

Impact Factor: 6.145

ISSN: 2181-0990
DOI: 10.26739/2181-0990
www.tadqiqot.uz

JRHUNR

JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH



TADQIQOT.UZ

VOLUME 6,
ISSUE 4 **2025**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал репродуктивного здоровья и уро-
нефрологических исследований

JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH

Главный редактор: Б.Б. НЕГМАДЖАНОВ

Учредитель:

Самаркандский государственный
медицинский университет

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный
научно-практический
журнал

ISSN: 2181-0990

DOI: 10.26739/2181-0990

Журнал включен в перечень научных изданий, рекомендованных к публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам с 25 июня 2025 года Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан (письмо № 371/6 от 2025 года).

№ 4
2025

Главный редактор:
Chief Editor:

Негмаджанов Баходур Болтаевич
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии №2
Самаркандского Государственного медицинского университета

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Obstetrics and Gynecology Department
No. 2 of the Samarkand State Medical University

Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Каттаходжаева Махмуда Хамдамовна
доктор медицинских наук, профессор
Заведующая кафедрой Акушерства и гинекологии Ташкентского
Государственного стоматологического университета

Doctor of Medical Sciences, Professor
Head of Departments of Obstetrics and Gynecology
Tashkent State Dental University

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:

Зуфарова Шахноза Алимджановна

Республиканский центр репродуктивного здоровья
населения, директор, д.м.н., профессор -
Republican Center for Reproductive Health of Population,
Director, Doctor of Medical science, Professor

Агабабян Лариса Рубеновна

к.м.н., профессор Самаркандского
государственного медицинского университета
Candidate of Medical Sciences, Professor,
Samarkand State Medical University

Зокирова Нодира Исламовна

д.м.н., профессор, Самаркандского государственного
медицинского университета
Doctor of Medical Sciences, Professor, Samarkand
State Medical University

Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич

д.м.н., профессор Эндоскопической урологии факультета
непрерывного медицинского образования медицинского
института РУДН, (Россия)
Doctor of Medical Sciences, Professor, of Endoscopic
Urology, Faculty of Continuing Medical Education, Medical
Institute of the Russian Peoples Friendship University, (Russia).

Пахомова Жанна Евгеньевна

д.м.н., профессор Ташкентской медицинской
академии, председатель ассоциации
акушеров-гинекологов Республики Узбекистан
Doctor of Medical Sciences, Professor of the Tashkent
Medical Academy, Chairman of the Association
of Obstetricians and Gynecologists of the Republic of Uzbekistan

Юлдашев Ботир Ахматович

д.м.н., доцент Самаркандского
государственного медицинского университета
Doctor of Medical Sciences, associate professor
Samarkand State Medical University

Ответственный секретарь:

Махмудова Севара Эркиновна

PhD по медицинским наукам, Самаркандского
государственного медицинского университета
PhD in Medical Sciences, Samarkand State Medical University

Караченцова Ирина Васильевна

кандидат медицинских наук, доцент Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Российский национальный исследовательский
медицинский университет имени Н.И. Пирогова"
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor Russian National
Research Medical University "N.I. Pirogov"

Аллазов Салах Алазович

д.м.н., профессор Самаркандского государственного
медицинского университета
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Samarkand State Medical University

Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна

д.м.н., Самаркандского государственного
медицинского университета
Doctor of Medical Sciences, Samarkand
State Medical University

Негматуллаева Мастура Нуруллаевна

д.м.н., профессор Бухарского медицинского института
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Bukhara Medical Institute

Локшин Вячеслав Нотанович

д.м.н., профессор, член-корр. НАН РК,
президент Казахстанской ассоциации
репродуктивной медицины (Казахстан)
Doctor of Medical Sciences, Professor,
Corresponding Member of the National Academy
of Sciences of the Republic of Kazakhstan,
President of the Kazakhstan Association
of Reproductive Medicine (Kazakhstan).

Аскеров Арсен Аскерович

д.м.н., профессор Кыргызско-Российского
Славянского университета, президент Кыргызской
ассоциации акушер-гинекологов и неонатологов
Doctor of Medical Sciences, Professor, Kyrgyz - Russian
Slavic University, President of the Kyrgyz Association
of Obstetricians and Neonatologists

Зокиров Фарход Истамович

PhD по медицинским наукам, Самаркандского
государственного медицинского университета
PhD in Medical Sciences,
Samarkand State Medical University

Page Maker | Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Телефон: +998 (94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

1. **Нигматулина Ильмира Ильдаровна** ПРЕНАТАЛЬНЫЙ СКРИНИНГ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОМОСОМНЫХ АНОМАЛИЙ ПЛОДА В I ТРИМЕСТРЕ/PRENATAL SCREENING IN THE DIAGNOSIS OF FETAL CHROMOSOMAL ABNORMALITIES IN THE FIRST TRIMESTER/HOMILANING RIVOJLANISHIDAGI ANOMALIYALARINI BIRINCHI TRIMESTRDA TASHXISLASHDA PRENATAL.....6
2. **Akramov Axtam Rabimovich** IMMUN NAZORAT PUNKTLARI INHIBITORLARI XAVFLI O`SMAGA QARSHI PREPARATLAR YANGI SINFI/ИНГИБИТОРЫ ИММУННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК НОВЫЙ КЛАСС ПРОТИВОРАКОВЫХ ПРЕПАРАТОВ/IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS A NEW CLASS OF ANTICANCER DRUGS.....11
3. **Gapparova Guli Nurmuminovna** PIYELONEFRIT BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA BUYRAKNING INTERSTITSIAL TO`QIMA SHIKASTLANISHI BIOMARKERLARINING (NGAL, KIM-1, L-FABP, STISTATIN S, IL-18) DIAGNOSTIK VA PROGNOSTIK ANAMIYATI/DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF RENAL INTERSTITIAL INJURY BIOMARKERS (NGAL, KIM-1, L-FABP, CYSTATIN C, IL-18) IN PATIENTS WITH PYELONEPHRITIS.....18
4. **Negmadjanov Baxodur Boltayevich, Mamatkulova Mohigul Jaxongirovna, Ganiyev Faxriddin Istamkulovich, Hamroeva Lola Qahhorovna, Hamrayeva Dilsöz Ikrom qizi** MORRIS SINDROMI ANIQLANGAN QIZ BOLALARDA VA OSMIR QIZLARDA FENOTIPIK XUSUSIYATLARI/FENOTIPIЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕВОЧЕК И ПОДРОСТКОВ С СИНДРОМОМ МОРРИСА/PHENOTYPICAL FEATURES IN GIRLS AND ADOLESCENTS WITH MORRIS SYNDROME.....23
5. **Turazoda Maftuna Ulug`bek qizi, Turazoda Zafarjon Ulug`bek o`g`li, Khudoyarova Dildora Rakhimovna** PREVENTION OF THE PROGRESSION OF PROLAPSE OF THE INTERNAL GENITAL ORGAN/ПРОФИЛАКТИКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ОПУЩЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ /ICHKI JINSIY A`ZOLAR PROLAPSINING PROGRESSIYASINI OLDINI OLISH.....26

