

# БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ  
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10  
СОҲ 2

2025



ЧОП  
ЭТИЛГАН САНА:  
30 АПРЕЛ, 2025 ЙИЛ

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2



## Бош муҳаррир:

**Ризаев Жасур Алимжанович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети ректори  
**ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Бош муҳаррир ўринбосари:

**Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич**  
тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат тиббиёт  
университети Илмий ишлар ва инновациялар бўйича  
проректори, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

## Масъул котиб:

**Самиева Гулноза Утқуровна**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети  
**ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

## Нашр учун масъул:

**Шаханова Шахноза Шавкатовна**  
PhD, Самарқанд давлат тиббиёт университети,  
онкология кафедраси доценти  
**ORCID ID:** 0000-0003-0888-9150

## ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

### Арипова Тамара Уктамовна

Иммунология ва инсон геномикаси институти директори –  
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон  
Республикаси Фанлар академияси академиги

### Jin Young Choi

Сеул миллий университети Стоматология мактаби оғиз ва  
юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий  
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси  
президенти

### Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд  
давлат тиббиёт университети проректори, 1-клиникаси бош  
врачи. **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248

### Орипов Фирдавс Суръатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд  
давлат тиббиёт университети Гистология, цитология ва  
эмбриология кафедраси мудири  
**ORCID ID:** 0000-0002-0615-0144

### Мавлянов Фарход Шавкатович

тиббиёт фандар доктори, Самарқанд давлат тиббиёт  
университети болалар жарроҳлиги кафедраси доценти  
**ORCID ID:** 0000-0003-2650-4445

### Магзумова Наргиза Махкамовна

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент тиббиёт  
академияси Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология  
кафедраси профессори **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

### Очилов Улугбек Усмонович

PhD, доцент, СамДТУ Дипломдан кейинги таълим  
факултети Психиатрия курси мудири. СамДТУ Илмий  
кенгаши котиби. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>

### Шавази Наргиз Нуралiena

DSc. Доцент, СамДМУ 3-сон акушерлик ва гинекология  
кафедраси мудири <https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

### Юлдашев Равшан Захидович

Тоҷикистон Давлат тиббиёт университети Онкология  
ва нур таъхис кафедраси мудири, Тиббиёт фанлари  
доктори, Профессор. Душанбе, Тоҷикистон.  
<https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

### Сандов Сандамир Абборович

тиббиёт фанлар доктори,  
Тошкент фармацевтика институти  
**ORCID ID:** 0000-0002-6616-5428

### Бабалжанов Ойбек Абдуҷаббарович

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия  
тиббиёт институти, Тери-таносил, болалар  
тери-таносил касалликлари ва ОИТС  
**ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

### Теребаев Билим Алдамуратович

тиббиёт фанлари доктори, доцент, Тошкент  
педиатрия тиббиёт институти Факультет болалар  
хирургия кафедраси. **ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327

### Юлдашев Ботир Ахматович

тиббиёт фанлари номзоди,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети  
№2-сон Педиатрия, неонатология ва болалар  
касаликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

### Ибрагимова Малика Худайбергеновна

тиббиёт фанлари доктори, профессор  
Тошкент давлат стоматология институти  
**ORCID ID:** 0000-0002-9235-1742

### Рахимов Нодир Махамматкулович

тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети, онкология кафедраси профессори  
**ORCID ID:** 0000-0001-5272-5503

### Даминов Феруз Асадуллаевич

Самарқанд давлат тиббиёт университети,  
2-сон Даволаш факултети декани,  
тиббиёт фанлари доктори, доцент.  
Самарқанд, Ўзбекистон.

