hormonale, care însăși reprezintă un factor de stres puternic, împreună cu influența pe care o are apariția sarcinii.

Analizând profilul vegetativ motor al gravidelor cercetate în perioada post-partum, am observat creșterea nivelului indicilor pe scalele privind anxietatea, atacurile de panică și depresia ($p < 0,05$), (Anexa 15). Aceste date sunt redate mai detaliat în Figura 5.17. După cum se observă, a

fost constată o creștere a simptomelor ce corespund **blocului dereglărilor vegetativ-viscerale** (*Vertij-sincopă, Astenie, Disfuncție cardiovasculară*), care se manifestă prin fenomene ortostatice, tulburări de termoreglare și transpirație. Este de menționat că în ambele loturi, în post-partum, au crescut semnificativ indicii tulburărilor algice ($14,57 \pm 0,69$ vs $15,17 \pm 0,63$) prin manifestări musculoscheletice și viscerale. Ca urmare, dizabilitatea la adolescente atinge valori mai mari – $6,23 \pm 0,34$ puncte, comparativ cu $4,68 \pm 0,32$ puncte la gravidele din Lot₀ ($p < 0,05$). De asemenea, a fost determinată o scădere a simptomelor tulburărilor vegetative (*Dispnee, Comportament respirator, Tetanie – hiperexcitabilitate neuromusculară, Sensibilitate la mirosuri și Dereglări gastrointestinale*) în ambele loturi de studiu, neavând o diferență statistic semnificativă (Figura 5.17).



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – $p < 0,05$.

Fig. 5.17. Profilul vegetativ-motor al lăuzelor cercetate

Analiza particularităților psihologice și neurovegetative ale adolescentelor gravide atestă o stare de anxietate și de stres psihic, manifestări ale distoniei neuro-vegetative și hiperventilație și sugerează necesitatea acordării suportului psihologic acestor grupuri de paciente, care să includă și suport psihologic în perioada prenatală.

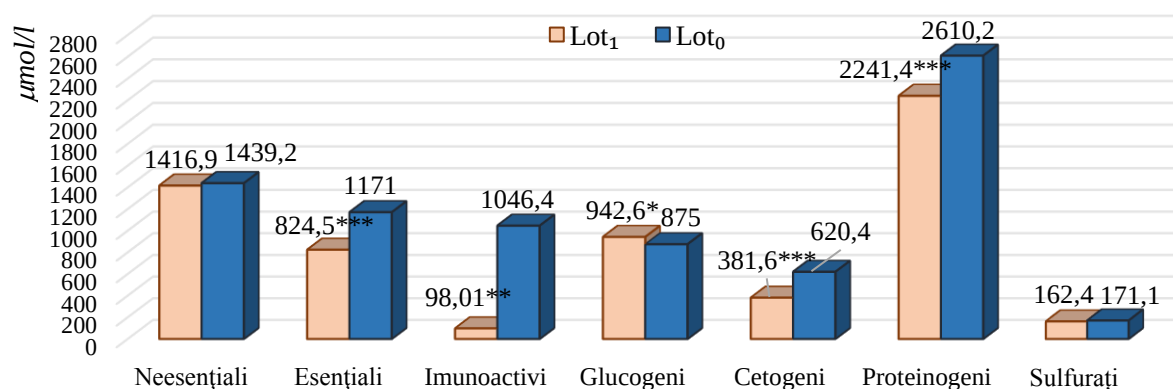
5.5. Aminoacizii serici ca markeri de precizare a sarcinii patologice și a depresiei prenatale la adolescentele gestante

În sângele unei persoane sănătoase se menține un echilibru stabil al aminoacizilor liberi, care asigură sinteza proteinelor de structură, fermenților, neuromediatorilor, imunoglobulinelor, hormonilor [37, 43, 155]. În timpul sarcinii se produce un dezechilibru, cu manifestarea dereglărilor hormonale și enzimaticе, ceea ce poate duce la tulburarea tuturor tipurilor de metabolism, preponderent al celui proteic și al aminoacizilor, conducând la dereglarea procesului de sinteză a proteinelor la făt [38, 47, 115, 179]. Din aceste considerente, am apreciat concentrația cantitativă a aminoacizilor liberi la gravidele cercetate în trimestrul III de sarcină (Anexa 16). Am

constatat că Lot₁ diferă de Lot₀ atât prin cantitatea de aminoacizi liberi în plasma sangvină, cât și prin grupele funcționale ale acestora, ceea ce este în concordanță cu rezultatele altor studii [44, 48, 51]. Conform rezultatelor obținute, conținutul total al valorilor medii de aminoacizi liberi în plasma adolescentelor gravide este cu 13,4% mai mic ($2489,1 \pm 325,9 \mu\text{mol/l}$ vs $2873,2 \pm 186,1 \mu\text{mol/l}$), comparativ cu gravidele adulte, având veridicitate statistică pe loturi ($p < 0,001$).

De asemenea, gravidele din Lot₁ au un nivel semnificativ mai jos (cu 14,2%) al conținutului total de produse ale metabolismului azotic ($p < 0,001$, $t = 7,5$). În același timp, cantitatea produselor finale ale metabolismului azotic este modificată esențial în Lot₁ versus Lot₀; astfel, în Lot₁ ureea este scăzută cu 18,96% ($3742,7 \pm 993,7 \mu\text{mol/l}$ vs $4618,3 \pm 644,9 \mu\text{mol/l}$), ($p < 0,001$, $t = 5,4$), pe când cantitatea de NH_3 este majorată cu 27,6% ($596,7 \pm 177,6 \mu\text{mol/l}$ vs $467,6 \pm 87,2 \mu\text{mol/l}$) în lotul adolescentelor gravide ($p < 0,001$, $t = 4,7$). Analiza comparativă a conținutului grupelor funcționale solitare a demonstrat că și concentrația aminoacizilor proteinogeni este redusă cu 14,1% ($2241,4 \pm 301,2 \mu\text{mol/l}$ vs $2610,2 \pm 165,2 \mu\text{mol/l}$) în plasma adolescentelor gravide ($p < 0,001$, $t = 7,8$), din contul aminoacizilor esențiali ($824,5 \pm 143,3$ vs $1171,0 \pm 91,7$), concentrația cărora este micșorată cu 29,6% ($p < 0,001$, $t = 14,8$) [48, 50, 51].

Evaluând concentrația aminoacizilor sulfurați în Lot₁, am observat o concentrație nesemnificativ mai joasă (cu 4,0%) în raport cu Lot₀ ($p > 0,05$). În același timp, concentrația de aminoacizi imunoactivi, glucogenici atinge valori semnificativ mai scăzute (cu 6,3% și, respectiv, 7,7%) în raport cu Lot₀ ($p < 0,01$, $p < 0,05$), iar aminoacizii cetogeni au valori mult mai joase (de 1,6 ori) în plasma sangvină a gravidelor din Lot₁ ($p < 0,001$, $t = 15,6$), (Figura 5.18) [19, 48].



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: ** – $p < 0,05$, * – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$

Fig. 5.18. Analiza spectrului aminoacizilor în loturile cercetate

O analiză mai detaliată a spectrelor de aminoacizi liberi a relevat că, pe fundal de scădere nesemnificativă a conținutului de aminoacizi liberi, la adolescentele gravide are loc o schimbare multidirecțională a conținutului individual de aminoacizi. Astfel, conform Figurii 5.19, la adolescentele gestante concentrația *taurinei* este micșorată cu 36,1% ($p < 0,0001$, $t = 12,8$), a

acidului glutamic – cu 37,3% ($p<0,0001$, $t=10,1$), a glutaminei – cu 25,2% ($p<0,0001$, $t=6,9$), a metioninei – cu 17,8% ($p<0,0001$, $t=35,3$), precum și a aminoacizilor cu lanț ramificat: a valinei – cu 46,2% ($p<0,0001$, $t=21,8$), a izoleucinei – cu 75,8% ($p<0,0001$, $t=29,1$), a leucinei – cu 45,1% ($p<0,0001$, $t=12,3$), respectiv concentrația aminoacizilor aromatici: a tirozinei – cu 37,2% ($p<0,0001$, $t=9,6$), a fenilalaninei – cu 56,9% ($p<0,0001$, $t=26,8$), a triptofanului – cu 61,9% ($p<0,0001$, $t=16,4$), iar cea a histidinei – cu 12,4% ($p<0,01$, $t=2,7$) [19, 50, 51].

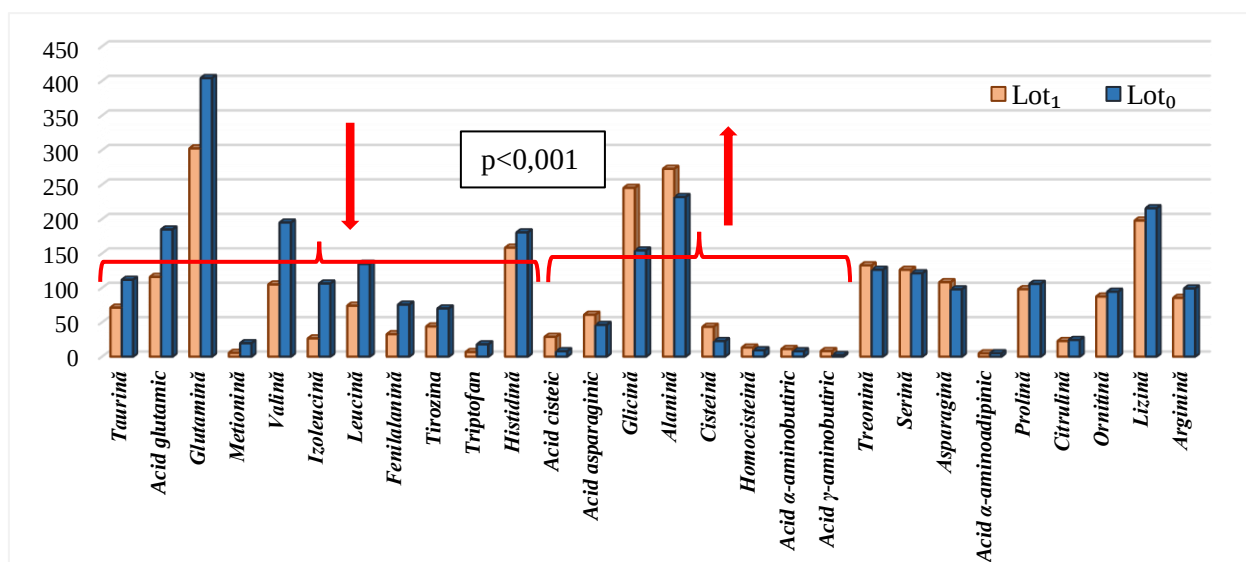


Fig. 5.19. Concentrația aminoacizilor liberi în plasma gravidelor cercetate

Conform datelor din literatura de specialitate, concentrația scăzută a leucinei și taurinei este asociată cu RCUI a fătului, ceea ce am constatat și în studiul nostru – 17 cazuri în Lot1 și 5 cazuri în Lot0 [19, 50, 51, 127]. În același timp, crește concentrația: acidului cistic de 3,6 ori ($p<0,0001$, $t=13,2$), acidului asparaginic cu 31,7% ($p<0,0001$, $t=3,8$), glicinei cu 58,8% ($p<0,0001$, $t=4,6$), alaninei cu 17,6% ($p<0,0001$, $t=4,9$), a cisteinei de 1,9 ori ($p<0,0001$, $t=12,3$), homocisteinei cu 43,2% ($p<0,0001$, $t=7,8$), a acidului aminobutiric: α-acidului aminobutiric cu 49,1% ($p<0,001$, $t=3,5$) și γ-acidului aminobutiric de 3,5 ori ($p<0,0001$, $t=10,6$), existând veridicitate statistică între loturi [19, 50, 51, 52].

Concentrația crescută de NH_3 ($596,7 \pm 177,6 \mu\text{mol/l}$ vs $467,6 \pm 87,2 \mu\text{mol/l}$) în plasma sangvină a adolescentelor gravide se corelează cu cantitatea scăzută de glutamină ($302,4 \pm 98,3 \mu\text{mol/l}$ vs $404,2 \pm 37,7 \mu\text{mol/l}$) și a amidei acesteia – glutamat ($116,0 \pm 34,2 \mu\text{mol/l}$ vs $184,9 \pm 37,7 \mu\text{mol/l}$) [18, 37, 38, 42, 66]. Concentrația ureei în sângele gravidelor poate fi un indicator important al stării proceselor metabolice. Asupra realizării ciclului ureei acționează direct cantitatea de glutamină și asparagină din plasma sangvină a gravidei [45, 66, 83, 84].

Ca urmare, are loc scăderea bruscă (cu 25,2%) a concentrației de glutamină ($p<0,001$, $t=6,9$) și a amidei acesteia (cu 37,3%), ($p<0,0001$, $t=10,1$), în timp ce cantitatea de

asparagină se modifică nesemnificativ (cu 10,6%), iar cea de *acid asparaginic* scade semnificativ – cu 31,7% ($p<0,0001$, $t=3,8$), ceea ce face dificilă sinteza ureei, majorându-se concentrația amoniacului.

Cu concentrația scăzută a ureei în plasma adolescentelor gravide se corelează și concentrația micșorată de aminoacizi ai ciclului ornitinic: *ornitina* (Lot₁ 87,4±31,0 μmol/l vs Lot₀ 94,4±17,4 μmol/l), *arginina* (Lot₁ 85,4±15,5 μmol/l vs Lot₀ 99,1±15,4 μmol/l) $p<0,0001$, *citrulina* (Lot₁ 22,7±9,9 μmol/l vs Lot₀ 24,3±4,1 μmol/l), concentrația ureei fiind semnificativ mai mică la gravidele din Lot₁ (3742,7±993,7 μmol/l), comparativ cu cele din Lot₀ (4618,6±87,2 μmol/l), $p<0,0001$), ceea ce ne vorbește indirect de activitatea hepatocitelor [19, 50, 51, 52]. Concomitent cu aceasta, indexul Fișer, care este indicatorul clinic al activității hepatocitelor, rămâne practic identic în ambele loturi, ceea ce indică totuși o activitate normală a celulelor hepatice [44].

Deoarece ureea și arginina sunt metaboliți adaptogeni naturali, scăderea acestora în lotul gravidelor-adolescente poate fi interpretată ca un factor favorabil ce reduce consecințele metabolice ale dereglărilor membranale ce succed situațiile critice ale organismului.

Pe fundalul modificării semnificative a conținutului aminoacizilor sulfurați: *metionină*, *acid cisteinic*, *taurină*, *cisteină*, *homocisteină*, *cistationină* ($p<0,0001$), concentrația *acidului cisteinic*, *cisteinei* și a *homocisteinei* este ridicată, pe când *taurina* și *metionina* sunt considerabil scăzute (Anexa 16). Putem concluziona ca schimbările depistate vorbesc despre un dezechilibru metabolic al aminoacizilor sulfurați la gravidele-adolescente, comparativ cu cele adulte [41, 82].

În organismul uman, aminoacidul esențial sulfurat este *metionina*, care participă la sinteza proteinelor sistemului imun. Ea este donatorul grupei metil, care participă la sinteza poliaminelor ca *spermidina* și *spermina*, ce sunt de importanță vitală în proliferarea și diferențierea limfocitelor [82, 190, 192]. În lotul adolescentelor gravide, concentrația *metioninei* este de 3,5 ori mai scăzută ($p<0,0001$, $t=35,3$) decât în Lot₀, ceea ce ne vorbește despre alterarea metabolismului aminoacidului dat. Acest fapt mai este dovedit și de cantitatea *homocisteinei*, crescută cu 43,2% ($p<0,0001$, $t=7,8$), ca produs de metabolizare a metioninei în plasma gravidelor-adolescente [38].

Este cunoscut faptul ca hiperhomocisteinemia este unul dintre factorii de risc în avortul spontan, preeclampsie, NP, RCIU a fătului, malformațiile congenitale la făt și în dereglarea verigii trombocitare a hemostazei [38, 44, 60, 173]. Într-adevăr, în lotul gravidelor adolescente, preeclampsia a fost diagnosticată în 9,2% cazuri, având valori ale homocisteinei de 15,3 μmol/l; RCIU a fătului în 17,5% cazuri, valori ale homocisteinei de 14,3 μmol/l; malformații congenitale la făt în 7 (5,6±2,1%) cazuri, având valori ale homocisteinei de 15,1±3,8 μmol/l; NP a fost constatată în 14 (11,1±2,8%) cazuri în lotul de cercetare, nivelul *homocisteinei* fiind de 13,6±3,1

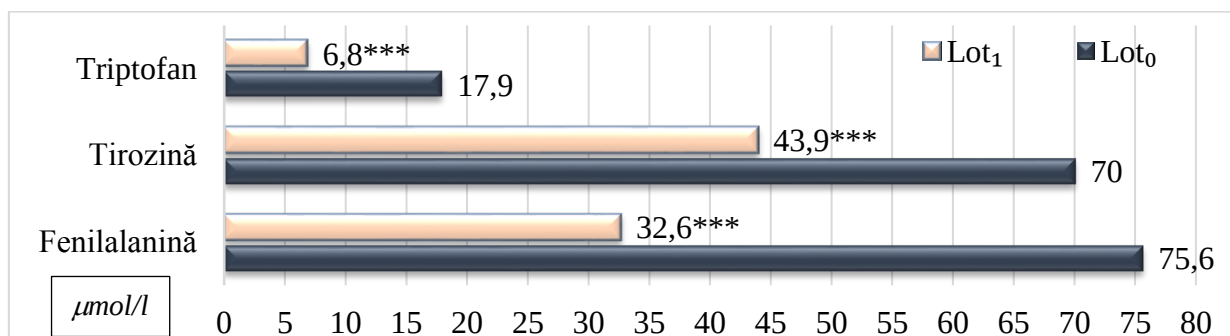
$\mu\text{mol/l}$ ($p < 0,0001$), (Anexa 17). Conform datelor din literatura de specialitate, majorarea nivelului de *homocisteină* chiar și cu $0,05 \mu\text{mol/ml}$ duce la creșterea riscului de nefropatie, diabet zaharat, hipertensiune, depresie etc., ceea ce ne permite să considerăm acest aminoacid ca un indicator al sarcinii patologice [115, 179]. În Lot_1 , nivelul înalt de *homocisteină* a fost depistat în prezența patologiei cardiovasculare în 15 ($11,9 \pm 2,9\%$) cazuri vs 9 ($6,7 \pm 2,2\%$) cazuri în Lot_0 , a gesticiei – în 45 ($35,7 \pm 4,3\%$) cazuri vs 23 ($17,0 \pm 3,2\%$) în Lot_0 , a nefropatiei – în 28 ($22,2 \pm 3,7\%$) cazuri vs 10 ($7,4 \pm 2,3\%$) cazuri în Lot_0 . Din această cauză, determinarea nivelului de *homocisteină* se recomandă a fi inclusă în pregătirea din perioada preconcepțională [19, 50, 51, 52].

Conținutul de aminoacizi imunoactivi (*acidul asparaginic, acidul glutaminic, serina, alanina, cisteina, asparagina, valina, triptofanul*) este nesemnificativ scăzut în lotul de cercetare. Conform datelor din literatura de specialitate, ei posedă acțiuni de sine stătătoare stimulatoare a imunogenezei [44, 63]. Cu toate acestea, analiza Anexei 16 relevă că conținutul *glutaminei, valinei* și *triptofanului* este considerabil mai scăzut ($p < 0,0001$) în lotul de cercetare, iar cel al *acidului asparaginic, alaninei* și *cisteinei* este crescut ($p < 0,0001$). Având în vedere aceste date, putem constata că la adolescentele gravide se atestă un dezechilibru al aminoacizilor imunoactivi. *Glutamina* este numită “aminoacidul anticatabolic” și substratul-cheie pentru celulele sistemului imun, de aceea deficitul acesteia duce la scăderea imunității [44, 105]. Reducere considerabilă a concentrației aminoacizilor imunoactivi a fost constatată la gravidele-adolescente cu diagnosticul de pielonefrită gestațională în 28 ($22,2 \pm 3,7\%$) cazuri, comparativ cu 12 ($8,9 \pm 2,5\%$) cazuri la gravidele adulte; aceasta, la rândul său, concomitent cu alți factori poate favoriza apariția infecțiilor urogenitale ($p < 0,001$). Colpită a fost diagnosticată la 47 ($37,3 \pm 4,3\%$) gravide din Lot_1 vs 32 ($23,7 \pm 3,7\%$) gravide din Lot_0 ($p < 0,05$). Așadar, putem concluziona că statutul imun al adolescentelor gravide este mai scăzut și mai puțin stabil decât la gravidele adulte.

Analizând conținutul aminoacizilor aromatici – *fenilalanina, tirozina* și *triptofanul*, care sunt predecesorii catecolaminelor și serotoninei, am obținut de asemenea un nivel scăzut de aminoacizi enumerați anterior cu $56,9\%$ ($p < 0,0001$, $t = 26,8$), $37,2\%$ ($p < 0,0001$, $t = 9,6$) și, respectiv, $69,9\%$ ($p < 0,0001$, $t = 16,4$), preponderent în lotul adolescentelor gravide (Figura 5.20) [52, 105].

Este cunoscut faptul că tulburările psihice endogene, în special depresia endogenă, se referă la patologii multifactoriale. Conform literaturii de specialitate, există câteva teorii de dezvoltare a depresiei: teoria catecolaminelor, a indolaminelor, a tulburărilor metabolismului folaților [81, 115, 179]. În conformitate cu teoria catecolaminelor, depresia este provocată de *tirozină*. La gravidele din Lot_1 , concentrația tirozinei era scăzută de 1,6 ori ($p < 0,0001$), iar cea a *fenilalaninei* (din care se sintetizează tirozina) – de 2,3 ori ($p < 0,0001$), ceea ce ne vorbește despre o probabilă insuficiență de sinteză a tirozinei ca urmare a aportului scăzut de *fenilalanină* în organism (Figura

5.20). Tiroidita a fost diagnosticată în 3 ($2,4 \pm 1,4\%$) cazuri în Lot₁ vs un caz ($0,7 \pm 0,7\%$) în Lot₀ [52, 56].



Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: *** – $p < 0,001$.

Fig. 5.20. Conținutul comparativ al aminoacizilor aromatici în loturile cercetate

Despre schimbările în activitatea funcțională a glandei tiroide ne vorbește și majorarea coeficientului tirozină/fenilalanină de 1,5 ori ($p < 0,0001$, $t = 6,1$) la adolescentele gravide, ceea ce reprezintă un indicator al stării funcționale a glandei tiroide [44].

Alți autori consideră că apariția depresiei este condiționată de *triptofan*, din care în organism se formează neuromediatorul serotonină [81, 82]. La adolescentele gravide, concentrația de triptofan este de 2,6 ori mai scăzută ($p < 0,0001$, $t = 16,4$), comparativ cu lotul gravidelor adulte, ceea ce poate determina nivelul de sinteză a serotoninei și, ca urmare, este generator al DP [81].

Conform altei ipoteze, dereglarea metabolismului *folaților* poate duce la apariția depresiei (52%) [55, 66]. La adolescentele gravide studiate s-a constatat o cantitate de *metionină* de 3,5 ori mai scăzută, comparativ cu gravidele adulte ($p < 0,0001$, $t = 35,3$), și creșterea semnificativă – cu 42,3% ($p < 0,0001$, $t = 7,8$) – a concentrației de *homocisteină*, comparativ cu Lot₀. La o analiză mai detaliată, am constatat o asocieră între dereglarea metabolismului aminoacizilor sulfurați și apariția depresiei la adolescentele gravide. DP a fost constatată în 78 ($61,9 \pm 4,3\%$) cazuri în Lot₁ vs 31 ($22,9 \pm 3,6\%$) cazuri în Lot₀ [52]. Având în vedere aceste date, se recomandă aprecierea nivelului seric al aminoacizilor sulfurați la gravidele adolescente cu DP [44, 81, 115, 179].

Am calculat de asemenea coeficientul inhibitor/excitor al aminoacizilor esențiali, ce caracterizează raportul proceselor inhibitoare și excitatoare ale creierului în baza echilibrului mediatorilor aminoacizilor liberi (Anexa 16) [44]. Astfel, la aminoacizii inhibitori se referă *acidul γ -aminobutiric*, *glicina* și *taurina*; la grupa de aminoacizi excitatori se referă *glutamatul* și *aspartatul*. La adolescentele gravide atât aminoacizii inhibitori, cât și cei excitatori se modifică multidirecțional: în grupa de aminoacizi excitatori, conținutul de acid asparaginic crește cu 31,7% ($p < 0,0001$), iar *glutamatul* scade cu 37,3% ($p < 0,0001$); în grupa de aminoacizi inhibitori, *taurina* se reduce cu 36,1% ($p < 0,0001$), *glicina* crește cu 58,8% ($p < 0,0001$), *acidul γ -aminobutiric* se majorează brusc de 3,6 ori; la gravidele din Lot₁, acest coeficient este crescut de 1,7 ori, comparativ

cu Lot₀ ($p < 0,001$) [48, 50, 51, 52], ceea ce ne poate vorbi despre o posibilă acțiune a acestui dezechilibru asupra stării mamei și dezvoltării fetale. Conform datelor unor cercetători, hipoxia fetală este în strânsă legătură cu nivelul de *glutamat* și *aspartat* din sângele matern, care îndeplinesc rolul de neurotransmițători în căile conductoare ale encefalului și acționează asupra receptorilor de *glutamat* [38, 60, 105, 137].

Procesul inflamator, urmat de intoxicație, se apreciază cu ajutorul indexului C [44, 105], ce reprezintă raportul dintre concentrația molară a *fenilalaninei* și a *metioninei* și este un indicator nespecific al proceselor inflamatorii în organism, este cu 53,6% ($p < 0,0001$) mai mare în Lot₁, comparativ cu norma, ceea ce indică prezența unui proces infecțios [44]. Într-adevăr, la 47 (37,3±4,3%) adolescente gravide s-a diagnosticat colpita, endometrita în 10 (7,9±2,4%) cazuri în Lot₁ vs 4 (2,96±1,5%) cazuri în Lot₀, în 4 (3,2±1,65) cazuri la gravidele din Lot₁ a fost constatată bronșita, ceea ce și duce la majorarea coeficientului C [48, 50, 52].

Necesitatea în aminoacizi esențiali se mărește în sarcină, în timpul creșterii intense a organismului, în catabolismul proteic [41, 55, 66]. În trimestrul III de sarcină și înainte de naștere, în sângele venos al gravidei, apreciind nivelul de aminoacizi liberi, putem determina indicii de aminoacizi neesențiali/esențiali. La un nivel de 0,5 și mai puțin, se presupune dezvoltarea hipoxiei intrauterine a fătului pe fundal de dereglări metabolice în organismul gestantei [44]. La adolescentele gravide, acest coeficient este de 1,4 ori mai scăzut (0,59±0,11 versus 0,81±0,05 în Lot₀), apropiindu-se de nivelul critic de 0,5, ceea ce mărește riscul hipoxiei intrauterine. La gravidele din Lot₁, hipoxia intrauterină a fătului a fost diagnosticată în 26 (20,6±3,6%) cazuri [50, 51]. De aceea, analiza acestui indice trebuie inclusă în examinarea gravidei-adolescente în trimestrul III de sarcină. Analiza Anexei 16 relevă că acest coeficient se schimbă cu 29,6% ($p < 0,0001$) din conținutul de aminoacizi esențiali, dar suma aminoacizilor neesențiali practic rămâne neschimbată. Aceasta demonstrează că procesele de aport și de transport al aminoacizilor în organismul gravidelor-adolescente sunt derulate într-o măsură mai mare decât sinteza de novo a acestora. Rezultatele obținute, corelate cu datele din literatură, confirmă faptul că conținutul de aminoacizi liberi din plasma sangvină a mamelor-adolescente este modificat și facilitează dezvoltarea patologiilor obstetricale, dar caracterul acestor modificări este determinat de caracterul patologiei [44, 71].

5.6. Algoritmul de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente

Diagnosticul și conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum în adolescență cer o atenție deosebită din cauza unui șir de riscuri, consecințe și complicații materno-fetale ce pot surveni. Din acest considerent, ne-am propus să elaborăm un algoritm care va ajuta și va facilita conduita în situațiile date (Figura 5.21).

Adolescentele gravide cu vârsta de 13-18 ani 11 luni 29 de zile

1. Consilierea adolescentelor cu sarcina uterină confirmată în privința opțiunilor existente (întreruperea sarcinii, evoluția sarcinii, naștere, adopție, creșterea copilului), obligatoriu în prezența părinților, tutelei oficiale sau asistentului social
2. Stabilirea la evidența sarcinii cu evaluarea statutului socio-economic, comportamentului deviant (utilizarea de alcool, droguri, tabagism), violenței înainte și în timpul sarcinii

Particularitățile conduitei sarcinii și investigațiile clinico-paraclinice

Trimestrul I

- Aprecierea vârstei cronologice și ginecologice (VGi ≤ 3 ani, VGi > 3 ani)
- Consultația ginecologului – o dată în lună
- Testarea la ITS și vaginoza bacteriană la prima adresare (frotiu, examen bacteriologic), screeningul și tratament ITS al partenerului.
- Screeningul metabolismului *homocisteinei* și aminoacizilor aromatici (*triptofan*, *fenilalanină*, *metionină*).
- Screeningul dereglărilor comportamentale
 1. **depresie prenatală**
 - ușoară
 - moderată - consultația psihologului prenatal, psihoterapie
 - severă - consultația psihologului prenatal, psihoterapie - tratament
 2. **anxietate prenatală**- consultația psihologului
- Aprecierea stării nutriționale a adolescentelor
 - Suplimentarea cu vitamine și acid folic
 - Profilaxia anemiei
 - Optimizarea adaosului ponderal în sarcina

Trimestrul II

- Repetarea testului la ITS și vaginoza bacteriană, la necesitate
- Consultația ginecologului o dată în lună
- Testarea repetată
 1. depresie prenatală
 2. anxietate prenatală
- Consultația psihologului

Trimestrul III

- Repetarea testului la ITS și vaginoza bacteriană
- Consultația ginecologului o dată în două săptămâni
- Testarea repetată
 1. depresie prenatală
 2. anxietate prenatală
- Consultația psihologului

Prelungirea sarcinii cu spitalizarea programată la 38-39 s.g. în Centrul perinatal de nivel III
 Efectuarea analizei bacteriologice din canalul cervical pentru sanarea preventivă
 Pregătirea către naștere, consiliere psihologică

CONDUITA NAȘTERII

1. Contact psihoemoțional cu parturienta
2. Prezența psihologului la naștere
3. Conduita expectativă a nașterii cu monitorizarea CTG continuă
4. Evitarea amniotomiei precoce pentru prevenire a nașterii rapide
5. Analgezia adecvată a travaliului

CONDUITA ÎN POST-PARTUM

1. Monitorizarea în sala de travaliului timp de 4 ore
2. Prevenirea complicațiilor septico-purulente, în special după O/C prin antibioticoprofilaxie și/sau tratament antibacterian timp de 5 zile, îndeosebi în prezența vaginozei bacteriene și ITS
3. Consilierea despre procesul de lactație
4. Consultația psihologului și asistentului social în perioada post-partum, consilierea în adopție
5. Promovarea metodelor de contracepție

Fig. 5.21. Algoritmul de conduită a sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente

Algoritmul a fost elaborat cu scopul de a determina particularitățile evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, precum și pentru a înțelege elementele relevante de îngrijire, necesare pentru obținerea rezultatelor de succes atât pentru mamă, cât și pentru făt și n/n. Recomandările principale formulate în acest algoritm țin de faptul că sistemul de îngrijire prenatală trebuie să fie organizat astfel încât conduita multidisciplinară propusă să fie ușor accesibilă chiar de la începutul sarcinii. Adresarea tardivă a adolescentelor – peste 12 s.g. ($p<0,001$) – și luarea în evidență după 21 s.g. ($p<0,001$) de către medicul de familie sunt cauzate de mai mulți factori: absența cunoștințelor în domeniu și înțelegerea insuficientă a consecințelor posibile în cazul lipsei lor; adolescența ca victimă a violenței ($p<0,0001$), dorința de a ascunde sarcina, teama că copilul îi va fi luat, frecvența mare a sarcinilor neplanificate, dar psihologic acceptate ($p<0,001$), gânduri despre întreruperea sarcinii, frecvența sarcinilor nedorite ($6,3\pm 2,2\%$ cazuri), barierele financiare ($p<0,0001$), manifestări de violență în familie [8, 18].

Lipsa sau întârzierea îngrijirii prenatale în rândul adolescentelor însărcinate este asociată cu consecințe obstetricale și neonatale nefavorabile, pe când îngrijirile prenatale standardizate pot îmbunătăți semnificativ rezultatele sarcinii în adolescență.

Îngrijirea standardizată ar trebui să includă: evaluarea vulnerabilității psihosociale, screeningul ITS, alăptarea, contracepția, reîntoarcere la școală sau activitatea cotidiană etc. Îngrijirea prenatală adecvată reduce numărul NP, masa corporală joasă la n/n, numărul nașterilor asistate, necesitatea terapiei neonatale intensive, sporind totodată numărul nașterilor per vias naturalis. Adolescența ar trebui să aibă un acces ușor la serviciile medicale, bazat pe principiul oferirii îngrijirii într-o ambianță binevoitoare de către echipele multidisciplinare, pentru a-i satisface necesitățile multiple. Consilierea privind opțiunile existente (avort, evoluția sarcinii, adoptare, creșterea copilului) trebuie să fie acordată tuturor adolescentelor cu sarcină uterină confirmată. De asemenea, este necesar de efectuat screeningul utilizării alcoolului, substanțelor stupefiante, drogurilor în timpul sarcinii, din cauza ratei crescute printre adolescente.

Violența în sarcina adolescentină ($10,3\pm 2,7\%$, $p<0,001$) este frecventă, fiind asociată cu inițierea tardivă a îngrijirii prenatale și riscul sporit al consecințelor perinatale nefavorabile, precum greutatea mică la naștere, NP, DP. Rata violenței din partea partenerului este cu 26-31% mai înaltă în rândul adolescentelor gravide, comparativ cu gravidele adulte [8,18]. Acțiunile violente sunt comise de obicei de către partener și debutează din primul trimestru. Studiarea concepției, sarcinii și comportamentului partenerilor adolescentelor sexual active poate să ne ajute la identificarea violenței din partea partenerului. Este cert însă faptul că întrebările despre orice gen de violență trebuie să fie adresate pacientelor-adolescente.

Este necesară aprecierea stării nutriționale a adolescentelor, aprovizionarea cu vitamine și

aminoacizi, îndeosebi cu foliați, și alimente suplimentare la necesitate, profilaxia anemiei, care se constată în $80,2 \pm 3,56\%$ cazuri, și optimizarea adaosului ponderal în sarcină, deoarece subponderabilitatea se constată în $9,5 \pm 2,6\%$ cazuri ($\chi^2 = 2,7$, $p < 0,05$). Este important de a adapta necesitățile nutriționale și adaosul ponderal matern pentru adolescentele gravide. Determinarea valorilor serice scăzute ale aminoacizilor *triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină* și *metionină* ($p < 0,001$), precum și a valorilor serice crescute ale *homocisteinei* ($p < 0,0001$), reflectă dezvoltarea sarcinii patologice, a anomaliilor congenitale și a DP la adolescentele gestante și reprezintă markeri cu valoare de pronostic necesari pentru includerea în screeningul sarcinilor la adolescente, cu scop de diagnostic și profilaxie [8, 52].

Particularitățile de conduită a sarcinii la adolescente se referă și la diagnosticarea timpurie și tratamentul complicațiilor (disgravidie precoce, iminența de NP, anemie, stări hipertensive etc.), pentru a decide conduita ulterioară. Un aspect important este aprecierea și diferențierea certă a vârstei biologice (cronologice) și a celei ginecologice. VGi este indicele vârstei cronologice, numărul anilor de la survenirea menarhei până la apariția sarcinii: $VGi \leq 3$ ani, $VGi > 3$ ani. Astfel, $VGi \leq 3$ ani este asociată cu o mulțime de complicații: NP (RP=4,2 (ÎÎ: 1,3-13,98), $\chi^2=4,8$, $p < 0,01$), RCIU a fătului (RP=3,4 (ÎÎ: 1,3-9,1), $\chi^2=5,4$, $p < 0,01$), greutatea mică pentru VG ($p < 0,05$), bazin anatomic strâmtat ($p < 0,01$), RPMA, anomalii congenitale ($p < 0,05$, $\chi^2=2,6$). Iar $VGi > 3$ ani este asociată cu disgravidie precoce ($p < 0,01$), preeclampsie ($p < 0,05$) și naștere asistată ($p < 0,05$) [7, 8, 18]. De asemenea, este importantă determinarea VG și a posibilelor complicații în evoluția sarcinii cât mai devreme posibil, pentru a le putea preveni.

Adolescente sunt supuse unui risc mai înalt de ITS ($8,7 \pm 2,5\%$), infecții ale căilor genitale (colpita, vaginoza bacteriană) (RP=1,9 (ÎÎ: 1,6-3,1), $\chi^2=5,9$, $p < 0,01$); condilomatoză ($\chi^2=3,0$, $p < 0,05$) din cauza că frecvent au mai mulți parteneri sexuali anterior survenirii sarcinii, contacte neprotejate, sunt biologic mai vulnerabile față de ITS și întâmpină mai multe obstacole în accesul la servicii medicale. Adolescente însărcinate sunt mai vulnerabile, deoarece este mai puțin probabil că ele utilizează prezervative în timpul contactului sexual pe parcursul sarcinii. ITS și infecțiile urogenitale în sarcină sunt asociate cu NP în $53,2 \pm 4,5\%$ cazuri (RP=2,8 (ÎÎ: 2,1-4,7), $\chi^2=15,3$, $p < 0,001$), corioamnionită și infecții în post-partum în $16,7 \pm 3,3\%$ cazuri (RP=2,5 (ÎÎ: 1,1-5,5), $\chi^2=4,49$, $p < 0,05$) [8, 16, 18].