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

1. **Закирова Нодира Исламовна, Абдуллаева Нигора Эркиновна** ЛАКТАЦИОННАЯ ФУНКЦИЯ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ РОДОВ МАКРОСОМНЫМ ПЛОДОМ/MAKROSOMAL HOMILA BILAN TUG`ILGANDAN AYOLLARDA LAKTATSIYA FUNKTSIYASI/LACTATION FUNCTION IN WOMEN AFTER DELIVERY OF A MACROSOMIC FOETUS.....29
2. **Мамедов Умид Сунатович, Гайсина Елена Александровна, Рахимов Нодир Махамматкулович** БИОМАРКЕРЫ ПРЕКАХЕКСИИ У ЖЕНЩИН РАКОМ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ: КОМПЛЕКСНЫЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ПОДХОД/PRECAСHEXIA BIOMARKERS IN WOMEN WITH REPRODUCTIVE SYSTEM CANCER: A COMPREHENSIVE DIAGNOSTIC APPROACH/REPRODUKTIV TIZIM SARATONLI AYOLLARDA PREKAXEKSIYA BIOMARKERLARI: KOMPLEKS DIAGNOSTIK YONDASHUV.....33
3. **Муродова Малика Джамоловна, Юлдашев Ботир Ахматович** СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК/MODERN METHODS OF ASSESSING KIDNEY FUNCTION IN CHILDREN WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE/SURUNKALI BUYRAK KASALLIGIGA CHALINGAN BOLALARDA BUYRAK FAOLIYATINI VANOLASHNING ZAMONAVIY USULLARI.....38
4. **Наджимитдинов Ялкин Саидхатович** ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ВКЛОЧЕННЫХ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ/EFFECTIVENESS AND SAFETY OF ENDOSCOPIC REMOVAL OF IMPACTED URETERAL STONES IN CHILDREN/BOLALARDA TA`SIRLANGAN URETERAL TOSHLARNI ENDOS-KOPIK YO`LI BILAN OLISHNING SAMARALI VA XAVFSIZLIGI.....42
5. **Рахмонова Парвина Фаридуновна, Раббимова Гульнора Тоштемировна, Рафиков Санжар Шавкатович, Хамроева Лола Каххоровна** КЛИНИКО- ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ ОСОБЕННОСТЬ УДВОЕННЫХ РУДИМЕНТАРНЫХ МАТОК У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МАЙЕРА-РОКИТАНСКОГО-КЮСТЕРА-ХАУЗЕРА/CLINICAL AND ECHOGRAPHIC FEATURES OF DUPLICATED RUDIMENTARY UTERI IN PATIENTS WITH MAYER-ROKITANSKIY-KÜSTER-HAUSER SYNDROME/MAYER-ROKITANSKIY-KUSTER-XAUZER SINDROMI BO`LGAN BEMORLARDA IKKILANGAN RUDIMENTAR BACHADONLARNING KLINIK VA EXOGRAFIK XUSUSIYATLARI.....46
6. **Рафиков Санжар Шавкатович, Хамроева Лола Каххоровна, Негмаджанов Баходур Болтаевич, Ганиев Фахриддин Истамкулович, Саттаров Шариф Шавкатович** УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ УДВОЕНИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА ПРИ ВЫСОКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ ГЕМИВАГИНЕ/YUQORI OBSTRUKTIV NEMIVAGIN BILAN BACHADON VA VAGINAL IKKILANISHNI JARROHLIK YO`LI BILAN TUZATISHNING TAKOMILLASHTIRILGAN USULI/IMPROVED SURGICAL CORRECTION METHOD FOR UTERINE AND VAGINAL DUPLICATION IN HIGH OBSTRUCTIVE NEMIVAGINA.....52
7. **Юлдашев Санжар Келдиярович** МУЛЬТИФАКТОРНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ: РОЛЬ КЛАССИФИКАЦИИ POP-Q В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ/TOS A`ZOLARI PROLAPSINI O`RGANISHGA KO`P OMILLI YONDASHUV: POP-Q KLASSIFIKATSIYASINING KLINIK ANAMIYATI/MULTIFACTORIAL APPROACH TO THE STUDY OF PELVIC ORGAN PROLAPSE: THE ROLE OF POP-Q CLASSIFICATION IN CLINICAL PRACTICE.....56
8. **Izomiddinova Moxinur Kamoloddinovna** SURUNKALI BUYRAK KASALLIGIGA CHALINGAN BOLALARDA KAMQONLIKNI MONITORING QILISH/MONITORING ANEMIA IN CHILDREN WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE/МОНИТОРИНГ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК.....61
9. **Negmadjanov Baxodur Boltayevich, Mamatkulova Mohigul Jaxongirovna, Shopulatov Erkin Xoltojiyevich, Rafikov Sanjar Shavkatovich, Hamroyeva Lola Qaxorovna, Begmirzayeva Nigora Ibragimovna** QARINDOSHLIK NIKOHIDAN TUG`ILGAN QIZLAR VA O`SMIRLARNING REPRODUKTIV SALOMATLIGINI TAHLIL QILISH/ANALYSIS OF THE REPRODUCTIVE HEALTH OF GIRLS AND ADOLESCENTS BORN FROM CONSANGUINEOUS MARRIAGES/АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК И ПОДРОСТКОВ РОДИВШИХСЯ ОТ РОДСТВЕННЫХ БРАКОВ.....66

10. **Xudoyarova Dildora Raximovna, Qobilova Zarina Xamzayevna** HOMILADORLIK DAVRIDA YURAK RITMI BUZILISHLARI: DAVOLASH VA ASORATLARNING OLDINI OLISSHA MULTIDISCIPLINAR YONDASHUVLAR/CARDIAC ARRHYTHMIAS IN PREGNANCY: MULTIDISCIPLINARY APPROACHES TO TREATMENT AND COMPLICATION PREVENTION/НАРУШЕНИЕ РИТМА СЕРДЦА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ.....72
11. **Gafarov Rushen EREKTIL** TRIBULUS TERRESTRIS SUPPLEMENTATIONS IN THE TREATMENT OF ERECTILE DYSFUNCTION: HOW EFFECTIVE ARE THEY?/DISFUNKSIYANI DAVOLASHDA TRIBULUS TERRESTRIS PREPARATLARI: ULAR QANCHALIK SAMARALI?/ПРЕПАРАТЫ TRIBULUS TERRESTRIS В ЛЕЧЕНИИ ЭРЕКТИЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ: НАСКОЛЬКО ОНИ ЭФФЕКТИВНЫ?.....77
12. **Kattakhodjayeva Makhmuda Khamdamovna, Abdullaeva Lola Saifullaevna** OBSTETRIC BLEEDING: MODERN APPROACHES TO DIAGNOSIS, PREVENTION AND TREATMENT/AKUSHERLIK QON KETISHI: DIAGNOSTIKA, PROFILAKTIKA VA DAVOLASHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI/АКУШЕРСКОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ, ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ.....82

