# TIBBIYOT
# TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
19 20

Google scholar

PubMed MEDLINE
NIH U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health
Advancing Health Through Knowledge



- 14.00.00 - Tibbiyot fanlari;
- 14.00.01 - Akusherlik va ginekologiya;
- 14.00.02 - Morfologiya;
- 14.00.03 - Endokrinologiya;
- 14.00.04 - Otorinolaringologiya;
- 14.00.05 - Ichki kasalliklar;
- 14.00.06 - Kardiologiya;
- 14.00.07 - Gigiena;
- 14.00.08 - Oftal'mologiya;
- 14.00.09 - Pediatriya;
- 14.00.10 - Yuqumli kasalliklar;
- 14.00.11 - Dermatologiya va venerologiya;
- 14.00.12 - Tibbiy reabilitologiya;
- 14.00.13 - Nevrologiya;
- 14.00.14 - Onkologiya;
- 14.00.15 - Patologik anatomiya;
- 14.00.16 - Normal va patologik fiziologiya;
- 14.00.17 - Farmakologiya va klinik farmakologiya;
- 14.00.18 - Psixiatriya va narkologiya;
- 14.00.19 - Klinik radiologiya;
- 14.00.20 - Tibbiy genetika;
- 14.00.21 - Stomatologiya;
- 14.00.22 - Travmatologiya va ortopediya;
- 14.00.23 - Hamshiralik ishini tashkil etish;
- 14.00.24 - Sud tibbiyoti;
- 14.00.27 - Xirurgiya;
- 14.00.28 - Neyroxirurgiya;
- 14.00.41 - Xalq tabobati;
- 14.00.35 - Bolalar xirurgiyasi;
- 14.00.34 - Yurak-qon tomir xirurgiyasi

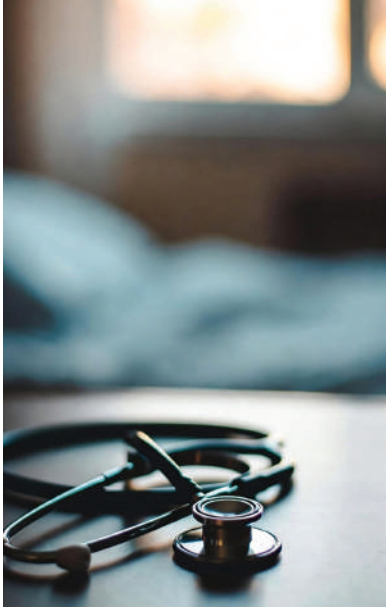
## №10-SON

2026-yil, oktabr

tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz

https://t.me/tibbbiyot_2100

Litsenziya raqami: №745444













# Tahrir hay’ati a’zolari:



**BOSH MUHARRIR:**
**Shuhrat Baymuradov Abdujalilovich**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



**BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI:**
**Iminov Komiljon Odiljonovich**
tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori

“Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali 29.04.2025-yildan O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan C-5669801 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan. Litsenziya raqami: №745444.

# Tahrir hay’ati a’zolari:




**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**
Texnika fanlari doktori (DSc), professor



**Ishanqulov Artiqboy Eshboyevich**
Biologiya fanlari doktori (DSc), professor



**Otamuradov Furqat Abdukarimovich**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), dotsent.



**Shuxrat Jumayevich Teshayev**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



**Oral Aminovna Ataniyazova**
tibbiyot fanlari doktori (DSc), professor



**Jalolova Feruza Maxamatjanovna**
Tibbiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (DSc), dotsent



**Uraqov Shokir Ulashovich**
tibbiyot fanlari doktori doktori (DSc)

**Aripkhodjaeva Shakhzoda**
resident doctor in national medical center



"TIBBIYOT TA’LIMI VA INNOVATSIYALARI"
ilmiy elektron jurnali O‘zbekiston Respublikasi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi (AOKA) tomonidan 2024-yil 9-oktabrdan boshlab c-5669651 raqami ostida rasmiy ro‘yxatdan o‘tkazilgan.



Murojaat uchun telefon:
+998 97 748 70 03
Email: @munis_sm

# MUNDARIJA

KARDIORENAL SAMARADORLIK NUQTAI NAZARIDAN FINERENON VA EPLERENONNING CHAP QORINCHA OTISH FRAKSIYASI SAQLANGAN YURAK YETISHMOVCHILIGI BEMORLARIDAGI QIYOSIY BAHOLANISHI ..... 21
**Qodirova Guljahon Ramozonovna, Tursunova Laylo Dilshatovna**

GIPERSPEKTRAL TASVIRLARNI TASNIFLASHDA FAZOVIY SIZIB CHIQISH NIMANI O‘LCHAYDI? YAQINLIK, KO‘RILMAGAN SINFLAR VA SINFLAR TARKIBIGA AJRATISH ..... 27
**Tuxtamurodov Nozir Ulmas o‘g‘li**

DIABETIK PANJA SINDROMINING JARROHLIK ASORATLARINI DAVOLASHDA YANGI YONDASHUVLAR ..... 34
**Akmaljon Olimov**

FARG‘ONA VODIYSI SHAROITIDA GERIATRIK YOSHDAGI BEMORLARDA O‘PKA VA EKSTRAPULMONAL SILNING KLINIK-EPIDEMIOLOGIK XUSUSIYATLARI (2020–2025) ..... 40
**Maxsumova Dinora Kamolovna, Zuhriddin Salohiddinovich Salohiddinov**

ANTIBIOTIKLARGA CHIDAMLI BAKTERIYALAR: ZAMONAVIY TIBBIYOT MUAMMOSI ..... 46
**Abdisamatova Sarviniso Adisamatovna**

EFFECTIVENESS OF TREATMENTS FOR CORONARY ARTERY DISEASE ..... 50
**Alfiya S. Shamsiddinova, Xursandbek A. Ergashaliyev, O‘g‘iloy M. Umaraliyeva, Ibrokhimjon M. Xursanov**