Screeningul și tratamentul adecvat conduc la reducerea semnificativă a incidenței complicațiilor la mama și la făt. Testarea la ITS și vaginoza bacteriană trebuie să fie efectuată la începutul sarcinii și repetată în trimestrul al III-lea. De asemenea, este necesar de a efectua testarea la ITS în post-partum și la prezența semnelor clinice, deoarece rata recurenței pe parcursul sarcinii este înaltă la adolescente. Din cauza că adolescentele au un risc semnificativ mai înalt pentru NP

și RPMA, este recomandat screeningul vaginozei bacteriene. După efectuarea curei de tratament, în caz că testul a fost pozitiv, se recomandă de făcut testarea repetată peste 3-4 săptămâni. Partenerul de asemenea trebuie să fie consultat pentru screening și tratament, trebuie să fie discutată folosirea prezervativelor. Din cauza riscurilor crescute de RPMA și NP, sarcina în adolescență este abordată ca sarcină cu risc sporit.

Anemia este o complicație foarte frecventă la gravidele-adolescente, cu o prevalență de la 50% până la 66% și riscul relativ crescut până la 1,27, de obicei atribuită reprovizionării sau nutriției inadecvate [17, 79, 107]. Nivelul scăzut de fier și feritină este mai specific pentru gravidele-adolescente decât pentru cele adulte. Strategiile utile trebuie să includă: aprecierea necesităților dietetice, programe nutriționale complete, program de aprovizionare alimentară, acces la îngrijirea prenatală. Măsurile luate în sarcina adolescentină includ efectuarea USG în primul trimestru, care este recomandată nu numai pentru stabilirea VG, dar și cu scop de evaluare a riscurilor pentru NP. La termenul cuprins între 16 și 20 s.g., USG este recomandată în legătură cu riscul înalt de anomalii congenitale la adolescentele gravide ($\chi^2=2,6$, $p<0,05$), astfel fiind necesară excluderea sau confirmarea acestora. Pentru depistarea la timp a RCIU a fătului, USG este recomandată în intervalul de 32-34 s.g. [8, 18, 20, 31].

Screeningul dereglărilor comportamentale în sarcină la adolescente și tratamentul lor trebuie să fie efectuate din cauza ratei crescute de DP (16-44%), de aproape două ori mai înaltă decât printre gravidele adulte. În studiul prezent, adolescentele gravide semnificativ mai frecvent au avut semne de DP decât cele adulte (RP=2,4 (Î: 1,4–4,1), $\chi^2=10,3$, $p<0,0001$). Simptomele DP printre adolescente devin mai pronunțate în trimestrul III de sarcină, și jumătatea mămicilor-adolescente acuză apariția semnelor DP în perioada post-partum precoce. Factorii ce prezic debutul DP în sarcină la adolescentele gravide sunt: izolarea socială și condițiile de trai precare ($p<0,05$), lipsa susținerii familiale, părinți plecați peste hotare ($p<0,001$) sau partener care activează peste hotare ($p<0,0001$), părinți dependenți de substanțe nocive ($p<0,0001$), fiind prezentă o corelație medie între aceste fenomene ($r_{xy}=+0,33$; $p<0,01$); violența în familie ($r_{xy}=+0,21$; $p<0,05$). Cu toate acestea, putem presupune că apariția DP mai ales la adolescente este legată de două aspecte: în primul rând, adolescentele sunt predispuse să perceapă sarcina în mod negativ ($p<0,001$) și, ca urmare, percep nașterea unui copil ca un eveniment nedorit ($8,5\pm 2,9\%$). DP netratată este asociată cu consecințe nefavorabile materne – disgravidie precoce (RP=2,4, (Î: 1,1–5,2), $\chi^2=4,5$, $p<0,05$), iminență de NP ($\chi^2=15,3$, $p<0,001$), nașteri asistate (RP=3,22 (Î: 1,19–8,7), $\chi^2=4,9$, $p<0,01$), DD ($p<0,001$), coeficientul de corelație fiind $r_{xy}=+0,21$; traumatism obstetrical matern (RP=4,8 (Î: 0,96–23,9), $\chi^2=3,1$, $p<0,05$), afecțiuni neonatale – NP ($p<0,05$) și RCIU a fătului ($\chi^2=2,88$, $p<0,05$), cu DPP. Riscul DPP este semnificativ mai mare la mamele-

adolescente și este cauzat de: lipsa susținerii psihoemoționale în naștere (RP=1,97 (Î: 0,91–4,27), $\chi^2=2,4$, $p<0,05$), lipsa analgeziei în naștere (RP=2,02 (Î:1,09–3,75), $\chi^2=4,32$, $p<0,01$), traumatismul obstetrical ($p>0,05$); starea nesatisfăcătoare a n/n – prematuritate, RCIU a fătului (RP=3,73 (Î: 1,33–10,5), $\chi^2=5,79$, $p<0,01$); SDR (RP=3,81 (Î: 0,80–18,21), $\chi^2=2,17$, $p<0,05$) [18, 49].

Are o mare importanță promovarea îmbunătățirii sănătății mentale materne în populația adolescentină, inclusiv depistarea și tratamentul timpuriu al dereglărilor psihice, depresiei și anxietății prenatale și ideărilor suicidale. Iar algoritmul elaborat propune consultația prenatală a psihologului în fiecare trimestru de sarcină, cu utilizarea testelor specifice de apreciere a afecțiunilor posibile. Prezența depresiei și a anxietății prenatale, a dereglărilor de personalitate și de comportament se determină prin folosirea scalei de depresie Beck, testului de anxietate Spiellbergher.

În cazul adolescentelor gravide, vizitele în trimestrele II și III trebuie să fie mai frecvente, din cauza riscului sporit de NP și pentru aprecierea stării intrauterine a fătului. Dezvoltarea abilităților parentale în perioada antenatală și cea postnatală îmbunătățește rezultatele la naștere, duce la sporirea frecvenței școlii mamelor și scade numărul sarcinilor repetate în scurt timp, în special al celor nedorite. Explicarea diferitor scheme de educație este utilă pentru diminuarea stresului parental, DP, AP și dereglărilor comportamentale.

Mai multe studii au identificat vârsta maternă tânără ca un factor de risc major pentru nașterea înainte de termen, comparativ cu gravidele adulte [4, 6, 7]. Repartizând gravidele examinate corespunzător VG, am observat ca la gravidele-adolescente VG medie la naștere este de 38,52 s.g. (DS 2,5) ceea ce este semnificativ mai puțin decât la femeile adulte ($t=-2,3$, $p<0,05$). Rata nașterilor per vias naturalis este mai înaltă – 83,3±3,3% cazuri, dar rata O/C e mai joasă în rândul adolescentelor (15,9±3,3% cazuri, $p>0,05$), în comparație cu gravidele adulte. Conduita nașterii la adolescente ține de: asigurarea îngrijirilor calitative intra-partum, prevenirea comportamentului neadecvat și a depresiei la parturienta-adolescentă, precum și decizia privind conduita nașterii. Pentru aceasta este necesar a înfăptui: contactul psihoemoțional cu parturienta (prezența psihologului la naștere), conduita expectativă a nașterii, evitarea amniotomiei (pentru prevenirea nașterii rapide), analgezia adecvată în travaliu (epidurală), monitorizarea stării fătului.

În perioada de lăuzie, un aspect important este prevenirea hemoragiei post-partum și a infecției puerperale septice, fiind luate măsuri ca: evaluarea hemodinamică, sanarea oportună a căilor de naștere, consilierea despre procesul de lactație. Atât îngrijirile prenatale, cât și cele perinatale trebuie să fie multidisciplinare, cu implicarea lucrătorilor sociali, cu suportul alăptării la sân și al lactației, îmbunătățirea cunoștințelor mamelor privind îngrijirea copiilor, depistarea și

tratarea la timp a stărilor depresive în post-partum, mărirea intervalului dintre nașteri și reducerea ratei sarcinilor repetate neplanificate. Îngrijirea postnatală și promovarea metodelor contraceptive sunt elementele principale pentru adolescente. Algoritmul propus prevede ca furnizorii de servicii medicale să fie atenți la necesitățile adolescentelor în toate trimestrele sarcinii, în naștere și în post-partum. Aceasta se explică prin faptul că sarcina în adolescență este asociată cu riscuri multiple, de aceea aceste gravide trebuie să fie monitorizate conform programului standardizat. Astfel, toate riscurile vor fi apreciate și vor fi aplicate măsurile necesare de diagnostic și tratament. Ideea de bază este că partenerii adolescentelor de asemenea trebuie să fie implicați cât mai mult posibil în procesul de îngrijire prenatală, să frecventeze cursurile de îngrijire prenatală și postnatală. Considerăm că utilizarea acestui algoritm în practica obstetricală va contribui la îmbunătățirea tacticii de conduită a sarcinilor, nașterilor și perioadei de post-partum la adolescente.

5.7. Concluzii la capitolul 5

1. Conform analizei efectuate, am obținut o prevalență a simptomelor DP (RP=2,4 (ÎÎ: 1,4–4,1), $p<0,0001$) în corelație cu indicii înalți de AP, acestea fiind caracteristice pentru o anxietate foarte exprimată ($55,6\pm3,3$ puncte) și valori înalte ale simptomelor psihologice în rândul adolescentelor gravide.
2. Au fost evidențiați factorii de risc ce contribuie la dezvoltarea DP și a anxietății: statutul socioeconomic vulnerabil, lipsa susținerii familiale ($p<0,001$), începerea timpurie a vieții sexuale ($p<0,0001$), debutul vieții sexuale împotriva voinței adolescentei (RP=10,2 (ÎÎ: 3,7–27,6) și apariția unei sarcinii nedorite/psihologic acceptate ($p<0,0001$).
3. A fost constatat faptul că la adolescentele gravide cu DP, anxietate, tulburări psihovegetative și de personalitate apar complicații ale sarcinii și nașterii: vaginoză bacteriană ($p>0,05$), disgravidie precoce, preeclampsie ($p<0,05$), distocie dinamică ($p<0,05$), hipoxie fetală ($p<0,05$), traumatism obstetrical ($p<0,05$). Parturientele-adolescente percep durerea cu o intensitate sporită, iar analgezia în travaliu este un remediu sigur ce minimizează intensitatea acesteia, prevenind posibilele complicații și nașterile asistate.
4. La adolescentele gravide cu nivel crescut de DP și AP, nașterea survine la un termen mai precoce ($37,8\pm1,2$ s.g.), nou-născuții sunt înregistrați cu greutatea mai mică de $2869,8\pm337,1$ g și starea lor este apreciată cu scorul Apgar la 1 minut mai mic – până la $6,4\pm0,8$ puncte, la al 5-lea minut – $7,2\pm0,9$ puncte ($p<0,05$). În aceste situații apar mai frecvent complicații: RCIU a fătului, NP, hipoxie intrauterină a fătului, greutate mică pentru VG, SDR ($p<0,05$).
5. Rezultatele studiului arată o creștere a nivelului de DP, AP și a parametrilor psihologici în post-partum ($p<0,05$) la adolescentele gravide.

6. Analiza particularităților psihologice și neuro-vegetative ale adolescentelor gravide atestă o stare de DP, anxietate și stres psihic și sugerează necesitatea organizării suportului psihologic.
7. Dereglările metabolismului aminoacizilor aromatici (*triptofan, tirozină, fenilalanină*) și folaților (*homocisteină, metionină*) constituie un indicator de prognostic al sarcinii complicate și al anomaliilor congenitale și reflectă dezvoltarea DP la adolescentele gravide.
8. La valoarea coeficientului aminoacizi esențiali/neesențiali $\leq 0,5$, se presupune dezvoltarea hipoxiei intrauterine a fătului. Indicele C, raportul *tirozină/fenilalanină*, raportul aminoacizi esențiali/neesențiali, *homocisteină*, aminoacizii dicarboxilici (*glutamina, glutamatul, aspartatul, asparagină*) pot fi recomandate în screeningul gravidelor-adolescente din grupul de risc, cu scop de diagnostic prenatal. Astfel, există o necesitate de a introduce programe de screening pentru depresie și anxietate în timpul sarcinii, de a elabora standarde de conduită și tratament al adolescentelor gravide cu DP.

SINTEZA REZULTATELOR OBȚINUTE

Sarcina în adolescență este un subiect deosebit din punct de vedere practic în Republica Moldova și în alte țări, având o importanță majoră în obstetrica actuală, pentru că, în fiecare an, 7,3 milioane de adolescente cu vârsta sub 18 ani devin mame, iar morbiditatea și mortalitatea maternă la adolescente constituie 23% din totalul nașterilor. Sarcina adolescentină este principala cauză a mortalității la vârsta de 15-19 ani la nivel mondial; 90% din decese au loc în țările în curs de dezvoltare și majoritatea lor pot fi prevenite [10, 188, 199]. Unele studii au constatat că adolescentele gravide au un risc mai mare de a dezvolta complicații materno-fetale [68, 94]. Totuși, studii care ar indica în mod clar pericolul sarcinii pentru adolescente nu sunt încă elaborate. Problema este prezentă și în țara noastră. Astfel, în RM a fost constatat un nivel înalt de nașteri adolescente din numărul total de nașteri pe parcursul anilor 2003-2016, țara noastră ocupând locul trei în Europa, în anul 2016 înregistrându-se o incidență de 49,5‰ [8]. Pornind de la aceste constatări, am determinat incidența sarcinilor la adolescente și am evaluat rata complicațiilor materno-fetale specifice [17, 18].

În clinica IMSP IMșiC am efectuat un studiu retrospectiv în baza datelor statistice oficiale privind nașterile la adolescente în perioada 2008-2012 și am constatat că frecvența acestora a constituit $2,9 \pm 0,1\%$ cazuri din numărul total de 27.307 nașteri. Distribuind cazurile în funcție de vârstă, am observat ponderea cea mai mare a nașterilor la adolescentele de 17-18 ani – $79,1 \pm 1,44\%$ cazuri ($p < 0001$, $\chi^2 = 683$), urmate de adolescentele de 16 ani – $13,8 \pm 1,22\%$ cazuri ($\chi^2 = 18,89$, $p < 0001$) și, respectiv, cele de 13-15 ani – $7 \pm 0,9\%$ cazuri [17]. Distribuind eșantionul analizat pe ani de referință, am observat o scădere a frecvenței nașterilor la adolescentele de 17-18 ani de la 82,1% (anul 2008) până la 77,9% (anul 2012), un nivel stabil înalt al nașterilor la cele de 16 ani. Totuși, rămâne alarmantă tendința creșterii numărului nașterilor la adolescentele de vârstă foarte fragedă (13-15 ani) – de la 5,5% (anul 2008) până la 9,5% (anul 2012) cazuri. Această majorare poate fi explicată prin lipsa de informare despre metodele de contracepție a acestui grup de adolescente care încep prematur viața sexuală [17].

Astfel, în urma analizei efectuate, au fost evidențiați factorii medicali – lipsa folosirii metodelor de contracepție ($r_n = 0,644$) și debutul timpuriu al vieții sexuale ($r_n = 0,623$), precum și factorii sociali care au contribuit la apariția sarcinii la adolescente: căsătorie neînregistrată ($r_n = 0,504$), studii primare ($r_n = 0,443$), vârsta până la 17 ani, neangajarea în câmpul muncii. Ulterior au fost evidențiați și factorii medicali ce au condus la apariția complicațiilor sarcinii și nașterii la adolescente: patologii somatice – anemia feriprivă ($r_n = 0,660$) și pielonefrita ($r_n = 0,655$); RCIU a fătului ($r_n = 0,386$), HTAIS ($r_n = 0,271$), preeclampsia ($r_n = 0,241$) și anomalii de dezvoltare a fătului

($r_n=0,218$). Dintre factorii care au condus la apariția complicațiilor în naștere putem enumera: traumatismul obstetrical ($r_n=0,655$), DD ($r_n=0,423$), NP ($r_n=0,376$), endometrita ($r_n=0,323$) și hemoragia hipotonă ($r_n=0,167$). Ținând cont de evaluarea preventivă și având în vedere că statutul psihoemoțional al adolescentelor gravide diferă de cel al gravidelor adulte, ne-am pus ca scop determinarea ratei complicațiilor materno-fetale în sarcină, naștere și post-partum. În vederea realizării scopului propus, a fost realizat un studiu prospectiv (2013-2017). Lotul de cercetare a inclus 261 de gravide cu vârsta cuprinsă între 13–25 de ani, care ulterior au născut în IMSP IMșiC.

Potrivit datelor OMS (2009), afecțiunile psihice reprezintă una dintre manifestările principale întâlnite la femeile cu vârsta cuprinsă în limitele de 15-44 de ani, iar stările depresive afectează 121 de milioane de oameni [1, 4, 10, 11, 29, 199]. Gravitatea la vârsta adolescenței este deseori asociată de depresie, tulburări de comportament, stimă de sine scăzută și abuz de substanțe nocive [193, 157, 170]. Explicația ar fi că adolescentele sunt mult mai predispuse la stres psihologic când rămân însărcinate, au tendințe de a nega sarcina și, ulterior, de a întârzia cu luarea în evidență și asistența prenatală [102, 113, 114, 135]. Vârsta adolescentelor care devin mame nu este o anumită condiție în acest proces, ci mai degrabă mediul în care se dezvoltă o adolescentă determină survenirea unei sarcinii [26, 67, 88, 92, 113, 118]. Vârsta medie a adolescentelor gravide cercetate a fost cu 5,3 ani mai mică și a constituit 16,5 ani (DS 1,2), $p<0,001$ [8, 16], în majoritatea cazurilor ($87,3\pm 2,95\%$) ele având studii primare și nefiind încadrate în câmpul muncii (RP=21,3 (Î: 11,04–40,91), $\chi^2=101,4$, $p<0,0001$) [8, 10, 188, 200]. Trebuie de menționat că, în conformitate cu studiul prezent, adolescentele gravide trăiau mai frecvent în condiții precare, având părinții decedați ($\chi^2=3,6$, $p<0,05$), divorțați (RP=5,9 (Î: 1,7–21,2), $\chi^2=8,2$, $p<0,001$), dependenți de substanțe nocive (RP=15,1 (Î: 4,5–50,7), $\chi^2=28,4$, $p<0,0001$), cu manifestarea violenței în familie ($11,9\pm 2,9\%$) [17], aceste date fiind confirmate și de alți cercetători [45, 116, 198].

În urma evaluării efectuate am observat că la adolescentele gravide evenimentele negative ale vieții au fost în mod semnificativ statistic asociate cu apariția DP (RP=2,4 (Î: 1,4–4,1), $\chi^2=10,3$, $p<0,0001$), ceea ce coincide cu datele din literatura de specialitate, care sugerează că gravitatea la vârsta adolescenței este deseori însoțită de DP (20%), anxietate, tulburări de panică (1,3-2%), tulburările OCM (0,2-3,5%), stres, dereglări de comportament și stimă de sine scăzută, abuz de substanțe nocive [76, 79, 93, 97, 193]. Astfel, am evidențiat o serie de factori ce prezic debutul DP la adolescentele gravide: izolarea socială și condițiile de trai precare ($p<0,05$), lipsa susținerii familiale, părinți plecați peste hotare ($p<0,001$) sau partener care activează peste hotare ($p<0,0001$), părinți dependenți de substanțe nocive ($p<0,0001$), fiind prezentă o corelație medie între aceste fenomene ($r_{xy}=+0,33$, $p<0,01$), violența în familie ($r_{xy}=+0,21$, $p<0,05$). Cu toate acestea, putem presupune că apariția DP, îndeosebi la adolescente, este legată de două aspecte: în primul rând,

adolescentele sunt predispuse pentru perceperea negativă a unei sarcini ($p < 0,001$) și ca urmare percep nașterea unui copil ca un eveniment nedorit ($8,5 \pm 2,9\%$). Totodată, o sarcină nedorită este un moment stresant pentru adolescente și ca urmare crește riscul apariției DP și a stărilor de anxietate [133, 165, 194]. Analiza datelor psihometrice, evaluate conform testului Spiellbergher în studiul dat, a constatat valori medii ale AR semnificativ mai înalte la gravidele din Lot₁ – $31,3 \pm 8,5$ puncte ($p < 0,01$) și AP de $46,2 \pm 8,7$ puncte ($p < 0,05$), ceea ce denotă că adolescentele sunt bazal anxioase.

Conform cercetărilor existente, prima experiență sexuală pentru marea parte a adolescentelor este legată cu starea de ebrietate, drogare, petrecerea nopților în afara casei sau uneori având loc abuzul sexual, violența ascunsă [26, 77, 80, 92]. Vârsta medie de debut al vieții sexuale în studiul prezent a fost de $15,5 \pm 0,12$ ani în Lot₁, comparativ cu $19,3 \pm 0,14$ ani în Lot₀ ($t = -20,8$, $p < 0,001$). Aceste date sunt în conformitate cu datele din literatură [125, 144, 170]. Analiza comparativă a relevat că vârsta începerii vieții sexuale se corelează cu VGi a adolescentelor gravide: cu cât mai mică este VGi, cu atât mai devreme debutează viața sexuală ($p < 0,001$) [7, 53].

În conformitate cu datele lui Sigalla G. și coaut. (2017), rata violenței din partea partenerului este cu 26-31% mai înaltă în rândul adolescentelor gravide, comparativ cu gravidele adulte, și de obicei debutează din primul trimestru de sarcină [180]. Este alarmant faptul că în studiul de față debutul vieții sexuale împotriva voinței adolescentei s-a atestat în $39,7 \pm 4,4\%$ cazuri (RP=14 (ÎÎ: 5,8–34,6), $\chi^2=45,9$, $p < 0,0001$), ca un factor declanșator al manifestării DP, ceea ce în cazul adolescentelor gravide din studiul nostru a avut loc în $42,6 \pm 5,1\%$ cazuri (PR=10,2 (ÎÎ: 3,78–27,6), $\chi^2=25,2$, $p < 0,0001$). În urma violului au rămas gravide $10,3 \pm 2,7\%$ adolescente ($p < 0,001$) (preponderent de o vârstă fragedă), la acestea semnificativ mai frecvent s-a constatat DP (RP=4,8 (ÎÎ: 1,03–22,24), $\chi^2=3,5$, $p < 0,05$) [39, 49, 196]. Analiza statistică a datelor demografice arată că statutul social precar are un rol semnificativ în apariția DP la adolescentele gestante, ceea ce este în conformitate cu alte studii [164, 176].

Evaluând statutul matrimonial al adolescentelor gravide, am determinat că ele semnificativ mai frecvent au statut de celibatară ($p < 0,01$). Studiile raportează un interval de la 7% până la 67% sarcini la adolescente la care tatăl copilului este un adult. Cercetările recente demonstrează că diferența medie dintre vârsta adolescentelor gravide și partenerii lor este mai mare de 2-3 ani [112, 113, 118, 125, 149]. În studiul de față, partenerii adolescentelor gravide au fost cu ≥ 5 ani mai în vârstă, având în medie $23,1 \pm 0,26$ ani ($t = -3,2$, $p < 0,01$). Aceste date ne pot sugera lipsa utilizării metodelor de contracepție, care este prezentă de 91,6 ori mai frecvent ($59,5 \pm 4,4\%$ cazuri) în Lot₁, ($\chi^2=58,6$, $p < 0,001$) [13]. Cauzele utilizării incorecte a contracepției de către adolescente sunt: nedorința de a folosi metode de contracepție ($31,0 \pm 4,1\%$ cazuri) și lipsa informației despre contracepție ($p < 0,001$), cu frecvența mai înaltă în rândul adolescentelor din subplotul I ($p_{1,2} < 0,01$,

$p_{1,3} < 0,01$). Ca urmare, a fost determinată o frecvență mare a sarcinilor neplanificate, dar psihologic acceptate, în $54,8 \pm 4,4\%$ cazuri ($p < 0,001$) și sarcini nedorite în $6,3 \pm 2,2\%$ cazuri în Lot₁ [8, 16, 117, 132, 135, 156].

Maturitatea fiziologică influențează asupra rezultatelor obstetricale și perinatale. "Vârsta ginecologică" (VGi) este conceptul ce reflectă vârsta maturității biologice a adolescentei gravide [7, 53, 140]. În studiul de față, în 55 (43,7%) cazuri adolescentele aveau $VGi \leq 3$ ani și în 71 (56,4%) cazuri aveau $VGi > 3$ ani ($p < 0,05$) [7, 45, 53, 121, 140]. Conform datelor unor autori, graviditatea la vârsta adolescenței duce la maturizarea rapidă a organismului tânăr, iar dimensiunile pelvisului ating valori caracteristice pentru femeile adulte [45, 58]. În studiul prezent, bazin anatomic strâmtat s-a constatat de 3,8 ori mai frecvent în Lot₁ ($\chi^2 = 3,37$, $p < 0,02$), îndeosebi la adolescentele cu $VGi \leq 3$ ani ($p < 0,01$) [7, 53], ceea ce coincide cu datele din literatura de specialitate [74].

Conform datelor științifice, adolescentele depistează sarcina cu mult mai târziu, deci la termene mai mari, sau se adresează la medic direct la naștere, având mai puține șanse pentru o îngrijire prenatală adecvată [30, 181, 189], ceea ce a fost constatat în $40,5 \pm 4,37\%$ cazuri, când sarcina a fost depistată la vârsta de gestație de peste 12 săptămâni ($p < 0,001$), și în $25,4 \pm 3,83\%$ cazuri au fost luate în evidență după 21 de săptămâni ($p < 0,001$) [17, 73].

Cercetările lui Rădulescu L. și coaut. (2014) evidențiază faptul că numai o patrimie din adolescente sunt somatic sănătoase [30], având o frecvență mai mare a patologiilor CV, tractului urogenital, tractului digestiv și risc crescut de malnutriție [32]. Maladii somatice au fost constatate la $53,2 \pm 4,5\%$ din adolescentele cercetate, o treime dintre care au avut două sau mai multe patologii [72]. Conform datelor din literatura de specialitate, anemia este o complicație întâlnită foarte frecvent în rândul adolescentelor gravide, cu prevalența de 50–66% cazuri [33, 108, 116]. În studiul prezent, frecvența anemiei era de $80,2 \pm 3,56\%$ cazuri, cu rata de 2,1 ori mai mare a anemiei de gradul II ($\chi^2 = 3,3$, $p < 0,05$) și gradul III în Lot₁, îndeosebi la adolescentele din subplotul III ($p < 0,01$) [8, 87].

Cercetările efectuate de mai mulți autori (Farkash E. și coaut. (2012), Ganchimeg T. și coaut. (2013), Leppälahti S. și coaut. (2013), Paladi Gh. Și coaut. (2017)) au determinat o frecvență de 1,5–1,6 ori mai mare a infecțiilor tractului urinar în rândul adolescentelor [28, 110, 116, 147]. În studiul nostru, adolescentele gestante au avut pielonefrită gestațională de 2,1 ori mai frecvent ($50,8 \pm 4,5\%$), ($\chi^2 = 7,5$, $p < 0,001$). Cercetătorii susțin că predominarea patologiei date în rândul adolescentelor ar putea fi cauzată de activitatea sexuală mai frecventă în timpul sarcinii și de cunoștințele lor insuficiente privind simptomele, comparativ cu gravidele adulte. În legătură cu aceasta, autorii plasează adolescentele în grupul de risc pentru patologia dată și rezultate neonatale negative [28, 33, 110, 147]. Totuși, există și studii care neagă corelația dintre patologii urinare și complicațiile sarcinii și nașteri [141]. O altă categorie de complicații infecțioase, la care am detectat

diferențe statistic semnificative între loturile de cercetare, sunt infecțiile căilor genitale (colpita, vaginoza bacteriană) cu o frecvență semnificativ mai înaltă în Lot₁ ($60,3 \pm 4,34\%$), ($\chi^2 = 5,9$, $p < 0,01$) și condilomatoza ($\chi^2 = 3,0$, $p < 0,05$) [28, 73, 92, 113, 144, 202]. Adolescencele constituie o grupă de risc crescut pentru apariția ITS, cauzele fiind partenerii sexuali multipli, contactele neprotejate, vulnerabilitatea biologică față de ITS [28, 113, 114, 154]; în studiul efectuat, ITS nu a avut o diferență statistic semnificativă ($p > 0,05$).

În conformitate cu cercetările lui Kawakita T. și coaut. (2016), care declară că adolescentele gravide sunt predispuse la dezvoltarea stărilor hipertensive în sarcină [141], am constatat în studiul prezent că preeclampsia a fost prezentă nesemnificativ mai frecvent în Lot₁ ($9,2 \pm 2,6\%$) și a avut o asocieri semnificativă cu DP ($12,7 \pm 3,4\%$; $p < 0,05$) și cu VGi ≥ 3 ani ($p < 0,05$) [7, 53, 161]. Prin urmare, ponderea mai mare a preeclampsiei la adolescentele gravide, în raport cu incidența mai mică a stărilor hipertensive, sugerează faptul că gravidele nu sunt bine monitorizate, au dereglări psihovegetative în perioada prenatală și în cazul lor HTAIS se complică cu preeclampsie [75, 98, 112, 116, 156, 181].

Deocamdată nu există o opinie comună referitor la frecvența complicațiilor ce apar la adolescentele gestante. Totuși, cei mai mulți cercetători susțin că sarcina și nașterea în adolescență sunt asociate cu o multitudine de complicații ($46,8-84,6\%$), comparativ cu gravidele adulte [147, 150, 152]. Astfel, unii cercetători au demonstrat că în sarcina adolescentină, disgravidia precoce apare în $15,2-29,9\%$ cazuri, iminența de avort spontan – în $4,7-49\%$ cazuri, insuficiența placentară cronică – în $11-76\%$ cazuri [58, 67, 74]. În urma cercetării efectuate, am elucidat prezența semnificativ mai înaltă a disgravidiei precoce (RP=1,6 (ÎÎ: 1,0–2,7), $\chi^2 = 3,4$, $p < 0,05$), îndeosebi la adolescentele cu VGi ≥ 3 ani ($p < 0,001$) în asocieri cu DP în $57,5 \pm 5,1\%$ cazuri și anxietatea în $60,3 \pm 6,1\%$ cazuri (RP=2,4, (ÎÎ: 1,1–5,2), $\chi^2 = 4,5$, $p < 0,05$). Iminența de NP a fost stabilită de 2,8 ori mai frecvent în Lot₁ ($\chi^2 = 15,3$, $p < 0,001$) [16, 113]. Mai multe studii au identificat vârsta tânără maternă ca un factor de risc major pentru NP, comparativ cu gravidele adulte [12, 20, 94, 201, 202]. În studiul prezent, rata NP la adolescentele gravide are o frecvență nesemnificativ mai mare – $11,9 \pm 2,9\%$ cazuri ($p > 0,05$), cu o frecvență semnificativă la termenul sub 31 s.g. ($\chi^2 = 2,1$, $p < 0,05$), atingând diferență statistic semnificativă în asocieri cu DP ($p < 0,05$) [49]. Conform cercetărilor lui Fleming N. și coaut. (2015), aproximativ 14% dintre copiii născuți de adolescente cu vârsta ≤ 17 ani sunt prematuri, versus cele 6% copii născuți de femei cu vârsta de 25–29 ani [113].

Datele din literatură cu privire la modul de naștere diferă vădit [85, 116, 117, 186]. Unii autori au raportat un număr mai mare de nașteri asistate la adolescente [170]. Multe studii retrospective au demonstrat frecvența mai înaltă a nașterilor per vias naturalis la adolescente, în comparație cu gravidele adulte, pe când rata nașterilor asistate și a O/C a fost mai joasă [186], explicând fenomenul

prin frecvența mai mare a disproporției fetopelviene și travaliul prelungit datorită imaturității bazinului matern [85, 112, 114, 143, 145]. În studiul nostru, nașterea la adolescentele gravide s-a produs per vias naturalis în majoritatea cazurilor ($83,3 \pm 3,3\%$), stările depresive nu au influențat asupra modalității nașterii, ceea ce se poate explica prin faptul că gradul de conștientizare a fenomenului nașterii la adolescente este mai mic și aceasta, într-un fel, joacă un rol de protecție; totodată, mecanismele fiziologice predomină procesul nașterii și cele psihologice sunt mai puțin implicate [119, 153, 157]. Cu toate acestea, în studiul prezent, frecvența nașterii prin O/C și a nașterii asistate nu a înregistrat o diferență statistică între loturile cercetate ($p > 0,05$). Dar efectuând ajustarea după VGi, am observat o rată mai mare a nașterilor prin O/C și nașteri asistate la adolescentele cu $VGi \geq 3$ ani ($p < 0,05$) [7, 112, 143, 186]. Nașterile asistate la adolescente au fost asociate cu DP în $15,5 \pm 2,8\%$ cazuri ($\chi^2 = 4,9$, $p < 0,01$) și AP ($\chi^2 = 23,2$, $p < 0,0001$) [49], ceea ce coincide cu rezultatele cercetărilor altor savanți [147, 183, 186].

Pentru majoritatea gravidelor, nașterea în mod inevitabil este asociată cu durere severă și stres [63]. Anestezia regională combinată a fost folosită semnificativ mai des la adolescente, comparativ cu gravidele adulte [85, 147, 178]. În studiul efectuat de Fleming N. și coaut. (2013), anestezia epidurală a fost aplicată mai rar la adolescentele gravide [112]. În studiul prezent, analgezia epidurală a fost folosită semnificativ mai rar la adolescentele gestante ($\chi^2 = 4,23$, $p < 0,05$) și la o intensitate mai mare a durerii – la 8,91 puncte ($p < 0,05$) [14], ca urmare, comportamentul adolescentelor a devenit dificil de controlat, a lipsit feed-backul, a crescut frecvența utilizării vacuum-extracției ($13,3 \pm 3,5\%$). Aceste date au fost confirmate de prezența valorilor înalte ale indicilor sindromului algic ($p < 0,05$) conform PVM la adolescentele cu DD, aplicarea vacuum-extractorului. Efectuarea analgeziei epidurale la gravidele cercetate a avut o corelare cu indicele înalt de DP ($p < 0,01$) [14].

Unii cercetători raportează un număr mai mare de complicații la naștere în rândul adolescentelor sub 15 ani [150, 183, 186], aceste complicații fiind cauzate de distocia dinamică, disproporția fetopelviană [55, 64, 89]. Радзинский В.Е. și coaut. (2010) relevă particularitățile nașterii la adolescente: prematuritatea ($7,4-28,3\%$), nașterea rapidă, RPMA [67]. Alți cercetători au remarcat: DD ($6,5-37,2\%$), hemoragia post-partum, bazinul anatomic strâmtat ($5,7-10,8\%$), traumatismul obstetrical ($4-25,5\%$), nașteri finalizate prin intervenții chirurgicale ($2,1-17\%$), DPPNI ($1-1,9\%$), infecții puerperale ($20-71,7\%$) [116, 117, 156]. Evaluând structura complicațiilor în timpul nașterii, am observat o frecvență semnificativ mai înaltă (de 1,8 ori) a DD ($\chi^2 = 2,9$, $p < 0,05$) la gravidele din Lot₁, îndeosebi la adolescentele din subplotul III ($p < 0,05$), RPMA la adolescentele din subploturile II și III ($p < 0,05$), traumatismul obstetrical matern la cele din subplotul I, ($p_{1,2} < 0,05$, $\chi^2 = 2,5$; $p_{1,3} < 0,05$, $\chi^2 = 3,9$). Analiza frecvenței complicațiilor materne la adolescentele gravide în

asociere cu DP a evidențiat o corelare pozitivă cu DD în $51,6 \pm 5,1\%$ cazuri ($p < 0,001$), coeficientul de corelație $r_{xy} = +0,21$; traumatismul obstetrical matern de asemenea a fost asociat cu DP (RP=4,8 (Î: 0,96–23,9), $\chi^2 = 3,1$, $p < 0,05$) [49], ceea ce coincide cu datele din literatură [94, 102, 114, 126].

Frecvența semnificativ crescută a epiziotomiei în rândul adolescentelor de 13-15 ani a fost raportată de savanții Leppälahti S. și coaut. (2013) [147]. Rezultatele studiului nostru arată că epiziotomia a fost aplicată nesemnificativ mai frecvent la adolescentele gravide ($21,6 \pm 3,7\%$, $p > 0,05$), dar cu o frecvență mai mare în sublotul III ($26,1 \pm 5,3\%$) și sublotul I ($26,3 \pm 10,4\%$), ($p_{2,3} < 0,05$, $\chi^2 = 2,7$) [6, 8].

În urma analizei perioadei de lăuzie, s-a constatat o frecvență înaltă a complicațiilor septico-purulente la lăuzele-adolescente ($p < 0,05$), datele fiind în conformitate cu literatura de specialitate [113]. Datele obținute confirmă necesitatea aprecierii prenatale a factorilor de risc de apariție a infecțiilor puerperale, pentru a acționa prompt, în scopul diminuării riscului complicațiilor septice în rândul adolescentelor [174, 187]. Este evidentă necesitatea screeningului și tratamentului infecțiilor căilor urogenitale între 12 și 16 săptămâni de sarcină [113].

Durata medie de spitalizare a adolescentelor a fost mai lungă ($p < 0,05$), ele au fost transferate cu copiii la etapa a II-a pentru îngrijiri suplimentare de 5,8 ori mai frecvent ($\chi^2 = 12,93$, $p < 0,0001$) și în $2,4 \pm 1,4\%$ cazuri au fost transferate la centrele de plasament, neavând sprijinul familiei sau din cauza condițiilor de trai precare. Așadar, mamele-adolescente necesită supraveghere și conduită mai riguroase [113, 131, 133].