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

1. **Негмаджанов Баходур Болтаевич, Мухаммедова Фариза Фарходовна** ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У ПЕРВОБЕРЕМЕННОЙ ПОДРОСТКА (случай из практики)/FEATURES OF THE COURSE OF PRETERM BIRTH IN A PRIMIGRAVIDA ADOLESCENT (case from practice)/BIRINCHI MARTA HOMILADOR BO'LGAN O'SMIRDA MUDDATIDAN OL DIN TUG'ILISHLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI (klinik kuzatuv).....87




UDK: 618.3-06:616.12-008.318

Xudoyarova Dildora Raximovna
 Tibbiyot fanlari doktori, professor
 Samarqand davlat tibbiyot universiteti
 Samarqand, O'zbekiston

Qobilova Zarina Xamzayevna
 Magistratura rezidenti
 Samarqand Davlat tibbiyot universiteti
 Samarqand, O'zbekiston

HOMILADORLIK DAVRIDA YURAK RITMI BUZILISHLARI: DAVOLASH VA ASORATLARNING OLDINI OLISHDA MULTIDISIPLINAR YONDASHUVLAR

For citation: Khudoyarova Dildora Rakhimovna, Kobilova Zarina Khamzayevna, Cardiac arrhythmias in pregnancy: multidisciplinary approaches to treatment and complication prevention, Journal of reproductive health and uro-nephrology research 2025 vol 6 issue 4

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17877988>

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada homiladorlik davrida uchraydigan yurak ritmi buzilishlari haqida zamonaviy ilmiy ma'lumotlar tahlil qilinadi. Aritmiyalarning tarqalishi, patogenez jarayonlari, klinik ko'rinishlari hamda homiladorlikning borishiga ta'siri yoritilgan. Shuningdek, diagnostika usullari, dori vositalari bilan davolash imkoniyatlari, invaziv yondashuvlar va turli aritmiyalar fonida akusherlik taktikasi batafsil ko'rib chiqiladi. Ona va bola salomatligiga xavflarni kamaytirishda individual va multidisiplinar yondashuvning ahamiyati alohida ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: homiladorlik, yurak aritmiyalari, taxiaritmiyalar, bradiaritmiyalar, antiaritmik davolash, kateter ablatsiyasi, akusherlik yondashuvi.

Khudoyarova Dildora Rakhtimovna
 DSc, Professor
 Samarkand State Medical University
 Samarkand, Uzbekistan.

Kobilova Zarina Khamzayevna
 Master's Degree Resident
 Samarkand State Medical University
 Samarkand, Uzbekistan.

CARDIAC ARRHYTHMIAS IN PREGNANCY: MULTIDISCIPLINARY APPROACHES TO TREATMENT AND COMPLICATION PREVENTION

ABSTRACT

This review summarizes current knowledge on cardiac arrhythmias during pregnancy, focusing on their prevalence, pathophysiological mechanisms, clinical features, and impact on maternal and fetal outcomes. Diagnostic strategies, pharmacological and interventional treatment options, as well as obstetric management approaches in different arrhythmia types are discussed. The importance of personalized care and multidisciplinary collaboration is emphasized as a key factor in reducing maternal and perinatal complications.

Keywords: pregnancy, cardiac arrhythmia, tachyarrhythmia, bradyarrhythmia, antiarrhythmic therapy, catheter ablation, obstetric management.

Худоярова Дилдора Рахимовна
 д.м.н., профессор
 Самаркандский государственный медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

Кобилова Зарина Хамзаевна
 Резидент магистратуры
 Самаркандский государственный медицинский университет
 Самарканд, Узбекистан

НАРУШЕНИЕ РИТМА СЕРДЦА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ

АННОТАЦИЯ

В статье представлен аналитический обзор современных представлений о сердечных аритмиях в период беременности. Освещены данные об их распространённости, патогенезе, особенностях клинической картины и влиянии на течение гестации. Подробно рассматриваются методы диагностики, возможности медикаментозного и интервенционного лечения, а также тактика ведения родов у пациенток с различными формами нарушений ритма. Отмечается ключевая роль индивидуального и междисциплинарного подхода в снижении материнских и перинатальных рисков.

Ключевые слова: беременность, сердечные аритмии, тахикардии, брадикардии, лечение аритмий, катетерная абляция, акушерская тактика.

Dolzarbliigi. Homiladorlik davrida yurak-qon tomir kasalliklari ona salomatligiga eng katta xavf tug'diruvchi omillardan biri bo'lib qolmoqda. Ayniqsa, yurak ritmi buzilishlari (aritmialar) so'nggi yillarda tobora ko'proq uchramoqda [15]. Bu holatning sabablari orasida ayollarning homiladorlik yoshining ortishi, oldindan mavjud yurak kasalliklari hamda tug'ma yurak nuqsonlari bilan yashayotgan ayollarning reproduktiv davrga kirishi muhim rol o'ynaydi [6, 19, 40].

Homiladorlik paytida organizmda sodir bo'ladigan fiziologik o'zgarishlar - qon hajmining ortishi, yurak chiqishi kuchayishi, gormonal o'zgarishlar va simpatik asab tizimi faollashuvi - yurak mushaklarining elektr beqarorligini keltirib chiqaradi. Shu bois oddiy ekstrasistoliyadan tortib, hayot uchun xavfli taxiaritmiya va bradikaritmialargacha bo'lgan turli holatlar yuzaga kelishi mumkin [2, 3, 34, 48]. Ayniqsa, mitral qopqoq prolapsi, uzun QT sindromi, kardiomiopatiya yoki tug'ma yurak nuqsonlari mavjud ayollar yuqori xavf guruhiga kiradi [5, 22, 29, 49].

Adabiyotlarda keltirilishicha, homiladorlik davrida yurak aritmialari (YA) 5% dan 20% gacha uchraydi, shuningdek, ularning qariyb 40% funksional kelib chiqishga ega deb baholanadi (Buxonkina Yu.M., 2014; Stryuk R.I., Shoikemova D.U., 2016). Yurak ritmining bunday buzilishlari nafaqat ayolning o'z sog'lig'iga, balki homila va yangi tug'ilgan chaqaloq hayotiga ham jiddiy xavf tug'dirishi mumkin. Ayrim ma'lumotlarga ko'ra, homiladorlik bilan bog'liq onalar o'limining 50% gacha bo'lgan hollari aritmialar rivojlanishi bilan bog'liq (Rogge C. va boshq., 2004; Drenthen W., Boersma E., 2010; Vetrov V.V., 2015).

Aritmiyaning xavfi nafaqat onaga (hushdan ketish, yurak yetishmovchiligi, tromboemboliya), balki homilaga ham ta'sir qiladi. U doimiy gipoksiya, intrauterin rivojlanishning sekinlashishi yoki muddatdan oldin tug'ilishga olib kelishi mumkin [8, 10, 23]. Shu bilan birga, dori-darmon tanlashda ularning homilaga salbiy ta'siri va homiladorlik davridagi farmakokinetik o'zgarishlar hisobga olinishi kerak. HRS va ESC kabi xalqaro qo'llanmalarga qaramay, diagnostika algoritmlari, antiaritmik vositalarning dozasi va qo'llanish mezonlari, shuningdek, kateter ablatsiyasiga oid masalalar hali ham muhokamali bo'lib qolmoqda [1, 32, 25, 37].