KARDIORENAL SINDROMDA GENETIK VA EPIGENETIK DETERMINANTLAR HAMDA OQSIL BIOMARKERLAR PANELI: INTEGRATSION DIAGNOSTIK YONDASHUV ..... 55
**Korakulova Zilola Tilovmurodovna, Tursunkulov Ortikali, Ahmedova Umida Maxmudovna**

ANDIJON VILOYATI AYOLLAR POPULYATSIYADA QALQONSIMON BEZ PATOLOGIYALARI FONIDA SUT BEZI SARATON VA SARATON OLDI HOLATLARINI UCHRASH CHASTOTASI ..... 65
**Mahmudjonova Sayyoraxon Shavkatbek qizi**

SURUNKALI TROMBOEMBOLIK O‘PKA GIPERTENZIYASI: PATOGENEZDAN DAVOLASH STRATEGIYASINI TANLASHGACHA ..... 70
**Sunnatova Gulbahor Ismatovna, Tashinova Laylo Xolmurodovna, Ergasheva Nigora Utkurovna, Xolmirzayev Baxtiyor Turgunovich**

TISH OLINGANDAN KEYIN PRP QO‘LLASHNING KLINIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH ..... 77
**Muqimov Odiljon Axmadjonovich, Urinova Gulnoza Shuxrat qizi**

TISH PROTEZLARI, JAG‘ MODELLARI VA JARROHLIK SHABLONLARINI YARATISHDA 3D-BOSMADAN FOYDALANISH ..... 84
**Abduganiyeva Shaxista Xodjiyevna, Axmedov Lutfullo**

SPORTCHILARDA KORONAR ARTERIYA KASALLIGINI YENGIL SUN’IY INTELLEKT YORDAMIDA ERTA ANIQLASH ..... 89
**Muksimova Shahnoza Shamuhitovna, Umirzakova Sabina Totlibayevna, Isxakova Nargiza Patxillayevna**

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИКРОТОКОВОЙ ТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ПАРОДОНТИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА ..... 103
**Меджидов Меджид Нисрединович, Кафаров Ризван Тельманович, Тешабоев Мухаммадяхё Гуломкодирович, Рахматуллаев Азизбек Ахмадулло угли**

ОТДАЛЁННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ НЕКРОТИЧЕСКОГО ЭНТЕРОКОЛИТА НОВОРОЖДЁННЫХ ПРИ ПРИКРЫТОЙ ПЕРФОРАЦИИ УЧАСТКА ПОПЕРЕЧНОЙ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ ..... 122
**Хамраев Абдурашид Журакулович, Акмалова Юлдуз Илхомовна, Каримов Итиёр Музаффарович**

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И УСЛОВИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ..... 132
**Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи**
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА ..... 139
**Файзиматов Музаффар Азамович**
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РЕКОНСТРУКТИВНЫМ ОПЕРАЦИЯМ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ..... 144
**Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи**
ZRR VA AUTIZMLI BOLALARDA KOGNITIV-FUNKSIONAL REABILITATSIYADA MONTESSORI METODIKASINING O‘RNI ..... 152
**Odilbekova Hurliqo, Kimsanboyeva Odina, Jahonboyeva Dilorom, Majidova Yoqutxon Nabievna**
ОТ ВАЛИДИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОРТОГНАТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ К БИОМЕХАНИЧЕСКОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ПЕРСПЕКТИВЫ ГИБРИДНОГО РАСШИРЕНИЯ PINN И FEA ДЛЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ..... 158
**Шухратова Мафтуна Мухаммад-Али кизи**
ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АСПЕКТЕ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ НАСТОРОЖЕННОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗА И ДИАГНОСТИКИ ..... 164
**Набиева Шохсанам Кахрамон кизи**
SUBATROFIK RINITDA BURUN SHILLIQ QAVATINING KLINIK-FUNKSIONAL VA MIKROBIOLOGIK HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH ASOSIDA MAHALLIY TERAPIYANI TAKOMILLASHTIRISH ..... 169
**Yashnarova Lobar Eldor qizi**
BOLALARDA NUTQ RIVOJLANISHI BUZILISHLARINI KORREKSIYALASHDA FORBRAIN QURILMASINING O‘RNI: ADABIYOTLAR SHARHI ..... 173
**Kimsanboyeva Odina Kozimovna, Odilbekova Hurliqo Ilhomovna, Jahonboyeva Dilorom Vohidjonovna, Huseynova Nadira Turgunovna**
SURUNKALI BUYRAK KASALLIGINING DIALIZ BOSQICHIDAGI BEMORLARDA NOS3 GENI T786C POLIMORFIZMINING YURAK-QON TOMIR ASORATLARI BILAN BOG‘LIQLIGI ..... 178
**Eshmetova Sabohat Ilxomovna**
**Jabbarov Ozimboy Otaxonovich**
**Tursunova Laylo Dilshatovna**
BOLALARDA YUQORI NAFAS YO‘LLARI TORAYISHI BILAN BOG‘LIQ DISTAL OKKLYUZIYANI DAVOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH ..... 185
**Tosheva Orzigul Karim qizi**
НЕЙРОМЫШЕЧНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И БОЛЕВОЙ СИНДРОМ ПРИ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ: ОЦЕНКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗУБНЫХ РЯДОВ ..... 189
**Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи**
**Мухамедсаидова Ирода Абдувахоб кизи**
**Хусанбаева Феруза Акмаловна**
BOSH MIYA QON AYLANISHINING O‘TKIR BUZILISHIDA BRONX - O‘PKA TIZIMI ASORATLARI RIVOJLANISHINING KLINIK–PATOGENETIK XUSUSIYATLARI ..... 197
**Ikromova Mufazzal Abdurashidovna**
СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ И МЕХАНИЗМАХ ДЕЙСТВИЯ АДАПТОГЕННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ..... 201
**Ганиева Динара Шарофидиновна**