În lucrările științifice dedicate sarcinii la adolescente sunt prezentate date despre starea precară de sănătate a nou-născuților, autorii determinând că la acești copii semnificativ mai frecvent se constată o greutate corporală și o talie la naștere mai mici, comparativ cu nou-născuții de la gravide adulte [58, 67, 73]. Analiza comparativă a datelor antropometrice ale nou-născuților din loturile cercetate a arătat că nou-născuții din Lot₁ au avut o greutate mai mică la naștere ($p > 0,05$) și talia mai mică ($p < 0,01$, $t = -3,5$), acestea corelând cu vârsta adolescentelor ($p < 0,05$). Studiile recente demonstrează că nu numai vârsta gravidelor, dar și starea psihologică, adică DP și AP percepute în timpul sarcinii, sunt asociate cu nașterea copiilor mici pentru VG, prematuritate, RCIU a fătului, traumatismul obstetrical, scorul Apgar mic; masa, talia și circumferința capului mai mici [3, 182, 183], mortalitatea neonatală și postnatală crescută [113, 173, 178, 197]. Alte studii nu au remarcat nici o corelație între aceste fenomene [113]. În cercetarea noastră, la adolescentele gravide cu indici înalți de AP și DP ($20,0 \pm 1,1$ puncte), nașterea a survenit la termen mai precoce și n/n au fost înregistrați cu o greutate mai mică ($p < 0,05$), starea n/n și adaptarea lor apreciată cu ajutorul scorului Apgar la 1-5 minut a fost de 3,7 ori mai nesatisfăcătoare ($\chi^2 = 3,37$, $p < 0,05$), hipoxia intrauterină a fătului a fost determinată în $8,7 \pm 2,5\%$ cazuri ($\chi^2 = 7,8$, $p < 0,001$), SDR a n/n – în $8,7 \pm 2,5\%$ cazuri

($\chi^2=4,23$, $p<0,01$) [49].

Conform datelor OMS (2009), primele cinci cauze ale mortalității neonatale din întreaga lume sunt: prematuritatea și greutatea mică pentru VG (29%), infecțiile neonatale (25%), asfixia și trauma la naștere (23%), anomaliiile congenitale (8%), sindromul convulsiv neonatal (2%) și bolile diareice (2%) [199]. Având în vedere frecvența înaltă a infecțiilor în rândul adolescentelor gravide, la copiii lor a fost observată o pondere semnificativă a infecției intrauterine a fătului ($\chi^2=2,15$, $p<0,05$), bronhopneumoniei congenitale ($\chi^2=6,74$, $p<0,002$) și sepsisului neonatal în 0,8% cazuri. În studiul efectuat de Fleming N. și coaut. (2013), nu a fost depistată o diferență în frecvența nașterilor cu greutate mică pentru VG și mortalitatea neonatală [112, 150]. În urma cercetărilor efectuate, am constatat deces neonatal precoce în 0,8% cazuri, provocat de fetopatia alcoolică și pneumonia congenitală. Multe studii arată că îngrijirea prenatală adecvată a fost un factor protector contra mortalității fetale și neonatale precoce [178, 201, 202].

Masa ≤ 2500 g la naștere se asociază frecvent cu sarcina adolescentină, în special la vârsta sub 15 ani. Aceste fenomene au fost constatate în studiul de față în $11,1\pm 2,8\%$ cazuri ($\chi^2=3,2$, $p<0,05$) [178, 202]. În studiul nostru, în $18,1\pm 3,9\%$ cazuri ($p<0,05$) am observat o asociere a RCIU a fătului cu DP a mamei-adolescente și cu AP ($\chi^2=3,9$, $p<0,01$) [49]. În concordanță cu datele din literatură, greutatea mai mică a nou-născutului a fost observată la gravidele cu simptome depresive. Studii recente au constatat că adolescentele cu idei sau tentative de suicid nasc copii cu greutatea mai mică [161, 178].

RCIU a fătului este una dintre cele mai importante cauze ale morbidității fetale și consecința frecventă a sarcinilor la adolescente [113]. În cercetarea noastră a fost constatată o incidență de 2,9 ori mai mare a RCIU a fătului la adolescentele gravide ($\chi^2=6,26$, $p<0,004$), cu o asociere semnificativă a DP a mamei ($\chi^2=2,88$, $p<0,05$), ce corespunde cu rezultatele altor studii [49, 140]. De asemenea, efectuând ajustarea după VG_i, la adolescentele gravide cu VG_i ≤ 3 ani am observat o diferență statistic semnificativă la următorii parametri: greutatea la naștere și lungimea nou-născuților ($p<0,05$), RCIU a fătului (RP_{1,2}=3,4 (ÎÎ: 1,3–9,1), $\chi^2=5,4$, $p<0,01$), (RP_{1,3}=5,2 (ÎÎ: 2,1–12,9), $\chi^2=4,8$, $p<0,001$) și rata NP (RP_{1,2}=4,2 (ÎÎ: 1,3–13,98), $\chi^2=4,8$, $p<0,01$), (RP_{1,3}=2,4 (ÎÎ: 1,0–5,6), $\chi^2=2,9$, $p<0,05$), comparativ cu adolescentele gravide cu VG_i > 3 ani și gravidele adulte [7]. Așadar, putem concluziona că nu numai vârsta cronologică este un factor important în dezvoltarea RCIU a fătului și NP, dar și VG_i a adolescentelor gravide. De asemenea, am constatat că copiii născuți de la adolescente cu VG_i ≤ 3 ani necesită îngrijiri suplimentare, în legătură cu infecția intrauterină (27,3% cazuri, $p<0,05$), icterul nou-născutului (34,6% cazuri, $p<0,01$), SDR (12,7% cazuri). Frecvența complicațiilor la n/n, asociată cu DP maternă, a fost observată cu o rată de 2,1 ori mai mare în rândul adolescentelor gravide ($61,7\pm 5,01\%$ cazuri, $\chi^2=4,95$, $p<0,05$) [7].

Shrim A. și coaut. (2011) consideră că anomaliile congenitale reprezintă una dintre principalele cauze de deces și morbiditate neonatală, majoritatea fiind de etiologie necunoscută [178]. Studiul retrospectiv, efectuat de Xi-Kuan Chen și coaut. (2017), a constatat că sarcina la adolescente are o asociere semnificativă cu un risc înalt de anomalii ale SNC, tractului gastrointestinal și anomalii musculoscheletice [202], și nu se asociază cu anomalii ale sistemului CV sau respirator, ale tractului urogenital și cu sindromul Down [142, 178, 198, 201]. În studiul realizat de noi am depistat un număr considerabil mai mare de anomalii congenitale ($7,1 \pm 2,3\%$), ($\chi^2 = 2,6$, $p < 0,05$) la adolescente gravide, cu o frecvență mai înaltă la cele cu $VGi \leq 3$ ani ($RP_{1,2} = 5,03$ (Î: 1,0–25,3), $\chi^2 = 3,2$, $p < 0,05$). Așadar, VGi este un factor de risc pentru dezvoltarea RCIU a fătului, NP, anomaliilor congenitale și a altor complicații concomitent cu vârsta cronologică în sarcinile adolescente [7, 89].

Datele din literatura de specialitate denotă că n/n de la mamele-adolescente au o adaptare postnatală mai dificilă. Conform rezultatelor a două studii, efectuate de Sandal G. și coaut. (2011), Shrim A. și coaut. (2011), s-a constatat că necesitatea crescută a serviciului de RTI n/n a fost frecvent determinată de prematuritate, SDR, RCIU a fătului [171, 178]. În studiul prezent, $3,2 \pm 1,6\%$ de n/n au fost transferați în secția de reanimare pentru copii, pentru îngrijire ulterioară. În pofida incidenței mari a complicațiilor perinatale în sarcina adolescentină, sunt și tinere care nasc copii clinic sănătoși, cu perioada perinatală favorabilă [54, 64].

Fluctuația rapidă a nivelului de hormoni gonadotropi în timpul sarcinii și scăderea rapidă a nivelului lor în post-partum crește frecvența anxietății și a tulburărilor de dispoziție în post-partum cu 15%, constituind una dintre cele mai frecvente cauze ale complicațiilor [154]. Evaluând starea psihică a lăuzelor la a 4-a zi după naștere, am observat o creștere a indicilor de DPP la adolescente până la $8,06 \pm 0,55$ puncte ($p < 0,0001$) și a anxietății până la $47,15 \pm 10,2$ puncte ($p < 0,01$, $t = 2,6$) [15]. Depresia adolescentelor gravide în mod clar este asociată cu rezultatele negative ale sarcinii, nașterii și ale stării nou-născutului, mecanismul exact de acțiune nefiind pe deplin elucidat. Cauzele nivelului crescut al DPP, îndeosebi la adolescente, sunt: lipsa susținerii psihoemoționale ($\chi^2 = 2,4$, $p < 0,05$) și analgeziei în naștere ($\chi^2 = 4,32$, $p < 0,01$), traumatismul obstetrical ($p < 0,05$); starea precară a nou-născuților – prematuritate ($p > 0,05$), RCIU a fătului ($\chi^2 = 5,79$, $p < 0,01$); SDR ($\chi^2 = 2,17$, $p < 0,05$) [49]. Aceste date argumentează necesitatea supravegherii și screeningului simptomelor depresive și de anxietate la adolescente nu numai în timpul sarcinii, ci și în post-partum, cu elaborarea programelor de consiliere și psihologice.

Survenirea sarcinii în perioada de adolescență poate duce la schimbări organice și psihologice, care pot fi agravate sub influența modificărilor caracteristice procesului de gestație [86]. Datele privind personalitatea adolescentelor gravide incluse în studiu [99, 100] relevă unele schimbări de

ordin psihologic și modificări în structura personalității. Analiza comparativă arată că există o creștere statistic semnificativă a intensității simptomelor psihologice la adolescentele gravide (în special, SIN – 0,86, DP – 0,78, ANX – 0,76, OS – 0,76, PSI – 0,55, FANX – 0,68 ($p < 0,01$), SOM – 0,83, IP – 0,77 ($p < 0,05$) [24]. Evaluând corelația dintre DP și simptomele psihologice în fiecare lot cercetat, am determinat că adolescentele gravide cu nivel crescut de DP mai frecvent au un nivel înalt al indicilor psihologici, comparativ cu adolescentele care nu au avut DP (OCM $t = -3,81$, $p < 0,004$; ANX $t = -1,62$, $p < 0,02$; OS $t = -2,86$, $p < 0,04$; FANX $t = -2,86$, $p < 0,04$; IP $t = -2,39$, $p < 0,006$; PSI $t = -3,23$, $p < 0,01$; ELSP $t = -4,6$, $p < 0,002$) [24]. Aceste date coincid cu cele din studiul efectuat de Bjelanović V. și coaut. (2012), care declară că gravidele cu evoluție patologică a sarcinii manifestă un nivel mai înalt al simptomelor psihologice, comparativ cu gravidele cu evoluție normală a sarcinii ($p < 0,001$), având o frecvență de 61% vs 40,6% cazuri [86]. Studiul dat a arătat că 87,8% din toate gravidele cercetate au fost spitalizate în legătură cu NP, preeclampsia și diabetul gestațional [85, 86]. În cadrul studiului nostru, am determinat că adolescentele gravide cu valori semnificativ mai înalte ale simptomelor psihologice au avut o rată mai mare de complicații în sarcină și naștere: nivel înalt al indicilor de SOM în preeclampsie ($p < 0,05$), valori înalte de IP ($p < 0,05$) – hipoxia intrauterină a fătului și NP, cu manifestarea prematurității [24, 138], nivel înalt al indicilor de SIN ($p < 0,05$), PSI ($p < 0,01$) au fost apreciate în cazul insuficienței scremetelor, nașterii asistate și traumatismului obstetrical.

Analizând parametrii psihologici în post-partum în loturile cercetate, am observat că la lăuzele din ambele loturi s-a atestat o creștere a indicilor simptomelor psihologice, cu prevalența semnificativă în Lot₁: SOM – 1,04, OCM – 0,92, SIN – 1,01 ($p < 0,05$), DP – 0,93, IP – 0,96 ($p < 0,05$), PSI – 0,71 ($p < 0,05$) [24]. Un fenomen interesant a fost scăderea în post-partum a indicilor de ANX și OS, ceea ce argumentează necesitatea supravegherii și evaluării parametrilor psihologici ai adolescentelor gravide nu numai în timpul sarcinii, dar și în perioada post-partum.

Analizând datele parametrilor vegetativi obținuți conform chestionarului PVM în timpul sarcinii, am depistat indici înalți de *Depresie prenatală* ($p < 0,01$), *Dispnee* (9,39, $p < 0,05$), *Disfuncție respiratorie* (9,02, $p < 0,001$), *Vertij-sincopă* (6,06, $p < 0,01$) care au predominat în Lot₁. Aceste schimbări denotă prezența la ele a elementelor sindromului de hiperventilație, dereglării mecanismelor circulatorii, care destabilizează echilibrul psihovegetativ, agravând această patologie ($p < 0,05$) [23, 27, 69], din cauza combinației mai multor factori etiologici care joacă un rol declanșator, și poate duce la manifestări ale disfuncției vegetative latente [23, 27, 69, 86, 93]. Conform studiului nostru, adolescentele gravide au prezentat tulburări vegetative mai pronunțate în prezența complicațiilor sarcinii: preeclampsie, DD, hipoxia intrauterină a fătului, nașteri asistate

($p < 0,05$), aceste date fiind în conformitate cu cercetările existente [40, 46]. Influența simptomelor apărute în timpul sarcinii asupra vieții adolescentelor gravide s-a manifestat prin nivelul statistic majorat al indicilor pe scala *Dizabilitate* (5,25, $p < 0,05$).

Efectuând analiza PVM a gravidelor cercetate în perioada post-partum, am atestat creșterea nivelului indicilor pe scalele *Anxietate*, *Atacuri de panică* și *depresie* ($p < 0,05$), ai blocului dereglărilor vegetativ-viscerale. Este de menționat că în ambele loturi, în perioada post-partum, au crescut semnificativ indicii tulburărilor algice ($14,57 \pm 0,69$ vs $15,17 \pm 0,63$), prin manifestări musculoscheletice și viscerale; ca urmare, dizabilitatea la adolescente atinge valori mai mari ($p < 0,05$). Astfel, studierea particularităților psihologice și neuro-vegetative ale adolescentelor gestante atestă o stare de DP, anxietate și stres psihic, dereglarea SNV și confirmă rolul lor în dezvoltarea complicațiilor sarcinii și nașterii. Aceste date au fost raportate de mai mulți autori [27, 69, 86, 93], fiind elucidate și în studiul nostru. Prin urmare, caracteristica SNV prin utilizarea unor metode obiective de cercetare și înregistrare poate fi folosită ca un criteriu obiectiv pentru evaluarea mecanismelor patogenetice de adaptare a gravidelor.

În timpul sarcinii se produce manifestarea dereglărilor hormonale și enzimatice, ceea ce poate duce la dereglarea tuturor tipurilor de metabolism, preponderent al celui proteic și al aminoacizilor [41, 63]. În urma cercetării efectuate, am constatat că conținutul total al valorilor medii de aminoacizi liberi în plasma adolescentelor gestante este cu 13,4% ($p < 0,001$) mai mic, concentrația aminoacizilor proteinogeni este micșorată cu 14,1% ($p < 0,001$, $t = 7,8$) din contul aminoacizilor esențiali ($p < 0,001$, $t = 14,8$). Analiza mai detaliată a spectrelor de aminoacizi liberi a relevat următoarele: pe fond de scădere nesemnificativă a conținutului de aminoacizi liberi, la adolescentele gravide are loc o schimbare multidirecțională a conținutului individual de aminoacizi ($p < 0,05$). Pe fundalul modificării semnificative a conținutului aminoacizilor sulfurați ($p < 0,0001$), concentrația acidului *cisteinic*, a *cisteinei* și a *homocisteinei* este ridicată, pe când *taurina* și *metionina* sunt considerabil scăzute, deci putem concluziona că schimbările depistate vorbesc despre un dezechilibru metabolic al aminoacizilor sulfurați la adolescentele gravide [138]. Conform datelor din literatura de specialitate, concentrația scăzută de *leucină* și *taurină* este asociată cu RCIU a fătului [193], dar conținutul și raportul aminoacizilor sulfurați au un rol major în menținerea stării funcționale a organelor vitale și a tuturor sistemelor din organism [167]. În studiul nostru, la adolescentele gravide concentrația *taurinei* este scăzută cu 36,1% ($p < 0,0001$, $t = 12,8$) și cea a *leucinei* – cu 45,1% ($p < 0,0001$, $t = 12,3$), ceea ce în 13,5% cazuri a avut o asociere cu RCIU a fătului ($\chi^2 = 6,9$, $p < 0,01$); concentrația *metioninei* este redusă de 3,5 ori ($p < 0,0001$, $t = 35,3$), ceea ce demonstrează alterarea metabolismului acestui aminoacid, fapt dovedit de cantitatea *homocisteinei* crescută cu 43,2% ($p < 0,0001$, $t = 7,8$) [48, 51, 52]. Este cunoscut că hiperhomocisteinemia este unul

dintre factorii de risc în avortul spontan, preeclampsie, NP, RCIU a fătului și provoacă malformații congenitale la făt și dezvoltă depresia [44, 60, 173]. Într-adevăr, în lotul adolescentelor gravide, malformații congenitale la făt au fost diagnosticate în $5,6 \pm 2,1\%$ cazuri (*homocisteina* $15,1 \pm 3,8$ $\mu\text{mol/l}$), NP – în $11,1 \pm 2,8\%$ cazuri (*homocisteina* $13,6 \pm 3,1$ $\mu\text{mol/l}$), preeclampsia – în $9,2\%$ cazuri (*homocisteina* $15,3$ $\mu\text{mol/l}$), RCIU a fătului – în $17,5\%$ cazuri (*homocisteina* $14,3$ $\mu\text{mol/l}$), ($p < 0,0001$) [48, 50, 51]. Conform datelor din literatura de specialitate, majorarea nivelului de *homocisteină* doar cu $0,05$ $\mu\text{mol/ml}$ duce la creșterea riscului de avort spontan, NP, nefropatie, hipertensiune, RCIU a fătului, depresie etc., ceea ce ne permite să considerăm acest aminoacid un indicator al sarcinii patologice [43, 115, 123, 173].

Cercetările existente relevă câteva teorii de apariție a depresiei: teoria indolaminelor, a catecolaminelor [3, 115, 179] și a tulburărilor metabolismului folaților [81, 115, 155]. La adolescentele gravide, concentrația de *triptofan* este de 2,6 ori mai scăzută ($p < 0,0001$, $t = 16,4$), ceea ce poate aprecia nivelul de sinteză a serotoninei și, ca urmare, este generator al DP [21, 66, 179]. Am determinat o concentrație a *tirozinei* scăzută de 1,6 ori ($p < 0,0001$) și a *fenilalaninei* de 2,3 ori ($p < 0,0001$), ceea ce indică o probabilă insuficiență de sinteză a *tirozinei* ca urmare a aportului redus de *fenilalanină* în organism [43, 44, 52, 179]. Conform datelor din literatura de specialitate, un nivel semnificativ înalt de *homocisteina* în plasmă a fost observat la 45-55% din pacienții cu depresie [79, 108, 163]. În cazul insuficienței folaților sau perturbării procesului de metabolizare a lor, se acumulează *homocisteină* în exces și se creează un deficit de *metionină*, ceea ce duce la apariția depresiei [38, 55, 66, 81, 155, 160]. În studiul nostru, la adolescentele gravide s-a constatat o cantitate de *metionina* de 3,5 ori mai mică ($p < 0,0001$, $t = 35,3$) și creșterea semnificativă a concentrației de *homocisteina* – cu $42,3\%$ ($p < 0,0001$, $t = 7,8$), având o asociere cu DP ($61,9 \pm 4,3\%$) cazuri [48, 52]. Având în vedere aceste rezultate, putem recomanda aprecierea statutului aminoacizilor aromatici și al folaților la pacientele cu DP, ca un marker al tulburărilor metabolice și al deficitului funcțional de acid folic [43, 44, 115]. Rezultatele obținute, corelate cu datele din literatură, demonstrează că conținutul de aminoacizi liberi din plasma sangvină a mamelor-adolescente este modificat și determină dezvoltarea complicațiilor materno-fetale și a DP [72].

Adolescența reprezintă o perioadă deosebită și unică de dezvoltare fizică și psihologică în viața unei femei. Prin urmare, diagnosticul și conduita sarcinii în timpul acestei perioade necesită recunoașterea riscurilor sale distinctive inerente și înțelegerea elementelor relevante de îngrijire, necesare pentru a obține rezultate de succes pentru mamă, copil și societate, o abordare multidisciplinară fiind esențială în aceste cazuri.

CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI PRACTICE

CONCLUZII GENERALE

Rezultatele studiului ne-a permis să formulăm următoarele concluzii generale:

1. În baza rezultatelor obținute, a fost elucidat profilul adolescenței gravide: vârsta medie de 16,5 ani ($p < 0,01$), nivel educațional scăzut (83,3%, $p < 0,001$), debut timpuriu al vieții sexuale în medie la 15,5 ani ($p < 0,001$), raporturi sexuale neprotejate (59,5%), parteneri adulți ≥ 5 ani ($p < 0,01$), evidența prenatală precară (73,0%, $p < 0,001$). Dintre particularitățile clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, au fost elucidate: disgravidii precoce ($p < 0,01$), anemie feriprivă – 80,2%, ($p < 0,05$), pielonefrită gestațională – 50,8% ($p < 0,001$), infecții ale căilor genitale – 60,3% ($p < 0,01$), iminență/naștere prematură ($p < 0,01$), preeclampsie – 12,7%, ($p < 0,05$), bazin anatomic strâmtat – 7,9% ($p < 0,05$), distocie dinamică – 51,6%, ($p < 0,001$), complicații septico-purulente ($p < 0,05$), hipoxie fetală ($p < 0,01$), RCIU a fătului ($p < 0,05$), anomalii congenitale – 7,1%, ($p < 0,05$), în urma acțiunii factorilor psihologici și sociali, corelând direct cu VGi [7, 8, 16, 31]
2. Sarcinile la adolescente au evoluat pe fundal de stres, fiind determinate de insuficiența dezvoltării neuropsihologice și statutul social vulnerabil: lipsa susținerii familiale ($p < 0,05$), violența în sarcină (42,6%, $p < 0,001$), apariția sarcinii nedorite (6,3%), psihologic acceptate (54,8%), etc. Sarcinile la adolescente au fost asociate cu un nivel statistic semnificativ înalt de stări neurotice și psihologice: depresie – 55,9%, anxietate – 50,0%, indici înalți de ideatie paranoidă – 0,77, fobii – 0,68, psihotism – 0,55, ($p < 0,01$) [8, 15, 24, 49].
3. La adolescentele gravide cu nivel crescut de depresie, nașterea a debutat mai precoce – la $37,8 \pm 1,2$ săptămâni ($p < 0,05$), noi-născuții au avut greutatea medie sub $2869,8 \pm 337,1$ g ($p < 0,05$), fiind apreciați prin scorul Apgar până la $6,4 \pm 0,8$ puncte în primul minut de viață și cu $7,2 \pm 0,9$ puncte la al 5-lea minut, din cauza suferinței intrauterine [15, 49].
4. Disfuncția SNV s-a constatat mai frecvent la adolescentele gravide ($p < 0,05$), îndeosebi în evoluția patologică a sarcinii și nașterii (preeclampsie, distocie dinamică, hipoxie intrauterină a fătului, nașteri asistate) ($p < 0,05$), cu predominarea sindroamelor: *Dispnee* ($p < 0,05$), *Disfuncție cardiovasculară* (fenomene de pulsație, ortostatice), *Vertij și sincopă* ($p < 0,05$), *Disfuncție respiratorie* – hiperventilație ($p < 0,05$), *Sindromul algic* ($p < 0,05$) [24, 49].
5. Determinarea unor valori serice scăzute ale aminoacizilor *triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină* și *metionină* ($p < 0,001$) și unor valori serice crescute ale *homocisteinei* ($p < 0,0001$) reflectă dezvoltarea sarcinii patologice și a depresiei prenatale la adolescentele gestante și sunt markeri cu valoare de pronostic, necesari pentru includerea în screeningul sarcinilor la adolescente, cu

scop de diagnostic și profilaxie a dereglărilor neuropsihologice [19, 52].

6. Problema științifică soluționată în teză constă în elucidarea particularităților medico-sociale, clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în corelație cu schimbările psihologice și neuro-vegetative, cu elaborarea algoritmului și protocolului de conduită pe parcursul perioadei perinatale.

RECOMANDĂRI PRACTICE

I. La nivel național:

1. Organizarea centrelor specializate în conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, pentru acordarea asistenței multiaspectuale (medicale, psihologice, sociale, juridice).
2. Includerea consultației obligatorii a psihologului în structura centrelor consultative pentru femei și centrelor perinatale, pentru aprecierea dereglărilor neuropsihologice la adolescentele gravide, cu aplicarea măsurilor de corecție.
3. Instruirea adolescentelor gestante cu privire la importanța îngrijirii pre- și postnatale, pentru a reduce rezultatele perinatale nefavorabile atât pentru mamă, cât și pentru copil.

II. La nivel instituțional:

1. Monitorizarea evoluției sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescentele gravide conform Protocolului clinic „Conduita sarcinii și nașterii la adolescente”.
2. Consilierea perinatală a adolescentelor gravide în privința opțiunilor existente (avort, naștere, adopție), în prezența obligatorie a părinților sau a tutelei oficiale. Pregătirea psihoterapeutică a adolescentelor gravide pentru adaptarea pozitivă la sarcină, naștere și post-partum, în scopul prevenirii dereglărilor neuropsihologice.
3. Includerea screeningului medical și psihologic în momentul determinării sarcinii, pentru identificarea adolescentelor gestante cu depresie și anxietate prenatală, schimbări de personalitate, dereglări ale sistemului neuro-vegetativ în baza chestionarelor și interviurilor clinice. Depistarea la timp și tratarea obligatorie a afecțiunilor psihice de către psihologul prenatal, în scopul consilierii și psihoterapiei oportune a adolescentelor gravide.
4. Testarea markerilor *triptofan*, *tirozină*, *fenilalanină*, *metionină* și *homocisteină* pentru aprecierea grupelor de risc în dezvoltarea depresiei prenatale la adolescente, cu scopul prevenirii complicațiilor materne și/sau fetale.
5. Aspectele privind particularitățile ce rezultă din noutatea științifică a cercetării realizate vor fi incluse în programele de studii pentru pregătirea specialiștilor în domeniul obstetricii și ginecologiei.

BIBLIOGRAFIE

1. Abraham D. ș.a. Situația adolescenților din România. UNICEF Romania–Raport final. Centrul de Sociologie Urbană și Regională, Institutul de Șt. ale Ed. București, 2013. 123 p.
2. Boderscova L. Aspectele medico-sociale ale sarcinii și nașterii la adolescente în Republica Moldova. Autoref. tezei de dr. în medicina. Chișinău, 2005. 19 p.
3. Bredicean A., Dehelean L., Enătescu V. Curs de psihiatrie general. Timișoara: Editura „Victor Babeș”, 2014, p. 99-108.
4. Cercel-Rotaru S. Implicațiile psihologice și sociale ale sarcinilor cu risc și ale celor nedorite. Rezumat. Univ. din București, Facultatea de Psihol. și Șt. Educației. București, 2010. 45 p.
5. Cernetchi O., Jubirca S. Some clinical-evolutional aspects of pregnancy and delivery in teenage girls (review of literature). In: Arhives of the Balcan Medical Union. 2013 vol. 48, nr. supl. 3, p. 144-146.
6. Cernetchi O., Jubîrcă S., Bursacovschi N. Unele aspecte clinice și socio-psihologice ale sarcinii și nașterii la adolescente (reviu al literaturii). În: Anale Științifice ale IP USMF “Nicolae Testemițanu”, ediția XIV. Chișinău, 2013, vol. 5, nr. 2, p. 47-52.
7. Cernetchi O., Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Influenta vârstei ginecologice asupra dezvoltării complicațiilor materno-fetale la adolescentele gravide. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. Chișinău, 2017, nr. 2(54), p. 291-297.
8. Cernetchi O., Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Particularitățile de evoluție a gestației și nașterii la adolescente. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2017, nr. 2 (74), p. 14-19.
9. Codul familiei cu privire la condițiile și modalitatea de încheiere a căsătoriei. Nr.1316-XIV din 26.10.2000. În: Monitorul Oficial al RM din 26.04.2001, nr. 47-48/210, art. 14. 42 p.
10. Gagauz O. Sarcina în vârsta adolescenței. Academia de Științe a Moldovei. Inst. Naț. de Cercet. Econ. Centrul Cercet. Demografice. Chișinău, 2015. 86 p.
11. Ghițiu M. Perspectiva maternității la mamele adolescente. Univ. „Babeș-Bolyai”. Facultatea de Soc. și Asist. Socială. Școala doctorală sociologie. Cluj-Napoca, 2012. 35 p.
12. Ețco L. ș.a. Utilizarea progesteronului la gravidele cu iminență de naștere prematură. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe Medicale, 2014, nr. 1(42), p. 90-94.
13. Iliadi-Tulbure C., Jubirca S., Lesco G. The influence of psychosexual development on gynecological pathologies in adolescence. In: Multidisciplinary scientific ed. international academy j. Web of Scholar. Indexed by: Academia. ed., 2017, nr. 5 (14), p. 52-53.
14. Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Evaluarea sindromului dolor la adolescente. În: Materialele Conferinței naționale a Asociației Române pentru Studiul Durerii. București, 2017. 20 p.
15. Jubîrcă S. Evoluția sarcinii și nașterii la adolescente pe fundal de stări de anxietate. În: Buletin

- de perinatologie. Chișinău, 2016, nr. 3(17), p. 17-24.
16. Jubîrcă S. Rezultatele materne și fetale ale evoluției sarcinii și nașterii la adolescente. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr. 4(64), p. 49-57.
 17. Jubîrcă S. Unele aspecte medico-sociale ale sarcinilor și nașterilor juvenile în Republica Moldova, 2008-2012. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr. 1(61), p. 26-34.
 18. Jubirca S., Ciobanu V. Adolescence is a critical period for pregnancy and childbirth. In: Arhives of the Balcan Medical Union. 2013, nr. supl. 3, vol.48, p. 147-149.
 19. Jubirca S. et al. Particularities of metabolism of sulfur amino acids at pregnancy at minors. In: International scientific journal. Science and world. Volgograd, 2017, nr. 8(48), p. 119-123.
 20. Jubîrcă S., Vozeac V. Particularitățile nașterii premature la vârsta juvenilă. În: Buletinul Academiei de Științe a Moldovei. Științe medicale. Chișinău, 2014, nr. 1, p. 113-119.
 21. Kondrateva D. Teorie GABAergic de depresie la om. Rezumat. Moscova psihologică și socială. Institutul de Psihofiziologie. Moscova, 2008. 34 p.
 22. Luca C. Teorii psihologice privind dezvoltarea copilului. Asociația Alternative Sociale 2005. http://AAS_Psihologia_dezvoltarii_copilului.pdf (vizitat 15.12.2018).
 23. Moldovanu I. ș.a. Profilul vegetativ-motor (metoda de investigație a tulburărilor neuro-vegetative în scop diagnostic și științific), ghid practic. Chișinău, 2010. 35 p.
 24. Moldovanu I., Jubîrcă S., Iliadi-Tulbure C. Influența statutului psihologic asupra evoluției sarcinii la adolescente. În: A X-a ediție a Conferinței „Zilele Neonatale Moldave” cu participare internațională. Murighiol, 2017, p. 172-177.
 25. Nacu A., Revenco M., Curocichin Gh. Tulburările de anxietate. Protocol clinic național. Ministerul Sănătății al Republicii Moldova. Chișinău, 2017. 77 p.
 26. Negruța A. Profilul femeilor care trăiesc cu HIV. În: S. n. (F.E.-P. “Tipografia Centrală”). Chișinău, 2016. 24 p.
 27. Odobescu S. Migrena cronică și sistemul nervos vegetativ. Chișinău, 2012. 264 p.
 28. Paladi Gh., Stavinskaia L., Tabuica U. Infecția ca factor etiopatogenetic în nașterea prematură. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2017, nr. 2(74), p. 19-26.
 29. Raluca Anton A. Psychological factors involved in prepartum and postpartum distress developing and testing the efficiency of an evidence based prevention program. Cluj-Napoca: Babeș-Bolyai University, 2012, p. 1-40.
 30. Rădulescu L. ș.a. Implicații și consecințe ale sarcinii la adolescente. În: Ginecologia ro. Obstetrică, 2014, vol. 2, nr. 4, p. 6-14.
 31. Rotaru M., Jubîrcă S., Manceva M. Sarcina la adolescente asociată cu retard de dezvoltare intrauterină a fătului. În: Buletin de perinatologie. Chișinău, 2014, nr.4(64), p. 35-39.

32. Rusu C. Alimentația gravidelor adolescente și prognosticul obstetrical. În: Acta medica transilvanica, 2012, vol. 11, nr. 4, p. 88-90.
33. Socolov D. et al. Pregnancy during Adolescence and Associated Risks: An 8-Year Hospital-Based Cohort Study (2007–2014) in Romania, the Country with the Highest Rate of Teenage Pregnancy in Europe. In: Hindawi BioMed. Research International. 2017. 8 p.
34. Stănculescu M., Marin M. Analiza situației copiilor vulnerabili, excluși și discriminați din Moldova. Fondul Națiunilor Unite pentru Copii (UNICEF), Moldova, 2011. 181 p.
35. Studiul de indicatori multipli în cuiburi. Centrul National de Sănătate Publică. Chișinău, 2014. http://cnsp.md/wp-content/uploads/2014/09/Studiulpopulational_MICS4_Republica-Moldova_WEB_CNSP.pdf. (vizitat 15.12.2018).
36. UNFPA, Leșco G. Asistența integrată a sănătății adolescenților (AISA). În: URMA ta. Chișinău, 2012. 188 p.
37. Ușurelu N. Individualizarea dietoterapiei și a tratamentului medicamentos în dereglarea metabolismului fenilalaninei. Autoref. tezei de dr. șt. med. Chișinău, 2009, p. 14-15.
38. Visternicean E., Moșin V. Hiperhomocisteinemia ca factor potențial de risc pentru patologia obstetricală: sinteză de literatură. În: MJHS. Chișinău, 2017, nr. 12 (2), p. 81-89.
39. Voicu-Simigiu A. Psihologia gravidei adolescente. În: Universitatea din București, Facultatea de Psihologie și Științele Educației. București, 2014, p. 7-8.
40. Александров Л.С. и др. Влияние состояния вегетативной нервной системы на течение беременности, родов и неонатального периода. В: Гинекология. 2013, № 2, с. 62-66.
41. Березов Т.Т., Коровкин Б.Ф. Биологическая химия. [Электронный ресурс]: учебник / 3-е изд., стереотипное. В: Медицина. Москва, 2008. 704 с.
42. Бронфман С.А., Перова Е.И., Кудяева Л.Н. Сравнительное исследование клинко-психопатологических особенностей перво- и повторнородящих женщин в третьем триместре беременности. В: Вестник новых мед. тех. Москва, 2014, № 1. 4 с.
43. Ганчар Е.П., Кажина М.Ж. Уровень свободных аминокислот и их производных в плазме крови у женщин репродуктивного возраста, страдающих метаболическим синдромом. В: Ж. Гродненского гос. мед. унив. Беларусь, 2014, № 3, с. 66-70.
44. Гараева С.Н, Редкозубова Г.В., Постолати Г.В. Аминокислоты в живом организме. Кишинев, 2009. 550 с.
45. Гуркин Ю.А., Суслопаров Л.А., Островская Е.А. Основы ювенильного акушерства. В: СП, Фолиант. Москва, 2001. 352 с.
46. Дмитриева С.Л. и др. Состояние вегетативной нервной системы у женщин со слабостью родовой деятельности. В: Мед. Альманах. 2011, № 6 (19), с. 76-79.

47. Добряков И.В. Перинатальная психология. Питер, СПб. 2010. 234 с.
48. Жубыркэ С.В. и др. Клинические индексы баланса свободных аминокислот в сыворотке крови у взрослых и несовершеннолетних беременных. In: Proceedings of the International Scientific Conference, Topical Issues of Science and Ed. Poland, 2017, vol. 4, p. 34 - 37.
49. Жубыркэ С.В. Сравнительный анализ влияния депрессии на течение беременности и родов в подростковом возрасте. В: Неонатология, хирургия и перинатальная медицина. Черновцы, 2016, Т. VI, № 2 (20), с. 87-93.
50. Жубыркэ С.В. и др. Соотношение медиаторных аминокислот в сыворотке крови у взрослых и несовершеннолетних беременных. In: Advances of science. Proceedings of articles II International scientific conf. Czech Republic, Karlovy Vary, 2017, p. 100-104.
51. Жубыркэ С.В. и др. Спектр свободных аминокислот крови у несовершеннолетних в третьем триместре беременности. În: Științe reale și ale naturii. Studia Universitatis Moldaviae. Chișinău, 2017, nr. 1(101), p. 29-36.
52. Жубыркэ С.В. и др. Модификация содержания свободных аминокислот плазмы крови несовершеннолетних беременных как показатель диссаногенного уровня их психического здоровья. В: Мультидисциплинарный научный журнал «Архивариус». Сборник науч. пуб., 1 часть. Киев, 2017, с. 5-10.
53. Жубыркэ С.В., Илиади-Тулбуре К.А. Сравнительный анализ возможных осложнений при подростковой беременности в зависимости от гинекологического возраста. In: «Medicine Pressing Questions», VI Annual International Scientific-Practical Conference. Baku, Azerbaijan, 2017, vol. 4, p. 49-50.
54. Захарова Т.Г. и др. Медико-социальные аспекты гендерного поведения девушек-подростков. В: Сибирское медицинское обозрение. Красноярск, 2009. 9 с.
55. Касимова Л.Н., Жилыева Т.В. Роль фолатов в этиологии, патогенезе и лечении депрессивных расстройств. В: Практическая Мед. Нижегородская гос. мед. Академия. 2012, т. 2, № 57, с. 13-18.
56. Костенко И.В. Личностные особенности у беременных с различной степенью тяжести гестоза. В: Фундаментальные исследования. 2013, № 3(2), с. 317-320.
57. Лаптева Е.А. Клинические и психологические особенности состояния здоровья матерей подросткового возраста и их детей. Автореф. дис. канд. мед. наук. Пермь, 2008. 35 с.
58. Ларюшева Т.М. Медико-социальная характеристика, особенности течения беременности и родов у современных юных женщин. Дис. канд. мед. наук. Архангельск, 2017. 152 с.