Eng katta muammolardan biri - keng ko'lamli, uzoq muddatli tadqiqotlar va milliy registrlarning yetarli emasligidir. Ayniqsa, tug'ma yoki irsiy aritmiyasi bor, shuningdek, homiladorlikda yurak-qon tomir asoratlari rivojlangan ayollar alohida kuzatuvni talab qiladi [9, 22, 36]. So'nggi yillarda elektr kardioversiya va kateter ablatsiyasi kabi intervensiya usullarining rivojlanishi yangi imkoniyatlar ochmoqda. Ammo ularni qo'llashda multidisiplinar yondashuv, radiatsiyadan himoya choralarini ko'rish va aniq standartlashtirilgan algoritmlarni ishlab chiqish zarur [11, 23, 25]. Shu bois mazkur mavzu dolzarb bo'lib, amaliy ahamiyatga ega.

So'nggi yillarda homiladorlik davridagi yurak-qon tomir kasalliklari, xususan aritmialar muammosiga qiziqish ortib borayotganiga qaramay, aritmialarning turli gestatsion davrlarda shakllanish mexanizmlari yetarlicha o'rganilmagan. Shuningdek, idiopatik aritmialarni davolash zarurati, dori vositalarini qo'llash bilan bog'liq xususiyatlar hamda yurak-qon tomir tizimidagi o'zgarishlarning uzoq muddatli oqibatlarini haqida mutaxassislar fikrlari hamon bir xil emas.

Shu sababli, homiladorlik davrida turli kelib chiqishga ega bo'lgan aritmialarning rivojlanish xususiyatlarini chuqur o'rganish zarur. Bu yondashuv klinik amaliyotda homilador ayollarni olib borish strategiyasini yanada takomillashtirish, shuningdek, ona va bola uchun xavfli bo'lishi mumkin bo'lgan asoratlarni kamaytirish imkonini yuzaga

Tadqiqot maqsadi: homilador ayollarda aritmialarning yuzaga kelishi va kechish xususiyatlarini tahlil qilish, ularning ona va bola

salomatligiga ta'sirini baholash hamda gestatsiya davriga qarab diagnostika, dori-darmon va intervensiya usullarini takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlash.

Tadqiqot materiallari va metodlari: Ushbu tadqiqot homiladorlik davrida uchraydigan yurak ritmi buzilishlari (aritmialar)ni chuqur o'rganishga bag'ishlangan bo'lib, u zamonaviy ilmiy yondashuv — narrativ-sistematik tahlil uslubida olib borildi. Tadqiqotning metodologiyasi PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) tamoyillariga asoslanib, mavjud ilmiy ma'lumotlarni puxta tanlash, baholash va tahlil qilish imkonini berdi. Ishga 2015–2025 yillar davomida chop etilgan 39 ta xalqaro va mahalliy manba kiritildi. Ma'lumotlar PubMed, Scopus, Web of Science hamda eLibrary bazalaridan izlab topildi. Qidiruvda “pregnancy”, “arrhythmia”, “tachyarrhythmia”, “bradyarrhythmia”, “antiarrhythmic therapy”, “catheter ablation”, “obstetric management” kabi kalit so'zlar hamda ularning turli kombinatsiyalari qo'llanildi.

Manbalarni tanlashda qat'iy mezonlar belgilandi. Faqat homilador ayollarda kuzatilgan yurak ritmi buzilishlariga bag'ishlangan klinik, prospektiv yoki retrospektiv tadqiqotlar, xalqaro tavsiyalar (ESC, HRS, ACOG) va dori vositalari yoki invaziv usullar samaradorligini baholagan ishlanmalar tahlilga kiritildi. Faqat laboratoriya tajribalariga asoslangan yoki homiladorlik bilan bevosita bog'liq bo'lmagan maqolalar chiqarib tashlandi. Dastlab 287 maqola aniqlanib, ularning 142 tasi sarlavha va annotatsiyalar asosida saralandi, yakuniy tahlilga esa eng dolzarb va ishonchli 39 tasi tanlab olindi.

Har bir manba ilmiy sifati, statistik tahlilning puxtaligi, klinik ahamiyati hamda homiladorlikdagi aritmialar bilan bevosita bog'liqligi bo'yicha baholandi. Tanlangan tadqiqotlar asosida aritmialar quyidagi yo'nalishlar bo'yicha guruhlab o'rganildi: epidemiologiya va xavf omillari, patofiziologiya, klinik kechish, diagnostika, davolash yondashuvlari va akusherlik boshqaruvi.

Tadqiqot natijalari va muhokamasi. Xalqaro va Rossiya manbalari tahliliga asoslanib aytish mumkinki, homiladorlik davrida yurak aritmialari yurak-qon tomir tizimiga oid eng tez-tez uchraydigan va klinik jihatdan muhim asoratlir sirasiga kiradi. Ularning rivojlanishi, avvalo, homiladorlik paytida kuzatiladigan fiziologik moslashuv jarayonlari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, mavjud yurak kasalliklari, gormonal o'zgarishlar va gemodinamik yuklanamaning ortishi bilan yanada kuchayadi [1–3, 10–12, 26, 28]. Ilmiy manbalarga ko'ra, klinik ahamiyatga ega aritmialar barcha homiladorliklarning 0,05–0,3 foizida kuzatiladi. Ayniqsa, yoshi kattaroq, orttirilgan yoki tug'ma yurak nuqsonlariga ega ayollar ushbu toifadagi asoratlir uchun yuqori xavf guruhini tashkil etadi [1–4, 17, 39]. Shunga qaramay, barcha aritmialarning qariyb beshdan biri, ya'ni 20 foizgacha bo'lgan qismi, yurak tuzilishi jihatdan sog'lom ayollarda ham uchraydi. Bu holat homiladorlik bilan bog'liq fiziologik o'zgarishlarning - yurak chiqimining ortishi, qon hajmining kengayishi, elektrolit muvozanatining o'zgarishi va gormonal tebranishlarning, aritmogen ta'sirini isbotlaydi [2, 3, 10, 26].

Epidemiologik tahlillar shuni ko'rsatdiki, homiladorlik davrida yurak ritmi buzilishlari yosh, tana massasi indeksi, arterial gipertoniya va tug'ma yurak nuqsonlari bilan yaqin bog'liq [4, 28, 31]. Patofiziologik jihatdan, homiladorlik paytida plazma hajmining kengayishi, yurak chiqishining oshishi, simpatik nerv tizimi faolligining kuchayishi va gormonal o'zgarishlar yurak elektr barqarorligini izdan chiqarishi aniqlangan [7, 38].