CHAYNOV TISHLARI OKKLYUZION YUZASINING RAQAMLI 3D-MORFOMETRIK XUSUSIYATLARI VA ULARNING OKKLYUZION BALANSI HAMDA CHAYNASH FUNKSIYASI BILAN BOG‘LIQLIGI ..... 209
**Abdumutalipova Muborak Abdurashid qizi**
**Rizayeva Sevara Mirgulyamovna**

DEVELOPMENT OF A SET OF INNOVATIVE PREVENTIVE MEASURES AIMED AT PREVENTING DISEASES OF HARD DENTAL TISSUES IN CHILDREN, TAKING INTO ACCOUNT THEIR AGE-RELATED CHARACTERISTICS BASED ON CLINICAL AND DIAGNOSTIC CRITERIA ..... 215
**Buriyeva N. A.**

BOLALARDA GIPERTROFIK GINGIVITNI DAVOLASH SAMARADORLIGINI KLINIK VA PERIODONTAL INDEKSLAR ASOSIDA BAHOLASH ..... 219
**Eshimova Sayyora Tursunovna**

RAS BO‘LGAN BOLALARDA KOGNITIV BUZILISHLARNI KORREKSIYALASHDA MIKROTOKLI REFLEKSOTERAPIYANING O‘RNI: ADABIYOTLAR SHARHI ..... 226
**Jahonboyeva D.V**
**Odilbekova H.I**
**Kimsanboyeva O.K**

BARIATRIK JARROHLIK AMALIYOTI O‘TKAZGAN BEMORLARDA PSIXOLOGIK REGRESS SHAKLLANISHINING O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI ..... 232
**Kuchkarov Humoyun Nurali o‘g‘li**
**Yadgarova Nargiza Fahriddinovna**

COMORBIDITY PATTERNS AND THEIR ASSOCIATION WITH GALLSTONE DISEASE IN THE ELDERLY POPULATION: (A POPULATION-BASED STUDY IN THE FERGANA VALLEY, UZBEKISTAN) ..... 239
**Usmonov Xusniddin Qutbidinovich**
**Salakhidinov Sarvarjon Zaynabidinovich**

ВЛИЯНИЕ ТРАВМ КОЛЕННОГО СУСТАВА НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ ФУТБОЛИСТОВ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА, ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ И МЕР ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) ..... 250
**Анваров Абдуманнон Абдурахмонович**
**Бурханова Гулноза Лутфиллоевна**
**Исакулов Элдор Кулдошович**
**Бобобекова Умида Кувондиковна**
**Ким Вероника Александровна**
**Анварова Малика Абдурахмоновна**

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН ПОД ВЛИЯНИЕМ ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ ВНЕШНИХ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММ ..... 257
**Рустамов Уктам Мардонкулович**

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ, НЕЙРОВИЗУАЛИЗАЦИОННЫХ, НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПОДРОСТКОВ С ДЦП В ПОЗДНЕЙ РЕЗИДУАЛЬНОЙ СТАДИИ ..... 262
**Эргашева Мафтуна Озодовна**

КЛИНИЧЕСКОЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДОЛИХОСИГМЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ЗАПОРЕ У ДЕТЕЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) ..... 266
**Тошпўлатов Бехзод Бахтиёржон угли**
**Мирзакаримов Бахромжон Халимжонович**
**Тошпулатова Нигора Комолиддин кизи**

AYOLLARDA O‘Z JONIGA QASD QILISH HOLATLARINING SUD-TIBBIY AHAMIYATI ..... 274
**Eliyeva M.F.**

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА КОНСТРУКЦИИ, МАТЕРИАЛА И ПРОТОКОЛА ФИКСАЦИИ ВКЛАДОК ..... 280
**Азимджанова Феруза Абдурашидовна**

УРОВНИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ИНФЕКЦИОННО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТЕЙ И ОКРУЖАЮЩИХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ ..... 286
**Азимов Мухаммаджон Исмоилович**
**Кулматов Тимур Мухидди угли**
**Азимов Азиз Мухаммаджанович**

ПРОФИЛАКТИКА АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП РИСКА ..... 292
**Деворова Марифат Бакиевна**

АЛГОРИТМ УСТАНОВКИ ПОРИСТЫХ ИНДИВИДУАЛЬНО ИЗГОТОВЛЕННЫХ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ ..... 296
**Каримов Шохрух Илхом угли**

К ВОПРОСУ ХИРУРГИЧЕСКОЙ И ОРТОПЕДИ-ЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕ-ТАННЫМИ ТРАВМАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ..... 300
**Каршиев Ш. Г.**
**Муратбаев А. Б**
**Базаров Б. Б**
**Гофуров А.Ш.**

АНАЛИЗ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ КОРРЕЛЯЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ КОГНИТИВНЫХ ВЫЗВАННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА И КЛИНИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИЕЙ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА ..... 304
**М. М. Мамурова**
**А. Т. Джурабекова**

РОЛЬ ВИТАМИНА D В ПРОФИЛАКТИКЕ ПЕРИИМПЛАНТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АБДОМИНАЛЬНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ ..... 309
**Мирзаев Абдукодир Рустамович**
**Пулатов Ашраф Илхомович**
**Мирзаева Ольга Александровна**

ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ КАК НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРАВМ ..... 314
**Назарова Нигина Асрол кизи**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛИЦЕВОГО НЕРВА НА ФОНЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ЛИЦА И ЧЕЛЮСТЕЙ ..... 320
**Шомуродов Кахрамон Эркинович**
**Нормаматов Алишер Рузи угли**

ОСОБЕННОСТИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ НАРУШЕНИЯХ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА: РЕЗУЛЬТАТЫ 24-МЕСЯЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ..... 324
**Тилляшайхова Ирода Мирзагалеб кизи**

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ..... 330
**Тургунбаев Анвар Узакбаевич**
**Очилов Улугбека Усманович**