59. Ларюшева Т.М., Истомина Н.Г., Баранов А.Н. Сравнительная характеристика клинических показателей течения беременности и родов у женщин подросткового и оптимального репродуктивного возраста. В: Журнал акушерства и женских болезней. Архангельск. 2016, т. LXV, № 1, с. 34-42.
60. Медяникова И.В., Кравченко Е.Н. Гипергомоцистеинемия как фактор риска развития осложнений беременности. В: Журнал акушерства и женских болезней. 2010, т. LIX, № 6, с. 108-112.
61. Михайлин Е.С., Иванова Л.А., Савицкий А.Г. Сравнительная характеристика течения беременности и родов у подростков и женщин среднего репродуктивного возраста. В: Журнал акушерства и женских болезней. 2014, т. LXIII, № 4, с. 47-51.
62. Михайлин Е.С. Беременность в подростковом возрасте: психологические особенности и акушерские осложнения. В: Репродуктивное здоровье детей и подростков. Санкт-Петербург, 2016, № 3, с. 80-84.
63. Нельсон Д., Кокс М. Основы биохимии Ленинджера. Основы биохимии, строение и катализ. В: БИНОМ. Лаборатория знаний. В 3 томах. Москва, 2015. 696 с.
64. Николаева Л.Б., Ушакова Г.А. Первая беременность и первые роды: руководство для врачей. Москва, 2013. 284 с.
65. Рыбалка А.Н. Психологическая адаптация женщин во время беременности и после родов. В: Здоровье Украины. 2011, № 3(42), с. 44–49.
66. Радзинский В.Е. Фолаты в XXI веке вне беременности. Только доказанные факты. В: М. Редакция журнала Status Paesens. Москва, 2014. 16 с.
67. Радзинский В.Е. Хамошина М.Г. Лебедева М.Г. и др. Девушки-подростки РФ: современные тенденции формирования репродуктивного потенциала. В: Сибирский медицинский журнал. Москва, 2010, т. 25, № 4-2, с. 9-14.
68. Самигуллина А.Э. Репродуктивное здоровье девочек-подростков и совершенствование гинекологической службы в Кыргызской Республике. Бишкек, 2012. 95 с.
69. Тимофеева Е.П., Рябиченко Т.И., Скосырева Г.А. Состояние вегетативной нервной системы у подростков 15–17 лет. В: Российский вестник перинатологии и педиатрии. Новосибирск, 2016, № 4, с. 82–87.
70. Ханин Ю.Л. Стресс и тревога в спорте. В: Международный сб. научных статей. Физкультура и спорт. Москва, 1983, с. 9-18.
71. Хлыбова С.В. Содержание свободных аминокислот при физиологическом и осложненном течении гестационного процесса. В: Вятский медицинский вестник. 2007, № 4, с. 164-167.

72. Хохлов В. Адаптационные и дезадаптационные процессы в кардиореспираторной системе при физиологической и осложненной беременности. Автореф. дис. др. мед. наук. Иркутск, 2007. 41 с.
73. Чечулина О.В. Особенности течения беременности и родов у юных женщин. В: Практическая медицина. Казань, 2010, № 41, с. 60-62.
74. Шамина И.В. и др. Особенности течения беременности, родов и перинатальных исходов у девочек-подростков. В: Мед. и образование в Сибири. 2013, № 6, с. 1-8.
75. Abalos E. et al. Pre-eclampsia, eclampsia and adverse maternal and perinatal outcomes: a secondary analysis of the World Health Organization Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health. In: BJOG. 2014, vol. 121, p. 14-24.
76. Ahmadi-Montecalvo H. et al. Adolescent pregnancy and smoking in West Virginia: pregnancy risk assessment monitoring system (PRAMS) 2005-2010. In: Matern. Child. Health. J. 2016, vol. 20, nr. 12, p. 2465-2473.
77. Akoh C. et al. Prevalence and risk factors for infections in a pregnant adolescent population. In: J. Pediatr. Adolesc. Gynecol. 2017, vol. 30, nr. 1, p. 71-75.
78. Alvarado-Esquivela C., Sifuentes-Alvarez A., Salas-Martinez C. Depression in Teenager Pregnant Women in a Public Hospital in a Northern Mexican City: Prevalence and Correlates. In: J. Clin. Med. Res. 2015, vol. 7, nr. 7, p. 525-533.
79. American Psychiatric Association. "Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders", fifth edition. 2013. 250 p.
80. Arai L. Teenage pregnancy: the making and unmaking of a problem. In: Bristol, UK. Portland, OR: Policy Press. 2009. 192 p.
81. Astorg P. et al. Association of folate intake with the occurrence of depressive episodes in middle-aged French men and women. In: Br. J. Nutr. 2008, vol. 100, nr. 1, p. 183-187.
82. Avagliano L., Garo C. and Marco A. Placental Amino Acids Transport in Intrauterine Growth Restriction. Hindawi Publishing Corporation. In: J. of Pregnancy. 2012, 6 p.
83. Axfors C. Anxious personality traits in pregnant women. Associations with postpartum depression, delivery complications and health care use. In: Acta Universitatis Upsaliensis UPPSALA. Sweden, 2018. 67 p.
84. Berggren E., Patchen L. Prevalence of Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae and repeat infection among pregnant urban adolescents. In: Sexual Transm. Dis. 2011, vol. 38, nr. 3, p. 172-174.
85. Beyer D. et al. Teenage deliveries in Northern Germany: always a risk factor for higher surgical delivery rates? In: Arch. Gynecol. Obstet. 2011, vol. 284, nr. 3, p. 535-538.

86. Bjelanović V. et al. Pregnancy and Psychological Disorders. In: Coll. Antropol. 2012, vol. 36, nr. 3, p. 847–852.
87. Bildircin F. et al. Comparison of perinatal outcome between adolescent and adult pregnancies. In: J. Matern. Fetal. Neonatal. Med. 2014, vol. 27, nr. 8, p. 829-832.
88. Black A., Fleming N., Rome E. Pregnancy in adolescents. In: Adolesc. Med. State Art. Rev. 2012, vol. 23, nr. 1, p. 123–138.
89. Blomberg M., Tyrberg R., Kjølhede P. Impact of maternal age on obstetric and neonatal outcome with emphasis on primiparous adolescents and older women: a Swedish Medical. Birth. Register Study. In: BMJ. 2014, vol. 4, nr. 11, p. 1-10.
90. Cavazos-Rehg P. et al. Maternal age and risk of labor and delivery complications In: Matern. Child Health J. 2015, vol. 19, nr. 6, p. 1202–1211.
91. Cde M. et al. Comparison of two instruments to track depression symptoms during pregnancy in a sample of pregnant teenagers in Southern Brazil. In: J. Affect. Disord. 2015, vol. 15, nr. 177, p. 95-100.
92. Costa J., Matos C., Pereira F. Sexually transmitted infections in pregnant adolescents: prevalence and association with maternal and fetal morbidity. In: J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2012, vol. 26, nr. 8, p. 972–975.
93. Chan C. et al. Antenatal anxiety in the first trimester: Risk factors and effects on anxiety and depression in the third trimester. In: J. of Psychiatry. 2013, vol. 3, nr. 3, p. 301–310.
94. Chapman M. et al. Teen Pregnancy and Childbearing in West Virginia. Report WV FREE on Teen Pregnancy and Childbearing. 2013, p. 1-26.
95. Conde A. et al. Mother's anxiety and depression and associated risk factors during early pregnancy: effects on fetal growth and activity at 20-22 weeks of gestation. In: Psychosom. Obstet. Gynaecology. 2010, vol. 31, nr. 2, p.70–82.
96. Databank: World Development Indicators Last Updated: 10/04/2016.
<http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.DO.TFRT&country>
(vizitat 15.12.2018).
97. Davis E., Sandman C. Prenatal psychobiological predictors of anxiety risk in Preadolescent Children. In: Psychoneuroendocrinol. PMC. 2012, vol. 37, nr. 8, p. 1224-1233.
98. De Vienne C., Creveuil C., Dreyfus M. Does young maternal age increase the risk of adverse obstetric, fetal and neonatal outcomes: a cohort study. In: Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2009, vol. 147, nr. 2, p. 151–156.
99. Derogatis L., Cleary P. Factorial invariance across gender for the primary symptom dimensions of the SCL-90. In: Br. J. Soc. Clin. Psychol. 1977, vol. 16, nr. 4, p. 347-356.

100. Derogatis L., Rickles K., Rock A. The SCL-90 and the MMPI: a step in the validation of a new self-report study. In: *Brit. J. Psychiat.* Mar. 1976, vol. 128, p. 280-289.
101. Demirci O. et al. Effect of young maternal age on obstetric and perinatal outcomes: results from the tertiary center in Turkey. In: *Balkan Med. J.* 2016, vol. 33, p. 344-349.
102. Dunkel Schetter C. Psychological science on pregnancy: stress processes, biopsychosocial models, and emerging research issues. In: *Annual Review of Psychol.* 2011, vol. 62, nr. 1, p. 531-558.
103. Dunkel Schetter C., Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. Department of Psychology, University of California. 2012, vol. 25, nr. 2, p. 1-8.
104. Egliston K., McMahon C., Austin M. Stress in pregnancy and infant HPA axis function: Conceptual and methodological issues relating to the use of salivary Cortisol as an outcome measure. In: *Psychoneuroendocrinology Epub.* 2007, vol. 32, nr. 1, p. 1–13.
105. Elango R., O Ball R. Protein and Amino Acid Requirements during Pregnancy. In: *American Society for Nutrition. Adv. Nutr.* 2016, vol. 7, nr. 4, p. 839S-844S.
106. Entringer S. et al. Prenatal exposure to maternal psychosocial stress and HPA axis regulation in young adults. In: *Horm. Behav.* 2009, vol. 55, nr. 2, p. 292–298.
107. Eriksen J. et al. Cesarean delivery in adolescent pregnancy. In: *Am. J. of Obstetrics & Gynecology.* 2015, vol. 22, nr. 1, p. S244 - S245.
108. Evans L., Myers M., Monk C. Pregnant women's cortisol is elevated with anxiety and depression – but only when comorbid. In: *Arch. Womens Ment. Health.* 2008, vol. 11, nr. 3, p. 239-248.
109. Fairbrother N. et al. Perinatal anxiety disorder prevalence and incidence. In: *J. Affect. Disord.* 2016, vol. 200, p. 148-155.
110. Farkash E. et al. Acute antepartum pyelonephritis in pregnancy: a critical analysis of risk factors and outcomes. In: *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biology.* 2012, vol. 162, nr. 1, p. 24–27.
111. Figueiredo B., Pacheco A., Costa R. Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers. In: *Arch. Womens Ment. Health.* 2007, vol. 10, nr. 3, p. 1093-1099.
112. Fleming N. et al. Adolescent pregnancy outcomes in the province of Ontario: a cohort study. In: *J. Obstet. Gynaecology Can.* 2013, vol. 35, nr. 3, p. 234–245.
113. Fleming N. et al. Adolescent Pregnancy Guidelines. In: *SOGC Clinical Practice Guideline. J. Obstet. Gynaecology Can.* 2015, vol. 37, nr. 8, p. 740–756.

114. Fleming N., Tu X., Black A. Improved obstetrical outcomes for adolescents in a community-based outreach program: a matched cohort study. In: *J. Obstet. Gynaecology. Can.* 2012, vol. 34, nr. 12, p. 1134–1140.
115. Folstein M. et al. The homocysteine hypothesis of depression. In: *Am. J. Psychiatry.* 2007, vol. 164, nr. 6, p. 861-867.
116. Ganchimeg T. et al. Maternal and perinatal outcomes among nulliparous adolescents in low – and middle – income countries: a multi country study. In: *BJOG.* 2013, vol. 120, p. 1622–1630.
117. Ganchimeg T. et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. In: *BJOG.* 2014, vol. 121, p. 40–48.
118. Gavin L. et al. Sexual and reproductive health of persons aged 10–24 Years – United States, 2002–2007. In: *Morbidity and Mortality Weekly Report.* 2009, vol. 58, nr. 6, p. 1–58.
119. Gavin A., Lindhorst T., Lohr M. The prevalence and correlates of depressive symptoms among adolescent mothers: results from a 17-year longitudinal study. In: *Women Health.* 2011, vol. 51, nr. 6, p. 525–545.
120. Gazala Y., Aruna K., Bharti P. Teenage Pregnancy – Its Impact on Maternal And Fetal Outcome. In: *International J. of Scientific Study.* 2014, vol. 1, nr. 6, p. 9-13.
121. Gibbs C. et al. The impact of early age at first childbirth on maternal and infant health. In: *Paediatr. Perinat. Epidemiol.* 2012, vol. 26, nr. 10, p. 259–284.
122. Gill S., Broussard C., Devine O. Association between Maternal Age and Birth Defects of Unknown Etiology – United States, 1997–2007. In: *Birth. Defects. Res. a Clin. Mol. Teratol.* 2012, vol. 94, nr. 12, p. 1010–1018.
123. Glover V. et al. Association between maternal and amniotic fluid cortisol is moderated by maternal anxiety. In: *Psychoneuroendocrinology.* 2009, vol. 34, nr. 3, p. 430–435.
124. Goedhart G. et al. Maternal depressive symptoms in relation to perinatal mortality and morbidity: results from a large multiethnic cohort study. In: *Psychosom. Med.* 2010, vol. 72, nr. 8, p. 769–776.
125. Grant M. & Hallman K. Pregnancy-Related School Dropout and Prior School Performance in KwaZulu-Natal. South Africa. In: *Studies in Family Planning.* 2008, vol. 39, nr. 4, p. 369-382.
126. Grote N. et al. A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. In: *Arch. Gen. Psychiatry.* 2010, vol. 67, nr. 10, p. 1012–1024.
127. Guzel A. et al. Association between adverse perinatal outcomes and amino acid levels

- measured with nutrient questionnaire in adolescent pregnancies. In: *Med. Assoc.* 2016, vol. 79, nr. 6, p. 335-339.
128. Haghighi L. et al. Psychological Disorders in Women with Spontaneous Preterm Delivery. In: *Shiraz E-Med. J.* 2016, vol. 17, nr. 10, 5 p.
 129. Haefeli N., Elfering A. Pain assessment. In: *Eur. Spine J.* 2006, vol. 15, nr. 1, p. S17–S24.
 130. Hamilton B., Ventura S. Birth rates for U.S. teenagers reach historic lows for all age and ethnic groups. In: *Hyattsville, MD: NCHS.* 2012, vol. 89, p. 1-12.
 131. Martínez O., Castillo A. Relation between stress during pregnancy and spontaneous preterm birth. In: *Rev. Colomb. Psiquiatr.* 2016, vol. 45, nr. 2, p. 75-83.
 132. House D., et al. Implementing Evidence-Based Teen Pregnancy-Prevention Interventions in a Community-Wide Initiative: Building Capacity and Reaching Youth. In: *J. of Adolesc. Health.* 2017, vol. 60, nr. 3, p. S18-S23.
 133. Hodgkinson S. et al. Depressive symptoms and birth outcomes among pregnant teenagers. In: *J. of Pediatric and Adolesc. Gynecology.* 2010, vol. 23, nr. 1, p. 16–22.
 134. Hoffman S. By The Numbers, the Public Costs of Teen Childbearing. Retrieved from The National Campaign to Prevent Teen Pregnancy. 2008, p. 18-20.
 135. Imamura M. et al. Factors associated with teenage pregnancy in the European Union countries: a systematic review. In: *Eur. J. Public. Health.* 2007, vol. 17, nr. 6, p. 630–636.
 136. Jivraj S. et al. Obstetric outcome of teenage pregnancies from 2002 to 2008: the Sheffield experience. In: *J. Obstet. Gynecology.* 2010, vol. 30, nr. 3, p. 253–256.
 137. Johnston M. Evidence for a mechanism to lower glutamate levels in fetal hypoxia-ischemia caused by asphyxia. In: *Dev. Med. Child. Neurology.* 2015, vol. 58, nr. 1, p. 9-10.
 138. Jonas K. et al. Teenage pregnancy rates and associations with other health risk behaviours: a three-wave cross-sectional study among South African school-going adolescents. In: *Reprod. Health.* 2016, vol. 13, nr. 1, p. 50.
 139. Kamalak Z., Köşüş N., Köşüş A. Adolescent pregnancy and depression: is there an association? In: *Clin. Exp. Obstet. Gynec.* 2016, vol. 43, nr. 3, p. 427-430.
 140. Kaplanoglu M. et al. Gynecologic age is an important risk factor for obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnancies. In: *Women Birth.* 2015, vol. 28, nr. 4, p. 119-123.
 141. Kawakita T. et al. Adverse Maternal and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancy. In: *J. of Pediatric and Adolesc. Gynecology.* 2016, vol. 29, nr. 2, p. 130–136.
 142. Kean N. Maternal age potentiates the impact of operative birth on serious neonatal outcomes. In: *J. Matern. Fetal. Neonatal. Med.* 2018, vol. 10, p. 1-8.
 143. Kemfang Ngowa J., Kasia J., Pisoh W. Obstetrical and Perinatal Outcomes of Adolescent

- Pregnancies in Cameroon: A Retrospective Cohort Study at the Yaoundé General Hospital. In: *Open J. of Obstetrics and Gynecology*. 2015, vol. 5, nr. 2, p. 88-93.
144. Ketting E., Ivanova O. Sexuality Education in Europe and Central Asia. In: *BZgA. State of the art and Developments. An Overview of 25 Countries*. Cologne, 2018. 232 p.
 145. Lee S. Differences in pregnancy outcomes, prenatal care utilization, and maternal complications between teenagers and adult women in Korea: A nationwide epidemiological study. In: *Medicine*. 2016, vol. 95, nr. 34, p. 1-6.
 146. Lewis R. et al. Review: Modeling placental amino acid transfer – From transporters to placental function. In: *Placenta, Trophoblast Research*. 2013, vol. 34, p. S46-S51.
 147. Leppälahti S. et al. Is teenage pregnancy an obstetric risk in a welfare society? A population-based study in Finland, from 2006 to 2011. In: *BMJ Open*. 2013, vol. 3, nr. 8, p. 1-10.
 148. Lukasse M. et al. Antenatal Maternal Emotional Distress and Duration of Pregnancy. In: *PLoS ONE*. 2014, vol. 9, nr. 7, p. 1-8.
 149. Maravilla J. Factors influencing repeated teenage pregnancy: a review and meta-analysis. In: *Am. J. of Obstetrics and Gynecology*. 2017, vol. 217, nr.5, p. 1-76.
 150. Malabarey O. et al. Pregnancies in young adolescent mothers: a population-based study on 37 million births. In: *J. of pediatric and adol. gynecology*. 2012, vol. 25, nr. 2, p. 98-102.
 151. Marcus S. Depression during pregnancy: rates, risks and consequences – Motherisk Update 2008. In: *Can. J. Clin. Pharmacol*. 2009, vol. 16, nr. 1, p. 15-22.
 152. Martin J. et al. Births: final data for 2010. In: *Natl. Vital. Stat. Rep*. 2012, vol. 61, nr. 1, p. 1–72.
 153. Martínez Hugo T. et al. Obstetric profile of pregnant adolescents in a public hospital: risk at beginning of labor, at delivery, postpartum, and in puerperium. In: *Rev. Lat. Am. Enfermagem*. 2015, vol. 23, nr. 5, p. 829–836.
 154. Mason-Jones A. School-based interventions for preventing HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy in adolescents. In: *Coch.Database Syst. Rev*. 2016, vol. 11, p. 1-69.
 155. Masella R., Mazza G. Glutathione and Sulfur Amino Acids in Human Health and Disease. 2009. 598 p.
 156. Medhi R. et al. Adverse obstetrical and perinatal outcome in adolescent mothers associated with first birth: a hospital-based case-control study in a tertiary care hospital in North-East India. In: *Adolesc. Health Med. Ther*. 2016, vol. 7, p. 37-42.
 157. Mc Clanahan K. Depression in pregnant adolescents: considerations for treatment. In: *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol*. 2009, vol. 22, nr. 1, p. 59–64.
 158. Mc Cave E. & Shiflet A. Retrospective Study of Teen Pregnancy in West Virginia from 2003

- 2008. In: *Contemporary Rural Social Work*. 2010, vol. 2, p. 24.
159. Mendoza C. et al. Update on the Neurobiological Aspects of Postpartum Depression. In: *E.C. Neurology*. 2017, p. 31-38.
 160. Miller A. The Methylation, neurotransmitter and antioxidant connections between folate and depression. In: *Alternative Medicine Review*. 2008, vol. 13, nr. 3, p. 216-226.
 161. Mochache K. et al. Depression during pregnancy and preterm delivery: a prospective cohort study among women attending antenatal clinic at Pumwani Maternity Hospital. In: *Ann. Gen. Psychiatry*. 2018, vol. 17, p. 1-8.
 162. Moisan C. Teen pregnancy in Inuit communities – gaps still needed to be filled. In: *Int. J. Circumpolar Health*. 2016, vol. 75, p. 1-7.
 163. Mombo-Ngoma G. et al. Young adolescent girls are at high risk for adverse pregnancy outcomes in sub-Saharan Africa: an observational multicountry study. In: *BMJ*. 2016, vol. 6, nr. 6, p. 1-8.
 164. O'Hara M., Wisner K. Perinatal mental illness: definition, description and etiology. In: *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol*. 2014, vol. 28, nr. 1, p. 3-12.
 165. Pinto T. et al. Maternal depression and anxiety and fetal-neonatal growth. In: *J. Pediatr. (Rio J.)*. 2017, vol. 93, p. 452-459.
 166. Pérez-López F., Pérez-Roncero G., López-Baena M. Current problems and controversies related to pregnant adolescents. In: *Rev. Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia*. 2010, vol. 17, nr. 2, p. 185–192.
 167. Rees W., Wilson F., Maloney C. Sulfur Amino Acid Metabolism in Pregnancy: The Impact of Methionine in the Maternal Diet. In: *J. Nutr*. 2006, vol. 136, nr. 6, p. 1701S-1705S.
 168. Ross J. et al. Health behavior in school-aged children (HBSC) study protocol: international background, methodology and mandatory items for the 2009/2010 survey. In: *HBSC Network*, 2010. 182 p.
 169. Sagili H. et al. Are teenage pregnancies at high risk? A comparison study in a developing country. In: *Arch. Gynecol. Obstet*. 2012, vol. 285, nr. 3, p. 573-577.
 170. Salazar-Pousad D. et al. Depressive Symptoms and Resilience among Pregnant Adolescents: A Case-Control Study. In: *J. Obstet. and Gynecol. Int*. 2010, vol. 10. 7 p.
 171. Sandal G. et al. The admission rate in neonatal intensive care units of newborns born to adolescent mothers. In: *J. Matern. Fetal. Neonatal Med*. 2011, vol. 24, nr. 8, p. 1019–1021.
 172. Santelli J. et al. Global Trends in Adolescent Fertility, 1990-2010, in Relationship to National Wealth, Income Inequalities, and Educational Expenditures. In: *J. Adolescent Health*. 2017, vol. 60, nr. 2, p. 161-168.

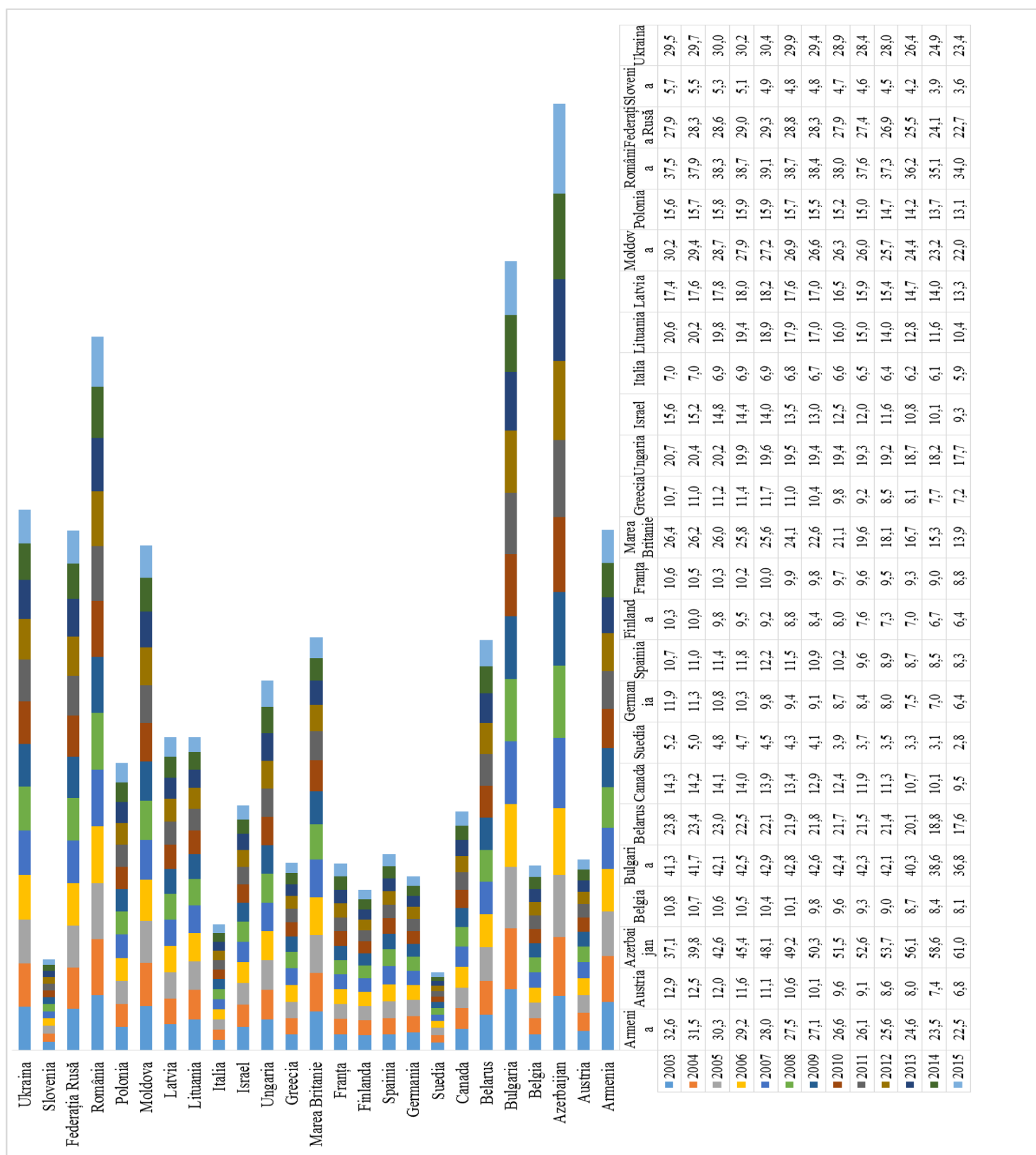
173. Sengpiel V. et. al. Folic acid supplementation, dietary folate intake during pregnancy and risk for spontaneous preterm delivery: a prospective observational cohort study. In: *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2014, vol. 14, p. 1-12.
174. Sedgh, G. Adolescent pregnancy, birth, and abortion rates across countries: levels and recent trends. In: *J. Adolesc. Health*. 2015, vol. 56, nr. 2, p. 223–230.
175. Segre L., Mc Cabe J., Chuffo-Siewert R. Depression and Anxiety Symptoms in Mothers of Newborns Hospitalized on the Neonatal Intensive Care Unit. In: *Nurs. Res.* 2014, vol. 63, nr. 5, p. 320–332.
176. Setse R. et al. Longitudinal study of depressive symptoms and health-related quality of life during pregnancy and after delivery: the health status in pregnancy (HIP) study. In: *Maternal and Child Health J.* 2009, vol. 13, nr. 5, p. 577–587.
177. Shaffer D., Kipp K. *Developmental Psychology: Childhood and Adolescence*. In: Eighth Edition Canada. 2010. 785 p.
178. Shrim A. et al. Is young maternal age really a risk factor for adverse pregnancy outcome in a Canadian tertiary referral hospital? In: *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* 2011, vol. 24, nr. 4, p. 218–222.
179. Singh B., Mohanty R. Homocysteine and Folate Metabolism in Depression. In: *Indian J. of Behavioral Sciences*. 2013, vol. 23, nr. 1, p. 59-65.
180. Sigalla G. et al. Intimate partner violence during pregnancy and its association with preterm birth and low birth weight in Tanzania: A prospective cohort study. In: *PLoS ONE*. 2017, vol. 12, nr. 2, p. 1-14.
181. Siegel R., Brandon A. Adolescents Pregnancy and Mental Health. In: *J. of Pediatric and Adolesc. Gynecology*. 2014, vol. 27, nr. 3, p. 138-150.
182. Stuart-Parrigon K., Stuart S. Perinatal Depression: An Update and Overview. In: *Curr. Psychiatry Rep.* 2014, vol. 16, nr. 9, p. 1-16.
183. Sulaiman S. et al. Obstetric and perinatal outcome in teenage pregnancies. In: *S. Afr. J. OG.* 2013, vol. 19, nr. 3, p. 77–80.
184. Thurman A., Hulsey T. Pregnant adolescents' preferences for labor pain management. In: *South Med. J.* 2004, vol. 97, p. 964–967.
185. Ting D. et al. Epidural Labor Analgesia Is Associated with a Decreased Risk of Postpartum Depression: A Prospective Cohort Study. In: *Anesth. Analg.* 2014, vol. 119, nr. 2, p. 383-392.
186. Torvie A. et al. Labor and delivery outcomes among young adolescents. In: *American J. of Obst. and Gynec.* 2015, vol. 213, nr. 1, p. 95e1 – 95e8.
187. Trubnikov M. et al. Report on sexually transmitted infections in Canada 2010. Ottawa: Public

- Health Agency of Canada. 2012. 76 p.
188. UNFPA. State of World Population 2013. Motherhood in Childhood. Facing the Challenge of Adolescent Pregnancy; 2013. Available from: <http://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/EN-SWOP2013-final> (15.12.2018).
 189. UNFPA. Annual report 2013. Realizing the potential. UNFPA. 2014. 80 p.
 190. Ursula G. et al. Amino-acid sensing and degrading pathways in immune regulation. In: Cytokine & Growth Factor Reviews. 2017, vol. 35, p. 37–45.
 191. Vienne C., Creveuil C., Dreyfus M. Does young maternal age increase the risk of adverse obstetric, fetal and neonatal outcomes: a cohort study. In: Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biolog. 2009, vol. 147, nr. 2, p. 151-156.
 192. Van Dillen J., Van Beijeren E., Van Roosmalen J. Perinatal outcome of primiparous teenagers in Northern Namibia. In: Trop. Doct. 2008, vol. 38, nr. 2, p. 122-125.
 193. Van Bodegom M., Homberg J., Henckens M. Modulation of the Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis by Early Life Stress Exposure. In: Front. Cell. Neurosci. 2017, vol. 11, nr. 87, p. 1-33.
 194. Van Zyl L., Van der Merwe M., Chigeza S. Adolescents' lived experiences of their pregnancy and parenting in a semi-rural community in the Western cape. In: Social Work/Maatskaplike Werk. 2015, vol. 51, nr. 1, p. 151-173.
 195. Qiu C. et al. Preeclampsia Risk in Relation to Maternal Mood and Anxiety Disorders Diagnosed Before or During Early Pregnancy. In: Am. J. of Hypertension. 2009, vol. 22, nr. 4, p. 397–402.
 196. Walsh K. Associations among child abuse, depression, and interleukin-6 in pregnant adolescents: paradoxical findings. In: Psychosom. Med. 2016, vol. 78, nr. 8, p. 920-930.
 197. Wilson-Mitchell K., Bennett J., Stennett R. Psychological health and life experiences of pregnant adolescent mothers in Jamaica. In: Int. J. Environ. Res. Public Health. 2014, vol. 11, nr. 5, p. 4729–4744.
 198. Whitworth M., Cockerill R., Lamb H. Antenatal management of teenage pregnancy. In: Obstetrics, Gynecology & Reproductive Medicine. 2017, vol. 27, nr. 2, p. 50-56.
 199. WHO Mental Health Aspects of Women's Reproductive Health: A Global Review of the Literature. Geneva, Switzerland: World Health Organization. 2009. 181 p.
 200. World Health Organization (WHO) Maternal, newborn, child and adolescent health. 2016. http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/adolescent_pregnancy/en/ (vizitat 28.11.2018).
 201. Xi-Kuan Chen et al. Increased risks of neonatal and postneonatal mortality associated with

- teenage pregnancy had different explanations. In: *J. Clin. Epidemiol.* 2008, vol. 61, p. 688–694.
202. Xi-Kuan Chen et al. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. In: *Int. J. Epidemiol.* 2017, vol. 36, nr. 2, p. 368–373.

ANEXE

Anexa 1. Rata natalității printre femeile cu vârsta de 15-19 ani (la 1000 de femei de vârstă de 15-19 ani) (2003-2015 aa)



Anexa 2. Chestionar pentru analiza fișelor obstetricale ale gravidelor cercetate

Chestionarul nașterilor la adolescentele №__

1. Datele generale despre gravidă		
P1t_Nfis P2t_NP P3n_vârsta P4t_Raion	Numărul fișei de observație _____ NP _____ Vârsta _____ Raionul _____	
P5c_MedProv	Mediul de proveniență: urban rural	1 2
P6n_inalt P7n_masaIn P8n_masaNas P9n_AdPond P10n_DSp P11n_DCr P12n_Dtr P13n_CExt P14n_CircAbd P15n_InaltFut	Înălțimea _____ Masa corpului inițial _____ la naștere _____ Adaos ponderal _____ D. spin. _____ D. crist _____ D. tr _____ C. ext _____ Circ. abd. _____ Inalt f. ut. _____	
P16c_StCiv	Sarea civilă: necăsătorită căsătorie neînregistrată căsătorie înregistrată celibatară divorțată	1 2 3 4 5
P17c_Studii	Studii: elevă primare primare incomplete medii medii incomplete medii speciale superioare incomplete superioare	1 2 3 4 5 6 7 8
P18c_Prof	Profesie: lucrează nu lucrează nu dorește casnică face studii	1 2 3 4 5
P19c_CondTrai	Condiții de trai favorabile nefavorabile	1 2
P20m_DepNoc P20m_1_Fumat P20m_2_AbuzCafea P20m_3_Alcool P20m_4_Drog	Deprinderi nocive fumat abuz de cafea alcool droguri	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
P21c_GrSn	Grupa sangvină: I II III IV	1 2 3 4
P22d_Rh	Rh negativ	Nu/Da(0/1)
2. Date despre familie		
P23n_NrMbF	Numărul membrilor familiei _____ persoane	
P24d_Parinti	Părinți divorțați	Nu/Da(0/1)
P25c_TraiesteCu	Trăiește cu: ambii părinți mama	1 2

	tata bunica soțul sora rude orfană	3 4 5 6 7 8
P26c_PrDec	Părinții decedați : mama tata	1 2
P27d_LucrPăr	Lucrează părinții	Nu/Da(0/1)
P28c_LocMP	Locul de muncă părinți: Moldova Rusia peste hotare	1 2 3
P29m_PesteHot P29m_1_HotMama P29m_2_HotTata P29m_3_SocOrfan	Peste hotare se află: mama tata Social Orfană	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da(0/1)
P30d_DepAlcMama P31d_DepAlcTata	Deprinderi alcool: mama tata	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
P32d_ViolFam	Violența în familie da/nu	Nu/Da (0/1)
P33c_StresFam	Stres în familie: divorț deces	1 2
S Soț	3. Date despre soț, partener	
S34n_VirstaPart	Vârsta partenerului _____	
S35c_LocM	Locul de muncă: Moldova Rusia peste hotare	1 2 3
G Ginecologică	4. Anamneza ginecologică	
G36n_CM G37d_RegNer	Ciclu menstrual vârsta _____ Regulat	Nu/Da (0/1)
G38c_CarCM	Caracteristica CM: scund moderat abundent	1 2 3
G39d_Dolor	Dolor	Nu/Da (0/1)
G40_n_DurataCM	Durata CM zile _____	
G41c_UM	Ultima menstruația știe nu știe	1 2
G42n_VirstIncVS	Vârsta începerii vieții sexuale _____	
G43_c_CarIncepVS	Caracteristică începerii vieții sexuale la dorință impusă violată	1 2 3
G44m_CarVS G44m_1_VSPlacut G44m_2_VSDureri G44m_3_VSNePlacut G44m_4_VSRegret	Caracteristica vieții sexuale plăcută cu dureri ne plăcută regretă	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
G45n_CunoastParten	Peste câte luni după cunoașterea partenerului _____ luni	
G46d_Contracep	Contracepție	Nu/Da (0/1)
G47m_ContrNef G47m_ContrNustie G47m_ContrEl G47m_ContrEa	Contracepția neefectuată din motivele: nu știe n-a vrut el n-a vrut ea	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)

G48c_MetodCont	Metoda contracepției: coitus întrerupt prezervativ pastile	1 2 3
O Obstetrica	5. Anamneza obstetricală	
O49c_Gravid	Graviditatea: I II III	1 2 3
O50 c_Nașt	Nașterea: I II	1 2
O51n_AvMed	Avort medical	1
O52n_AvSp	Avort spontan	1
O53c_CaractGravid	Caracteristica gravidității: nedorită deprinsă	1 2
O54 d_StresGravid	Stress legat de graviditatea	Nu/Da (0/1)
O55m_NuAcord	Cine nu este de acord:	
O55m_1_Parint	Părinți	Nu/Da (0/1)
O55m_2_Partener	Partenerul	Nu/Da (0/1)
O56c_GrLaTSc	A înțeles că-i gravidă la termenul de sarcină: < 12 s.g. 12-20 s.g. 21- 25 s.g.	1 2 3
O57c_EvidGr	Evidența sectorială a gravidei la: <12 s.g. 12-20 s.g. 21-28 s.g. 29-32 s.g. 33-36 s.g.	1 2 3 4 5
O58m_ProfCom	Profilaxia complicațiilor pe parcursul sarcinii:	
O58m_1_Acfol	acid folic	Nu/Da (0/1)
O58m_2_Fer	preparate cu fier	Nu/Da (0/1)
O58m_3_SareIod	sare iodată	Nu/Da (0/1)
O59c_AnomConj	Anomalii congenitale: uter bicorn uter septat infantilism	1 2 3
O60m_MlExtrG	Mălădii extragenitale s-au cronice	
O60m_1_PatCV	Reumatism	Nu/Da (0/1)
O60m_2_ViciCong	vicii cardiace congenitale	Nu/Da (0/1)
O60m_3_HTAES	HTAES	Nu/Da (0/1)
O60m_4_PatFicat	patologii ale ficatului	Nu/Da (0/1)
O60m_5_PatResp	patologii respiratorii	Nu/Da (0/1)
O60m_6_PatDigest	patologii ale tractului digestiv	Nu/Da (0/1)
O60m_7_Epilep	epilepsie	Nu/Da (0/1)
O60m_8_Minigit	meningită	Nu/Da (0/1)
O60m_9_PielCrRem	pielon cronică în remisie	Nu/Da (0/1)
O60m_10_PielCr	pielonefrită cronică	Nu/Da (0/1)
O60m_11_MlExtrG	tiroidita	Nu/Da (0/1)
O60m_12_DZTipUnu	DZ I	Nu/Da (0/1)
O60m_13_DZTipDoi	DZ II	Nu/Da (0/1)
O60m_14_BoliAutoim	boli autoimune	Nu/Da (0/1)
O60m_15_MiopAvans	miopie avansată	Nu/Da(0/1)
6 . Datele cu referință la nașterile anterioare		
O61d_MortAnt	Mortalitate antenatală	Nu/Da (0/1)
O62 d_MortPer	Mortalitate perinatală	Nu/Da (0/1)
O63d_NastPrem	Naștere prematură	Nu/Da (0/1)
O64 d_MalfFet	Malformații fetale	Nu/Da (0/1)