Klinik jihatdan esa supraventrikulyar taxikardiyalar, ekstrasistoliyalir va atrial fibrillyatsiyalar eng ko'p uchraydigan shakllar bo'lib, ular ayrim hollarda gemodinamik beqarorlikka olib kelgan [1, 9, 27]. Diagnostika bosqichida EKG, Holter-monitoring, ekokardiografiya, laborator ko'rsatkichlar va fetal dagi yurak ritmini

baholovchi KTG asosiy ahamiyat kasb etgan [13, 19]. Davolashda beta-blokatorlar (metoprolol, propranolol) va digoksin nisbatan xavfsiz hisoblangan, verapamil supraventrikulyar taxikardiyalarni to'xtatishda foydali bo'lsa-da, gipotenziya xavfi tufayli ehtiyotkorlik bilan buyurilishi tavsiya etilgan. Flecaimid va propafenon faqat og'ir, hayot uchun xavfli aritmiyalarda qo'llanilishi kerakligi qayd etilgan. Amiodaron esa homila uchun potensial toksik ta'siri tufayli faqat muqobil vositalar samara bermagan hollarda tavsiya etilgan [1, 32, 37]. Invaziv usullar, xususan kateter ablatsiyasi va elektrokardiostimulyatsiya, zamonaviy texnologiyalar yordamida nurlanishni minimallashtirgan holda amalga oshirilganda, homiladorlikda ham ma'lum hollarda qo'llanishi mumkinligi isbotlangan [6, 9, 15]. Aritmiyalik homiladorlarda akusherlik boshqaruvi alohida yondashuvni talab etadi: bunday bemorlar tug'ruq vaqtida kardiolog, akusher, anesteziolog va neonatologdan iborat tibbiy jamoa nazoratida bo'lishi kerak [8, 39]. Olingan ma'lumotlar Microsoft Excel 2021 dasturida qayta ishlab, deskriptiv statistika yordamida tahlil qilindi. Trimestrlar bo'yicha aritmiyalik rivojlanish dinamikasi alohida baholandi: birinchi trimestrda gormonal o'zgarishlar va yurak chiqimining ortishi bilan bog'liq sinus taxikardiya, ikkinchisida maksimal gemodinamik yuklama davrida ekstrasistolialar va paroksizmal supraventrikulyar taxikardiya, uchinchisida esa vena kavalor kompressiyasi, gipoksiya va stress fonida yurak elektr beqarorligining kuchayishi kuzatildi. Tug'ruqdan keyingi davrda vegetativ muvozanat qayta tiklanishi bilan birga ayrim hollarda aritmiya relapsi qayd etilgan.

Tadqiqot ochiq manbalarga tayanib olib borilganligi sababli bemorlar ishtiroki talab etilmagan, shuning uchun bioetik ekspertiza o'tkazilmadi. Barcha ishlatilgan manbalar to'liq ko'rsatilgan va ularning mualliflik huquqlari saqlangan. Shu tarzda ishlab chiqilgan metodologik yondashuv homiladorlik davrida yurak ritmi buzilishlari haqidagi mavjud ilmiy ma'lumotlarni tizimlashtirish, ularni trimesterga xos klinik xususiyatlar asosida tahlil qilish va amaliy tibbiyotda qo'llash imkonini berdi. Ushbu ishning yakuniy maqsadi, ona va homila salomatligini saqlashga xizmat qiluvchi dalillarga asoslangan, xavfsiz va samarali klinik qarorlar qabul qilish tizimini shakllantirishdir.

Homiladorlik paytida yurak-qon tomir tizimi tubdan qayta moslashadi: plazma hajmi 40–50 foizgacha ortadi, yurak urish chastotasi tezlashadi, lekin periferik qon tomir qarshiligi kamayadi [7,19,38]. Bu o'zgarishlar miokard devoriga yuklama ortishiga, avtonom asab tizimining simpatik komponenti faollashishiga va yurak elektr beqarorligining kuchayishiga olib keladi [3,7,38]. Shu sababli, aritmiyalik homiladorlikning ayniqsa ikkinchi va uchinchi trimestrlarida ko'proq qayd etiladi.

Yirik epidemiologik tadqiqotlarda homiladorlik davrida yurak ritmi buzilishlarining chastotasi 100 ming homiladorlikka 50–100 ta holatni tashkil etgani aniqlangan, ularning aksariyati supraventrikulyar taxikardiya hisobiga to'g'ri keladi [4,10,28]. Rossiya registrlari ma'lumotlari ham bu ko'rsatkichni tasdiqlaydi: supraventrikulyar aritmiyalik homiladorlik paytida aniqlangan barcha ritm buzilishlarining 70 foizidan ortig'ini tashkil etadi, atrial fibrillyatsiya va qorincha taxikardiya esa nisbatan kam uchraydi, biroq klinik kechishi og'ir bo'lishi mumkin [12,26,28,34]. Shuningdek, sog'lom yurak fonida kuzatiladigan idiopatik ventrikulyar aritmiyalik homilador ayollarning 10–12 foizida qayd etilgan [26,37]. Diagnostik yondashuvlar kompleks tarzda olib boriladi va ular doimiy EKG monitoringi, exokardiografiya, Holter kuzatuv va homila yurak faoliyatini baholovchi kardiokografiyani o'z ichiga oladi. Bu yondashuv fiziologik o'zgarishlar bilan bog'liq ritm tebranishlarini patologik aritmiyalardan farqlash imkonini beradi [5,13,19,38]. Aritmiyalarni aniqlash va davolashda kardiolog, akusher-ginekolog hamda anesteziolog ishtirokidagi multidisiplinar jamoaviy boshqaruv ona va homilaning xavfsizligini ta'minlashda muhim o'rin tutadi [5,6,17,39].

Davolash strategiyasi "zaruratga qarab minimal ta'sir" tamoyiliga asoslanadi. Beta-blokatorlar, ayniqsa kardioselektiv turlari (metoprolol, bisoprolol), eng ko'p tavsiya etiladigan vositalar bo'lib, ularni homila o'sish dinamikasini muntazam nazorat qilgan holda qo'llash lozim [2,10,11,32,37]. Supraventrikulyar taxikardiyalarni bartaraf etishda adozin va kalsiy kanali blokatorlari (verapamil) samarali hamda xavfsiz deb topilgan [2,5,24]. Biroq og'ir yoki dori terapiyasiga javob

bermaydigan holatlarda invaziv usullar, masalan, kateter ablatsiyasi odatda tug'ruqdan so'ng amalga oshiriladi [1,8,9].

Tug'ma yoki struktur yurak nuqsonlariga ega ayollarda aritmiyalik yurak yetishmovchiligi, tromboembolik asoratlar va noxush akusherlik natijalarini (erta tug'ruq, homila o'sishining sustlashuvi, perinatal gipoksiya) sezilarli darajada ko'paytiradi [6,8,9,17,39]. Shu bois, bunday ayollarda homiladorlikka tayyorgarlik bosqichidayoq kardiologik maslahat, yurak funksiyasini baholash, xavf darajasiga ko'ra shaxsiylashtirilgan boshqaruv va tug'ruq rejasi tuzish juda muhimdir [6,17,39]. Ayrim tadqiqotlar aritmiyalik homiladorlikning erta yakunlanish xavfini, homila rivojlanishining sekinlashishini va perinatal kasallanish ko'rsatkichlarining ortishini aniqlagan [8,26,34]. Bunga sabab sifatida aritmiyalik paytida yuzaga keladigan gemodinamik beqarorlik, bachadon-yo'ldosh qon oqimining yetarli ta'minlanmasligi va kislorod almashinuvining buzilishi keltiriladi [26,34].