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ РИНОПЛАСТИКИ У ПАЦИЕНТОВ С ВРОЖДЕННЫМИ РАСЩЕЛИНАМИ ГУБЫ ..... 335
**Бекмурадова Чарос Юсуфовна**
**Кодиров Элбек Мияссарович**
**Пулатов Ашраф Илхомович**
**Хасанов Шухрат Махмудович**

GEMORRAGIK INSULTDAN VAFOT ETGAN BEMORLAR BUYRAK USTI BEZI PO‘STLOQ QAVATI ZONALARINING MORFOMETRIK TAHLILI ..... 340
**Ergashev Obidjon Odilovich**
**Mo‘ydinov Javlon Ibrohimovich**

TAJRIBAVIY GIPERXOLESTERINEMIYADA BOSH MIYADAGI MORFOLOGIK O‘ZGARISHLARNI O‘RGANISH ..... 346
**Vohidov Bekzod Rafiq o‘g‘li**

ИЗМЕНЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ И ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЛЁГКИХ ..... 350
**Бабамурадова Заррина Бахтияровна**
**Касимова Бахора Саидовна**
**Ашурова Мафтуна Ойбековна**

КЛИНИЧЕСКОЕ И ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ НЕЙРОГУМОРАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И МЕТАБОЛИЧЕСКИ АССОЦИИРОВАННОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ ..... 361
**Наргиза Бахтиёровна Хайдарова**

МЕТОДИКА КЛИНИЧЕСКОГО И ЦИФРОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ СТИРАЕМОСТЬЮ ЗУБОВ ..... 367
**Хаитбоева Мохирабону Уткир кизи**
**Хусанбаева Феруза Акмаловна**

BACHADON BO‘YNI SARATONINI ERTA TASHXISLASHDA HPV TESTI VA SITOLOGIK TEKSHIRUVNING DIAGNOSTIK SAMARADORLIGI ..... 374
**Akbarova Maftuna Adhamjon qizi**

YO‘LDOSHDA QON AYLANISHI PATOLOGIYASINING GEMATOLOGIK VA PATOMORFOLOGIK JIHATLARI VA ULARNING PERINATAL ASORATLARNI OLDINI OLISHDAGI AHAMIYATI ..... 379
**Ergasheva Dilyoraxon Islomjon qizi**

ANDIJON VILOYATI MISOLIDA OIV INFEKSIYASI BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA ANTIRETROVIRUS TERAPIYANING UZOQ MUDDATLI NATIJALARI ..... 383
**G‘afforov Husanboy Abdulmutallibovich**
**Fayzullayeva Dilfuza Baxodirovna**

ENDOKRIN-METABOLIK PATOLOGIYALARDA KLINIK-BIOKIMYOVIY BIOMARKERLAR ASOSIDA INDIVIDUAL XAVFNI STRATIFIKATSIYA QILISH MODELINI ISHLAB CHIQISH ..... 389
**G‘afforova Aziza Kamol qizi**

SULFOPARINNING O‘TKIR VA 90 KUNLIK PERORAL TOKSIKOLOGIK KO‘RSATKICHLARINI EKSPERIMENTAL BAHOLASH ..... 393
**Go‘zalxon Qutlikova Maxammadjonovna**
**Minavarov Rasuljon Anvarovich**
**Muxtorov Boburbek Otabek o‘g‘li**
**Mamajanov Taxirjon Gapirjonovich**
**Vahobov Hikmatillo Bahodirjon o‘g‘li**

CHANGES IN ANXIETY, EATING BEHAVIOR, AND BODY IMAGE AFTER BARIATRIC SURGERY....403
**Kuchkarov Humoyun Nuralievich**
**Yadgarova Nargiza Fahritdinovna**

FERTIL YOSHDAGI AYOLLAR POPULYATSIYASIDA SUT BEZI SARATONI VA SARATON OLDI KASALLIKLARINI ERTA TASHXISLASH, OLDINI OLISH VA DAVOLASHDA ZAMONAVIY KOMPLEKS TEKSHIRUVLAR....409
**Rasulova Dilfuzaxon Komiljon qizi**

YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARIDA ANTIKOAGULYANT PREPARATLARNING SAMARADORLIGI VA GEMORRAGIK ASORATLAR XAVFI....415
**Raximova Dilorom Orifjonovna**
**Rustamov Ibrahim Xudoyberdiyevich**
**Nurmatov Shavkat Ubaydullayevich**

ТРЕНИРУЕМОСТЬ РЕГУЛЯТОРНОГО КОМПОНЕНТА ЭМПАТИИ: МЕТААНАЛИТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ГИПОТЕЗЫ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОВЕРКИ....419
**Ягудин Дмитрий Рустамович**
**Айдарова Диана Сматуллаевна**
**Фозилбеков Рузикул Анаркулович**

ОПОРНЫЕ ТОЧКИ РЕАБИЛИТАЦИИ МЕХАНИЗМОВ ЭМПАТИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ: НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПОЗИТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ....427
**Ягудин Дмитрий Рустамович**
**Айдарова Диана Сматуллаевна**

YOSHLAR ORASIDA ARTERIAL GIPERTENZIYA: XAVF OMILLARI, ERTA ANIQLASH VA PROFILAKTIKA....438
**Rahimov Javohir Dilshodjon o‘g‘li**
**Raufova Jasmin Rasuljon qizi**
**Muzaffarov Jahongir Shavkat o‘g‘li**

BOSH MIYA TUG‘RUQ TRAVMALARIDA CHAQALOQLAR BUYRAK USTI BEZIDA HSP70, CASPASE-3 VA MC2R MARKERLARI EKSPRESSIYASINING QIYOSIY IMMUNOGISTOKIMYOVIY TAHLILI....443
**Akbarova Odinahon Rasulovna**