7. Antecedente obstetricale speciale în sarcina prezentă		
O65c_DisgrPrec	Disgravidie precoce ușoară medie gravă	1 2 3
O66c_DisgrTard	Disgravidie tardivă ușoară medie gravă	1 2 3
O67d_RHInc	RH incompatibilitate da/nu	Nu/Da(0/1)
O68m_DerCOmb O68m_1_NodVerCOmb O68m_2_InsMagCOmb O68m_3_ProlabCOmb O68m_4_ProcCOmb	Dereglări morfoanatomice ale cordonului ombilical nod veritabil al cordonului ombilical inserție marginală a cordonului ombilical prolabare de cordon ombilical procedența cordonului ombilical	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O69m_DerFPlac O69 m_1_InsFetPICr O69 m_2_InsCircUnu O69 m_3_InsCircDoi O69 m_4_Calcin O69 m_5_Hemat O69 m_6_Infarcte	Dereglări funcționale placentare insuficiență feto-placentară cronică insuficiență circulatorie I insuficiență circulatorie II calcinat hematom infarcte	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O70c_DerImpPl	Dereglări de implantare placentară placenta praevia placenta jos inserată placenta marginală	1 2 3
O71m_ImAvSp O71m_1_Im7-14s.a O71m_2_Im15-21s.a	Iminența de avort spontan 7-14 s.g. 15-21 s.g.	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O72m_ImNPrem O72m_1_Im22-25 O72m_2_Im26-28 O72m_3_Im29-32 O72m_4_Im32-36 O73c_DexEf	Iminența de naștere prematură 22-25s.g. 26-28s.g. 29-32s.g. 32-36s.g. Dexametazon complet incomplet	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) 1 2
O74d_RDIU O75d_HipFet O76d_InfiU O77d_FatMacr O78d_UtCic	RCIU a fătului Hipotrofia fetală Infecția intrauterină Făt macrosom Uter cicatricial (după O/C)	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
8. Maladii asociate sarcinii		
O79 m_BoalVaric O79 m_1_MembInf O79 m_2_BazMic	Boala varice ale: membrele inferioare bazinului mic	1 2
O80d_HTAEs O81d_HTAIS	HTA esențială HTA indusă de sarcină	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O82c_Precl	Preeclampsie ușoară severă	1 2
O83n_ValTAS O84n_ValTAD	Valori maxime ale TA: sistolice _____ diastolice _____	
O85d_Eclamp	Eclampsie	Nu/Da (0/1)
O86 c_PatFic	Patologii ale ficatului: hepatită HBSAg	1 2

	colestază gravidelor	3
O87c_PatRe	Patologii ale tractului respirator bronșită TBC pneumonie	1 2 3
O88d_Gastrit	Gastrită	Nu/Da(0/1)
O89d_CrizeEpil	Crize epileptice în timpul Sarcinii	Nu/Da(0/1)
O90m_PatUrin O90m_1_PielonAcut O90m_2_Bacteriurie O90m_3_CISTita	Patologii ale tractului urinar pielonefrită acută bacteriurie cistita	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O91d_DS Gest	DZ gestațional	Nu/Da(0/1)
O92c_AdPndPt	Adaos ponderal patologic Gr. I Gr. II Gr. III	1 2 3
O 93 d _Anemie O94 n _HgIItr O95 n _HgIIItr O 96n _HgPostp	Anemie trimestrul II _____ mmHg trimestrul III _____ mmHg (valoare minimă) post-partum _____ mmHg (valoare minimă)	Nu/Da(0/1)
O97d_Colp O98d_VagBact O99d_Candilom	Colpită Vaginoză bacteriană Condilomatoză	Nu/Da(0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O100m_TORCH O100m_1_Chlamid O100m_2_Sifilis O100m_3_HIV O100m_4_Herpes O100m_5_CMV O100m_6_Micopl O100m_7_Trihom O100m_8_Gonoree	Infecțiile TORCH chlamidioză sifilis HIV/SIDA herpes CMV micoplasmă trihomoniază gonoree	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
9. Date generale despre nașterea prezentă		
O101 n_TerSaNast	Termenul s.g. de sarcină la naștere _____ s.g.	
O102c_Sarcina	Sarcina monofetală duplex triplex	1 2 3
O103m_Prezent O103m_1_Cranian O103m_2_Pelvin O103m_3_Fesier O103m_4_Transv	Prezența craniană pelviană fesieră transversă	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O104c_PrezNast	Prezent la naștere mama soțul rudele	1 2 3
O1105c_Comport	Comportament: neadecvat psihoză	1 2
O106d_RuptMemb	Ruperea prematură a membranelor amniotice	Nu/Da(0/1)
O107c_DurataPA	Durata perioadei alichidiene: până la 12 h 12-24 h 24-48 h 48-72 h ≥92 h	1 2 3 4 5
O108d_Polihid O109d_Oligoam	Polihidramnios Oligoamnios	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)

O110d_Corioam O111d_Hiperterm	Corioamnionită Hipertermie	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
10. Administrarea medicamentelor în nașterea actuală		
O112d_AdmSpazmol O113d_AdmAntibiot O114t_DenAntib	Administrarea preparatelor spasmolitice Administrarea preparatelor antibiotice Denumirea antibioticelor _____	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O115m_AnalgNas O115m_1_Perid O115m_2_Inhalat O115m_3_Local O115m_4_SomnObs O115m_5_MedIV O115m_6_Masaj O115m_7_Psihoter	Analgezie în naștere: peridurală inhalatorie locală somm obstetrical medicamentoasă i/v masaj psihoterapie	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
11. Complicații ale travaliului		
O116d_DiscFC O117d_InsfI O118d_InsfII O119d_InsfScr O120d_InsfIncor	Discoordonarea forțelor de contracții Insuficiența forțelor de contracției în faza latentă (I) Insuficiența forțelor de contracție în faza activă (II) Insuficiența scremetelor Insuficiența incorigiabilă a forțelor de contracții	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O121d_HipAc O122 d_HipCron O123d_HipProgr	Hipoxia acută i/u a fătului Hipoxia cronică i/u a fătului Hipoxia progresată i/u a fătului	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da(0/1)
O124d_CircCOmb O125d_NodVerit O126d_DISTocii O127d_InsfCicUt O128d_DecPINorm	Circulară de cordon ombilical în jurul gâtului Nod veritabil al cordonului ombilical Distocie Insuficiența cicatriciei pe uter Decolarea prematură a placentei normal inserate	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
O129c_BazAnStr	Bazin anatomic strâmtat: Gr. I Gr. II Gr. III	1 2 3
O130d_BazClStr	Bazin clinic strâmtat	Nu/Da(0/1)
O131c_RuptCU	Ruptura colului uterin: Gr. I Gr. II Gr. III	1 2 3
O132c_RuptVag	Ruptura vaginului: superficială adâncă	1 2
O133c_RuptPer	Ruptura perineului grI grII grIII	1 2 3
O134n_Hemoraja	Hemoragie _____ ml	
12. Intervenții obstetricale		
O135c_IndProgr O136n_CytotDoz	Inducerea programată: amniotomie perfuzie cu ocitocină tab. Cytotec Cytotec, doza _____	1 2 3 4
O137d_StimTrav	Stimularea travaliului cu Sol. Ocitocină	Nu/Da(0/1)
O138d_Amiot O139d_Perineot O140d_VacExtr O141d_Forceps	Amniotomie Perineotomie Vacuum-extracție Forceps	Nu/Da(0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)

O142d_TovianBrah	Manevra Țovianov	Nu/Da (0/1)
O143d_DecolManPl	Decolare manuală a placentei	Nu/Da (0/1)
O144 d_ConInstrCU	Control instrumental al cavității uterine	Nu/Da (0/1)
O145 d_ConManCU	Control manual	Nu/Da (0/1)
O146c_OC	Operație cezariană: în mod urgent în mod planic	1 2
O147n_DuratIperN	Durata perioadei I de naștere	
O148n_DuratIIperN	Durata perioadei II de naștere	
O149n_DuratIIIperN	Durata perioadei III de naștere	
O150n_DuratNast	Durata nașterii	
	13. Evoluția perioadei post-partum	
O151d_Loh	Lohiometra	Nu/Da (0/1)
O152d_VacAsp	Vacuum-aspirația în post-partum	Nu/Da (0/1)
O153d_RaclajUt	Raclaj uterin în post-partum	Nu/Da (0/1)
O154d_Lactost	Lactostază	Nu/Da (0/1)
O155d_HipertPost	Hipertermie post-partum	Nu/Da (0/1)
O156d_RestPlac	Resturi placentare	Nu/Da (0/1)
O157m_ComPostp	Complicații septico-purulente în post-partum:	
O157m_1_Endometr	endometrită	Nu/Da (0/1)
O157m_2_SupurPlag	supurarea plăgii p/o	Nu/Da (0/1)
O157m_3_DehisPlag	dehiscența perineului	Nu/Da (0/1)
O157m_4_Periton	peritonită	Nu/Da (0/1)
O157m_5_Sepsis	sepsisul	Nu/Da (0/1)
O157m_6_Relaparot	relaparotomia	Nu/Da (0/1)
O157m_7_Histerect	histerectomia	Nu/Da (0/1)
O158 c_Extranat	Externată: la domiciliu la serviciu de plasament la alt spital a părăsit neautorizat secția	1 2 3 4
N Nou-nascut	14. Evoluția nou-născutului la naștere	
N159m_Nascut	Născut:	
N159m_1_Viu	viu	Nu/Da (0/1)
N159m_2_Mort	mort	Nu/Da (0/1)
N159m_3_Atenat	antenatal	Nu/Da (0/1)
N159m_4_Intranat	intranatal	Nu/Da (0/1)
N159m_5_NeonPrecoce	neonatal precoce	Nu/Da (0/1)
N160c_AnDezv	Anomalii de dezvoltare a nou-născutului: SNC anomalia tractului urinar anomalia tractului respirator anomalia tractului cardio-vascular spina bifida anomalia tractului gastro-intest. hidrocefalee	1 2 3 4 5 6 7
N161c_Sex	Sex: masculin Afeminin	1 2
N162n_Greut	Greutatea la naștere _____ gr	
N163n_Lung	Lugimea la naștere _____ cm	
N164n_Ap1min	Apgar 1min _____ puncte	
N165n_Ap5min	5 min _____ puncte	
N166c_Prematur	Prematur: Gr. I Gr. II Gr. III Gr. IV	1 2 3 4
N167d_CopTrRean	Copilul transferat în secția de reanimare	Nu/Da(0/1)

N168c_SDR	Sindrom de detresă: ușoară grav-medie gravă	1 2 3
N169m_CompNN N169m_1_BHN N169m_2_Hipox N169m_3_Icter N169m_4_InflU N169m_5_TraumObs N169m_6_Kefalog N169m_7_HemIV N169m_8_RuptClav N169m_9_Bronhopn N169m_10_Sepsis	Complicatii după naștere a nou-născutului: BHN hipoxie icterul nou-născutului infecție i/u trauma obstetricală kefaloheatom hemoragie intraventriculară ruptura claviculei bronhopneumonie sepsis	Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1) Nu/Da (0/1)
N170c_CopExt	Copilul externat la: domiciliu etapaII	1 2
N171d_Deced N172n_LaCitaZi	Copil decedat La_____zi	Nu/Da(0/1)
15. Teste neuro-vegetative		
T173n_BeckSa	Beck 36-40 s.g. _____	
T174n_BeckPp	Beck postpartum_____	
T175n_SpilbSaAR T176n_SpilbSaAP	Spilbergher la 36-40s.g. AR : _____ AP : _____	
T177n_SpilbPpAR T178n_SpilbPpAP	Spilbergher postpartum AR : _____ AP : _____	
T Scel Sa	Scel 90 la 36-40s.g	Indici
T179n_ScelSaSOM T180n_ScelSaOCM T181n_ScelSaSIN T182n_ScelSaDP T183n_ScelSaANX T184n_ScelSaOS T185n_ScelSaFANX T186n_ScelSaIPR T187n_ScelSaPSI T188n_ScelSaGSI T189n_ScelSaPSI T190n_ScelSaPDSI	SOM Somatizare OCM Obsesie-compulsie SIN Senzitivitate interpersonală DP Depresie prenatală ANX Anxietate OS Ostilitate FANX Fobie-anxietate IP Ideatie paranoidă PSI Psihotism GSI PSI PDSI	
T ScelPp	Scel 90 Post-partum	Indici
T191n_ScelPpSOM T192n_ScelPpOCM T193n_ScelPpSIN T194n_ScelPpDP T195n_ScelPpANX T196n_ScelPpOS T197n_ScelPpFANX T198n_ScelPpIPR T199n_ScelPpPSI T200n_ScelPpGSI T201n_ScelPpPSI T202n_ScelPpPDSI	SOM Somatizare OCM Obsesie- compulsie SIN Senzitivitate interpersonală DPP Depresie post-partum ANX Anxietate OS Ostilitate FANX Fobie -anxietate IP Ideatie paranoidă PSI Psihotism GSI PSI PDSI	
T PVMSa	PVM valori la 36-40 s.g.	Indici

T203n_PVMSaA	1. ANX	Anxietate	
T204n_PVMSaD	2. DP	Depresie prenatală	
T205n_PVMSaDs	3. DIS	Dispnee	
T206n_PVMSaCr	4. CR	Comportament respirator	
T207n_PVMSaTet	5. TET	Tetanie	
T208n_PVMSaMi	6. SMI	Sensibilitatea la mirosuri	
T209n_PVMSaV-SI	7. V-SI	Vertij-sincopă	
T210n_PVMSaA-H	8. A-H	Astenie hipersensibilitate	
T211n_PVMSaast	ast	astenie	
T212n_PVMSasen	hsen	hiper(sensibilitate)	
T213n_PVMSaC-V	9. DCV	Disfuncția cardiovasculară	
T214n_PVMSapalp	palp	discomfort, palpitații	
T215n_PVMSapuls	puls	pulsații	
T216n_PVMSaort	for	fen.ortostatice	
T217n_PVMSaGi	10. DGi	Dereglări gastrointestinale	
T218n_PVMSaT-R	11. TT-TR	Tulburări de termoreglare-transpirație	
T219n_PVMSare	re	rece	
T220n_PVMSaca	ca	cald	
T221n_PVMSatr	tr	transpirații	
T222n_PVMSaed	ed	edem	
T223n_PVMSaSx	12. TSxM	Tulburări sexualeși menstruale	
T224n_PVMSasex	sex	sexuale	
T225n_PVMSamen	men	menstruale	
T226n_PVMSaPl	13. PLM	Pielea –mucoase	
T227n_PVMSapl-conj	pl-c	piele-conjunctivă	
T228n_PVMSagit	mgât	mucoasa gâtului	
T229n_PVMSaS-M	14. TS-M	Tulburări senzorial-motorii	
T230n_PVMSamot	mot	motorii	
T231n_PVMSasens	sens	senzorial	
T232n_PVMSacon	tcon	tulburări de conștiință	
T233n_PVMSaA	sconf	stări confuzionale	
T234n_PVMSaAl	15. SAl	Sindroame algice	
T235n_PVMSam-sc	m-sc	musculoscheletice	
T236n_PVMSavis	vis	viscerale	
T237n_PVMSaDz	16. Dz	Dizabilitate	
T238n_PVMSaFRres	1.Frecvența respirației_____valori 2. Paternul de respirație		
T239c_PVMSaRitRes	Ritmicitatea	1. ritmică, 2. moderat aritmică, 3. aritmică	1 2 3
T240c_PVMSaProf	Prof Profunzime:	1. profundă, 2. medie, 3. superficială	1 2 3
T241c_PVMSaPred	Pred Predominarea:	1. toracală, 2. abdominală, 3. ambele	1 2 3
T242c_PVMSaOpRes	OpRes Opriri de respirație:	1. scurte, 2. durata medie, 3. durata mare	1 2 3
T243n_PVMSaApVins	3. ApVins	Testul de apnee voluntară: insp. ușoară_____	
T244n_PVMSaApVexp	ApVexp	exp. ușoară_____	
T245n_PVMSaSeChD	4. SeChD	Semnul Chvostec D ____	
T246n_PVMSaSeChS	SeChS	S ____	

T247n_PVMSaHVm1 T248n_PVMSaHVm2 T249n_PVMSaHVm3	10.2. Gradul de eficiență a probeicu hiperventilație HVm1 Minutul I HVm2 Minutul II HVm3 Minutul III	
T250n_PVMSaRezT	10.1. RezT Rezultatul testului_____	
T251c_PVMSaComHV	10.3.ComHV Comporatmentul în timpul testului de HV: 1 – calm și echilibrat, 2 – tip sportiv, 3 – tip astenic, 4 – tip anxios, 5 – tip demonstrativ	1 2 3 4 5
T252n_PVMSaScNinj	Scala Nijmenjen _____valori	
T PVMPP	PVM post-partum	Indici
T253n_PVMPpA T254n_PVMPpD T255n_PVMPpDs T256n_PVMPpCr T257n_PVMSPPtet T258n_PVMPpMi T259n_PVMPpV-S T260n_PVMPpA-H T261n_PVMPpast T262n_PVMPpsen T263n_PVMPpC-V T264n_PVMPppalp T265n_PVMPppuls T266n_PVMPport T267n_PVMPpGi T268n_PVMPpT-R T269n_PVMPpre T270n_PVMPpca T271n_PVMPptr T272n_PVMPped T273n_PVMPpSx T274n_PVMPpsex T275n_PVMPpmen T276n_PVMPpPl T277n_PVMPppl-conj T278n_PVMPpgit T279n_PVMPpS-M T280n_PVMPpmot T281n_PVMPpsens T282n_PVMPpcon T283n_PVMPpA T284n_PVMPpAl T285n_PVMPpm-sc T286n_PVMPpvis T287n_PVMPpDz T288n_PVMPpFRres	1. ANX Anxietate 2. DPP Depresie post-partum 3. DIS Dispnee 4. CR Comportament respirator 5. TET Tetanie 6. SMI Sensibilitatea la mirosuri 7. V-SI Vertij-sincopă 8. A-H Astenie Hipersensibilitate ast astenie hsen hiper(sensibilitate) 9. DCV Disfuncția cardiovasculară palp discomfort, palpitații puls pulsații for fen.ortostatice 10. DGi Dereglări gastrointestinale 11. TT-TR Tulburări de termoreglare-transpirație re rece ca cald tr transpirații ed edem 12. TSxM Tulburări sexualeși menstruale sex sexuale men menstruale 13. PLM Piele-mucoase pl-c piele-conjunctivă mgât mucoasa gâtului 14. TS-M Tulburări senzorial-motorii mot motorii sens senzorial tcon tulburări de conștiință sconf stări confuzionale 15. SAL Sindroame algice m-sc musculoscheletice vis viscerele 16. Dz Dizabilitate 1.FrResFrecvența respirației_____valori	
T PVMPPPatResp T289c_PVMPpRitRes	2. Paternul de respirație Ritmicitatea 1. ritmică, 2. moderat aritmică, 3. aritmică	1 2 3
T290c_PVMPpProf	Profunzime: 1. profundă 2. medie 3. superficială	1 2 3

T291c_PVMPPPred	Predominarea: 1. toracală, 2. abdominală, 3. ambele	1 2 3
T292c_PVMPPOpRes	Opriri de respirație: 1. scurte, 2. de durată medie, 3. de durată mare	1 2 3
T293n_PVMPPApVins T294n_PVMPPApVexp	3.Testul de apnee voluntară: insp. ușoară _____ exp. ușoară _____	
T295n_PVMPPSeChD T296n_PVMPPSeChS	4.Semnul Chvostec D S	
T297n_PVMPPHVm1 T298n_PVMPPHVm2 T299n_PVMPPHVm3	10.2 Gradul de eficiența a probei de HV Minutul I Minutul II Minutul III	
T300n_PVMPPRezT	10.1 Rezultatul testului	
T301c_PVMPPComHV	10.3 Comportamentul în timpul testului de HV: 1 – calm și echilibrat, 2 – tip sportiv, 3 – tip astenic, 4 – tip anxios, 5 – tip demonstrativ	1 2 3 4 5
T302n_PVMPPScNinj	Scala Nijmenjen _____ valori	
T303n_VASPP	ScalaVAS postpartum _____ valori	
16. Analizele efectuate		
A AGSSa	AGS 36-40 s.g.	
A304n_AGSSaHb A305n_AGSSaLe A306n_AGSSaLi A307n_AGSSaNes A308n_AGSSaSegm A309n_AGSSaTr	Hemoglobină Leucocite Limfocite Nesegmentate Segmentate Trombocite	
A IonSa	Ionograma 36-40s.g.	
A310n_IonSaK A311n_IonSaNa A312n_IonSaCa A313n_IonSaMg	K Na Ca Mg	
A Augusta	AGU 36-40 s.g.	
A314n_AGUSaLe A315n_AGUSaEp A316n_AGUSaProt A317t_AGUSaBact	Leucocite Epiteliu Proteine Bacterii +	
A NicipSa	Niciporenko 36-40s.g.	
A318n_NiciSaEr A319n_NicSaLe	Eritrocite Leucocite	
A FrotSa	Frotiu 36-40s.g.	
A320n_FrotSaLe A351n_FrotSaEp A322t_FrotSaFlor A323t_FrotSaTr A324t_FrotSaGh	Leucocite Epiteliu Flora Trihomonada Gonoree	

<i>A USGTr2</i>	USG trimestrul II	
A325n_USGTr2BPD A326n_USGTr2HC A327n_USGTr2AC A328n_USGTr2FL	BPD HC AC FI	Nu/Da(0/1)
<i>A USGTr2Pl</i> A329n_USGTr2PIGrM A330d_USGTr2PICalc	Placenta Gradul de maturizare Calcinate	
<i>A USGTr2Dop</i> A331n_USGTr2DopRI A332n_USGTr2DopPI A333n_USGTr2DopSD	Doppler RI PI SD	
<i>A USGTr3</i>	USG trimestru III 36-40 s.g.	
A334n_USGTr3BPD A335n_USGTr3HC A336n_USGTr3AC A337n_USGTr3FL	BPD HC AC FI	Nu/Da(0/1)
<i>A USGTr3Pl</i> A338n_USGTr3PIGrM A339d_USGTr3PICalc	Placenta Gradul de maturizare Calcinate	
<i>A USGTr3Dop</i> A340n_USGTr3DopRI A341n_USGTr3DopPI A342n_USGTr3DopSD	Doppler RI PI SD	
<i>A AGSPp</i>	AGS postpartum	
A343n_AGSPpHb A344n_AGSPpLe A345n_AGSPpLi	Hb Leucocite Limfocite	
<i>A IonPp</i>	Ionograma post-partum	
A346n_IonPpK A347n_IonPpNa A348n_IonPpCa A349n_IonPpMg	K Na Ca Mg	
O350n_DurAflSt	Durata aflării în staționar înainte de naștere _____ zile	

Anexa 3. Testul nivelului de anxietate (Spellberger)

Fişa _____ Data _____

Notați cu semnul „+” în coloana respectivă în funcție de **starea** Dumneavoastră **la moment**

*Поставьте ”+” в соответствующей графе в зависимости от того как **вы себя чувствуете** в данный момент*

Nr. întrebării <i>Номер вопроса</i>	Nu <i>Вовсе нет</i>	Probabil <i>Пожалуй, так</i>	Da <i>Верно</i>	Ехаст <i>Совершенно верно</i>
	1	2	3	4
1. Sunt calm, liniștit. <i>Я спокоен.</i>				
2. Nimic nu mă amenință. <i>Мне ничего не угрожает.</i>				
3. Sunt încordat. <i>Я нахожусь в напряжении.</i>				
4. Am unele regrete. <i>Я испытываю сожаление.</i>				
5. Mă simt liber. <i>Я чувствую себя свободно.</i>				
6. Sunt indispus. <i>Я расстроен.</i>				
7. Posibilele nereușite mă îngrijorează. <i>Меня волнуют возможные неудачи.</i>				
8. Mă simt odihnit. <i>Я чувствую себя отдохнувшим.</i>				
9. Sunt neliniștit. <i>Я встревожен.</i>				
10. Am senzația unei satisfacții interne. <i>Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения.</i>				
11. Sunt sigur de sine. <i>Я уверен в себе.</i>				
12. Sunt nervos. <i>Я нервничаю.</i>				
13. Greu îmi pot găsi locul. <i>Я не нахожу себе места.</i>				
14. Sunt excitat. <i>Я взвинчен.</i>				
15. Nu am senzații de jenă și încordare. <i>Я не чувствую скованности и напряжённости.</i>				
16. Sunt satisfăcut. <i>Я доволен.</i>				
17. Sunt îngrijorat. <i>Я озабочен</i>				
18. Sunt prea excitat și nu mă simt în apele mele. <i>Я слишком возбужден и мне не по себе.</i>				
19. Mi-e vesel. <i>Мне радостно.</i>				
20. Mi-e plăcut. <i>Мне приятно.</i>				

Nr. întrebării Номер вопроса	Nu <i>Вовсе Нет</i>	Probabil <i>Пожалуй, так</i>	Da <i>Верно</i>	Ехаст <i>Совершенно верно</i>
	1	2	3	4
21. Am satisfacție. <i>Я испытываю удовольствие.</i>				
22. De obicei eu obosesc repede. <i>Я обычно быстро устаю.</i>				
23. Pot repede să plâng. <i>Я легко могу заплакать.</i>				
24. Ași vrea să fiu tot așa de fericit ca și alții. <i>Я хотел бы быть таким-же счастливым как и другие.</i>				
25. Am des eșecuri din cauza că nu pot lua rapid decizii. <i>Нередко я проигрываю из-за того, что недостаточно быстро принимаю решения.</i>				
26. De obicei mă simt activ. <i>Обычно я чувствую себя бодрым.</i>				
27. Sunt calm, echilibrat și mobilizat. <i>Я спокоен, хладнокровен и собран.</i>				
28. Greutățile viitoare îmi provoacă, de obicei, o neliniste mare. <i>Ожидаемые трудности обычно очень тревожат меня.</i>				
29. Îmi fac emoții mari din cauza unor fleacuri. <i>Я слишком переживаю из-за пустяков.</i>				
30. Sunt fericit. <i>Я вполне счастлив</i>				
31. Iau totul prea aproape de suflet. <i>Я принимаю все слишком близко к сердцу.</i>				
32. Îmi lipsește încrederea în propriile puteri. <i>Мне не хватает уверенности в себе.</i>				
33. De obicei mă simt în siguranță. <i>Обычно я чувствую себя в безопасности</i>				
34. Încerc să evit situațiile critice și dificultățile <i>Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей.</i>				
35. Se întâmplă să am ipohondrie (melancolie) У меня бывает хандра.				
36. Uneori sunt satisfăcut. Я иногда бываю довольным.				
37. Orice fleac mă sustrage și mă deranjează. <i>Всякие пустяки отвлекают и волнуют меня</i>				
38. Dezamăgirile mă perturbă atât de tare, încât le uit cu greu. <i>Я так сильно переживаю свои разочарования, что потом не могу о них забыть.</i>				
39. Sunt un om echilibrat. Я уравновешенный человек.				
40. Sunt foarte neliniștit când mă gândesc la chestiunile și problemele proprii. <i>Меня охватывает сильное беспокойство, когда я думаю о своих делах и заботах.</i>				

Interpretarea testului Spelberger:

Până la 30 – anxietate normală, 30-45 – anxietate majorată mai mult de 46 – anxietate foarte exprimată
Anxietatea reactivă (AR): $AR = E1 - E2 + 35$

$E1 = 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18;$ $E2 = 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20$

Anxietatea de personalitate (AP): $AP = E1 - E2 + 35$

$E1 = 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40;$ $E2 = 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39$

(Sursa: Ханин Ю. Л. Стресс и тревога в спорте. Международный сб. научных статей. М.: Физкультура и спорт, 1983, с. 9-18.)

Аnexa 4. Testul Beck

Data_____,fisa__din cele 4 opțiuni, încercuți una (cifra) ce corespunde stării Dvs. actuale

A	Nu sunt trist. <i>У меня нет плохого настроения.</i>	0
	Mă simt melancolic sau trist. <i>Я испытываю подавленность или тоску.</i>	1
	Mă simt permanent melancolic sau trist, nu reușesc să ies din această stare. <i>Я постоянно испытываю подавленность или тоску и не могу от них избавиться.</i>	2
	Starea mea de tristețe și nefericire este insuportabilă. <i>Я настолько несчастен, а настроение такое плохое, что я не могу этого вынести.</i>	3
B	Nu sunt descurajat și pesimist în privința viitorului. <i>Я не испытываю особого пессимизма или растерянности по поводу будущего.</i>	0
	Sunt descurajat, gândindu-mă la viitor. <i>Я испытываю растерянность по поводу будущего.</i>	1
	Nu am speranțe pentru viitor. <i>Я чувствую, что у меня впереди ничего нет.</i>	2
	Simt că nu am nici o speranță pentru viitor și nu văd nici o ieșire. <i>Я чувствую, что будущее безнадежно и что уже ничего нельзя исправить.</i>	3
C	Nu am senzație de eșec în viața mea <i>Я не испытываю ничего похожего на несостоятельность</i>	0
	Am avut eșecuri în viața mea mai frecvent decât alții <i>Я считаю, что у меня больше неудач, чем у обычного человека</i>	1
	Privind la trecutul meu, văd doar o serie de eșecuri <i>Оглядываясь на свою жизнь, я вижу лишь череду неудач</i>	2
	Am sentimentul de eșec total în viața mea personală <i>Я чувствую, что полностью несостоятелен как личность (отец, мать, муж, жена)</i>	3
D	Nu mă simt nesatisfăcut <i>Я вполне удовлетворен собой</i>	0
	Eu nu pot profita de circumstanțe <i>Не могу пользоваться обстоятельствами</i>	1
	Nimic nu-mi produce satisfacție <i>Я вообще не получаю удовлетворения</i>	2
	Sunt nemulțumit de orice <i>Любое событие вызывает во мне недовольство</i>	3
E	Nu mă simt vinovat <i>Я не чувствую за собой никакой вины</i>	0
	Îmi pare că sunt rău sau nedemn cam tot timpul <i>Я кажусь себе плохим, недостойным значительную часть дня</i>	1
	Mă simt vinovat <i>Я испытываю чувство вины</i>	2
	Mă apreciez foarte jos și am impresia că nu sunt bun de nimic <i>Мне постоянно кажется, что я очень плохой и никчемный человек</i>	3
F	Nu sunt decepționat de sine <i>Я в себе не разочарован</i>	0
	Sunt decepționat de sine <i>Я разочарован в себе</i>	1
	Mă simt dezgustător <i>Я испытываю отвращение к самому себе</i>	2
	Eu mă urăsc <i>Я самого себя ненавижу</i>	3
G	Nu mă gândesc să-mi fac vreun rău <i>У меня нет даже мысли нанести себе вред</i>	0

	Cred că moartea m-ar elibera de multe <i>Мне было бы лучше умереть</i>	1
	Am planuri precise de a mă sinucide <i>У меня есть план, как покончить с собой</i>	2
	Dacă ași putea, mi-ași pune capăt zilelor <i>Я бы убил себя сам, если бы смог</i>	3
H	Nu mi-am pierdut interesul pentru alți oameni <i>Я не утратил интереса к людям</i>	0
	Acum puțin mă interesează așși oameni <i>Я теперь меньше интересуюсь людьми</i>	1
	Am pierdut orice interes față de oameni și am puține sentimente față de ei <i>Я утратил почти весь интерес к людям и они не вызывают у меня каких-либо чувств</i>	2
	N-am nici un interes față de alții oameni și mă cu totul indiferent față de ei <i>Я утратил интерес к людям, их существование меня не заботит</i>	3
I	De obicei iau decizii la fel de ușor ca și altădată <i>Я столь же решителен, как и раньше</i>	0
	Evit de a lua decizii <i>Я не так, как раньше, уверен в себе и стараюсь отложить принятие решения на потом</i>	1
	Întâmpin mari dificultăți în luarea unor decizii fără ajutorul altor persoane <i>Я не решаюсь на что-либо без посторонней помощи</i>	2
	Nu sunt capabil de a lua singur cea mai mică decizie <i>Я вообще больше не могу принимать решения</i>	3
J	Nu am senzația că arăt mai rău sau mai urât ca înainte <i>Я выгляжу не хуже, чем раньше</i>	0
	Mi-e frică să par îmbătrănit sau neatrăgător. <i>Я обеспокоен тем, что выгляжу постаревшим и непривлекательным</i>	1
	Îmi pare că aspectul meu fizic se schimbă permanent, ceea ce mă face să cred că am un aspect neplăcut <i>Я замечаю в своей внешности устойчивые изменения, которые делают меня непривлекательным</i>	2
	Am impresia că sunt urât și respingător <i>Я чувствую, что моя внешность стала безобразной, отталкивающей</i>	3
K	Lucrez la fel de ușor ca altădată <i>Я могу работать так же хорошо, как раньше</i>	0
	Am nevoie de un efort suplimentar pentru a începe să fac ceva <i>Мне требуются дополнительные усилия, чтобы начать что-либо делать</i>	1
	Trebuie să depun un efort foarte mare pentru a face ceva <i>Мне нужно приложить значительные усилия, чтобы заставить себя что-нибудь делать</i>	2
	Sunt incapabil de a face cel mai mic lucru <i>Я совсем не могу работать</i>	3
L	Nu sunt mai obosit ca de obicei <i>Я утомляюсь не больше обычного</i>	0
	Obosesc mai repede ca de obicei <i>Я утомляюсь быстрее, чем раньше</i>	1
	Mă obosește orice lucru pe care îl fac <i>Я утомляюсь от любого дела</i>	2
	Sunt incapabil de a face cel mai mic lucru <i>Я утомлен настолько, что не могу ничего делать</i>	3
M	Am poftă de mâncare întotdeauna <i>Мой аппетит не хуже, чем раньше</i>	0
	Pofta mea de mâncare nu e la fel de bună cum era altădată <i>Мой аппетит не так хорош, как раньше</i>	1
	Nu mai am poftă de mâncare ca înainte <i>Мой аппетит сильно ухудшился</i>	2
	Nu am defel poftă de mâncare <i>У меня вообще больше нет аппетита</i>	3

Interpretarea testului Beck: 0 – 3 – nici o depresie; 4 – 7 – depresie ușoară;

8 – 15 – depresie de intensitate medie sau moderată; ≥ 16 - depresie severă

(Sursa: Cde M. et al. Comparison of two instruments to track depression symptoms during pregnancy in a sample of pregnant teenagers in Southern Brazil. In: J. Affect. Disord. 2015, vol. 15, nr. 177, p. 95-100.)

CHESTIONAR SIMPTOMATIC SCL-90

Citiți cu atenție! După aceasta bifați cu semnul “X” numai un singur număr de răspuns, cel care Vă descrie mai bine nivelul de disconfort din ultimul timp (ultimele 4 săptămâni). Răspundeți la fiecare întrebare.