Tamirisa va hammualiflarining (2022, 2024) ma'lumotlariga ko'ra, homiladorlikning ikkinchi va uchinchi trimestrlarida gemodinamik yuklama maksimal darajaga yetadi va bu davrda aritmiyalik ko'proq qayd etiladi. Ayniqsa, supraventrikulyar taxikardiya eng keng tarqalgan bo'lib, ularning asosiy sababi yurakning simpatik faolligining ortishi, plazma hajmining kengayishi va gormonal siljishlar bilan izohlanadi. Bu fikr Vricella (2017) tomonidan o'tkazilgan gemodinamik tahlillar bilan ham tasdiqlangan — u plazma hajmi homiladorlik davomida 50 foizgacha oshishini va bu yurak devorining mexanik zo'riqishini kuchaytirishini qayd etadi.

Vaidya (2017) hamda Turkmen (2024) aritmiyalarning rivojlanishida neyrogormonal va elektrofiziologik mexanizmlarni asosiy omillar sifatida ko'rsatgan. Ularning fikricha, estrogen va progesteron darajasining o'zgarishi ion kanallarining faolligiga ta'sir qilib, repolyarizatsiya jarayonini uzaytiradi va bu esa aritmiyaga moyillikni kuchaytiradi. Ayniqsa, simpatik-parasimpatik muvozanatning buzilishi va yurak mushak hujayralarining elektr qo'zg'aluvchanligi oshishi natijasida atrial va qorincha ekstrasistolialar ko'payadi.

Van Hagen va Roos-Hesselink (2017, 2020) tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, tug'ma yurak nuqsonlariga ega ayollarda aritmiyalik 12–15 foiz hollarda qayd etilib, yurak yetishmovchiligi va erta tug'ruq xavfi bilan kechadi. Wander (2023) o'z ishida multidisiplinar boshqaruv — kardiolog, akusher, anesteziolog va neonatolog hamkorligining — ona va homila natijalarini sezilarli yaxshilashini ta'kidlagan. Ularning ma'lumotlariga ko'ra, shunday integratsiyalashgan yondashuv yurak bilan bog'liq asoratlar xavfini 30 foizgacha kamaytiradi. Davolash nuqtai nazaridan Tamirisa (2022) aritmiyalarni o'tkir bartaraf etishda adozinning yuqori samaradorligini ta'kidlagan. Shu bilan birga, beta-blokatorlar (metoprolol, bisoprolol) yurak ritmini nazorat qilishda eng xavfsiz vositalardan biri sifatida e'tirof etilgan, biroq ular homila o'sishining sustlashuvi xavfini oshirishi mumkinligi uchun doimiy ultratovush monitoringini talab etadi. Van Hagen (2017) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarda esa elektr kardioverziya har qanday trimestrda xavfsiz qo'llanishi mumkinligi qayd etilgan.

Wichter (2021) aritmogen kardiomiopatiyalik ayollar homiladorlikni nisbatan yaxshi o'tkazishlarini, ammo uchinchi trimestrda ventrikulyar aritmiyalik qaytalash xavfi 25–30 foizgacha oshishini ko'rsatgan. Bu bemorlarda individual xavf-stratifikatsiya, yurak faoliyatini doimiy kuzatish va zaruratda elektrokardiostimulyatsiya yoki implantatsion defibrilyatorlar qo'llash tavsiya etiladi. Rossiya olimlari ham o'z ishlarida o'xshash xulosalarga kelgan. Masqadary (2016) va Kirgizova (2019) tahlillarida aritmiyalik homiladorlik bilan bog'liq tromboembolik asoratlar bilan aloqador deb topgan. Ular LMWH preparatlarini antikoagulyatsiyada birinchi tanlov vositasi ekanini, chunki ular platsentadan o'tmasligini va homila uchun xavfsizligini qayd etishgan. Muhokama qilingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, homiladorlikdagi aritmiyalik faqat yurak faoliyatining buzilishi emas, balki ona va homila uchun potensial xavf tug'diruvchi kompleks holatdir. Shu sababli, erta xavf bahosi, trimester bo'yicha monitoring, multidisiplinar yondashuv va dori tanlashda ehtiyotkorlik tamoyili homiladorlikdagi yurak ritmi buzilishlarini samarali nazorat qilishning eng muhim shartlaridan biridir.

Umuman olganda, xalqaro (Tamirisa, Vaidya, van Hagen, Wander, Wichter, Vricella, Türkmen) va Rossiya manbalari [1–39] bir fikrga keladi: homiladorlik davridagi yurak aritmiyalari murakkab, ko'p omilli jarayon bo'lib, fiziologik va patologik mexanizmlar o'zaro ta'sirida rivojlanadi. Shu bois, bunday bemorlarni samarali boshqarish uchun erta xavf bahosi, uzluksiz kardiologik kuzatuv, multidisiplinar jamoaviy yondashuv va dalillarga asoslangan dori tanlovi ona va bola salomatligini saqlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

XULOSA: Homiladorlik davrida yurak aritmiyalari - ayol organizmida ro'y beradigan fiziologik va gormonal o'zgarishlar natijasida paydo bo'ladigan eng dolzarb yurak-qon tomir muammolaridan biridir. Aksariyat hollarda bu holatlar yengil kechib, fiziologik moslashuv jarayoni bilan bog'liq bo'lsada, ayrim ayollar uchun aritmiyalar jiddiy klinik xavf manbai bo'lishi mumkin. Xalqaro (Tamirisa K.P., Vaidya V.R., van Hagen I.M., Türkmen O., Wichter T., Vricella L.K., Wander G.) hamda Rossiya mualliflarining (Киргизова М.А., Макацария А.Д., Рудаева Е.В., Можейко Л.Ф., Боев С.С.) ilmiy ishlari natijasida aniqlanishicha, yurak ritmi buzilishlari homiladorlik paytidagi barcha yurak kasalliklarining eng keng tarqalgan turlaridan biridir. Ularning uchrash chastotasi 0,05–0,3 % atrofida bo'lib, bu ko'rsatkich tug'ma yoki orttirilgan yurak nuqsonlari mavjud ayollarda bir necha baravar yuqori bo'ladi.

Homiladorlik jarayonida yurak faoliyati sezilarli yuklama ostida ishlaydi: qon hajmi 40–50 foizga ortadi, yurak urish tezligi oshadi, qon tirlarining qarshiligi esa kamayadi. Bu o'zgarishlar yurak mushaklari devoriga qo'shimcha mexanik bosim beradi, natijada yurakning elektr faolligida muvozanat buzilishi ehtimoli ortadi. Shu sababli, ayrim hollarda fiziologik aritmiyalar patologik shaklga o'tib, yurak yetishmovchiligi, gipoksiya yoki boshqa asoratlarni keltirib chiqarishi mumkin. Aritmiyani aniqlashda EKG, Holter-monitoring, echokardiografiya va homilaning yurak faoliyatini baholovchi kardiokografiya (KTG) usullari eng samarali diagnostik vositalar sifatida e'tirof etiladi. Bu usullar shifokorlarga yurak ritmining buzilish darajasini, aritmiyaning turini hamda ona va homila holatiga bo'lgan ta'sirini aniq baholash imkonini beradi.