ALTSGEYMER KASALLIGINI ERTA VA PREKLINIK DIAGNOSTIKA QILISHNING INNOVATSION YONDASHUVLARI: SUYUQLIK BIOMARKERLARI, NEYROIMAGING VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR....450
**Amirova Maftuna Timur qizi**
**Butunboyeva Mahliyo Qodir qizi**
**Shevketova Diana Ismailovna**
**Musurmonova Bahora Kamolovna**
**Sharipova Dilobar Muhiddin qizi**

HUDUDIY IJTIMOIY-GIGIYENIK BAHOLASH ASOSIDA BIRLAMCHI TIBBIY PROFILAKTIKA TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH....456
**Ashurova Manzura Djaloldinovna**

BOLALARDA COVID-19 DAN KEYIN RIVOJLANGAN YUVENIL IDIOPATIK ARTRITNING KLINIK-LABORATOR, IMMUNOLOGIK VA ULTRATOVUSH XUSUSIYATLARI....465
**Axmedova Dilorom Ilxamovna**
**Mamatqulova Rohatoy Iskandarovna**

YOD TANQISLIGI BILAN BOG‘LIQ KARDIOVASKULAR XAVF OMILLARINI ERTA ANIQLASH....474
**Jo‘rayev Muhammadkarim Mirzamumin o‘g‘li**
**Mahmudov Nurillo Ismoilovich**

INDIVIDUAL VA SUMMA FLAVONOIDLARNING QONNING AYRIM BIOKIMYOVIY KO‘RSATKICHLARIGA TA’SIRI ..... 481
**Juraeva Dilshoda Imomnazarovna**
**Rahmonova Shaxnoza Erknovna**
**Shagulyamova Kamola Lutfulloyevna**

OLIGOMENORRHEA AND AMENORRHEA IN POLYCYSTIC OVARY SYNDROME: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CLINICAL-METABOLIC PHENOTYPES ..... 485
**Najmutdinova Dilorom Kamaritdinovna**
**Mahmadullayeva Shaxnoza Sodiqjon qizi**

PEDIATRIK VA GERIATRIYA AMALIYOTIDA INDIVIDUAL DORI SHAKLLARINI YARATISH VA ZAMONAVIY FARMATSEVTIK TEXNOLOGIYALAR ..... 494
**Usmonova Malikakhon Komiljon qizi**

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF CLINICAL, LABORATORY, AND INSTRUMENTAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE ..... 499
**Vazira Akhatova Pardakulovna**

ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ АЛЛЕЛЬНОГО ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА IL6 (RS1800795) ПРИ ИММУННОМ МИКРОТРОМБОВАСКУЛИТЕ ..... 505
**Маткаримова Дилфуза Сабуровна**
**Юнусова Сабина Шухрат кизи**
**Атарбаева Амина Акмалевна**
**Ким Анна Борисовна**
**Юлдашева Нозима Бахромовна**

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 3D ПЕЧАТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВРЕМЕННЫХ РЕСТАВРАЦИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА ..... 512
**Мусабекова Азиза Азамат кизи**
**Ризаева Севара Миргуламовна**

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНАЯ ПНЕВМОНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ ..... 519
**Парвина Одиловна Закирьяева**

BOSH MIYA TUG‘RUQ TRAVMALARIDAN NOBUD BO‘LGAN CHAQALOQLARDA BUYRAK USTI BEZI MORFOMETRIK KO‘RSATKICHLARINING POSTNATAL YASHASH DAVOMIYLIGIGA BOG‘LIQ QIYOSIY TAHLILI ..... 524
**Akbarova Odinahon Rasulovna**
**Muxsinova Maxzuna Xolmuradovna**

ГИПЕРТРОФИЧЕСКАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ: КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СТРАТИФИКАЦИИ РИСКА ..... 530
**Суюнов Фахриддин Зикириддинович**

YUQUMLI KASALLIKLAR TARQALISHIDA SUV TA’MINOTI MANBALARI SUVI SIFATINING SANITARIYA-GIGIYENIK AHAMIYATI ..... 536
**Azizova Feruza Lyutpillayevna**
**Abduvaliyeva Feruza Tulqindjanovna**

PASTKI JAG‘ ATROFIYASINING ETIOLOGIYASI, PATOGENEZI VA DAVOLASH ..... 544
**Eshmamatov Islombek Axmatovich**

КОМПЛЕКСНОЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ОСТИТА ЧЕЛЮСТЕЙ У ДЕТЕЙ: ДИЗАЙН, МЕТОДЫ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ..... 548
**Хасанова Мовлуда Ахрамовна**
**Эшмаматов Исломбек Ахматович**

BUYRAK HUJAYRALI SARATONINI ERTA ANIQLASHDA ULTRATOVUSH TEKSHIRUVINING DIAGNOSTIK IMKONIYATLARI..... 556
**Saydamatov Hayitboy Ulug‘bek o‘g‘li**

# BUYRAK HUJAYRALI SARATONINI ERTA ANIQLASHDA ULTRATOVUSH TEKSHIRUVINING DIAGNOSTIK IMKONIYATLARI



**Saydamatov Hayitboy Ulug‘bek o‘g‘li**
**Andijon davlat tibbiyot instituti Onkologiya kafedrasi assistenti**
**E-mail: Icdeadcifer@gmail.com**
**Telefon: +998 94 093-33-85**
**ORCID: 0009-0003-7731-6134**