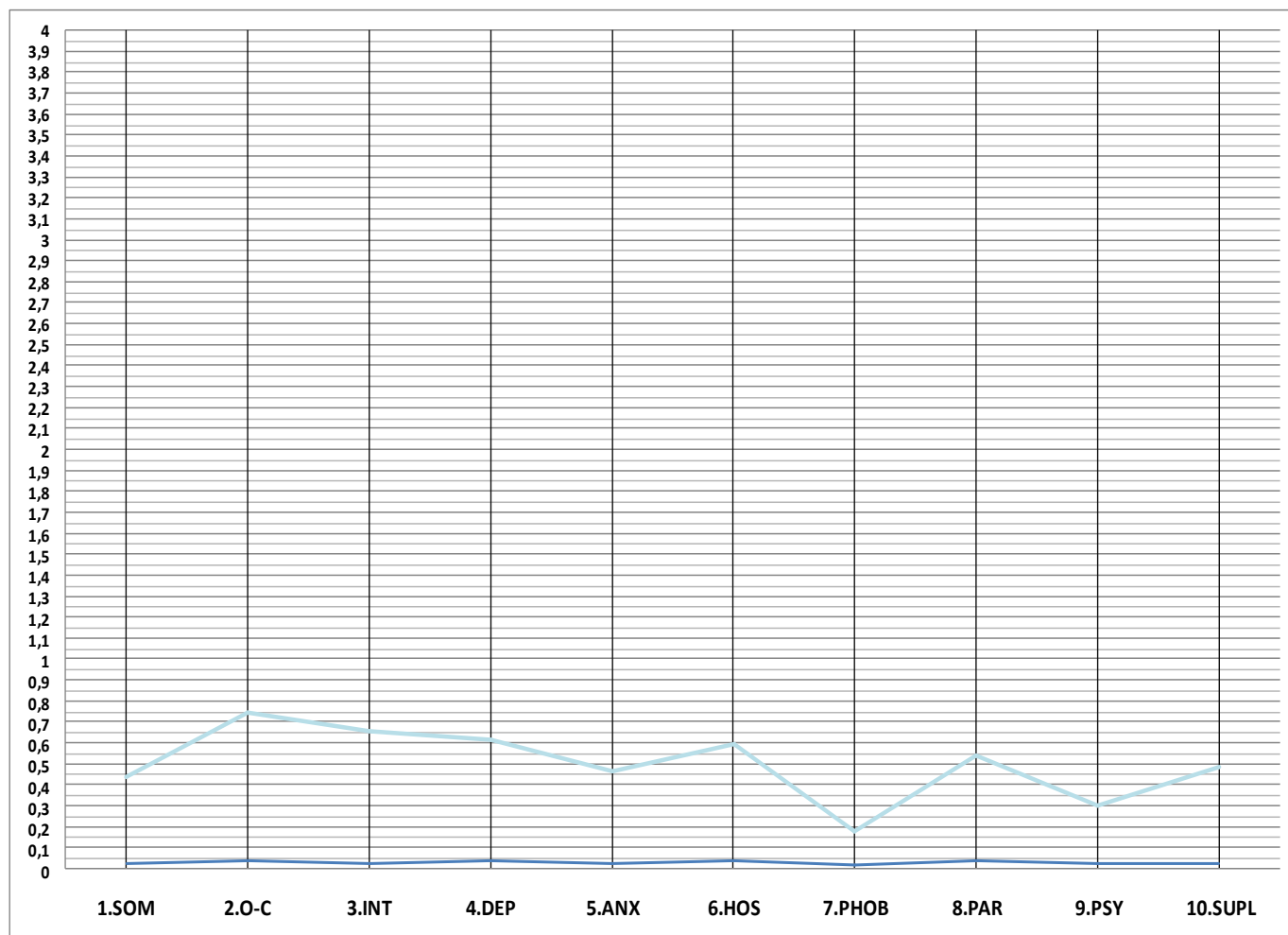
Data _____, fișa _____ .Vârsta _____ ani.

	Cât de mult ați fost deranjat (supărat) de :			Deloc (0)	Puțin (1)	Moderat (2)	Sever (3)	Extrem (4)
1	Dureri de cap.	1		0	1	2	3	4
2	Nervozitate sau tremor intern.	5		0	1	2	3	4
3	Gânduri, idei, cuvinte nedorite , ce se repetă în mintea Dvs.	2		0	1	2	3	4
4	Senzația de slăbiciune sau amețeală.	1		0	1	2	3	4
5	Pierderea dorinței sau a plăcerii sexuale.	4		0	1	2	3	4
6	Simțul de nemulțămire față de oameni.	3		0	1	2	3	4
7	Senzație că cineva Vă controlează gândurile.	9		0	1	2	3	4
8	Sentiment că de toate necazurile Dvs. sunt de vină alții.	8		0	1	2	3	4
9	Dificultăți de memorie, greu Vă aminti fapte sau lucruri.	2		0	1	2	3	4
10	Ingrijorare că sunteți neglijent sau nepăsător	2		0	1	2	3	4
11	Ușor Vă plictisiți, Vă iritați sau va enervați.	6		0	1	2	3	4
12	Dureri în inimă sau în piept.	1		0	1	2	3	4
13	Frică în spații deschise sau în stradă.	7		0	1	2	3	4
14	Lipsă de energie (mișcare lentă, greoaie) sau inhibarea.	4		0	1	2	3	4
15	Gânduri de a sfârși cu viața, gânduri de suicid.	4		0	1	2	3	4
16	Senzația că auziți voci pe care alții nu le aud.	9		0	1	2	3	4
17	Tremor, senzații de frig.	5		0	1	2	3	4
18	Sentimentul de neîncredere în majoritatea oamenilor.	8		0	1	2	3	4
19	Poftă de mâncare scăzută.	10		0	1	2	3	4
20	Plângeți des și ușor	4		0	1	2	3	4
21	Timiditate, încordare în comunicarea cu persoane de sex opus.	3		0	1	2	3	4
22	Sentimentul că ați fost prins într-o cursă.	4		0	1	2	3	4
23	Spaimă bruscă fără motiv.	5		0	1	2	3	4
24	Explozii de supărări necontrolate.	6		0	1	2	3	4
25	Frică de a ieși din casă afară singur.	7		0	1	2	3	4
26	Sentimentul că în multe lucruri sunteți singur de vină.	4		0	1	2	3	4
27	Dureri de spate (șale).	1		0	1	2	3	4
28	Simțiți că ceva nu Vă permite să faceți unele lucruri.	2		0	1	2	3	4
29	Sentimentul de singurătate.	4		0	1	2	3	4
30	Sentimentul de tristețe, indispoziție.	4		0	1	2	3	4
31	Nelinește, îngrijorare excesivă din diferite motive.	4		0	1	2	3	4
32	Lipsă de interes.	4		0	1	2	3	4
33	Senzație de teamă, de frică.	5		0	1	2	3	4
34	Sentimentele Dvs. pot fi ușor rănite.	3		0	1	2	3	4
35	Senzația că unii oameni pătrund și Vă cunosc gândurile interne.	9		0	1	2	3	4
36	Sentimentul că alții nu Vă înțeleg și nu vă compătimesc.	3		0	1	2	3	4
37	Sentimentul că oamenii sunt neprietenoși sau că le sunteți antipatic.	3		0	1	2	3	4
38	Necesitatea de a face totul foarte încet.	2		0	1	2	3	4
39	Palpitații sau bătăi rapide ale inimii.	5		0	1	2	3	4
40	Grețuri sau dereglări gastro-intestinale.	1		0	1	2	3	4
41	Sentimente de inferioritate, sunteți mai rău decât alții.	3		0	1	2	3	4
42	Dureri musculare.	1		0	1	2	3	4
43	Sentimentul că cineva Vă urmărește sau că vorbește despre Dvs.	8		0	1	2	3	4
44	Ceva Vă împiedică să adormiți.	10		0	1	2	3	4
45	Necesitatea de a verifica tot ceea ce ați făcut sau faceți.	2		0	1	2	3	4

	Cât de mult ați fost deranjat (supărat) de :		Deloc (0)	Puțin (1)	Moderat (2)	Sever (3)	Extrem (4)
46	Dificultatea de a lua o hotărâre, o decizie.	2	0	1	2	3	4
47	Frică de a călători cu autobuzul sau trenul.	7	0	1	2	3	4
48	Respirație dificilă.	1	0	1	2	3	4
49	Valuri (bufee) de căldură sau frig (frison).	1	0	1	2	3	4
50	Necesitatea de a ocoli anumite locuri sau activități din cauza fricii.	7	0	1	2	3	4
51	Senzația Vă pierdeți că ușor gândul.	2	0	1	2	3	4
52	Amorțeli sau furnicături, înțepături în diverse părți ale corpului.	1	0	1	2	3	4
53	Senzație de nod în gât.	1	0	1	2	3	4
54	Lipsă de încredere, de speranță pentru viitor.	4	0	1	2	3	4
55	Simțiți dificultăți de a Vă concentra.	2	0	1	2	3	4
56	Senzație de slăbiciune în diferite părți ale corpului.	1	0	1	2	3	4
57	Senzație de încordare, tensiune sau de agitație.	5	0	1	2	3	4
58	Greutate în mâini sau în picioare.	1	0	1	2	3	4
59	Gânduri despre moarte.	10	0	1	2	3	4
60	Poftă de mâncare exagerată.	10	0	1	2	3	4
61	Disconfort când alții Vă privesc, sau vorbesc despre Dvs.	3	0	1	2	3	4
62	Senzație că aveți în cap gânduri străine.	9	0	1	2	3	4
63	Dorința puternică de a bate, a înjura sau de a răni pe cineva.	6	0	1	2	3	4
64	Insomnii dimineața devreme.	10	0	1	2	3	4
65	Nevoia de a repeta aceleași acțiuni precum: atingerea, număratul, spălatul.	2	0	1	2	3	4
66	Somn neliniștit, tulburător sau dereglat.	10	0	1	2	3	4
67	Simțiți nevoia de a sparge sau sfărâma obiecte.	6	0	1	2	3	4
68	Idei, convingeri pe care alții nu le împărtășesc, nu sunt de acord.	8	0	1	2	3	4
69	Simțul de egoism în comunicare cu alții.	3	0	1	2	3	4
70	Disconfort în mulțime, în locuri publice (la cinematograf, în magazine).	7	0	1	2	3	4
71	Senzația că tot ce faceți necesită un efort mare.	4	0	1	2	3	4
72	Atacuri de panică sau de groază	5	0	1	2	3	4
73	Incomoditate de a bea sau de a mânca în public.	3	0	1	2	3	4
74	Intrațideseori în polemici, Vă contrați des	6	0	1	2	3	4
75	Nervozitate când rămâneți singur, părăsit.	7	0	1	2	3	4
76	Alții nu Vă apreciază realizările Dvs.	8	0	1	2	3	4
77	Sentimentul de singurătate chiar atunci când sunteți între oameni.	9	0	1	2	3	4
78	O neliniștitea mare ce Vă provoacă neastâmpăr încât nu puteți sta locului.	5	0	1	2	3	4
79	Sentimentul de inutilitate (că nutrebuiți nimănui).	4	0	1	2	3	4
80	Senzație că lucrurile obișnuite sunt stranii sau nereale.	5	0	1	2	3	4
81	Faptul că Dvs. strigați și aruncați lucruri.	6	0	1	2	3	4
82	Teamă că veți pierde cunoștința și veți leșina în loc public.	7	0	1	2	3	4
83	Senzație că oamenii fac abuz de încrederea Dvs., dacă. Dvs le permiteți	8	0	1	2	3	4
84	Gânduri erotice, sexuale care vă enervează, vă deranjează.	9	0	1	2	3	4
85	Gânduri că Dvs. trebuie să fiți pedepsit pentru păcatele dumneavoastră.	9	0	1	2	3	4
86	Vă simțiți impus sau împins să faceți ceva.	5	0	1	2	3	4
87	Gânduri că ceva nu este bine cu corpul Dvs.	9	0	1	2	3	4
88	Faptul că nu simțiți atracție, atașament, sau apropiere de nicio persoană.	9	0	1	2	3	4
89	Sentimente de vinovăție	10	0	1	2	3	4
90	Gânduri că ceva este dereglat în mintea Dvs.	9	0	1	2	3	4

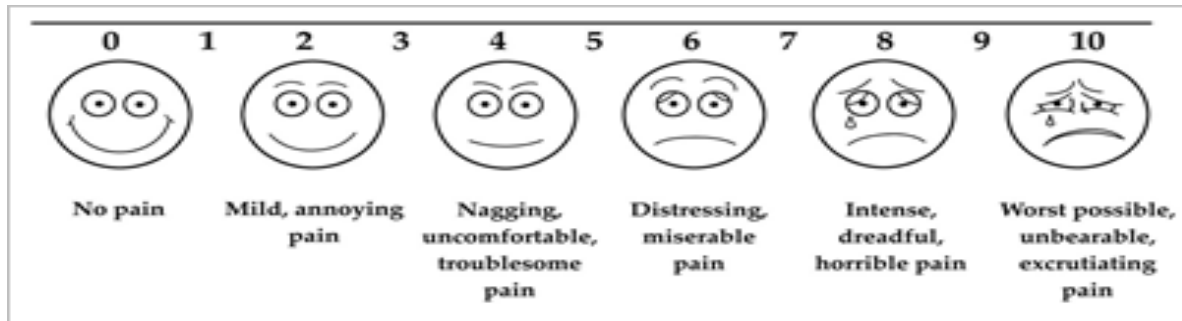
Cheia SCL-90 _____ .Vârsta _____ ani. Sexul: F /M. Data _____

N	Scale	Nr. de întrebări	Nr. de simptome 1 - 4	Coeficientul simptomelor PSI	Suma punctelor pe scală GSI	Valoarea medie pe scală (VMS)
1	SOM Somatizare 0,03-0,44	12				
2	OCM Obsesiv-compulsiv 0,04-0,75	10				
3	SIN Senzitivitate interpersonală 0,03-0,66	9				
4	DP Depresie prenatală 0,04-0,62	13				
5	ANX Anxietate 0,03-0,47	10				
6	OS Oscilitate 0,04-0,60	6				
7	FANX Fobie-Anxietate 0,02-0,18	7				
8	IP Ideatie paranoidă 0,04-0,54	6				
9	PSI Psihotism 0,03-0,30	10				
10	ELSP Elemente suplimentare 0,03-0,49	7				
	Suma totală	90				
	GSI 0,02-0,51 // GSI : 90 =					
	PSI 2,02-21,39					
	PDSI 0,05-1,17 // GSI x 90 : PSI =					



(Sursa: Derogatis L. , Rickles K., Rock A. The SCL-90 and the MMPI: a step in the validation of a new self-report study. In: Brit. J. Psychiat. Mar. 1976, nr. 128, p. 280-289.)

Anexa 6. Scala vizuală analogică de estimare a durerii



Sursa: Haefeli N., Elfering A. Pain assessment. In: Eur Spine J. 2006, 15 (Suppl 1), p. S17–S24.

Anexa 7. Profilul vegetativ motor (PVM)

Sexul _____ Vârsta _____ Data _____

Aici veți găsi unele afirmații, ce se referă la anumite senzații și calități ale stării sănătății Dvs. Citiți lista propusă mai jos și marcați cu semnul "X" coloana corespunzătoare stării Dvs. Se vor avea în vedere senzațiile Dvs. în prezent sau în ultimul timp. Nu omiteți nici o afirmație. Răspundeți repede, nu ezitați prea mult înainte de a răspunde. Dacă sunt mai multe simptome în aceeași afirmație subliniați-le pe cele pe care Dvs. le aveți mai frecvent.

Rar – mai rar decât 1 dată în lună Uneori – mai des decât lunar Des – cel puțin 1 dată în săptămână Foarte des – în fiecare zi sau mai des		Niciodată (0)	Rar (1)	Uneori (2)	Des (3)	Foarte des (4)
1. Anxietate și atacuri de panică						
1.	Neliniște, anxietate, agitație					
2.	Frică puternică, panică					
3.	Tensiune internă, încordare psihică					
4.	Frică de moarte					
5.	Greutățile viitoare îmi provoacă o neliniște mare					
6.	Somn neliniștit, vise neplăcute, coșmaruri					
7.	La emoții nu-mi pot găsi locul					
2. Depresie						
1.	Dispoziție rea, mă enervez repede, sunt iritat					
2.	Tristețe, melancolie					
3.	Senzație de vină, inutilitate					
4.	Tulburări de somn (insomnie)					
5.	Somnolență în timpul zilei					
6.	Gânduri despre moarte					
3. Dispnee						
1.	Insuficiență de aer, respirație scurtă					
2.	Respirație dificilă					
3.	Rău suport încăperile închise, neaerisite					
4.	Senzație de presiune, strângere, apăsare a cutiei toracice					
5.	Respirație accelerată (rapidă), profundă					
6.	Respirație superficială					
7.	Dispnee (lipsă de aer) la emoții					
8.	Căscat, fosăială, senzație de iritare („zgâriat”, în gât)					
9.	Oftat, suspin (inspirație profundă)					
10.	Senzație de oprire a respirației					
11.	Senzație, că aerul nu trece prin trahee, bronhii, plămâni					
12.	Greu de a respira profund					
4. Comportament respirator						
1.	Dorință de a deschide fereastra din cauza insuficienței de aer					
2.	Deschid fereastra din necesitate de aer proaspăt					
3.	Fac duș rece, băi în caz de insuficiență de aer					
4.	Ies afară (la balcon, în coridor) din necesitate de aer proaspăt					
5.	Deschid fereastra chiar și iarna					
6.	Deschid fereastra deschisă chiar și atunci, când este frig					
7.	Dorm cu fereastra deschisă chiar și iarna					
8.	Simt necesitatea de a-mi mișca pentru a normaliza respirația					

Rar – mai rar decât 1 dată în lună Uneori – mai des decât lunar Des – cel puțin 1 dată în săptămână Foarte des – în fiecare zi sau mai des		Niciodată (0)	Rar (1)	Uneori (2)	Des (3)	Foarte des (4)
5. Tetanie – hiperexcitabilitatea neuromusculară						
1.	Senzație de nod în gât					
2.	Împunsături, amorțeli ale degetelor mâinilor					
3.	Împunsături, amorțeli în mușchii picioarelor					
4.	Spasme (contractii, ”cârcei”) ale degetelor mâinilor					
5.	Tic nervos al pleoapei					
6.	Încordări, „înțepenire” ale mușchilor mâinilor, picioarelor					
7.	Amorțeli și încordare „înțepenire” a mușchilor gurii					
8.	Spasme (contractii, ”cârcei”) ale mușchilor picioarelor					
9.	Spasme ale mușchilor abdomenului					
10.	Amorțeli ale picioarelor ce apar repede la șederea pe scaun mai ales cu picioarele unul peste altul					
11.	Amorțeli ale mâinii în timpul scrisului sau a poziției incomode a brațului					
12.	Tresăriri la un eveniment neașteptat (sunet, deschierea ușii, etc)					
13.	Ați avut crampe musculare (spasme, ”cârcei”) în timpul gravidității					
14.	Încordare musculară generală (”înțepenire”)					
6. Sensibilitate la mirosuri						
1.	Uneori la film, sau la teatru, etc. mă deranjează mirosul de parfum de la unele persoane					
2.	Diferite mirosuri de substanțe chimice (lac, gaze de eșapament, etc.) îmi provoacă disconfort					
3.	Mă simt rău, dacă cineva fumează în încăperea, în care mă aflu					
4.	Îmi este greu să mă relaxez și să mă odihnesc, dcă se simte un miros în încăperea în care mă aflu					
5.	Am o dorința să caut un loc cu aer curat, proaspăt					
7. Vertij – sincopă						
1.	Vertij (amețeli)					
2.	Sunete, vuiete sau „țuit,, în urechi					
3.	Senzație cămi pot pierde conștiința (să leșin)					
4.	Sincopă, leșin (pierderea conștientiei de scurtă durată)					
5.	Pete în fața ochilor, ceață, vedere neclară					
6.	Senzație de întuneric în fața ochilor					
7.	Senzație de irealitate a lumii înconjurătoare					
8.	Senzație de confuzie (neclaritate a conștientiei, pierdere a contactului cu lumea înconjurătoare)					
9.	Senzație de gălăgie în cap					
8. Astenie – hipersensibilitate						
1.	Oboseală, fatigabilitate					
2.	Somnolență, căscat des					
3.	Slăbiciune generală a mușchilor					
4.	Lumina puternică mă irită					
5.	Îmi este greu să mă concentrez					
6.	Mă trezesc dimineața obosită					
7.	Culorile aprinse mă irită					
8.	Suport rău gălăgia puternică					
9.	Percepție accentuată a mirosurilor					

Rar – mai rar decât 1 dată în lună Uneori – mai des decât lunar Des – cel puțin 1 dată în săptămână Foarte des – în fiecare zi sau mai des		Niciodată (0)	Rar (1)	Uneori (2)	Des (3)	Foarte des (4)
9. Disfuncție cardiovasculară						
1.	Palpitații, bătaii puternice de inimă, ritm accelerat (bătăi rapide)					
2.	Tulburări ale ritmului cardiac (bătăi neregulate ale inimii)					
3.	Dureri, disconfort în regiunea inimii					
4.	Pulsație în regiunea gâtului					
5.	Pulsație în cap					
6.	Pulsație în tot corpul					
7.	Când mă aplec și apoi mă scol am amețeli					
8.	Apariția amețelilor la sculare din pat					
9.	Suport cu greu să mă aflu mult timp în poziție verticală					
10.	Rău suport exercițiile fizice					
11.	Sunt palidă (paloare a feței, a mâinilor, picioarelor)					
12.	Tensiune arterială joasă					
13.	Pulsație în tâmples					
14.	Apa rece îmi poate provoca înălbirea sau învinețirea mâinilor					
15.	Temperatura joasă a aerului (frigul) îmi poate provoca învinețirea mâinilor					
10. Dereglări gastrointestinale						
1.	Anorexie (lipsa poftei de mâncare)					
2.	Bulimie (accese de poftă de mâncare mărită)					
3.	Disconfort gastric, greață					
4.	Balonare (umflare) a abdomenului					
5.	Vărsături (vome)					
6.	Scaun lichid (diaree)					
7.	Intoleranță la (rău suport) unele alimente					
8.	Senzație de stomac supra umplut după luarea mesei					
9.	Mă satur repede					
10.	Durere în regiunea epigastrică (regiunea stomacului)					
11.	Durere abdominală, care se ameliorează după defecație (scaun)					
12.	Scaun (defecație) frecventă					
13.	Constipații (dificultăți cu scaunul)					
14.	Unele persoane, imagini, situații îmi provoacă greața					
15.	La oboseală pronunțată poate apărea greață					
16.	Dureri puternice (altele decât de cap sau burta)					
17.	Gust dulce sau gust neplăcut în gură					
11. Termoreglare și transpirații						
1.	Uscăciune în gură					
2.	Mâini, picioare reci					
3.	Senzație de frig, tremor (frison, озноб)					
4.	Senzație de frig, tremor chiar și vara					
5.	Senzație de frig în anumite regiuni ale corpului					
6.	Temperatură joasă a corpului					
7.	Bufeuri (valuri) de căldură					
8.	Senzație de căldură în anumite regiuni ale corpului					
9.	Subfebrilitate (ridicarea mică a temperaturii) fără alte simptome de răceală sau infecție					
10.	Transpirații (asud) în unele regiuni ale corpului					

Rar – mai rar decât 1 dată în lună Uneori – mai des decât lunar Des – cel puțin 1 dată în săptămână Foarte des – în fiecare zi sau mai des		Niciodată (0)	Rar (1)	Uneori (2)	Des (3)	Foarte des (4)
11.	Mâini, picioare umede					
12.	Transpirații (asud) în tot corpul					
13.	Transpirații (asud) la emoții					
14.	Transpirații (asud) la emoții					
15.	Edeme (acumularea de lichid) ale feței					
16.	Edeme ale mâinilor și picioarelor					
17.	Micțiuni (urinări) frecvente					
18.	Micțiuni (urinări) rare					
19.	Senzație de căldură în cap					
12. Tulburări sexuale și menstruale						
1.	Scăderea sau lipsa dorinței sexuale					
2.	Dureri în timpul relațiilor sexuale					
3.	Menstruații neregulate					
4.	Menstruații cu sângerare abundentă					
5.	Vărsături pe toată perioada sarcinii					
6.	Disconfort, dureri, dispoziția rea cu câteva zile înainte de menstruație					
13. Pielea și mucoasele						
1.	Prurit („mâncărime a pielii,,)					
2.	Iritarea conjunctivei ochilor („usturime,, a ochilor)					
3.	Iritarea mucoasei gâtului (senzație de parcă ceva „zgârie,, în gât)					
4.	Dureri în gât					
5.	Tuse, seacă, fără expectorații (eliminări)					
6.	Atingerea pielii în unele zone ale corpului provoacă disconfort sau chiar durere					
14. Tulburări senzorial-motorii						
1.	Deregări de coordonare a mișcărilor sau tulburări de echilibru <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
2.	Slăbiciuni tranzitorii (trecătoare) într-un membru (mână, picior) sau în jumătate de corp <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
3.	Dificultăți tranzitorii de deglutiție (înghițire), nod în gât <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
4.	Scăderea sau pierderea tranzitorie a vederii <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
5.	Retenție (reținere) tranzitorie de urină la micțiune (urinare) <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
6.	Diplopie (dedublare a vederii, imagine dublă) tranzitorie <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
7.	Micșorarea, scăderea sau pierderea tranzitorie a vocii <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
8.	Pierdere tranzitorie a senzației tactile (atingere) sau a senzației de durere <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
9.	Tulburări de memorie sau de conștiință cu durată mai mare de 5 minute <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
10.	Încordare a mușchilor gâtului, spatelui, regiunii lombare (șalelor)					

Rar – mai rar decât 1 dată în lună Uneori – mai des decât lunar Des – cel puțin 1 dată în săptămână Foarte des – în fiecare zi sau mai des		Niciodată (0)	Rar (1)	Uneori (2)	Des (3)	Foarte des (4)
11.	Accese convulsive (crize epileptice) <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
12.	Tremor al mâinilor					
13.	Tremor generalizat					
14.	Senzație de tremor intern					
15.	Senzații neplăcute (furnicături, amorțeli, dureri) în picioare în timpul repausului fizic sau înainte de somn					
16.	Necesitatea de a mișca picioarele, cauzată de senzațiile neplăcute în membrele inferioare					
17.	Senzațiile neplăcute menționate dispar parțial sau totalmente la efort fizic minimal (mers, întindere), atâta timp cât continuă această activitate					
18.	Surditate bruscă (pierderea auzului) ce apare periodic <i>în legătură cu stresul, sau la emoții negative puternice</i>					
19.	Greutate în cap					
20.	Stare episodică de inhibiție (buiăcăală, dezorientare), când înțeleg cu greu ceea ce mi se spune <i>în legătură cu stresul, sau cu emoții negative puternice</i>					
15. Sindroame algice						
1.	Cefalee, durere de cap					
2.	Dureri în regiunea gâtului					
3.	Dureri în regiunea pieptului					
4.	Dureri în spate, regiunea lombară (șale)					
5.	Dureri în articulații					
6.	Dureri în mâini, picioare					
7.	Dureri în timpul menstruației					
8.	Dureri abdominale					
9.	Dureri în timpul urinării					
10.	Dureri în timpul relațiilor sexuale					
11.	Dureri în regiunea rectului					
Alte simptome care Vă deranjează și nu au fost în lista de mai sus						
1.						
2.						
3.						
4.						

16. Influenta simptomelor majore asupra calității vieții

Alegeți 3 – 5 simptome din paginile de mai sus, (sau altele, care posibil, nu au nimerit în listă) pe care le considerați cele mai deranjante și care au o influență mai mare asupra vieții Dvs. și notați-le mai jos:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Rar – mai rar decât 1 dată în lună Uneori – mai des decât lunar Des – cel puțin 1 dată în săptămâna Foarte des – în fiecare zi sau mai des		Niciodată (0)	Rar (1)	Uneori (2)	Des (3)	Foarte des (4)
16. Răspundeți , Vă rog la întrebările ce urmează referitor la simptomele notate						
1.	Simptomele menționate limitează activitățile zilnice (activitatea profesională, studiile, lucrul casnic)					
2.	Simțiți disperată din cauza simptomelor de mai sus					
3.	Simptomele date Vă limitează activitățile sociale (ieșirea la plimbare, cinema, etc.)					
4.	Aceste simptomele Vă încurcă să Vă trăiți viața din plin?					
5.	Vă este greu să Vă sustrageți atenția de la dereglările (simptomele) Dvs. și să Vă concentrați la altceva?					
6.	Des simțiți că sunteți deprimată din cauza simptomelor ce vă deranjează ?					

Întrebări pentru femei (subliniați sau notați)

- Starea familială (subliniați): necăsătorită, căsătorită, divorțată, separată, văduvă
- Soțul lucrează peste hotare? Da, Nu Dacă „Da”, de câți ani? _____
- Care este înălțimea Dvs? _____
- Masa corporală (greutatea)? _____
- Altceva, adăugați _____
- La ce vârstă a fost prima menstruație? La _____ ani
- În prezent aveți tulburări de menstruația legată du menopauza? (subliniați): Da, Nu
- Câte sarcini (gravități) ați avut? _____
- Câte nașteri ați avut? _____ Câți copii aveți? _____ Ce vârstă au? _____

Problemele și stresurile în anumite perioade ale vieții Dumneavoastră

Scoaterea în evidență ale unor stresuri și probleme psihologice din trecut sau din perioada prezentă poate avea o importanță mare pentru înțelegerea cauzei apariției unor simptome vegetative, care determină starea Dumneavoastră. Câteva aspecte prezentate mai jos sunt unele dintre cele mai importante și cele mai des întâlnite în viața cotidiană.

Notați detaliat și alte evenimente stresante pe care le-ați trăit sau le trăiți în prezent.

1. Atmosfera din familie în perioada timpurie a vieții (de la naștere până la perioada școlară) și unele stresuri suportate în această perioadă sau mai târziu (în perioada școlară):

Familia a fost completă/incompletă _____

Familia fiind incompletă, ați avut sau nu complexul de inferioritate? _____

Cine a fost vitreg, tatăl sau mama? În ce relații ați fost cu el/ea? _____

Care au fost relațiile dintre părinți? _____

A existat violență în familie? _____

A existat violență față de Dumneavoastră? _____

Ați avut frați, _____ surori _____? Câți copii ați fost în total _____? Vârsta lor: _____

Al câtlea copil la număr sunteți în familie _____? Ce relații ați avut cu frații/surorile? _____

Ați avut dificultăți în perioada școlară? _____ Ce fel? _____ Alte aspecte _____

Atmosfera din propria familie în perioada actuală:

Relația cu: părinții, soțul/soția _____, copiii _____, rudele _____ etc. _____

Stresurile prezente sau suportate (ex.: un bolnav grav în familie, infidelitate a soțului/soției etc.) _____

Sunteți în proces de divorț? _____ În proces juridic? _____

Există probleme de serviciu (relații dificile / conflicte cu șeful sau colegii)? _____

Aveți probleme cu vecinii? _____ Alte aspecte _____

2. Probleme majore de sănătate (subliniați, notați): maladii cardiovasculare, pulmonare, neurologice, organice, oncologice; dependență de alcool, droguri; tulburări psihice; altele _____

Gradul de autorealizare în plan personal (ca mamă/tată, femeie/bărbat), **în plan profesional** și cât de tare Vă afectează nerealizarea sau realizarea insuficientă _____

3. **Tipul de personalitate** (ce credeți despre propria personalitate) _____

4. **Consumul de durată** a unor medicamente sau substanțe și dependența de acestea, încercările de stopare a consumului _____

5. **Care a fost cel mai mare stres din viața Dvs.?** _____

6. Alte evenimente _____

Altceva (adăugați) _____

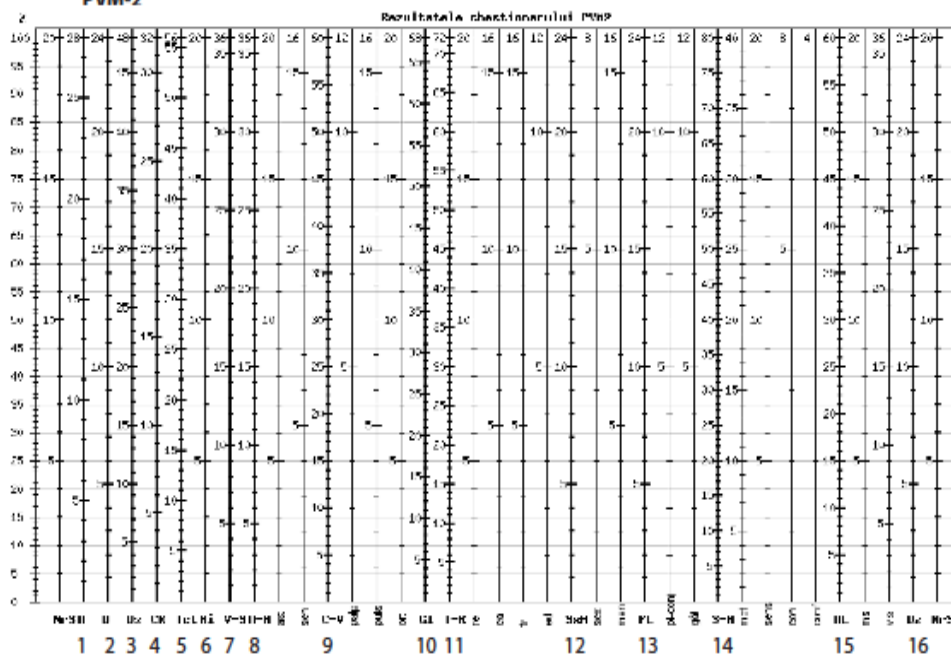
Numele: _____
Sex (subliniați): B F Vârsta: _____
Data completării: _____
Telefon mob./fix: _____
E-mail: _____

Simptomele majore: 0 Indicați simptomele majore pe scalele respective

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Diagnostic:

PVM-2



1. FR/min (R-respirație) (în poziție culcată)	3. Testul de apnee voluntară (pozitiv)	Insp. ușoară	10.2 Gradul de eficiență a probei de HV	10.3 Comportamentul în timpul testului de HV	11. Alte fenomene patologice observate la examenul obiectiv (notați)
2. Paternul de R (în poziție culcată, subliniați) - Ritmicitatea R: ritmică, moderat aritmice, aritmice - Profundimea R: profundă, profunzime medie, superficială - Predominanța R: toracică, abdominală, ambele - Inspirații profunde de tip: oftat, suspin - Oprirea R: scurte, de durată medie, durată mare - Fenomene R: tuse, câșcat, respirație zgomotoasă Alte fenomene R (notați)	4. Semnul Chevreton (pozitiv)	D 0 1 2 3 4 S 0 1 2 3 4	Minutul I 1 2 3 4 5 Minutul II 1 2 3 4 5 Minutul III 1 2 3 4 5	Calm și echilibrat Tip sportiv Tip astenic Tip anemic Tip demonstrativ (istoric) Alte variante (notați)	Scala Nijmegen /64 Nr 22/64
5. ROT m/s (culcat)	6. ROT m/s (rotulie) (culcat)	0 1 2 3 4 0 1 2 3 4	10.1 Rezultatul testului		
7. ROT m/s (abluție) (culcat)	8. Articulația sterno-costală	0 1 2 3 4 0 1 2 3	0 negativ 1 grad slab pozitiv 2 grad mediu 3 grad pronunțat 4 declanșarea crizei		
Punctele dureroase (pacientul în poziție verticală)	9. Mușchii intercostali	D 0 1 2 3 S 0 1 2 3 S 0 1 2 3			
Surse de informație despre pacient					

	Scala și subscale	NrS	NrP
1.	A Anxietate		
2.	D Depresie		
3.	Dis Dispnee		
4.	CR Comportament respirator		
5.	Tet Tetanie		
6.	Mir Sensibilitatea la mirosuri		
7.	V-S Vertij - Sincopă		
8.	A-H Astenie Hipersensibilitate		
	ast astenie (1, 2, 3, 5, 6)		
	san hiper(sensibilitate) (4, 7, 8, 9)		
9.	C-V Disfuncția cardio-vasculară		
	palp disconfort, palpitații (1, 2, 3)		
	puls pulsații (4, 5, 6, 13)		
	ort fon.ortostatică (7, 8, 9, 10, 12)		
10.	GI Tulburări gastro-intestinale		
11.	T-R Tulburări de termoreglare-transpirație		
	ru rece (2, 3, 4, 5, 6)		
	ca cald (7, 8, 9, 18)		
	tr transpirație (10, 11, 12, 13)		
	ad edem (14, 15, 17)		
12.	SuM Tulburări sexuale și menstruale		
	sax sexuale (1, 2)		
	men menstruale (3, 4, 5, 6)		
13.	PL Fieles-mucoasele		
	pl-conj - piele-conjunctivă (1, 2, 6)		
	gât mucoasa gâtului (3, 4, 5)		
14.	S-M Tulburări senso-motorii		
	mot motorii (1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13)		
	sens sensorii (4, 8, 14, 18, 19)		
	con tulburări de conștiință (9, 11)		
	conf stări confuzionale (20)		
15.	AI Sindroamele algice		
	sc 15,1 - 15,11; sc 9,3; sc 10,10-10,11; sc 13,4)		
	m-sc musculo-schelet. (sc 15,2 - 15,6)		
	vis viscerele (sc 15,7-15,11; sc 9,3; sc 10,10-10,11; sc 13,4)		
16.	Dz Dizabilitate		

Scale adiționale

Scala Nijmegen		
Scalele PVM	Nr. afirmație	Punctaj
Scala nr 1.	1.1	
	1.3	
Scala nr. 3	3.1	
	3.4	
	3.5	
	3.12	
Scala nr. 5	5.2	
	5.6	
	5.8	
Scala nr. 7	7.1	
	7.6	
	7.8	
Scala nr. 9	9.1	
	9.3	
Scala nr. 10	10.4	
Scala nr. 11	11.2	
Numărul de punctaj		
Sindromul de hiperventilație ___/64 N≤22/64		

(Sursa: Moldovanu I. ș. a. Profilul vegetativ-motor (metoda de investigație a tulburărilor neuro-vegetative în scop diagnostic și științific), ghid practic. Chișinău, 2010, 35 p.)

Anexa 8. Complicațiile nașterii la gravidele cercetate (studiul prospectiv) (abs.; %).