Davolash yondashuvida ehtiyotkorlik tamoyili asosiy o'rinni egallaydi. Dori vositalarini tanlashda ona organizmi bilan bir qatorda

homila xavfsizligi ham inobatga olinadi. Klinik tavsiyalarga ko'ra, kardioselektiv beta-blokatorlar (metoprolol, bisoprolol) yurak urish chastotasini nazorat qilishda samarali va nisbatan xavfsiz hisoblanadi. Shuningdek, digoksin, adenozin va verapamil kabi preparatlar klinik amaliyotda muvaffaqiyatli qo'llaniladi. Antikoagulyant terapiyada esa kam molekulyar og'irlikdagi geparinlar (LMWH) afzal ko'riladi, chunki ular platsenta to'sig'idan o'tmaydi va homilaga zarar yetkazmaydi. Invaziv aralashuvlar masalan, kateter ablatsiyasi yoki elektrostimulyatsiya, faqat og'ir, dori vositalariga javob bermaydigan hollarda, odatda tug'ruqdan so'ng amalga oshiriladi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, tug'ma yoki struktur yurak kasalliklariga ega homilador ayollarda aritmiyalar yurak yetishmovchiligi, tromboembolik asoratlarni va perinatal muammolar xavfini oshiradi. Shu sababli, bunday ayollar homiladorlikni rejalashtirish bosqichida kardiolog bilan maslahatlashishi, yurak faoliyatini baholovchi batafsil tekshiruvdan o'tishi va individual boshqaruv strategiyasiga ega bo'lishi lozim.

Yurak izimmi buzilishlari bilan kechuvchi homiladorlikni muvaffaqiyatli boshqarish uchun erta diagnostika, muntazam monitoring va tibbiyotning bir nechta sohalari vakillari - kardiolog, akusher-ginekolog, anesteziolog hamda neonatolog — o'rtasidagi yaqin hamkorlik muhim ahamiyatga ega. Shu tarzda tashkil etilgan multidisiplinar yondashuv nafaqat onaning yurak faoliyatini barqarorlashtiradi, balki homilaning sog'lom rivojlanishiga ham xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, homiladorlikdagi yurak aritmiyalarini o'z vaqtida aniqlash, xavf darajasini to'g'ri baholash va individual davolash yondashuvini tanlash, ona va bola salomatligini himoya qilishda eng muhim omillardandir. Kelgusidagi ilmiy tadqiqotlar antiaritmik dori vositalarining farmakologik xavfsizligini yanada chuqur o'rganish, yurak yuklamasini baholashning yangi, invaziv bo'lmagan texnologiyalarini ishlab chiqish va akusherlik-kardiologik boshqaruv algoritmlarini takomillashtirishga qaratilishi kerak. Shu orqali homilador ayollarda yurak ritmi buzilishlarini erta aniqlash, ularni xavfsiz davolash hamda perinatal natijalarni yaxshilash imkoniyati kengayadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tamirisa K. P. et al. Arrhythmias in pregnancy // *Clinical Electrophysiology*. – 2022. – T. 8. – №. 1. – С. 120-135.
2. Tamirisa, K. P., Oliveros, E., Paulraj, S., Mares, A. C., & Volgman, A. S. (2024). An Overview of Arrhythmias in Pregnancy. *Methodist DeBakey cardiovascular journal*, 20(2), 36–50. <https://doi.org/10.14797/mdcvj.1325>
3. Türkmen O, Akar Inan S. Navigating pregnancy with cardiovascular disease: pathophysiology, risk stratification, and maternal-fetal outcomes. *Turk J Med Sci*. 2024 Nov 10;55(1):24-42. doi: 10.55730/1300-0144.5940. PMID: 40104301; PMCID: PMC11913499.
4. Vaidya V. R. et al. Burden of arrhythmia in pregnancy // *Circulation*. – 2017. – T. 135. – №. 6. – С. 619-621.
5. van Hagen IM, Cornette J, Johnson MR, et al Managing cardiac emergencies in pregnancy *Heart* 2017;103:159-173. Copyright © 2024 BMJ Publishing Group Ltd & British Cardiovascular Society. All rights reserved.
6. van Hagen, I. M., & Roos-Hesselink, J. W. (2020). Pregnancy in congenital heart disease: risk prediction and counselling. *Heart (British Cardiac Society)*, 106(23), 1853–1861. <https://doi.org/10.1136/heartjnl-2019-314702>
7. Vricella L. K. (2017). Emerging understanding and measurement of plasma volume expansion in pregnancy. *The American journal of clinical nutrition*, 106(Suppl 6), 1620S–1625S. <https://doi.org/10.3945/ajcn.117.155903>
8. Wander G, van der Zande JA, Patel RR, Johnson MR, Roos-Hesselink J. Pregnancy in women with congenital heart disease: a focus on management and preventing the risk of complications. *Expert Rev Cardiovasc Ther*. 2023 Jul-Dec;21(8):587-599. doi: 10.1080/14779072.2023.2237886. Epub 2023 Jul 20. PMID: 37470417.
9. Wichter T. et al. Pregnancy in arrhythmogenic cardiomyopathy // *Herzschrittmachertherapie+ Elektrophysiologie*. – 2021. – T. 32. – №. 2. – С. 186-198.
10. Бобкова С.Д., Тырнова М.А., Рябошапка А.И., Балашова М.Е. Нарушения ритма сердца у беременных: диагностика и возможности лечения // *Молодежный инновационный вестник*. - 2024. - Т. 13. - №S1. - С. 376-378.
11. Боев С.С., Доценко Н.Я., Шехунова И.А., and Герасименко Л.В.. "Особенности лечения нарушений ритма сердца при беременности" *Медицина неотложных состояний*, no. 6 (85), 2017, pp. 30-36.
12. Борисов И. В., Зиминова Э. В., Стрюк П. И. Регистр как основа для анализа течения беременности и родов у женщин с аритмиями // *Медицина*. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/registr-kak-osnova-dlya-analiza-techeniya-beremennosti-i-rodov-u-zhenschin-s-aritmiyami>.
13. Бочарова Е.В. Кардиотокография в диагностике внутриутробной аритмии. // *Акушерство и гинекология*. — 2020. — №10. — С. 34–38.
14. Виноградова О. П. и др. Клиническое и прогностическое значение экстрасистолической аритмии у беременных без структурных поражений сердца // *Кронос*. – 2020. – №. 11 (50). – С. 8-12.
15. Витко К. В. Необходимость электрокардиостимуляции у беременных с АВ-блокадами на примере клинического случая. – 2023.