**Annotatsiya:** Buyrak hujayrali saratoni dastlabki bosqichlarda simptomsiz kechishi va boshqa kasalliklar sababli o‘tkazilgan instrumental tekshiruvlar vaqtida tasodifan aniqlanishi mumkin. Ultratovush tekshiruvi (UTT) buyrakdagi hajmli hosilalarni aniqlash, ularning o‘lchami, joylashuvi va ichki tuzilishini dastlabki baholash imkonini beruvchi keng tarqalgan diagnostik usul hisoblanadi. Mazkur maqolaning maqsadi buyrak hujayrali saratonini erta aniqlashda UTTning imkoniyatlari va cheklovlarini tahlil qilishdan iborat. Ilmiy adabiyotlar asosida buyrak o‘smalarining sonografik belgilari, kistoz va solid hosilalarni differensial diagnostika qilish, Doppler ultratovush tekshiruvining o‘rni hamda shubhali topilmalarni keyingi tekshiruvlarga yo‘naltirish mezonlari ko‘rib chiqildi. Tahlil shuni ko‘rsatadiki, UTT dastlabki aniqlash uchun qulay bo‘lsa-da, oddiy UTT natijalari barcha buyrak o‘smalarining xavfli yoki xavfsiz ekanini ishonchli aniqlash uchun yetarli emas. Shubhali solid hosilalarda kontrastli kompyuter tomografiyasi (KT) yoki klinik ko‘rsatmalarga muvofiq magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) talab etiladi. UTTni oqilona qo‘llash buyrak patologiyalarini o‘z vaqtida aniqlash va bemorlarni keyingi diagnostik bosqichga yo‘naltirishga yordam beradi.

**Kalit so‘zlar:** buyrak hujayrali saratoni, ultratovush tekshiruvi, sonografiya, buyrak o‘smasi, Dopplerografiya, solid hosila, kistoz hosila, erta tashxis.

**Аннотация:** Почечно-клеточный рак на ранних стадиях может протекать бессимптомно и случайно выявляться при проведении инструментальных исследований по поводу других заболеваний. Ультразвуковое исследование (УЗИ) является распространённым диагностическим методом, позволяющим выявлять объёмные образования почек и проводить предварительную оценку их размеров, локализации и внутренней структуры. Целью данной статьи является анализ возможностей и ограничений УЗИ при раннем выявлении почечно-клеточного рака. На основе научной литературы рассмотрены сонографические признаки опухолей почек, дифференциальная диагностика кистозных и солидных образований, роль допплеровского ультразвукового исследования, а также критерии направления пациентов с подозрительными находками на дальнейшее обследование. Анализ показывает, что УЗИ удобно использовать для первичного выявления образований, однако его стандартные результаты не всегда позволяют достоверно определить доброкачественный или злокачественный характер опухоли почки. При обнаружении подозрительных солидных образований требуется проведение компьютерной томографии (КТ) с контрастированием или, при наличии клинических показаний, магнитно-резонансной томографии (МРТ). Рациональное применение УЗИ способствует своевременному выявлению патологических изменений почек и направлению пациентов на последующие этапы диагностики.

**Ключевые слова:** почечно-клеточный рак, ультразвуковое исследование, сонография, опухоль почки, допплерография, солидное образование, кистозное образование, ранняя диагностика.

**Abstract:** Renal cell carcinoma may remain asymptomatic in its early stages and may be detected incidentally during imaging examinations performed for other medical conditions. Ultrasonography (US) is a

widely used diagnostic method that enables the detection of renal masses and the preliminary assessment of their size, location, and internal structure. This article aims to analyze the capabilities and limitations of ultrasonography in the early detection of renal cell carcinoma. Based on scientific literature, the review examines the sonographic features of renal tumors, the differential diagnosis of cystic and solid lesions, the role of Doppler ultrasonography, and the criteria for referring patients with suspicious findings for further diagnostic evaluation. The analysis indicates that ultrasonography is useful for the initial detection of renal masses; however, conventional ultrasound findings alone are insufficient to reliably determine whether all renal tumors are benign or malignant. Suspicious solid lesions require contrast-enhanced computed tomography (CT) or, when clinically indicated, magnetic resonance imaging (MRI). The appropriate use of ultrasonography helps facilitate the timely detection of renal abnormalities and the referral of patients for further diagnostic assessment.

**Keywords:** renal cell carcinoma, ultrasonography, sonography, renal tumor, Doppler ultrasonography, solid lesion, cystic lesion, early diagnosis.

## KIRISH

Buyrak hujayrali saratoni buyrakning xavfli epitelial o‘smalari orasida muhim o‘rin egallaydi. Kasallikning klinik jihatdan dolzarbligi uning dastlabki davrda ko‘pincha yaqqol simptomlarsiz kechishi bilan bog‘liq. Zamonaviy tasviriy diagnostika usullarining keng qo‘llanilishi natijasida buyrak o‘smalari boshqa kasalliklarni tekshirish jarayonida ham aniqlanmoqda [1, 2]. Buyrak saratonining klassik klinik belgilari — bel sohasidagi og‘riq, gematuriya va paypaslanadigan hajmli hosila — barcha bemorlarda ham uchrayvermaydi. Shu sababli faqat klinik simptomlarga asoslanish kasallikni erta aniqlash imkoniyatlarini cheklashi mumkin.

Ultratovush tekshiruvi ionlashtiruvchi nurlanishdan foydalanmasligi, keng tarqalganligi va nisbatan qulayligi sababli buyrak patologiyalarini dastlabki baholashda muhim ahamiyatga ega. UTT buyrak parenximasidagi hajmli hosilalarni aniqlash, ularning o‘lchami, exogenligi, konturi va kistoz yoki solid tuzilishini baholash imkonini beradi. Shu bilan birga, sonografik tasvirlar har doim ham o‘smaning gistologik turini aniqlashga imkon bermaydi. Ayrim xavfsiz va xavfli hosilalarning ultratovush belgilari o‘zaro o‘xshash bo‘lishi mumkin. Shu sababli UTT natijalarini klinik ma’lumotlar bilan birgalikda baholash va zarurat tug‘ilganda qo‘shimcha instrumental tekshiruvlar o‘tkazish lozim [1, 3].

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Buyrak hujayrali saratonini (BHS) erta aniqlashda ultratovush tekshiruvi (UTT) muhim diagnostik usullardan biri hisoblanadi. Yevropa urologiya assotsiatsiyasining (EAU) klinik tavsiyalariga ko‘ra, buyrak o‘smalarining ko‘pchiligi boshqa sabablar bilan o‘tkazilgan tekshiruvlar vaqtida tasodifan aniqlanadi. UTT buyrakdagi o‘choqli hosilalarni aniqlash, ularning o‘lchami, joylashuvi va tuzilishini dastlabki baholash imkonini beradi. Burgan va hammualliflar buyrak hosilalarini ultratovush yordamida tekshirishda ushbu usulning qulayligi, xavfsizligi va keng qo‘llanilishini ta’kidlagan.