Complicațiile nașterii	Adolescentele gravide								Gravidele adulte	
	Lot ₁ , N=126		Sublot I, n ₁ =19		Sublot II, n ₂ =38		Sublot III, n ₃ =69			
	Abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
RPMA	55	43,7±4,4	4	21,1±9,6*	20	52,6±8,1	31	44,9±6,0	54	40,0±4,2
Distocie dinamică:	63	50,0±4,5	8	42,1±11,6	15	39,5±7,9	40	57,9±5,9*	58	42,9±4,3
Insuficiența I	13	10,3±2,7	1	5,3±5,2	2	5,3±3,6	10	14,5±4,3*	15	11,1±2,7
Insuficiența II	30	23,8±3,8*	4	21,1±9,6	8	21,1±0,9	18	26,1±5,3	20	14,8±3,1
Insuficiența scretelor	20	15,9±3,3	3	15,8±8,6	5	13,2±5,5	12	17,4±4,6	22	16,3±3,2
Traumatismul obstetrical:										
Ruptura c/u	55	43,7±4,4	8	42,1±11,6	12	31,6±7,5	32	46,4±6,0	49	36,3±4,1
Ruptură vagin	22	17,5±3,4	6	31,6±11,0	14	36,8±7,8	21	30,4±5,5	46	34,1±4,1**
Ruptură perineu	27	21,6±3,7	8	42,1±11,6	7	18,4±6,3*	12	17,4±4,6	28	20,7±3,5
Bazin anatomic strâmtat	10	7,9±2,4*	3	15,8±8,6	4	10,5±5,0	3	4,4±2,5	3	2,2±1,3

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05, ** – p<0,01

Anexa 9. Complicațiile survenite în trimestrul III al sarcinii pe fundal de anxietate de personalitate la gravidele cercetate (abs.; %)

Complicațiile sarcinii	Anxietate de personalitate Lot ₁				Anxietate de personalitate Lot ₀			
	Exprimată, n=63		Majorată, n=60		Exprimată, n=52		Majorată, n=80	
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
Disgravidie precoce	38	60,3±6,2*	32	53,4±6,4	21	40,4±6,8	31	38,8±5,5
Colpită	22	34,9±6,0	17	28,3±5,8	12	23,1±5,8	24	30,0±5,1
Vaginoză bacteriană	19	30,2±5,8	17	28,3±5,8	10	19,2±5,5	14	17,5±4,3
Preeclampsie	1	1,6±1,6	7	11,7±4,2	4	5,0±3,0	4	7,7±3,0
Iminență de NP:								
22-25 s.g.	25	39,7±6,2**	15	25±5,6	9	17,3±5,3	16	20±4,5
26-28 s.g.	6	9,5±3,7	6	10±3,9	3	5,8±3,2	-	-
29-32 s.g.	1	1,6±1,6	-	-	-	-	-	-
RCIU a fătului	15	23,8±5,4**	7	11,7±4,2	2	3,9±2,7	7	8,8±3,2

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05, ** – p<0,01

Anexa 10. Analiza comparativă a evoluției travaliului pe fundal de anxietate de pesonalitate la
gravidele cercetate (abs.;%)

Evoluția Travaliului	Anxietate de pesonalitate Lot ₁				Anxietate de pesonalitate Lot ₀			
	Exprimată, n=63		Majorată, n=60		Exprimată, n=52		Majorată, n=80	
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
Nașterea prematură	8	12,7±4,2	7	11,7±4,1	5	9,6±4,1	8	10,0±3,4
Insuf. f/c primară	8	12,7±4,2	4	6,7±3,2	5	9,6±4,1	7	8,8±3,2
Insuf. f/c secundară	9	14,3±4,4	12	20,0±5,2	16	30,8±6,4*	11	13,8±3,9
Insuf. Scremetelor	9	14,3±4,4	9	15,0±4,6	10	19,2±5,5	11	13,8±3,9
Hipoxie intrauterină	9	14,3±4,4	7	11,7±4,2	13	21,2±5,7	11	13,8±3,9
Traumatism obstetrical								
ruptura colului uterin	31	49,2±6,3	22	36,7±6,2	19	36,5±6,7	28	35,0±5,3
ruptura vaginului	12	19,1±4,9	18	30,0±5,9	17	32,7±6,5	28	35,0±5,3
ruptura perineului	14	22,2±5,3	13	21,7±5,3	11	21,2±5,7	16	20,0±4,5
Vacuum-extracție	5	7,9±3,4	6	10,0±3,9	9	17,3±5,2	9	11,3±3,5
Operație cezariană	7	11,1±3,9	14	23,3±5,5	18	34,6±6,6**	14	17,5±4,3
Analgezie epidurală	28	44,4±6,2	23	38,3±6,3	28	53,8±6,9	36	45,0±5,6

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05, ** – p<0,01

Anexa 11. Complicațiile depistate la nou-născuții de la mamele cu nivel crescut de anxietate de personalitate din loturile cercetate (abs.;%)

Complicații la nou-născuți	Anxietate de pesonalitate Lot ₁				Anxietate de pesonalitate Lot ₀			
	Exprimată, n=63		Majorată, n=60		Exprimată, n=52		Majorată, n=80	
	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)	Abs.	P±ES (%)
Greutatea mică pentru vârsta gestațională	15	23,8±3,8*	7	11,7±2,9	4	7,7±2,3	7	8,8±2,4
Prematuritate	7	11,1±2,8	7	11,7±2,9	4	7,7±2,3	7	8,8±2,4
SDR	7	11,1±2,8*	4	6,7±2,2	2	3,2±1,5	1	1,3±0,98
Hipoxie intrauterină	10	15,9±3,3	4	6,7±2,2	8	15,4±3,1	6	7,5±2,3
Icter nou- născutului	6	9,5±2,6	2	3,3±1,3	-	-	1	1,3±0,98
Infecție intrauterină	1	1,6±1,1	2	3,3±1,3	-	-	-	-
Boala hemolitică a nou- născutului	11	17,5±3,4	10	16,7±3,3	10	19,2±3,4	19	23,8±3,7

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: *– p<0,05

Anexa 12. Valorile ale simptomelor psihologice în prezența complicațiilor sarcinii și nașterii în loturile cercetate (SCL-90)

Simp- tome	Lot ₁							Lot ₀						
	preeclampsie	hipoxie i/u a fătului	stimularea travaliului	insuficiența scremetelor	vacuum- extracția	ruptura vaginului	ruptura perineului	preeclampsie	hipoxie i/u a fătului	stimularea travaliului	insuficiența scremetelor	vacuum- extracția	ruptura vaginului	ruptura perineului
	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES	M±ES
SOM	0,83± 0,17	1,00± 0,63	0,93± 0,53	0,92± 0,40	1,01± 0,44	0,96± 0,49	0,88± 0,47	0,47± 0,10	0,75± 0,42	0,77± 0,39	0,79± 0,32	0,65± 0,29	0,73± 0,28	0,71± 0,32
OCM	0,50± 0,10	0,85± 0,60	0,87± 0,56	0,86± 0,47	1,03± 0,47	0,87± 0,45	0,80± 0,38	0,50± 0,20	0,81± 0,79	0,68± 0,48	0,65± 0,40	0,59± 0,37	0,63± 0,33	0,66± 0,36
SIN	0,37± 0,28	0,85± 0,56	1,00± 0,63	1,05± 0,59	1,20± 0,62	1,03± 0,57	0,85± 0,42	0,48± 0,40	0,59± 0,34	0,72± 0,51	0,63± 0,48	0,68± 0,55	0,66± 0,43	0,74± 0,45
DP	0,51± 0,50	0,87± 0,70	0,92± 0,66	0,95± 0,68	1,10± 0,70	0,89± 0,62	0,85± 0,48	0,45± 0,20	0,49± 0,32	0,65± 0,36	0,64± 0,33	0,58± 0,35	0,59± 0,30	0,64± 0,29
ANX	0,63± 0,42	0,84± 0,52	0,83± 0,46	0,83± 0,42	0,78± 0,50	0,95± 0,92	0,75± 0,38	0,50± 0,17	0,65± 0,46	0,61± 0,44	0,56± 0,33	0,55± 0,28	0,53± 0,25	0,52± 0,28
OS	1,06± 0,42	0,90± 0,56	0,85± 0,49	0,82± 0,50	0,78± 0,57	0,86± 0,50	0,70± 0,66	0,49± 0,30	0,75± 0,62	0,68± 0,49	0,61± 0,52	0,59± 0,46	0,54± 0,31	0,56± 0,51
FANX	0,38± 0,08	0,80± 0,60	0,85± 0,62	0,86± 0,56	0,87± 0,72	0,88± 0,70	0,79± 0,56	0,34± 0,31	0,42± 0,33	0,56± 0,40	0,46± 0,29	0,52± 0,36	0,52± 0,37	0,42± 0,25
IP	0,50± 0,33	0,87± 0,57	0,87± 0,68	0,81± 0,60	0,92± 0,73	0,88± 0,62	0,99± 0,41	0,17± 0,29	0,53± 0,40	0,63± 0,56	0,61± 0,63	0,59± 0,62	0,60± 0,47	0,57± 0,61
PSI	0,43± 0,32	0,56± 0,41	0,64± 0,42	0,68± 0,44	0,73± 0,51	0,70± 0,51	0,61± 0,28	0,17± 0,15	0,44± 0,42	0,41± 0,34	0,33± 0,30	0,36± 0,30	0,35± 0,25	0,25± 0,32
ELSP	0,71± 0,29	0,88± 0,68	0,88± 0,58	0,90± 0,59	0,93± 0,62	0,84± 0,53	0,75± 0,53	0,47± 0,41	0,77± 0,63	0,64± 0,43	0,68± 0,36	0,68± 0,40	0,58± 0,28	0,50± 0,25

Anexa 13. Profilul vegetativ motor al gravidelor din loturile cercetate în sarcină

	Simptomele scalei /subscalesi	Lot ₁ , N=126	Lot ₀ , N=135	t
		M±ES	M±ES	
I	Blocul tulburărilor afective			
	Scala 1. Anxietate și atacuri de panică	7,03±0,30	6,68±0,34	0,78
	Scala 2. Depresie prenatală	6,44±0,27**	5,44±0,21	2,98
II	Blocul dispnee-tetanie			
	Scala 3. Dispnee	9,39±0,55*	8,07±0,39	1,95
	Scala 4. Comportament respirator	9,02±0,40***	11,25±0,49	-3,51
	Scala 5. Tetanie-hiperexcitabilitate neuromusculară	11,33±0,62	12,81±0,49	-1,87
	Scala 6. Sensibilitate la mirosuri	10,86±0,39	10,19±0,35	1,30
III	Blocul dereglările vegetativ-viscerale			
	Scala 7. Vertij-sincopă	6,06±0,43**	3,92±0,27	4,29
	Scala 8. Astenie-hipersensibilitate	9,87±0,42	10,41±0,39	-0,94
	Astenie	5,42±0,28	5,91±0,30	-1,18
	Hipersensibilitate	4,41±0,23	4,61±0,18	-0,75
	Scala 9. Disfuncție cardiovasculară	12,98±0,64	11,71±0,57	1,47
	Palpitații	2,37±0,14	2,36±0,12	0,04
	Pulsații	2,04±0,22	1,67 ±0,17	1,35
	Fenomene ortostatice	5,87±0,30	5,32±0,25	1,41
	10. Dereglări gastrointestinale	15,88±0,68	15,98±0,58	0,11
	Scala 11. Tulburări de termoreglare-transpirație	15,98±0,75	15,76±0,63	0,22
	Rece	4,68±0,24*	3,99±0,27	1,92
	Cald	2,48±0,22*	1,92±0,17	2,03
	Transpirații	4,06±0,27	4,54±0,23	1,37
	Edeme	1,76±0,16**	2,33±0,14	-2,62
	Scala 12. Tulburări sexuale și menstruale	5,75±0,28	6,09±0,31	-0,80
	Sexuale	2,77±0,15	2,55±0,15	1,05
	Menstruale	3,20±0,23	3,45±0,23	0,78
	Scala 13. Piele-mucoasă	4,81±0,30	4,09±0,24	1,89
	Piele-conjunctivă	2,51±0,17	2,18 ±0,16	1,37
	Mucoasa gâtului	2,17±0,18	2,01±0,16	0,66
IV	Blocul dereglărilor senzorial-motorii și dereglărilor de conștiință			
	Scala 14. Tulburări senzorial-motorii	10,24±0,76	10,28±0,65	-0,43
	Motorii	5,42±0,39	4,64±0,34	1,52
	Senzorii	1,61±0,18	1,53± 0,15	0,36
	Tulburări de conștiință	0,36±0,07	0,47±0,08	-1,04
	Stări confuzionale	0,79±0,08	0,67±0,07	1,11
V	Blocul sindroamelor algice			
	Scala 15. Sindroame algice	12,96±0,58	13,30±0,51	0,45
	Musculoscheletice	4,76±0,26	4,96±0,26	-0,52
	Viscerale	7,63±0,36	7,60±0,31	0,57
	Scala 16. Dizabilitate	5,25±0,30*	4,39±0,27	2,17

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p < 0,05, ** – p < 0,01, *** – p < 0,001.

Anexa 14. Profilul vegetativ motor al adolescentelor gravide în funcție de vârstă

Simptomele scalei /subscalei (puncte)	Adolescentele gravide			p
	Sublot I, n ₁ =19	Sublot II, n ₂ =38	Sublot III, n ₃ =69	
	M±ES	M±ES	M±ES	
Scala 3. Dispnee	10,1±1,2	7,37±0,96	10,29 ±0,75*	p _{2,3} <0,05
Scala 4. Comportament respirator	7,42±0,89*	6,97±0,68	10,58±0,52***	p _{1,3} <0,05 p _{2,3} <0,001
Scala 5. Tetanie-hiperexcitabilitate neuromusculară	12,05±1,76	9,63±0,82	12,06±0,92*	p _{2,3} <0,05
Scala 7. Vertij-sincopă	5,37±0,88	4,89±0,54	6,90±0,66*	p _{2,3} <0,05
hiper (sensibilitate)	3,79±0,47	3,84±0,35	4,89±0,29*	p _{2,3} <0,05
Scala10. Dereglări gastrointestinale	14,37±1,68	13,11±0,68	17,83±1,03**	p _{2,3} <0,01
Scala 11. Tulburări de termoreglare-transpirație	16,63±2,16*	14,11±0,81	16,83±1,14*	p _{1,2} <0,05 p _{2,3} <0,05
Transpirații	4,47±0,86	2,97±0,26	4,53±0,39**	p _{2,3} <0,01
Edeme	1,58±0,36	1,16±0,16	2,15±0,26**	p _{2,3} <0,01
Scala 12. Tulburări sexuale și menstruale	6,26±0,74*	4,89±0,38	6,09±0,42*	p _{1,2} <0,05 p _{2,3} <0,05
Menstruale	2,74±0,37	2,50±0,32	3,71±0,36*	p _{2,3} <0,05
Scala 13. Piele-mucoasă	5,95±1,12*	3,82±0,0,35	5,04±0,40*	p _{1,2} <0,05 p _{2,3} <0,05
Mucoasa gâtului	2,63±0,64**	1,53±0,21	2,39±0,26**	p _{1,3} <0,01 p _{2,3} <0,01
Scala 14. Tulburări senzorial - motorii	13,21±2,06**	7,74±0,86	10,80±1,15*	p _{1,2} <0,01 p _{2,3} <0,05
Motorii	6,68±1,09*	4,32±0,51	5,68±0,58	p _{1,2} <0,05
Senzorii	3,05±0,67**	1,05±0,18	1,52±0,25*	p _{1,2} <0,01 p _{1,3} <0,05
Scala 15. Sindroame algice	1,11±0,22*	0,61±0,14	0,79±0,11	p _{1,2} <0,05
Musculoscheletice	5,21±0,85*	3,87±0,37	5,45±0,46*	p _{1,2} <0,05 p _{2,3} <0,05

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p < 0,05, ** – p < 0,01, *** – p < 0,001.

Anexa 15. Profilul vegetativ motor al lăuzelor din loturile cercetate

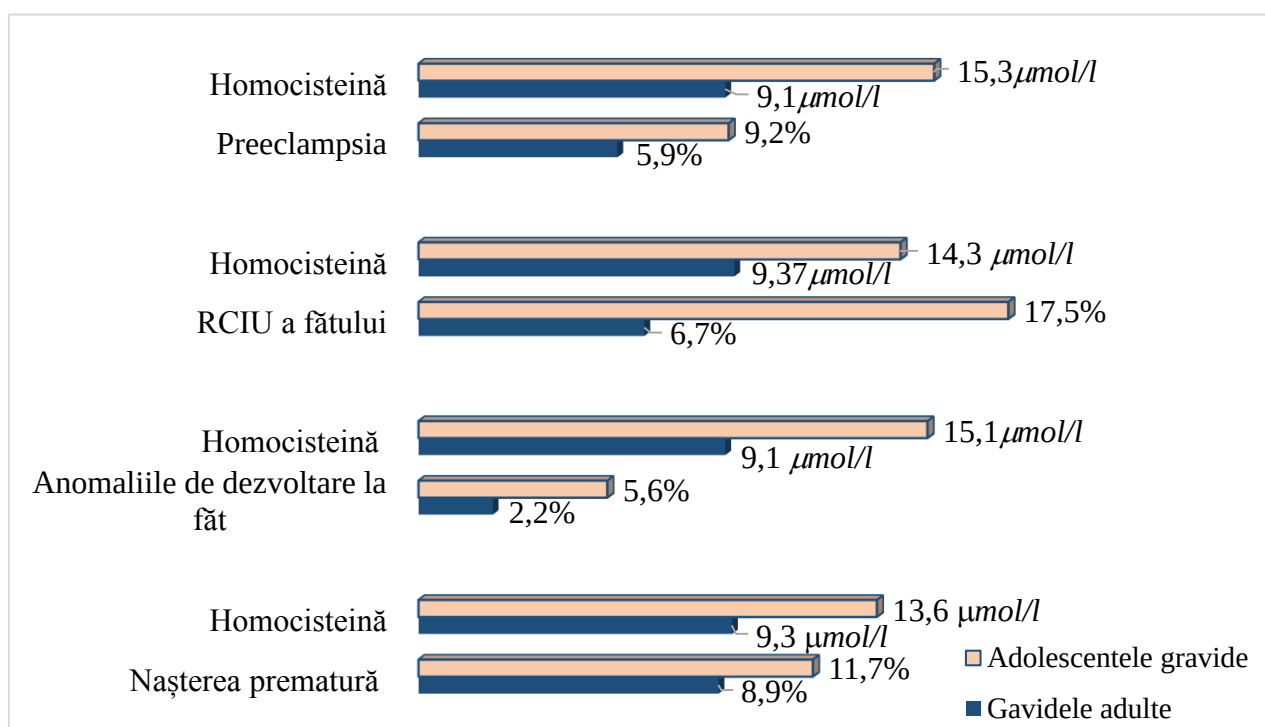
	Simptomele scalei /subscalei	Lot1, N=126	Lot0, N=135
		M±ES	M±ES
I	Blocul tulburărilor afective		
	Scala 1. Anxietate și atacuri de panică	7,17±3,79*	6,18±0,31
	Scala 2. Depresie post-partum	7,17±0,27*	6,09±0,25
II	Blocul dispnee – tetanie		
	Scala 3. Dispnee	↓↑8,41±0,47	8,45±0,48
	Scala 4. Comportament respirator	↓ 8,45±0,43	9,52±0,46
	Scala 5. Tetanie-hiperexcitabilitate neuromusculară	11,57±0,61	↓ 11,58±0,52
	Scala 6. Sensibilitate la mirosuri	↓ 9,37±0,39	↓ 9,27±0,37
III	Blocul dereglărilor vegetativ – viscerale		
	Scala 7. Vertij-sincopă	↑ 7,13±0,47	↑ 6,5±0,33
	Scala 8. Astenie-hipersensibilitate	↑ 10,97±0,47	↑11,43±0,46
	Astenie	↑ 7,03±0,38	5,91±0,30
	Hipersensibilitate	↓ 3,88±0,22	4,0±0,28
	Scala 9. Disfuncție cardiovasculară	12,21±0,62	11,87±0,61
	Fenomene ortostatice	↑ 6,89±0,33	5,75±0,32
	10. Dereglări gastrointestinale	↓ 13,40±0,69	↓ 14,21±0,75
	Scala 11. Tulburări de termoreglare-transpirație	↑ 16,48±0,81	↑ 16,52±0,79
	Cald	↑ 3,20±0,21	↑ 2,82±0,23
	Transpirații	↑5,06±0,279	4,90±0,25
	Edeme	↑ 1,68±0,15*	↑ 2,54±0,17
	Scala 13. Piele-mucoasă	4,09±0,32	↓ 3,76±0,28
	Piele-conjunctivă	↓ 1,78±0,17	↓ 1,59 ±0,16
IV	Blocul dereglărilor senzorial-motorii și dereglărilor de conștiință		
	Scala 14. Tulburări senzorial-motorii	10,83±0,80	10,82±0,81
	Tulburări de conștiință	↑ 0,78±0,08	↑ 0,69±0,10
	Stări confuzionale	↑ 0,83±0,08	↑ 0,75±0,15
V	Blocul sindroamelor algice		
	Scala 15. Sindroame algice	↑ 14,57±0,69	↑ 15,17±0,63
	Musculoscheletice	↑ 5,51±0,30	↑ 5,95±0,29
	Viscerale	↑ 8,33±0,41	↑ 8,86±0,38
	Scala 16. Dizabilitate	↑ 6,23±0,34*	4,68±0,32

Notă. Diferența statistică dintre loturile cercetate: * – p<0,05.

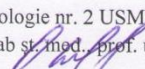
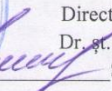
Anexa 16. Spectrul aminoacizilor liberi în plasma gestantelor cercetate

Aminoacizi liberi	Lot ₀		Lot ₁		p	Modificarea valorilor medii (%)	t
	<i>M</i> (μ mol/l)	$\pm\Delta m$	<i>M</i> (μ mol/l)	$\pm\Delta m$			
<i>Acid cisteic</i>	8,0	1,7	28,8	11,0	0,0001	261,25%	13,2393
<i>Taurină</i>	111,7	22,5	71,3	8,9	0,0001	-36,13%	12,8496
<i>Acid asparaginic</i>	46,2	13,8	60,9	24,0	0,0001	31,66%	3,8267
<i>Treonină</i>	126,3	23,6	132,7	18,8		5,05%	1,5831
<i>Serină</i>	121,2	16,6	126,2	32,1		4,14%	0,9990
<i>Asparagină</i>	97,9	17,7	108,2	41,1		10,56%	1,6558
<i>Acid glutamic</i>	184,9	37,7	116,0	34,2	0,0001	-37,29%	10,0848
<i>Glutamină</i>	404,2	37,6	302,4	98,3	0,0001	-25,18%	6,9133
<i>Acid α-aminoadipinic</i>	5,0	1,1	4,8	1,4		-4,05%	0,8310
<i>Prolină</i>	105,8	18,7	98,0	22,7		-7,40%	1,9526
<i>Glicină</i>	154,4	17,4	245,2	139,2	0,0001	58,77%	4,5754
<i>Alanină</i>	232,0	31,2	272,8	50,9	0,0001	17,58%	4,9494
<i>Citrulină</i>	24,3	4,1	22,7	9,9		-6,39%	1,0352
<i>Acid α-aminobutiric</i>	8,0	1,9	11,1	6,1	0,001	39,09%	3,4861
<i>Valină</i>	194,9	25,6	104,9	17,8	0,0001	-46,17%	21,7834
<i>Cisteină</i>	22,7	5,1	43,4	11,0	0,0001	91,34%	12,3136
<i>Homocisteină</i>	9,3	1,3	13,3	3,4	0,0001	43,22%	7,7671
<i>Metionină</i>	19,6	2,8	5,5	1,2	0,0001	-71,85%	35,2735
<i>Izoleucină</i>	106,3	19,3	26,5	8,6	0,0001	-75,08%	29,0459
<i>Leucină</i>	134,9	28,8	74,1	23,3	0,0001	-45,11%	12,2965
<i>Tirozina</i>	70,0	11,8	43,9	15,9	0,0001	-37,21%	9,5985
<i>Fenilalanină</i>	75,6	8,5	32,6	8,3	0,0001	-56,88%	26,8389
<i>Acid γ-aminobutiric</i>	2,3	0,6	8,2	3,9	0,0001	250,21%	10,5788
<i>Triptofan</i>	17,9	3,4	6,8	3,6	0,0001	-61,89%	16,3772
<i>Ornitină</i>	94,4	17,4	87,4	31,0		-7,48%	1,4358
<i>Lizină</i>	215,7	33,9	197,8	70,8		-8,33%	1,6455
<i>Histidină</i>	180,6	35,5	158,3	50,3	0,01	-12,40%	2,6523
<i>Arginină</i>	99,1	15,4	85,4	15,5	0,0001	-13,81%	4,6504
<i>Uree</i>	4618,3	644,9	3742,7	993,7	0,0001	-18,96%	5,3679
<i>Amoniac</i>	467,6	87,2	596,7	177,6	0,0001	27,60%	4,6915
Σ aminoacizi liberi	2873,2	186,1	2489,1	325,9	0,0001	-13,37%	7,3967
Σ indicii metab.azotat	7959,1	721,3	6828,5	840,9	0,0001	-14,21%	7,5049
Σ aminoacizi neesențiali	1439,2	93,9	1416,9	206,0		-1,55%	0,7083
Σ aminoacizi esențiali	1171,0	91,7	824,5	143,3	0,0001	-29,59%	14,7786
Σ aminoacizi imunoactive	1046,4	73,8	98,01	14,0	0,01	-6,34%	3,022
Σ aminoacizi glicogeni	875,0	173,6	942,6	200,4	0,05	7,72%	2,260
Σ aminoacizi ketogeni	620,4	57,7	381,6	94,6	0,0001	-38,48%	15,6056
Σ aminoacizi proteinogeni	2610,2	165,2	2241,4	30,12	0,0001	-14,13%	7,7489
Σ aminoacizi conținând sulf	171,1	26,0	162,4	21,9		-4,06%	1,0344
<i>Index Fișer</i>	26,8	2,0	26,1	7,1		-2,79%	0,7232
<i>Index C (fen/met)</i>	39,1	5,6	60,1	14,3	0,0001	53,62%	9,7557
<i>Index P (glu/(tir+fen))</i>	12,8	2,6	15,9	5,2	0,0001	24,77%	3,8987
<i>tir / fen</i>	9,3	1,5	13,8	5,0	0,0001	48,53%	6,1437
<i>Inhibitori/excitatori</i>	10,9	1,3	18,2	8,0	0,0001	66,89%	6,3740
<i>Esențiali/neesențiali</i>	8,1	0,5	5,9	1,1	0,0001	-27,58%	13,4123

Anexa 17. Indicele homocisteinei în sarcina patologică la gravidele cercetate ($\mu\text{mol/l}$, %)



Anexa 18. Protocol Clinic Instituțional „Conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente”

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI (IMSP IMȘIC) MD-2062, mun. Chișinău, str. Burebista, 93 Tel. (+37322) 52-11-71 E-mail: cancelaria@mama-copilului.md, IMCopilms.md APROB Șef catedra Obstetrică și ginecologie nr. 2 USMF „Nicolae Testemițanu” Dr. hab. st. med., prof. univ.  Olga CERNEȚCHI		МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА ПУБЛИЧНОЕ МЕДИКО-САНИТАРНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИНСТИТУТ МАТЕРИ И РЕБЕНКА (ИМСУ ИМнР) MD-2062, мун. Кишинэу, ул. Буребиста, 93 Тел. (+37322) 52-11-71 E-mail: cancelaria@mama-copilului.md, IMCopilms.md APROB Director IMSP IMȘIC Dr. șt. med., conf.univ.  Sergiu GLADUN
--	---	---

	MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA	Protocol Clinic Instituțional Centrul Perinatal nivelul III IMSP Institutul Mamei și Copilului Conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente
A. Partea introductivă		
A. 1	Diagnosticul	Sarcina, nașterea, perioada post-partum la adolescente
A. 2	Codul bolii (CIM 10)	Supravegherea unei primipare foarte tinere Z 35.6 Supravegherea unei sarcini cu risc crescut datorită problemelor sociale Z 35.7
A. 3	Utilizatorii	Secția consultativă femei, terapia și urgențe obstetricale, terapia sarcinii, obstetrica I și II
A. 4	Scopul protocolului	Informarea medicilor obstetricieni și neonatologi, psihologului prenatal, moașei, asistentei de copii despre conduita sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente, în scopul prevenirii complicațiilor materno-fetale și aprecierii stărilor depresive și dereglărilor de comportament.
A. 5	Data elaborării	2017
A. 6	Data revizuirii	2020
A. 7	Definiția	Survenirea sarcinii, nașterii și evoluția perioadei post-partum la o femeie cu vârsta cuprinsă între 13-18 ani 11 luni și 29 zile, care se consideră psihologic imatură (III) Vârsta biologică /cronologică Vârsta ginecologică (VGi) este indicele vârstei cronologice; numărul anilor de la survenirea menarhăi până la apariția sarcinii: VGi ≤ 3 ani, VGi > 3 ani
B. Partea generală		
Nivel de asistență medicală spitalicească de ambulatoriu		
Descriere	Motive	Pași
B. 1. Nivelul de asistență medicală de ambulatoriu (Policlinica consultativă)		
Evidența prenatală	• Confirmarea prezenței și/sau evoluției sarcinii • Evidența prenatală a adolescentelor însărcinate • Depistarea problemelor de sănătate și dezvoltare a adolescentelor (evaluarea conform MEADS (Anexa 1) • Aprecierea riscurilor și/sau complicațiilor materno-fetale.	• Consilierea individuală cu psihologul prenatal despre opțiunile existente (evoluția sarcinii, naștere, perioada post-partum, adoptarea sau creșterea copilului) • Evaluarea statutului socio-economic • Aprecierea utilizării substanțelor nocive (alcool, droguri, tabacism) (II-2A) • Determinarea comportamentului deviant și prezența violenței în familie (II-2A)

	• Gestoză precoce 8-12 s.g.	• Aprecierea corpurilor cetonici • Analiza biochimică a sângelui (ALAT, ASAT, proteina generală, creatinină, K, Na, Ca) • Tratament antiemetic, de menținerea echilibrului acido-bazic și volemic • Completarea corectă a documentației medicale.
	• Stări hipertensive, preeclampsie	• Evaluarea TA, Ps • Determinarea proteinuriei • Conduita conform Protocolului Stările hipertensive în sarcină • Completarea corectă a documentației medicale.
	• Iminența de NP	• Aprecierea simptomatologiei caracteristice • Aprecierea LCU la USG • Tratament pentru menținerea sarcinii • Conduita conform protocolului NP • Completarea corectă a documentației medicale.
	• RCIU a fătului	• Stabilirea /reevaluarea VG • USG (fetometrie), velocimetrie Doppler • PBF la necesitate • Completarea corectă a documentației medicale.
• B.3. Spitalizarea		
Criterii de spitalizare în IMȘC la 38-39 s.g.	• Asigurarea îngrijirilor calitative prepartum pentru prevenirea complicațiilor materne • Asigurarea îngrijirilor calitative prepartum pentru prevenirea complicațiilor fetale • Decizia despre managementul sarcinii • Prevenirea dezvoltării DP și AP.	• Evaluarea stării gestantei (TA, Ps, temperatură etc.) • Evaluarea stării fătului (mișcări fetale, BCF, CTG) • Pelvimetria (diagnosticarea bazinului anatomic strâmtat) • Efectuarea USG (aprecierea masei estimative fetale (MEF) pentru prevenirea disproporției cefalo-pelvice) • Informarea pacientei despre evoluția și conduita sarcinii, starea acesteia și a fătului (acord informat) • Asigurarea frecvențării cursului pentru pregătirea către naștere • CPP • Completarea corectă a documentației medicale.
B. 4. Conduita nașterii		
În secțiile: obstetrică 1 și 2	• Asigurarea îngrijirilor calitative intrapartum • Prevenirea comportamentului neadecvat și DP la parturienta adolescentă • Decizia despre managementul nașterii • Conduita expectativă a nașterii	• Contact psiho-emotional cu parturienta (prezența psihologului la naștere) • Evitarea amniotomiei (prevenirea nașterii rapide) • Administrarea spasmoliticelelor la necesitate • Analgezia adecvată în travaliu (anestezie epidurală) • Monitorizarea CTG continuă • Completarea corectă a documentației medicale.
B.5. Conduita perioadei postpartum		
În secțiile: obstetrică 1 și 2	• Prevenirea hemoragiei hipotone	• Monitorizarea post-partum timp de 4-6 ore • Evaluarea parametrilor hemodinamici (TA, Ps, FR, temperatură) • Evaluarea involuției uterului • Conduita conform Protocolului Hemoragia post-partum • Completarea corectă a documentației medicale.

	• Prevenirea complicațiilor septico-purulente, hipertermiei post-partum	• Sanarea oportună a căilor de naștere cu administrarea antisepticelor local • Tratament antibacterian, după operația cezariană, în prezența ITS și vaginozei bacteriene -Sol. Penicilină /Cefalosporina, 5 zile -Sol. Metrogil 100 ml de 3 ori/zi, 3 zile • Completarea corectă a documentației medicale	
	• Prevenirea lactostazei și hipogalactiei	• Consilierea despre procesul de lactație • Implicarea consultantului pe lactație • Implicarea lucrătorilor sociali • Completarea corectă a documentației medicale.	
	• Prevenirea depresiei post-partum	• CPP • Completarea corectă a documentației medicale.	
B. 5. Externare			
Externarea pacientei cu referire la nivelul primar pentru supraveghere	• Prevenirea complicațiilor perioadei post-partum tardive • Prevenirea sarcinilor repetate nedorite la adolescente.	• Externarea la $\geq$ a 4-a zi post-partum în prezența rudelor /tutelei oficiale • CPP și de către asistentul social • Eliberarea extrasului cu recomandări • Promovarea metodelor de contracepție (III-A) • Completarea corectă a documentației medicale.	
Abrevierile folosite în document			
ALAT	Alaninaminotransferaza	MEF	Masa estimativă fetală
AP	Anxietate prenatală	Na	Natriu
ASAT	Aspartataminotransferaza	NP	Nașterea prematură
BCF	Bătăile cordului fetal	PBF	Profilul biofizic fetal
Ca	Calciu	Ps	Puls
CPP	Cosultația psihologului prenatal	RCIU	Restricția de creștere intrauterină
CTG	Cardiotocograma	RPPA	Ruperea prematură a pungii amniotice
DP	Depresia prenatală	s.g.	Săptămâni de gestație
FR	Frecvența respirației	TA	Tensiunea arterială
IMȘiC	Institutul Mamei și Copilului	UM	Ultima menstruație
ITS	Infecțiile cu transmitere sexuală	USG	Ultrasonografie
K	Kaliu	VG	Vârsta de gestație
LCU	Lungimea colului uterin	VGi	Vârsta ginecologică
MEADS	Mediul de trai, Educație, Alimentația, Activitatea, Droguri, Sexualitatea, Siguranța, Suicid		
Grup de autori	Dr. hab. med., prof. univ. Cernetchi O., Șef secției ginecologie, medic obstetrician-ginecolog Jubîrcă S., Dr. șt. med., conf. univ. Iliadi-Tulbure C.		
Bibliografie	1. Fleming N. et al. Adolescent Pregnancy Guidelines. In: SOGC Clinical Practice Guideline. J. Obstet. Gynaecol. Can.; 2015, 37(8), p.740–756. 2. Leșco G. Asistența integrată a sănătății adolescenților (AISA) În: URMA ta, Chișinău , 2012, p. 21 3. Singh B., Mohanty R. Homocysteine and Folate Metabolism in Depression” Indian Jomal of Behavioral Sciences; 2013, nr. 1, vol. 23, p. 59-65. 4. Thurman A., Hulsey T. Pregnant adolescents’ preferences for labor pain management. In: South Med J., 2004, nr. 97, 964–967. 5. Ting D. et al. Epidural Labor Analgesia Is Associated with a Decreased Risk of Postpartum Depression: A Prospective Cohort Study. In: Anesth Analg. 2014; 119 (2), p.383-92. 6. Torvie A. et al. Labor and delivery outcomes among young adolescents. In: American J. of Obst. and Gynec., 2015; nr1, vol. 213, p. 95.e1–95. e8. 7. Young J. F., Miller M. R., and Khan N. Screening and managing depression in adolescents. In: Adolescent Health, Medicine and Therapeutics. Review; 2010; 1 (1), p. 87–95.		

Evaluarea statutului social al adolescentelor gravide conform MEADS

Mediul de trai	Unde locuiesc Cu cine locuiesc Dacă au avut loc schimbări în ceea ce privește situația familială Cum percep ei situația lor familială
Educație/ Muncă	Dacă învață sau lucrează Cum percep ei reușita lor Cum percep ei relația lor cu profesorii și colegii de studii/angajatorii și colegii de muncă Dacă au avut loc schimbări recente în ceea ce privește situația lor la instituția de învățământ/muncă Ce fac în timpul pauzelor
Alimentația	Câte mese pe zi servesc, în zilele obișnuite Ce consumă la fiecare masă Ce cred și ce simt referitor la corpul lor (atitudinea față de aspectul său)
Activitatea	În ce activități sunt implicați în afara orelor de studii/muncă Cu ce se ocupă în timpul liber, în zilele de lucru și cele de odihnă Dacă petrec timp liber cu membrii familiei și prieteni
Droguri	Dacă fumează, consumă alcool sau alte substanțe Dacă își injectează anumite substanțe Dacă utilizează anumite substanțe, în ce cantitate; când, unde și cu cine le utilizează
Sexualitatea	Ce știu despre sexualitate și sănătatea reproductivă Ce știu despre ciclul menstrual Ce întrebări și preocupări au referitor la ciclul lor menstrual Ce cred și ce simt despre sexualitate Dacă sunt activi sexual; dacă da, care este natura și contextul activității lor sexuale Dacă iau măsuri pentru a evita problemele de sănătate sexuală și reproductivă Dacă s-au confruntat deja cu astfel de probleme (sarcină nedorită, infecții, relații sexuale forțate) Dacă da, au primit tratament pentru aceste probleme Care este orientarea lor sexuală
Siguranța	Dacă se simte în siguranță acasă, în comunitate, la studii sau muncă, pe drum (ca conducători auto sau ca prieteni) etc. Dacă nu se simt în siguranță, de ce?
Suicid/ Depresie	Dacă dorm bine Dacă se simt prea obosiți Dacă mănâncă bine Cum se simt din punct de vedere emoțional Dacă au probleme de sănătate mentală (în special depresii). Dacă da; au primit tratament în acest sens? Dacă au gânduri sinucigașe Dacă au încercat vreodată să se sinucidă

Sursa: Leșco G. Asistența integrată a sănătății adolescenților (AISA) În: URMA ta, Chișinău, 2012, p. 21

Grade de recomandare și nivele ale dovezilor
Clasificarea puterii aplicative a gradelor de recomandare

Puterea	Cerințe aplicate
Standard	Standardele sunt norme care trebuie să fie aplicate strict și trebuie urmate în cvasitotalitatea cazurilor, excepțiile fiind rare și greu de justificat.
Recomandare	Recomandările prezintă un grad scăzut de flexibilitate, nu au forța standardelor, iar atunci când nu sunt aplicate, acest lucru trebuie justificat rațional, logic și documentat
Opțiune	Opțiunile sunt neutre din punctul de vedere al alegerii unei conduite, indicând faptul că sunt posibile mai multe tipuri de intervenții și că diferiți medici pot lua decizii diferite. Ele pot contribui la procesul de instruire și nu necesită justificare

Clasificarea puterii științifice a gradelor de recomandare

Gradul	Cerințe	Corespondere
Grad A	Necesită cel puțin un studiu randomizat și controlat ca parte a unei liste de studii de calitate, publicate la tema acestei recomandări.	Nivel de dovezi Ia sau Ib
Grad B	Necesită existența unor studii clinice bine controlate, dar nu randomizate, publicate la tema acestei recomandări.	Nivel de dovezi IIa, IIb sau III
Grad C	Necesită dovezi obținute din rapoarte sau din opinii ale unor comitete de experți, sau din experiența clinică a unor experți recunoscuți ca autoritate în domeniu. Indică lipsa unor studii clinice de bună calitate aplicabile direct acestei recomandări.	Nivel de dovezi IV
Grad E	Recomandări de bună practică, bazate pe experiența clinică a grupului tehnic de elaborare a acestui protocol.	-

Clasificarea nivelelor de dovezi

Nivel de dovezi	Cerințe pentru corespundere
Nivel Ia	Dovezi obținute din metaanaliza unor studii randomizate și controlate.
Nivel Ib	Dovezi obținute din cel puțin un studiu randomizat și controlat, bine conceput.
Nivel IIa	Dovezi obținute din cel puțin un studiu clinic controlat, fără randomizare, bine conceput.
Nivel IIb	Dovezi obținute din cel puțin un studiu cvasi experimental bine conceput, preferabil de la mai multe centre sau echipe de cercetare.
Nivel III	Dovezi obținute din studii descriptive, bine concepute.
Nivel IV	Dovezi obținute de la comitete de experți sau din experiența clinică a unor experți recunoscuți.
Nivel V	Serii de cazuri, studii necontrolate și opinii ale experților.