16. Воеводина И.В., Майчук Е.Ю., Иванова О.С. Распространенность факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и их структура среди здоровых женщин. Основные результаты проекта «Три возраста женщины» // Клиническая практика. - 2020. - Т. 11. - №1. - С. 73-80. doi: 10.17816/clinpract18967
17. Волчкова Н. С., Субханкулова С. Ф., Субханкулова А. Ф. Ведение беременных с врожденными пороками сердца // Вестник современной клинической медицины. – 2016. – Т. 9. – №. 4. – С. 83-88.
18. Гаврилова Е. А., Чурганов О. А., Брынцева Е. В., Ларинцева О. С. НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО СПОРТИВНОГО СЕРДЦА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ // Современные вопросы биомедицины. 2022. №1 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-ritma-serdtsa-kak-proyavlenie-patologicheskogo-sportivnogo-serdtsa-na-raznyh-etapah-sportivnoy-podgotovki>.
19. Горохова С. Г., Морозова Т. Е., Аракелянц А. А., Барабанова Е. А., Дьяконова Е. Г. Алгоритм эхокардиографического исследования у беременных // РКЖ. 2018. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/algoritm-ehokardiograficheskogo-issledovaniya-u-beremennyh>.
20. Гришкевич Е. В. и др. ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА У БЕРЕМЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) // Мать и дитя в Кузбассе. – 2024. – №. 4 (99). – С. 114-118.
21. Гришкевич Елена Валентиновна, Иванникова Алена Васильевна, Орлова Елена Николаевна, Рудаева Елена Владимировна, Елгина Светлана Ивановна, Мозес Кира Борисовна, Рудаева Елена Германовна ВРОЖДЕННЫЙ ПОРОК СЕРДЦА У БЕРЕМЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ) // Мид. 2024. №4 (99). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vrozhdennyu-porok-serdtsa-u-beremennoy-klinicheskii-sluchay> (дата обращения: 06.06.2025).
22. Диёра Жамшедовна Камолова, and Мамура Таштемировна Эргашева. "Особенности ремоделирования сердца и сосудов у беременных при артериальной гипертензии" Science and Education, vol. 4, no. 5, 2023, pp. 581-588.
23. Дятлов Никита Евгеньевич. "Течение изолированной фибрилляции предсердий при беременности" Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки, no. 1 (45), 2018, pp. 62-76.
24. Исаков Владимир Анатольевич, Барам Дмитрий Валерьевич, Резник Виталий Анатольевич, Рязанова Оксана Владимировна ПАРОКСИЗМАЛЬНАЯ СУПРАВЕНТРИКУЛЯРНАЯ ТАХИКАРДИЯ И БЕРЕМЕННОСТЬ (КРАТКИЙ ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ) // Медицина: теория и практика. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paroksizmalnaya-supraventrikulyarnaya-tahikardiya-i-beremennost-kratkiy-obzor-literatury-i-klinicheskoe-nablyudenie>
25. Калинин Р. Е. и др. Врожденная полная блокада сердца у беременных женщин: мультидисциплинарный подход к диагностике и лечению // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. – 2016. – №. 3. – С. 79-85.
26. Киргизова М. А. и др. Оценка влияния нарушений ритма и проводимости сердца на течение и исход беременности: опыт аритмологического центра // Российский кардиологический журнал. – 2019. – №. 7. – С. 7-11.
27. Киргизова М. А., Дедкова А. А., Кистенева И. В., Борисова Е. В., Попов С. В. Оценка влияния нарушений ритма и проводимости сердца на течение и исход беременности: опыт аритмологического центра // РКЖ. 2019. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-vliyaniya-narusheniya-ritma-i-provodimosti-serdtsa-na-techenie-i-ishod-beremennosti-opyt-aritmologicheskogo-tsentra>.
28. Коледаев А.К., and Коледаева Е.В.. "Статистика нарушений ритма сердца у беременных" Вятский медицинский вестник, no. 4 (64), 2019, pp. 40-44. doi:10.24411/2220-7880-2019-10033
29. Коломацкая Ольга Евгеньевна «ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ЖЕНЩИН В РАЗНЫЕ ПЕРИОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ» Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Ростов-на-Дону – 2016.
30. Куряева Алсу Музафьяровна «ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНЫХ ТАХИКАРДИЙ У БЕРЕМЕННЫХ С НОРМАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ ПЛОДА» Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Казань - 2 0 1 7
31. Лещанкина Н. Ю., Карнишкина О. Ю., Чекашкина Е. Е. К вопросу о распространенности и причинах нарушений ритма сердца и проводимости у беременных // Российский кардиологический журнал. – 2020. – №. S2. – С. 43-44.
32. Макацария А. Д., Акиншина С. В., Бицадзе В. О. Нарушения сердечного ритма и тромбозы. Антикоагулянтная терапия у беременных с нарушениями ритма сердца // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2016. – Т. 10. – №. 1. – С. 50-61.
33. Могутова П. А., Потешкина Н. Г. Нарушения ритма сердца у беременных // РМЖ. Мать и дитя. 2016. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/narusheniya-ritma-serdtsa-u-beremennyh-2> (дата обращения: 03.01.2025).
34. Мозейко Л. Ф., Поух М. А. Особенности течения беременности, родов и перинатальные исходы при нарушениях ритма сердца // Кардиология в Беларуси. – 2021. – Т. 13. – №. 4. – С. 512-526.
35. Панова Ирина Александровна, Рокотянская Елена Аркадьевна, Малышкина Анна Ивановна, and Тихомирова Ольга Владимировна. "Особенности эластических свойств артерий и вариабельности ритма сердца у беременных женщин с различными формами гипертензивных расстройств на фоне антигипертензивной терапии" Медицинский альманах, no. 6 (57), 2018, pp. 65-71.
36. Потапова А.И., Посметьева О.С. АНАЛИЗ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА АМБУЛАТОРНОМ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОМ ПРИЕМЕ // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. - 2016. - №66. - С. 242-245. doi: 10.18499/1990-472X-2016-0-66-242-245
37. Припачкина Екатерина Александровна «ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРОВ У БЕРЕМЕННЫХ С ИДИОПАТИЧЕСКИМИ ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ АРИТМИЯМИ» Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Чита – 2018.
38. Роненсон А.М., Шифман Е.М., Куликов А.В. ВОЛЕМИЧЕСКИЕ И ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева. - 2018. - Т. 5. - №1. - С. 4-8. doi: 10.18821/2313-8726-2018-5-1-4-8
39. Рудаева Е.В., Мозес В.Г., Кашталап В.В., Захаров И.С., Елгина С.И., Рудаева Е.Г. Врожденные пороки сердца и беременность. Фундаментальная и клиническая медицина. 2019;4(3):102-112. <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2019-4-3-102-112>.
40. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi, O'zbekiston Respublikasi Innovatsion sog'liqni saqlash milliy palatasi tomonidan ishlab chiqilgan "Normal homiladorlik" Milliy klinik protokoliga ko'ra (Toshkent 2024).

**ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ
И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**
**JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND
URO-NEPHROLOGY RESEARCH**

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000