### Миржурев Элбек Миршавкатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор  
ЎзССВ Тиббий ходимларни касбий малакасини  
ривожлантириши марказининг Нейрореабилитация  
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

## Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)

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

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)

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

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Phone: (+998-94) 404-0000

## Главный редактор:

**Ризаев Жасур Алимджанович**  
доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Заместитель главного редактора:

**Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич**  
доктор медицинских наук, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-

## Ответственный секретарь:

**Самиева Гульноза Уткуровна**  
доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского университета.  
**ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

## Ответственный за публикацию:

**Шаханова Шахноза Шавкатовна**  
PhD, доцент кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0003-0888-9150

## РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

### Арипова Тамара Уктамовна

директор Института иммунологии и геномики человека доктор медицинских наук, профессор, академик АН РУз

### Jin Young Choi

профессор департамента оральной и челюстно-лицевой хирургии школы стоматологии Стоматологического госпиталя Сеульского национального университета, Президент Корейского общества челюстно-лицевой и эстетической хирургии

### Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

доктор медицинских наук, профессор, проректор Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-7529-4248

### Орипов Фирдавс Суръатович

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой Гистологии, цитологии и эмбриологии Самаркандского государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0002-0615-0144

### Мавлянов Фарход Шавкатович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Детской хирургии Самаркандского государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0003-2650-4445

### Магзумова Наргиза Махкамовна

Доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Семейной медицины Ташкентской медицинской академии  
**ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

### Очилов Улугбек Усманович

PhD, доцент, заведующий курсом психиатрии факультета постдипломного образования СамГМУ. Секретарь Ученого совета СамГМУ.  
<https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>

### Шавази Наргиз Нуралиевна

DSc. доцент, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии N 3 СамГМУ.  
<https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

### Юлдашев Рашид Захидович

Заведующий кафедрой Онкологии и лучевой диагностики Таджикского медицинского университета, д.м.н., профессор, Душанбе, Таджикистан  
<https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

### Саидов Сандамир Аброрович

доктор медицинских наук, Ташкентский фармацевтический институт  
**ORCID ID:** 0000-0002-6616-5428

### Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический медицинский институт, кафедра Дерматовенерология, детская дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

### Теребаев Билим Алдамуратович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Факультетской детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института.  
**ORCID ID:** 0000-0002-5409-4327

### Юлдашев Ботир Ахматович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Педиатрии, неонатологии и протекции детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

### Ибрагимовна Малика Худайбергандовна

доктор медицинских наук, профессор Ташкентского государственного стоматологического института  
**ORCID ID:** 0000-0002-9235-1742

### Рахимов Нодир Махамматкулович

доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0001-5272-5503

### Даминов Феруз Асадуллаевич

Декан лечебного факультета №2 Самаркандского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, доцент. Самарканд, Узбекистан.

### Мирджурев Эльбек Миршавкатович

Заведующий кафедрой Нейрореабилитации Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников МЗ РУз, д.м.н., профессор Ташкент, Узбекистан

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

## Chief Editor:

**Rizaev Jasur Alimjanovich**  
MD, DSc, Professor of Dental Medicine,  
Rector of the Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Deputy Chief Editor:

**Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich**  
Doctor of Medical Sciences, Vice-Rector for scientific work  
and Innovation, Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

## Responsible secretary:

**Samieva Gulnoza Utkurovna**  
doctor of Medical Sciences, Professor,  
Samarkand State Medical University  
**ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

## Responsible for publication:

**Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna**  
PhD, Docent Department of Oncology  
Samarkand State medical university  
**ORCID ID:** 0000-0003-0888-9150

## EDITORIAL BOARD:

### **Aripova Tamara Uktamovna**

*Director of the Institute of Immunology and Human Genomics -  
Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of the  
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

### **Jin Young Choi**

*Professor Department of Oral and Maxillofacial  
Surgery School of Dentistry Dental Hospital  
Seoul National University, President of the  
Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery*

### **Abdullaeva Nargiza Nurmatovna**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Vice-Rector  
Samarkand State Medical University, Chief Physician of  
the 1st Clinic ORCID ID: 0000-0002-7529-4248*

### **Oripov Firdavs Suratovich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Head of the Department of Histology, Cytology and  
Embryology of Samarkand State Medical University.  
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144*