Biroq o‘smaning exogenligi yoki ichki tuzilishi asosida uning xavfli ekanligini har doim ham aniqlab bo‘lmaydi. Doppler tekshiruvi o‘smaning qon tomirlanishini baholashda qo‘shimcha ma’lumot beradi. Morshid va hammualliflarning multimodal tasvirlashga bag‘ishlangan sharhida UTT buyrakdagi hosilalarni dastlab aniqlashda, kontrastli kompyuter tomografiyasi (KT) esa ularni batafsil tavsiflash va kasallik bosqichini baholashda muhim ekani ko‘rsatilgan. Demak, UTT shubhali hosilalarni aniqlashda samarali boshlang‘ich usul bo‘lsa-da, noaniq holatlarda kontrastli KT yoki magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) yordamida qo‘shimcha tekshiruv o‘tkazish zarur.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Buyrak hujayrali saratonini erta aniqlashda ultratovush tekshiruvining diagnostik imkoniyatlarini, asosiy sonografik belgilarini, differensial diagnostikadagi o‘rnini va klinik cheklovlarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish. Maqola ilmiy adabiyotlar sharhi shaklida tayyorlandi. Tahlil uchun Yevropa urologiya assotsiatsiyasining buyrak hujayrali saratoni bo‘yicha klinik tavsiyalari hamda buyrak o‘smalarining tasviriy diagnostikasiga bag‘ishlangan ilmiy maqolalar asos qilib olindi. Adabiyotlar quyidagi yo‘nalishlar bo‘yicha tahlil qilindi: buyrak o‘smalarining ultratovush tekshiruvi orqali aniqlanishi; solid va kistoz hosilalarning sonografik xususiyatlari; o‘smaning o‘lchami, konturi, exogenligi va anatomik joylashuvi; Doppler ultratovush tekshiruvining imkoniyatlari; oddiy UTTning diagnostik cheklovlari; shubhali hosilalarda kontrastli KT va MRTga o‘tish mezonlari.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Buyrak saratonini erta aniqlashda UTTning o‘rni. Ultratovush tekshiruvi buyrak parenximasidagi o‘zgarishlarni aniqlash va hajmli hosilalarni dastlabki tavsiflashda qo‘llaniladi. Tekshiruv vaqtida ikkala buyrakning o‘lchami, shakli, konturlari, parenximasi va jom-kosacha tizimi baholanadi. Buyrakda hajmli hosila aniqlanganda uning quyidagi xususiyatlariga e’tibor beriladi: hosilaning uch o‘lchamdagi kattaligi; buyrakning qaysi qismida joylashgani; konturlarining tekis yoki notekisligi; exogenligi va ichki tuzilishi; kistoz, solid yoki aralash tarkibga egaligi; buyrak sinusiga va atrofdagi anatomik tuzilmalarga munosabati; zarurat bo‘lganda, Doppler rejimida qon oqimi xususiyatlari. Ushbu belgilar hosilaning dastlabki tavsifini shakllantirishga yordam beradi.

Biroq ularning hech biri alohida holda buyrak saratonini tasdiqlovchi mutlaq mezon hisoblanmaydi. Oddiy buyrak kistasi ko‘pincha aniq chegaralangan, yupqa devorli, ichki aks-sadosiz va orqa akustik kuchayish bilan tavsiflanadi. Ushbu belgilar oddiy kista foydasiga xizmat qiladi. Murakkab kistalarda esa ichki to‘siqlar, qalinlashgan devorlar, notekis konturlar yoki solid komponentlar uchrashi mumkin. Bunday o‘zgarishlar qo‘shimcha tasviriy tekshiruv zaruratini belgilashi mumkin. Solid buyrak hosilalari turli exogenlikka ega bo‘lishi mumkin. Ayrim o‘smalar buyrak parenximasiga nisbatan gipoexogen, boshqalari izoexogen yoki giperexogen ko‘rinadi. Shu sababli faqat exogenlikka qarab o‘smaning xavfli yoki xavfsizligini aniqlash mumkin emas. Buyrak hujayrali saratoni gumon qilinganida hosilaning solid tuzilishi, notekis chegaralari yoki atrofdagi to‘qimalarga munosabati klinik jihatdan ahamiyatli bo‘lishi mumkin. Shubhali belgilar aniqlansa, hosilani kontrastli kompyuter tomografiyasi (KT) yoki magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) yordamida tavsiflash maqsadga muvofiq [1, 2].

Rangli Doppler ultratovush tekshiruvi hosila ichidagi va uning atrofidagi qon oqimini baholash imkonini beradi. Ayrim solid o‘smalarda ichki qon tomirlanishi aniqlanishi mumkin. Doppler tekshiruvining afzalligi shundaki, u oddiy B-rejimdagi sonografik tasvirga qo‘shimcha ma’lumot beradi. Biroq qon oqimining aniqlanishi yoki aniqlanmasligi o‘z-o‘zidan malign jarayonni tasdiqlamaydi yoki inkor etmaydi. Natija hosilaning o‘lchami, qon oqimining tezligi, apparatning texnik imkoniyatlari va tekshiruv sharoitlariga bog‘liq. Oddiy Doppler ultratovush tekshiruvini kontrastli ultratovush tekshiruvi bilan bir xil usul deb hisoblash mumkin emas. Kontrastli UTTda maxsus kontrast moddalar qo‘llanilib, hosilaning qon bilan ta’minlanishi batafsil baholanadi. Uning qo‘llanish imkoniyati klinik ko‘rsatmalar va muassasaning texnik sharoitlariga bog‘liq [1, 2]. Buyrakdagi hajmli hosilalarni baholashda asosiy vazifalardan biri xavfsiz va xavfli jarayonlarni farqlashdir. Biroq ayrim xavfsiz o‘smalar, jumladan, angiomiolipoma va onkotsitoma, ayrim xavfli o‘smalarga o‘xshash tasviriy belgilarni namoyon qilishi mumkin. Shuning uchun UTTda aniqlangan hosilani faqat uning exogenligi yoki konturiga asoslanib saraton deb tasniflash noto‘g‘ri. Shubhali hosilalarda qo‘shimcha tasviriy tekshiruvlar va ayrim klinik vaziyatlarda morfologik tekshiruv talab qilinadi [1, 3].