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA
MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL
MAMEI ȘI COPILULUI
(IMSP IMȘIC)



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
МЕДИКО-САНИТАРНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕРИ И РЕБЕНКА
(ГМСУ ИМшР)

MD - 2062, mun. Chișinău, str. Burebista, 93
Tel. (+37322) 52-36-61;
Fax. (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com

2062, мун. Кишинэу, ул. Буребиста, 93
Тел. (+37322) 52-36-61;
Факс (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com

"APROB"
Director IMSP IMȘIC
Dr. în șt.med., conf.univ.
Sergiu GLADUN

ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumirea propunerii de implementare: „APLICAREA “CHESTIONARULUI ȘI ANCHETEI CLINICO-ANAMNESTICE SPECIALE” ÎN APRECIEREA DEREGLARILOR PSIHO-VEGETATIVE ASUPRA SARCINII ȘI NAȘTERII LA ADOLESCENTE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCĂ Sv., medic, doctoranda, CERNEȚCHI O., dr.hab.în șt.med., prof.univ., MOLDOVANU I., dr.hab.în șt.med., prof.univ.

3. Unde a fost implementată: 1) Secția terapia sarcinii al IMSP IM și C ; 2) Secția de urgențe obstetrice al IMSP IM și C.

4. Rezultatul implementării: Au fost studiate aspectele clinico-evolutive, psihologice și neurovegetative, mecanismele de adaptare a adolescentelor însărcinate, morbiditatea primară după adresabilitate, caracterul afecțiunilor și complicațiile pre și post-partum, cât și calitatea vieții a gestantelor adolescente.

5. Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate particularitățile medicale, sociale, clinico-evolutive, psihologice, neurovegetative și modificările de personalitate a gestantelor adolescente în perioada pre și post-partum. La fel au fost elucidate factori care influențează sănătatea reproductivă a femeilor din Republica Moldova.

Vicedirector de cercetare,

Inovare și transfer tehnologic
Dr. hab. în șt.med., prof.univ.

Ninel REVENCO

Secretar științific
Dr. în șt.med., conf.univ

Ala BURLACU

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cererea de inovație,
certificată cu nr.430 din 20.01.2016



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUTUL DE NEUROLOGIE ȘI NEUROCHIRURGIE

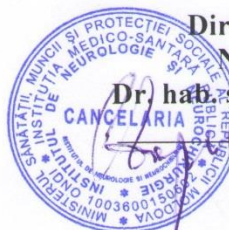
MD -2028 mun. Chișinău, str. Korolenco, 2; tel. +373 22 82-90-01; +373 22 73-72-03; fax: +373 22 72-32-59;
E-mail: cancelaria@inn.md, www.inn.md

Nr _____ din _____ 2018

„APROB”

Directorului IMSP Institutul de
Neurologie și Neurochirurgie

Dr. hab. șt. med., profesor universitar
Grigore Zapuhliș



ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumire a propunerii de implementare: „APLICAREA “CHESTIONARULUI ȘI ANCHETEI CLINICO-ANAMNESTICE SPECIALE” ÎN APRECIEREA DEREGLĂRILOR PSIHO-VEGETATIVE ASUPRA SARCINII ȘI NAȘTERII LA ADOLESCENTE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCA S., medic, doctoranda, CERNEȚCHI O., dr. hab. șt. med., prof. univ., MOLDOVANU I., dr. hab. șt. med., prof. univ.

3. Unde a fost implementată: 1) Centrul Național de Cefalee și Tulburări vasculare; 2) Secția Neurologie vasculară și extrapiramidală.

4. Rezultatul implementării: Au fost studiate starea sistemului neuro-vegetativ și mecanismul de adaptare a adolescenței însărcinate, morbiditatea primară după adresabilitate, caracterul afecțiunilor și complicațiile pre și post-partum cât și calitatea vietei a gestantelor adolescente.

5. Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate particularitățile medicale, sociale, clinico-evolutive, psihologice, neurovegetative și modificările de personalitate a gestantelor adolescente în perioada pre și post-partum. La fel au fost elucidate factori care influențează sănătatea reproductivă a femeilor din Republica Moldova.

Director adjunct știință și inovare
Dr. hab. șt. med., profesor universitar

Valerii Timirgaz



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUTUL DE NEUROLOGIE ȘI NEUROCHIRURGIE

MD -2028 mun. Chișinău, str. Korolenco, 2; tel. +373 22 82-90-01; +373 22 73-72-03; fax: +373 22 72-32-59;
E-mail: cancelaria@inn.md, www.inn.md

Nr _____ din _____ 2018



„APROB”

Directorului IMSP Institutul de
Neurologie și Neurochirurgie
Dr. hab. șt. med., profesor universitar
Grigore Zapuhlii

ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumirea propunerii de implementare: „APLICAREA METODEI ȘI ANCHETEI SPECIALE ÎN CERCETAREA STATUTULUI PSIHOLÓGIC ȘI FENOMENULUI ALGIC ALE SARCINII JUVENILE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCA S., medic, doctoranda, CERNETCHI O., dr. hab. șt. med., prof. univ., MOLDOVANU I. dr. hab. șt. med., prof. univ.

3. Unde a fost implementată: 1) Centrul Național de Cefalee și Tulburări vasculare; 2) Secția Neurologie vasculară și extrapiramidală.

4. Rezultatul implementării: adolescentele gravide manifestă un nivel mai înalt al stresului și sunt diagnosticate cu nivel statistic semnificativ de caracteristici nevrotice și psihologice (anxietate în comunicare, depresie, fobii, agresivitate, psihotism), cea ce vorbește despre dezadaptare multilaterală a adolescentelor gravide. Parturiente adolescente percep durerea cu o intensitate sporită, iar analgezia în travaliu este un remediu sigur ce minimizează intensitatea acesteia, prevenind posibilele complicații și nașterile asistate.

5. Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate diverse aspecte ale stării psihice și modificărilor de personalitate, nivelul percepției durerii și adaptarea către ea la adolescentele în perioada pre și post-partum, cea ce influențează sănătatea reproductivă feminină din Republica Moldova

Director adjunct știință și inovare,
dr. hab. șt. med., profesor universitar

Valerii Timirgaz

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII
MOLDOVA
INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
SPITALUL CLINIC MUNICIPAL Nr.1



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ,
ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА
ПУБЛИЧНОЕ МЕДИКО-
САНИТАРНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МУНИЦИПАЛЬНАЯ
КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1

MD-2001, мун. Кишинэу, ул. Мелестиу, 20
Тел. (+373) 270479; Факс +373 809532
www. scm 1.md, e-mail:scm1@ms.md
scm 1adm@mail.ru

07.05.18 Nr. 05-4/364

MD-2001, мун. Кишинэу, ул. Мелестиу, 20
Тел. (+373) 270479; Факс +373 809532
www. scm 1.md, e-mail:scm1@ms.md
scm 1adm@mail.ru



Ălina Bejan

Vicedirectorul pe problemele obstetrical-ginecologice

Act de implementare

1. **Denumirea propunerii de implementare:** „Aplicarea algoritmului de conduită al sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente”
2. **De cine a fost propusă:** Jubîrca S. medic, doctoranda, Cernetchi O. dr. hab. în șt. med., prof.univ., Moldovanu I. dr. hab. în șt.med., prof. univ.
3. **Unde a fost implementată** Centrul Perinatologic mun. Chișinău
4. **Rezultatul implementării** Evaluarea statutului social în sarcină la adolescente conform MEADS, evidența prenatală la medicul de familie, psihologul prenatal, obstetrician-ginecologul conform algoritmului de conduita ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. Prelungirea sarcinii cu spitalizarea programată la 38-39 de s.a în Centrul perinatologic pentru pregătirea prenatală la cursurile pentru gravide, efectuare analizei bacteriologice din canalul cervical în timpul spitalizării în departamentul de patologie, pentru sanarea preventivă și pregătirea către naștere, supravegherea adecvată în perioada post-partum.
5. **Implementarea este recomandată:** de a fi utilizată în procesul clinic al Centrelor perinatale de nivelul II și III prin pentru aprecierea riscurilor, prevenirea complicațiilor posibile în cazul gestantelor adolescente, care rezultă dintr-o combinație de factori fiziologici, psihologici, anatomici și sociali și aplicarea măsurilor oportune de finalizare a sarcinii, ceea ce are o valoare semnificativă asupra sănătății reproductive ceea ce are o valoare semnificativă asupra sănătății reproductive.

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI
PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII
MOLDOVA

INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL
MAMEI ȘI COPILULUI
(IMSP IMȘIC)



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ,
ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ПУБЛИЧНОЕ МЕДИКО-САНИТАРНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕРИ И РЕБЕНКА
(ПМСУ ИМнР)

MD-2062, mun. Chișinău, str. Burebista, 93

Tel. (+37322) 52-11-71

E-mail: cancelaria@mama-copilului.md, IMCopilms.md

MD-2062, мун. Кишинэу, ул. Буребиста, 93

Тел. (+37322) 52-11-71

E-mail: cancelaria@mama-copilului.md, IMCopilms.md



„APROB”

Director IMSP IMȘIC

Dr. în șt.med., conf.univ

Sergiu GLADUN

ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumirea propunerii de implementare: „APLICAREA ALGORITMULUI DE CONDUITĂ AL SARCINII, NAȘTERII ȘI PERIOADEI POST-PARTUM LA ADOLESCENTE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCĂ S., medic, doctoranda, CERNEȚCHI O., dr.hab.în șt.med., prof.univ., MOLDOVANU I. dr.hab.în șt.med., prof.univ.

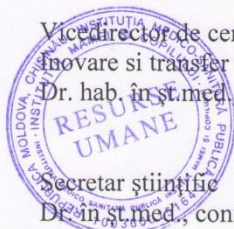
3. Unde a fost implementată: 1) Secțiile de patologia gravidității și urgențelor obstetrice IMȘIC, Terapie sarcinii IMȘIC, Obstetrica I și II IMȘIC.

4. Rezultatul implementării Evaluarea statutului social în sarcină la adolescente conform MEADS, evidența prenatală la medicul de familie, psihologul prenatal, obstetrician-ginecologul conform algoritmului de conduită al sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. Prelungirea sarcinii cu spitalizarea programată la 38-39 de s.a în centrul perinatal de nivelul III pentru pregătirea prenatală la cursurile pentru gravide, efectuarea analizei bacteriologice din canalul cervical în timpul spitalizării în departamentul de patologie, pentru sanarea preventivă și pregătirea către naștere, supravegherea adecvată în perioada post-partum.

5.Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate diverse aspecte clinico-evolutive ale sarcinii, nașterii și perioadei post-partum la adolescente. S-au apreciat riscurile și complicațiile posibile, care rezultă dintr-o combinație de factori fiziologici, psihologici, anatomici și sociali, ceea ce are o valoare semnificativă asupra sănătății reproductive feminine din Republica Moldova.

Vicedirector de cercetare,
Inovare si transfer tehnologic
Dr. hab. în șt.med., prof.univ.

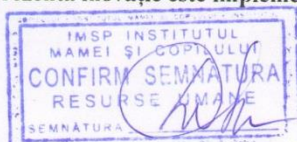
Secretar științific
Dr. în șt.med., conf.univ



Ninel REVENCO

Ala BURLACU

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cererea de inovație, certificată cu nr.452 din 30.10.2017



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA
MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL
MAMEI ȘI COPILULUI
(IMSP IMȘIC)



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
МЕДИКО-САНИТАРНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕРИ И РЕБЕНКА
(ГМСУ ИМНР)

MD - 2062, mun. Chișinău, str. Burebista, 93
Tel. (+37322) 52-36-61;
Fax. (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com

2062, мун. Кишинэу, ул. Буребиста, 93
Тел. (+37322) 52-36-61;
Факс (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com



„APROB”
Director IMSP IMȘIC
Dr. în șt.med., conf.univ

Sergiu GLADUN

ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumirea propunerii de implementare: „APLICAREA METODEI ȘI ANCHETEI SPECIALE ÎN CERCETAREA STATUTULUI PSIHOLOGIC ȘI FENOMENULUI ALGIC ALE SARCINII JUVENILE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCĂ Sv., medic, doctoranda, CERNEȚCHI O., dr.hab.în șt.med., prof.univ., MOLDOVANU I. dr.hab.în șt.med., prof.univ.

3. Unde a fost implementată: IMSP IM și C 1) Secția terapia sarcinii și/sau urgențele obstetricale 2) Secția Obstetrica I, Obstetrica II.

4. Rezultatul implementării: Adolescentele gravide manifestă un nivel mai înalt al stresului și sunt diagnosticate cu nivel statistic semnificativ de caracteristici nevrotice și psihologice (anxietate în comunicare, depresie, fobii, agresivitate, psihotism), cea ce vorbește despre dezadaptare multilaterală a adolescentelor gravide. Parturiente adolescente percep durerea cu o intensitate sporită, iar analgezia în travaliu este un remediu sigur ce minimizează intensitatea acestora, prevenind posibilele complicații și nașterile asistate.

Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate diverse aspecte ale stării psihice și modificărilor de personalitate, nivelul perceperii durerii și adaptarea către ea la adolescentele în perioada pre și post-partum, cea ce influențează sănătatea reproductivă feminină din Republicii Moldova

Vicedirector de cercetare,
Inovare si transfer tehnologic
Dr. hab. în șt.med., prof.univ.

Secretar științific
Dr. în șt.med., conf.univ

Ninel REVENCO

Ala BURLACU

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cererea de inovație, certificată cu nr.442 din 19.05.2016

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA
MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL
MAMEI ȘI COPILULUI
(IMSP IMȘIC)



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
МЕДИКО-САНИТАРНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕРИ И РЕБЕНКА
(ГМСУ ИМШР)

MD - 2062, mun. Chișinău, str. Burebista, 93
Tel. (+37322) 52-36-61;
Fax. (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com

2062, мун. Кишинэу, ул. Буребиста, 93
Тел. (+37322) 52-36-61;
Факс (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com



ACT DE IMPLEMENTARE

- Denumirea propunerii de implementare: „UTILIZAREA METODEI CROMATOGRAFIEI IONOGRAFICE PENTRU APRECIEREA SPECTRULUI DE AMINOACIZI LIBERI ÎN PLASMA GRAVIDELOR ADOLESCENTE ÎN AL III-LEA TRIMESTRU DE SARCINA CU SCOPUL DETERMINĂRII PROGNOSTICULUI ”**
- De cine a fost propusă:** JUBÎRCĂ Sv., medic, doctoranda, CERNEȚCHI O., dr.hab.în șt.med., prof.univ., MOLDOVANU I. dr.hab.în șt.med., prof.univ.
- Unde a fost implementată:** 1) Secția terapia sarcinii IMSP IM și C; 2) Secția urgențe obstetricale IMSP IM și C.
- Rezultatul implementării:** A fost evaluat metabolismul aminoacizilor, preponderent aromatici (tirozinei, fenilalaninei, triptofanului) și sulfurați (metioninei, homocisteinei) care reflectă dezvoltarea tulburărilor depresive și sarcinii patologice la gravidele adolescente.
La valoarea 0,5 și mai puțin al coeficientului aminoacizi esențiali/neesențiali, se presupune dezvoltarea hipoxiei intrauterine a fătului. Evaluarea a spectrului a aminoacizilor serice pot fi recomandate în screeningul gravidelor adolescente din grupul de risc, cu scop de diagnostic prenatal.
- Eficacitatea implementării propuse:** Au fost elucidate dereglările metabolismului a aminoacizilor aromatici (tirozinei, fenilalaninei, triptofanului) și sulfurați (metioninei, homocisteină) cea ce este drept indicator prognostic al sarcinii complicate și a anomaliilor congenitale și reflecta dezvoltarea depresiei gravidele adolescente, cea ce influențează sănătatea reproductivă feminină din Republicii Moldova.

Vicedirector de cercetare,
Inovare și transfer tehnologic
Dr. hab. în șt.med., prof.univ.

Ninel REVENCO

Secretar științific
Dr. în șt.med., conf.univ

Ala BURLACU

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cererea de inovație,
certificată cu nr.439 din 18.04.2016

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA
MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL
MAMEI ȘI COPILULUI
(IMSP IMȘIC)



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
МЕДИКО-САНИТАРНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНСТИТУТ МАТЕРИ И РЕБЕНКА
(ГМСУ ИМнР)

MD - 2062, mun. Chișinău, str. Burebista, 93
Tel. (+37322) 52-36-61;
Fax. (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com

2062, мун. Кишинэу, ул. Буребиста, 93
Тел. (+37322) 52-36-61;
Факс. (+37322) 52-11-71
E-mail: mamsicop@gmail.com

„APROB”

Director IMSP IMȘIC
Dr. în șt.med., conf.univ
Sergiu GLADUN

ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumirea propunerii de implementare: „APLICAREA METODEI CERCETĂRII SISTEMULUI NEURO-VEGETATIV ALE ADOLESCENȚEI ÎNSARCINATE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCĂ Sv., medic, doctoranda, CERNEȚCHI O., dr.hab.în șt.med., prof.univ., MOLDOVANU I. dr.hab.în șt.med., prof.univ.

3. Unde a fost implementată: 1) Secția terapiei sarcinii IMSP IMȘIC; 2) Secția urgențe obstetricale IMSP IMȘIC

4.Rezultatul implementării: În premieră au fost evaluată starea sistemului neuro-vegetative și mecanismele de adaptare a adolescentelor însărcinate. Ei manifestă un nivel mai înalt al stresului, și sunt diagnosticate cu nivel statistic semnificativ de caracteristici nevrotice și psihologice (anxietate în comunicare, depresie, fobii, agresivitate, psihotism). Adolescențele gravide au prezentat tulburări vegetative mai pronunțate în prezența complicațiilor sarcinii: preeclampsie, hipochinăzia uterină, hipoxia i/u a fătului, sarcini asistate. Aceste date ne vorbesc despre dezadaptare multilaterală a adolescentelor gravide.

5. Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate diverse aspecte ale stării sistemului neuro-vegetativ și modificărilor de personalitate la adolescentele în perioada pre și post-partum. Dezechilibru a SNV poate fi un indicator al dezvoltării sarcinii patologice. Prin urmare, caracteristica SNV prin utilizarea unor metode obiective de cercetare și înregistrare poate fi folosită ca un criteriu obiectiv pentru evaluarea mecanismelor patogenetice de adaptare a gravidelor adolescente, cea ce influențează sănătatea reproductivă feminină din Republica Moldova.

Vicedirector de cercetare,

Inovare si transfer tehnologic
Dr. hab. în șt.med., prof.univ.

Secretar științific
Dr. în șt.med., conf.univ

Ninel REVENCO

Ala BURLACU

Prezenta inovație este implementată conform descrierii în cererea de inovație,
certificată cu nr.443 din 27.05.2016



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA
INSTITUTUL DE NEUROLOGIE ȘI NEUROCHIRURGIE

MD -2028 mun. Chișinău, str. Korolenco, 2; tel. +373 22 82-90-01; +373 22 73-72-03; fax: +373 22 72-32-59;
E-mail: cancelaria@inn.md, www.inn.md

Nr _____ din _____ 2018



„APROB”

Directorului IMSP Institutul de
Neurologie și Neurochirurgie
Dr. hab. șt. med., profesor universitar
Grigore Zapuhlîh

ACT DE IMPLEMENTARE

1. Denumirea propunerii de implementare: „APLICAREA METODEI CERCETĂRII SISTEMULUI NEURO-VEGETATIV ALE ADOLESCENȚEI ÎNSĂRCINATE”

2. De cine a fost propusă: JUBÎRCĂ S., medic, doctoranda, CERNETCHI O., dr. hab. șt. med., prof.univ., MOLDOVANU I. dr. hab. șt. med., prof.univ.

3. Unde a fost implementată: 1) Centrul Național de Cefalee și Tulburări vasculare; 2) Secția Neurologie vasculară și extrapiramidală.

4. Rezultatul implementării: În premieră au fost evaluată starea sistemului neuro-vegetative și mecanismele de adaptare a adolescentelor însărcinate. Ei manifestă un nivel mai înalt al stresului, și sunt diagnosticate cu nivel statistic semnificativ de caracteristici nevrotice și psihologice (anxietate în comunicare, depresie, fobii, agresivitate, psihotism). Adolescențele gravide au prezentat tulburări vegetative mai pronunțate în prezența complicațiilor sarcinii: preeclampsie, hipochinăzia uterină, hipoxia i/u a fătului, sarcini asistate. Aceste date ne vorbesc despre dezadaptare multilaterală a adolescentelor gravide.

5. Eficacitatea implementării propuse: Au fost elucidate diverse aspecte ale stării sistemului neuro-vegetativ și modificărilor de personalitate la adolescentele în perioada pre și post-partum. Dezechilibru a SNV poate fi un indicator al dezvoltării sarcinii patologice. Prin urmare, caracteristica SNV prin utilizarea unor metode obiective de cercetare și înregistrare poate fi folosită ca un criteriu obiectiv pentru evaluarea mecanismelor patogenetice de adaptare a gravidelor adolescente, cea ce influențează sănătatea reproductivă feminină din Republica Moldova.

Director adjunct știință și inovare,
dr. hab. șt. med., profesor universitar

Valerii Timirgaz

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ
ȘI FARMACIE „NICOLAE TESTEMIȚANU”
DIN REPUBLICA MOLDOVA



MINISTRY OF HEALTH, LABOUR
AND SOCIAL PROTECTION OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA
NICOLAE TESTEMIȚANU STATE UNIVERSITY
OF MEDICINE AND PHARMACY
OF THE REPUBLIC OF MOLDOVA

MD-2004, Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt, 165, tel.: (+373) 22 205 701, fax: (+373) 22 242 344, contact@usmf.md, www.usmf.md

20. 11. 2017 nr. 03-4482

la nr. _____ din _____

ACT DE IMPLEMENTARE

Prin prezenta Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" confirmă, că rezultatele cercetărilor științifice a dnei **Jubîrcă Svetlana** la teza de doctor în științe medicale "Particularitățile clinico-evolutive, psihologice și neuro-vegetative ale sarcinii și nașterii la adolescente" au fost utilizate în realizarea procesului didactic al Catedrelor de Obstetrică și ginecologie nr. 1 și nr. 2 pentru studenți, medici-rezidenți și în educația medicală continuă.

Rector,
profesor universitar, dr. hab. șt. med.,
academician al AȘM



Ion Ababii

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  REPUBLICII MOLDOVA INSTITUTIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI (IMSP IMȘIC) MD - 2062, Chișinău, str. Burebista, 93	
Certificat de inovator	
Nr. <u>439</u>	data <u>18 aprilie 2016</u>
acordat în conformitate cu art. 16 al Legii nr. 138-XV din 10.05.2001	
Numele, Prenumele	<u>Jubîrcă Sv., Cernetchi O., Moldovanu I.</u> (autorilor & coautorilor)
UTILIZAREA METODEI CROMATOGRAFIEI IONOGRAFICE PENTRU APRECIEREA SPECTRULUI DE AMINOACIZI LIBERI ÎN PLASMA GRAVIDELOR ADOLESCENTE ÎN AL III-LEA TRIMESTRU DE SARCINĂ CU SCOPUL DETERMINĂRII PROGNOSTICULUI	
Pentru inovația	(denumirea)
Director IMSP IMȘIC Dr. med., conf. univ. <u>Sergiu GLADUN</u>	
"18" aprilie 2016	

Certificat de inovator

Nr. 430

data 20 ianuarie 2016

acordat în conformitate cu art. 16 al Legii nr. 138-XV din 10.05.2001

Numele,
Prenumele

Jubîrcă Sv., Cernetchi O., Moldovanu I.

(autorilor & coautorilor)

APLICAREA "CHESTIONARULUI ȘI ANCHETEI CLINICO-ANAMNESTICE
SPECIALE" ÎN APRECIEREA DEREGLĂRILOR PSIHO-VEGETATIVE ASUPRA
SARCINII ȘI NAȘTERII LA ADOLESCENTE

Pentru inovația

(denumirea)

Director IMSP IMȘIC
Dr. med., conf. univ.

Sergiu GLADUN

"20" ianuarie 2016

Certificat de inovator

Nr. 442

data 19 mai 2016

acordat în conformitate cu art. 16 al Legii nr. 138-XV din 10.05.2001

Numele,
Prenumele

Jubîrcă Sv., Cernetchi O., Moldovanu I.

(autorilor & coautorilor)

APLICAREA METODEI ȘI ANCHETEI SPECIALE ÎN CERCETAREA STATUTULUI
PSIHOLOGIC ȘI FENOMENULUI ALGIC ALE SARCINII JUVENILE

Pentru inovația

(denumirea)

“19” mai 2016

Director IMSP IMȘIC
Dr. med., conf. univ.

Sergiu GLADUN



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA

INSTITUȚIA MEDICO-SANITARĂ PUBLICĂ
INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI
(IMSP IMȘIC)

MD - 2062, Chișinău, str. Burebista, 93

Certificat de inovator

Nr. 452

data 30 octombrie 2017

acordat în conformitate cu art. 16 al Legii nr. 138-XV din 10.05.2001

Numele,
Prenumele

Jubîrcă S., Cernetchi O., Moldovanu I.

(autorilor & coautorilor)

Pentru inovația

„APLICAREA ALGORITMULUI DE CONDUITĂ AL SARCINII, NAȘTERII
ȘI PERIOADEI POST-PARTUM LA ADOLESCENTE”

(denumirea)



Director IMSP IMȘIC
Dr. în șt. med., conf. univ.

Sergiu GLADUN

“2” noiembrie 2017

Certificat de inovator

Nr. 443 data 27 mai 2016

acordat în conformitate cu art. 16 al Legii nr. 138-XV din 10.05.2001

Numele,
Prenumele Jubîrcă Sv., Cernetchi O., Moldovanu I.
(autorilor & coautorilor)

Pentru inovație APLICAREA METODEI CERCETĂRI SISTEMULUI NEURO-VEGETATIV ALE ADOLESCENȚELOR ÎNSĂRCINATE
(denumirea)

Director IMSP IMȘIC
Dr. med., conf. univ.
Sergiu GLADUN

“27 mai 2016

REPUBLICA MOLDOVA

Agenția de Stat pentru
Proprietatea Intelectuală

CERTIFICAT
DE ÎNREGISTRARE A OBIECTELOR
DREPTULUI DE AUTOR ȘI DREPTURILOR CONEXE

SERIA OȘ NR. 6001
DIN 06.06.2018

Eliberat în temeiul Legii nr.139/2010 privind dreptul de autor
și drepturile conexe, obiectul de pe verso a fost înregistrat în Registrul
de Stat al obiectelor protejate de dreptul de autor și drepturile conexe

Director General

CHIȘINĂU



REPUBLICA MOLDOVA

Agencia de Stat pentru
Proprietatea Intelectuala

CERTIFICAT

DE ÎNREGISTRARE A OBIECTELOR DREPTULUI DE AUTOR ȘI DREPTURILOR CONEXE

SERIA OȘ NR. 6000
DIN 06.06.2018

Eliberat în temeiul Legii nr.139/2010 privind dreptul de autor
și drepturile conexe, obiectul de pe verso a fost înregistrat în Registrul
de Stat al obiectelor protejate de dreptul de autor și drepturile conexe



Director General

[Signature]

CHIȘINĂU



REPUBLICA MOLDOVA

Agencia de Stat pentru
Proprietatea Intelectuala

CERTIFICAT

DE ÎNREGISTRARE A OBIECTELOR

DREPTULUI DE AUTOR ȘI DREPTURILOR CONEXE

SERIA OȘ Nr. 5999

DIN 06.06.2018

Eliberat în temeiul Legii nr.139/2010 privind dreptul de autor
și drepturile conexe, obiectul de pe verso a fost înregistrat în Registrul
de Stat al obiectelor protejate de dreptul de autor și drepturile conexe



Director General

[Signature]

CHIȘINĂU

Seria: OȘ (operă științifică)

Numărul de înregistrare: 5999

Data înregistrării: 24.05.2018

Numărul cererii: 749

Denumirea obiectului: „PARTICULARITĂȚILE EVOLUȚIEI SARCINII,
NAȘTERII ȘI PERIOADEI POST-PARTUM LA
GRAVIDELE ADOLESCENTE”

Autori:

Jubîrcă Svetlana **IDNP:** 0970407036790

Cernețchi Olga **IDNP:** 0960110488704

Moldovanu Ion **IDNP:** 0960703548929

Titularii drepturilor patrimoniale:

Instituția Medico-Sanitară Publică "INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI"

IDNO: 1003600151643

Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae
Testemițanu" din Republica Moldova

IDNO: 1007600000794

L.S.



Sef Direcție Drept de Autor





REPUBLICA MOLDOVA

Agenția de Stat pentru
Proprietatea Intelectuală

CERTIFICAT

DE ÎNREGISTRARE A OBIECTELOR DREPTULUI DE AUTOR ȘI DREPTURILOR CONEXE

SERIA OȘ NR. 6000

DIN 06.06.2018

Eliberat în temeiul Legii nr.139/2010 privind dreptul de autor
și drepturile conexe, obiectul de pe verso a fost înregistrat în Registrul
de Stat al obiectelor protejate de dreptul de autor și drepturile conexe



Director General

St. Popa

CHIȘINĂU

Seria: OȘ (operă științifică)

Numărul de înregistrare: 6000

Data înregistrării: 24.05.2018

Numărul cererii: 750

Denumirea obiectului: „PARTICULARITĂȚILE PSIHOLOGICE,
MODIFICĂRILE DE PERSONALITATE
ȘI MECANISMELE DE ADAPTARE ALE
ADOLESCENTELOR, ÎN PERIOADA
PRE ȘI POST-PARTUM”

Autori:

Jubîrcă Svetlana **IDNP:** 0970407036790

Cernețchi Olga **IDNP:** 0960110488704

Moldovanu Ion **IDNP:** 0960703548929

Titularii drepturilor patrimoniale:

Instituția Medico-Sanitară Publică "INSTITUTUL MAMEI ȘI COPILULUI"

IDNO: 1003600151643

Instituția Publică Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae

Testemițanu" din Republica Moldova

IDNO: 1007600000794

L.S.



Sef Direcție Drept de Autor



DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII

Subsemnata, declar pe propria răspundere că materialele prezentate în teza de doctorat se referă la propriile activități, în caz contrar urmând să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare

JUBÎRCĂ Svetlana

Semnătura

Data

Informații personale	CURICULUM VITAE	
Numele de familie și prenumele	Jubîrcă Svetlana	
Data nașterii	05.06.1976	
Cetățenia	Republica Moldova	
Studii superioare, doctorat, postdoctorat (instituție, perioada, specialitatea, calificarea)	• Noiembrie 2013 – 2016 – studii doctorale, Laboratorul științific Obstetrică IMSP IMȘiC, • Septembrie 2000 – mai 2006, licențiat în Obstetrică și Ginecologie, studii rezidențiat, specialitatea Obstetrica și ginecologie a Facultății de Perfecționare a medicilor a USMF”Nicolae Testemițanu”, la baza IMSP ICȘDOSM și C, septembrie 1944 – iunie 2000, licențiat în Medicină Generală, USMF „N. Testemițanu”. • Septembrie 1991 -iunie 1994 Colegiu de Medicină de Bază, or.Chișinău.	
Stagii (instituție, perioada, calificarea)	• Cursul de simulare în obstetrica de urgență, desfășurat pentru specialiștii din R. Moldova în Proiectul Modernizarea sistemului de perinatologie din Republica Moldova”, faza IV, implementat de Institutul Elvețian Tropical și de Sănătate Publică (Swiss TPH) în parteneriat cu Asociația de Medicină Perinatală din RM (AMP RM) și susținut de Guvernul Confederației Elvețiene, iunie 2017 • Cursul de perfecționare <i>Ultrasonografia în obstetrică</i> la IP USMF N. Testemițanu, 2017 • Cursul de ginecologie esențială din cadrul cursului de instruire și simulare virtuală în domeniul laparoscopiei, în cadrul Centrului de Simulare în Instruirea Medicală, 2017 • Conferința Naționala (cu participare internaționala) privind sănătatea adolescentelor <i>Sporirea rezilienței – dezvoltarea sănătoasă în condiții de risc</i>, noiembrie 2016 • Cursul de perfecționare <i>Colposcopia în screeningul cancerului de col uterin</i> la USMF N. Testemițanu, ianuarie 2015 • Cursul de perfecționare <i>Stări de urgență în obstetrică</i> la USMF N. Testemițanu, 2014 • Seminarul <i>Utilizarea adecvată a Oxford CTG</i>, martie 2014 • Conferința științifică <i>Evaluarea capacității si recomandările pentru un program național de screening al cancerului de col uterin în Republica Moldova</i>, UNFPA, MS, ECCA; februarie 2014 • Научно-практический обучающий семинар <i>Пути снижения младенческой смертности</i>, 2012 • Cursul de perfecționare <i>Ginecologie operatorie</i> la USMF N. Testemițanu, 2011 • <i>Sonografie</i>. Specializare pentru competența în specialitate, septembrie 2008	
Domeniile de interes științific	Obstetrică și ginecologie Sănătatea reproductivă a adolescentelor	
Participări în proiecte științifice naționale și internaționale	2009-2010: Proiectul <i>Profilaxia precoce și tratamentul preventiv al gravidelor cu risc sporit de patologie a sistemului nervos central la făt, întru micșorarea invalidității copiilor și sanării neuropsihice a societății</i> 2018 Ianuarie– noiembrie: Proiectul <i>Implementarea modelului de activitate prin voluntariat a școlilor perinatale pentru femeile și adolescentele gravide, finanțat de UE în cadrul Programului UNDP de Susținere a Măsurilor de Promovare a Încrederii</i>	

Lucrări științifice și științifică-metodice publicate	Până în prezent au fost publicate 24 de articole
Participări la foruri științifice (naționale și internaționale)	• Poster Presentation on 11th World Congress on Adolescent Health <i>Depressive Disorders In Teenage Pregnancies</i> in the XIth World Congress on Adolescent Health, New Delhi, India, from 27-29 October 2017 • Poster <i>Spectrul aminoacizi liberi în plasma a adolescentelor gravide</i> în cadrul Conferinței științifice anuale a colaboratorilor și studenților IP USMF Nicolae Testemițanu, 19-21 octombrie, ediția 2016 • Oral presentations <i>Adolescence is a critical period for pregnancy and childbirth</i>, The XIX session of the Balcan Medical Days and the second congress of emergencz medicine of the Republic of Moldova, 22-24 September 2013, Chisinau • Raport <i>Unele aspecte contemporane ale sarcinii și nașterii la adolescente</i> în cadrul Conferinței științifice anuale a colaboratorilor și studenților USMF Nicolae Testemițanu, ediția 2014 • Raport oral <i>Rezultatele materne și fetale ale evoluției sarcinii și nașterii la adolescente</i> în cadrul Primei Conferințe Naționale în Sănătatea Adolescentelor din Republica Moldova (cu participare internațională), 4-5 decembrie 2014 • Raport <i>Evoluția sarcinii și nașterii la adolescentele cu depresie prenatală</i> în cadrul Conferinței internaționale Zilele Neonatologiei Moldave, ediția a IX-a, cu tematica <i>Asfixia nou-născutului; Infecția nosocomială la nou-născuți</i>, RM, Chișinău, 23.06.2016.
Premii, mențiuni, distincții, titluri onorifice et.	Diploma pentru performanțe în cadrul Conferinței științifice anuale a colaboratorilor și studenților USMF "Nicolae Testemițanu", ediția 2014
Experiența profesională	• Februarie 2017 – prezent: Secția ginecologie, IMSP IMȘIC, șef secție, obstetrician-ginecolog • Februarie 2014 – 2017: Secția de obstetrică nr. 1, IMSP IMȘIC, obstetrician-ginecolog • Februarie 2012 – 2014: Secția de lăuzie nr. 1, IMSP IMȘIC, obstetrician-ginecolog • Ianuarie 2010 – 2012: Secția de obstetrică cu 50 de paturi și săli pentru travaliu, IMSP IMȘIC, obstetrician-ginecolog • 2008 – ianuarie 2010: Departamentul Științific <i>Obstetrică</i>, cercetător științific stagiar
Apartenența la societăți /asociații științifice	Societatea de Obstetrică și Ginecologie din Republica Moldova
Cunoașterea limbilor	Rusa (C1), engleza (B1)
Date de contact de serviciu (adresa, telefon, email)	Str. Sf. Andrei 52, Chișinău, R. Moldova Tel. mobil: (+373 79) 507975 svetlanajubirca@gmail.com
Informații suplimentare	Categoria I în obstetrică și ginecologie