1-jadval.
Buyrak hosilalarini UTT yordamida dastlabki tavsiflash mezonlari

| Mezoni | Baholash xususiyati | Klinik ahamiyati |
|---|---|---|
| O‘lchami | Uch o‘lchamda aniqlanadi | Keyingi tekshiruv va kuzatuvni rejalashtirish |
| Exogenligi | Gipo-, izo- yoki giperexogen | Hosilaning tavsifiga yordam beradi |
| Ichki tuziishi | Kistoz, solid yoki aralash | Differensial diagnostika uchun muhim |
| Konturi | Tekis yoki notekis | Shubhali belgilarni baholash |
| Doppler oqimi | Ichki yoki periferik qon oqimi | Qo‘shimcha sonografik ma’lumot |
| Anatomik joylashuvi | Yuqori, o‘rta yoki pastki qism | markaziy yoki periferik |

*Izoh: jadval diagnostik baholash mezonlarini umumlashtiradi; u klinik kuzatuv natijalari yoki o‘sma belgilarining uchrash chastotasini aks ettirmaydi.*

UTTning diagnostik imkoniyatlari hosilaning o‘lchami va joylashuvi, bemorning tana tuzilishi, ichak gazlari hamda tekshiruvni o‘tkazayotgan mutaxassisning tajribasiga bog‘liq bo‘lishi mumkin. Oddiy UTT yordamida o‘smaning gistologik turini, mikroskopik invaziyasini yoki kasallikning to‘liq bosqichini aniqlab bo‘lmaydi. Ayniqsa, solid hosilada malign jarayon gumon qilinsa, kontrastli kompyuter tomografiyasi (KT) muhim keyingi tekshiruv hisoblanadi. KT natijalari noaniq bo‘lsa yoki kontrast moddani qo‘llash cheklangan vaziyatlarda magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) ko‘rib chiqilishi mumkin [1]. Shu sababli UTTni yakuniy tashxis qo‘yuvchi yagona usul sifatida emas, balki diagnostik jarayonning dastlabki va muhim bosqichi sifatida baholash lozim.

## XULOSA

Ultratovush tekshiruvi buyrakdagi hajmli hosilalarni dastlabki aniqlash va ularning sonografik xususiyatlarini baholashda muhim o‘rin tutadi. Uning asosiy afzalliklari keng mavjudligi, ionlashtiruvchi nurlanishdan foydalanmasligi va takroriy tekshiruvlarni o‘tkazish imkoniyatidir. Solid va murakkab kistoz hosilalarda exogenlik, kontur, ichki tuzilish va Doppler belgilarini birgalikda baholash zarur. Biroq ushbu belgilar buyrak hujayrali saratonini mustaqil ravishda tasdiqlash uchun yetarli emas. Shubhali hosilalarda kontrastli KT yoki klinik vaziyatga muvofiq MRT bilan tekshiruvni davom ettirish, zarurat tug‘ilganda esa morfologik verifikatsiya masalasini ko‘rib chiqish lozim. UTTdan oqilona foydalanish buyrak o‘smalarini aniqlash va bemorlarni keyingi diagnostik bosqichga o‘z vaqtida yo‘naltirishga yordam beradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. European Association of Urology. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma: Diagnostic Evaluation. URL: https://uroweb.org/guidelines/renal-cell-carcinoma/chapter/diagnostic-evaluation.

2. Speeckaert M., et al. Imaging in Renal Cell Carcinoma Detection. Diagnostics. 2024; 14(18): 2105. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11431198/.

3. European Society for Medical Oncology. Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. Annals of Oncology. 2024; 35(8): 692–706. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0923753424006768.

4. Morshid A., et al. A Concise Review of the Multimodality Imaging Features of Renal Cell Carcinoma. Cureus. 2021; 13(3): e13231. DOI: 10.7759/cureus.13231.

5. Silverman S. G., et al. Imaging renal cell carcinoma with ultrasonography, CT and MRI. Nature Reviews Urology. 2010. PubMed maqolasi.

6. European Association of Urology. EAU Guidelines on Renal Cell Carcinoma: Diagnostic Evaluation. Amaldagi klinik tavsiyalar. Rasmiy manba.

7. Coleman B. G., Arger P. H. Sonography of renal adenocarcinomas. Critical Reviews in Diagnostic Imaging. 1983; 19(3): 203–255. PubMed maqolasi.

8. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria: Indeterminate Renal Mass. PubMed maqolasi.

# TIBBIYOT
## TA'LIMI & INNOVATSIYALARI

**2026. № 10**

**Muharrir:** Sherzod Qurbonov

**Mas’ul kotib:** Surmaniso Mirzaliyeva

**Dizayner:** Oloviddin Sobir o‘g‘li

© Materiallar ko‘chirib bosilganda “Tibbiyot ta'limi va innovasiyalari” ilmi elektron jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo‘lishingiz mumkin. Obuna bo‘lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to‘lov haqidagi ma’lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo‘natishingizni so‘raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo‘natamiz.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga
maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.
El.Pochta: sq143235@gmail.com
Bot: @munis_sm
Tel.: 97 748 70 03





tibbiyot-talimi-va-innovatsiyalari.uz https://t.me/tibbiyot_2100 Litsenziya raqami: №745444