### **Mavlyanov Farkhod Shavkatovich**

*Doctor of Medicine, Associate Professor of Pediatric  
Surgery, Samarkand State Medical University  
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445*

### **Magzumova Nargiza Makhamovna**

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Department  
of Obstetrics and Gynecology, Family Medicine, Tashkent  
Medical Academy. ORCID ID: 0000-0002-9313-4918*

### **Ochilov Ulugbek Usmanovich**

*PhD, Docent, Head of the Psychiatry Course at the Faculty of  
Postgraduate Education of SamSMU. Secretary of the Academic  
Council of SamSMU. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>*

### **Shavazi Nargiz Nuraliyena**

*DSc, Associate Professor, Head of the Department of Obstetrics  
and Gynecology N 3 of Samarkand State Medical University.  
<https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>*

### **Yuldashev Ravshan Zakhidovich**

*Head of the Department of Oncology and Radiation Diagnostics  
at Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences,  
Professor. Dushanbe, Tajikistan <https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>*

### **Saidov Saidamir**

*Doctor of Medical Sciences,  
Tashkent Pharmaceutical Institute,  
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428*

### **Babadjanov Oybek Abdujabbarovich**

*Doctor of sciences in medicine, Tashkent Pediatric  
Medical Institute, Department of Dermatovenerology,  
pediatric dermatovenerology and AIDS  
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X*

### **Terebaev Bilim Aldamuratovich**

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,  
Tashkent Pediatric Medical Institute,  
Faculty of Children Department of Surgery.  
ORCID ID: 0000-0002-5409-4327.*

### **Yuldashev Botir Akhmatovich**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of  
Pediatrics, Neonatology and Propaedeutics of Pediatrics,  
Samarkand State Medical University No. 2.  
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

### **Ibragimova Malika Xudayberganovna**

*Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Tashkent State Dental Institute  
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742*

### **Rahimov Nodir Maxammatkulovich**

*DSc, Professor of Oncology,  
Samarkand State Medical University  
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

### **Daminov Feruz Asadullaevich**

*Dean of the Faculty of Medicine No. 2, Samarkand State  
Medical University, Doctor of Medical Sciences, Associate  
Professor. Samarkand, Uzbekistan.*

### **Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich**

*Head of the Department of Neurorehabilitation Center  
for the development of professional qualification of  
medical workers, Doctor of Medical Sciences,  
Professor. Tashkent, Uzbekistan  
<https://orcid.org/0009-0008-2111-4388>*

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000

MODERN APPROACHES IN PRACTICAL SURGERY

1.	<b>Akhmedov Adkham Ibadullayeich, Fayazov Abdulaziz Djalilovich</b> PREVENTION AND TREATMENT OF MOTOR-EVACUATION DYSFUNCTION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN SEVERELY BURNED PATIENTS.....	11
2.	<b>Arziev Ismoil Alievich</b> TECHNIQUE AND FEATURES OF SURGICAL CORRECTION OF DAMAGE TO THE MAIN BILE DUCTS THAT OCCURRED INTRAOPERATIVELY.....	17
3.	<b>Anarboev Sanjar Alisherovich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....	26
4.	<b>Askarova Nafisa Rinatovna</b> VULVARICOSITY: FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH VARICOSE VEINS AND PREGNANT WOMEN.....	33
5.	<b>Akhmedov Rakhmatillo Furkatovich</b> SURGICAL TACTICS FOR IATROGENIC INJURIES TO THE BILE DUCTS.....	38
6.	<b>Achilov Mirzakarim Temirovich</b> SURGICAL TREATMENT OF PANCREATIC HEAD TUMORS.....	44
7.	<b>Allazov Iskandar Salakh ogli</b> CYSTIC KIDNEY NEOPLASMS: RETROSPECTIVE ASPECTS AND MODERN VIEWS.....	49
8.	<b>Allazov Salakh Allazovich</b> LAPAROSCOPIC AND RETROPERITONEOSCOPIC OPERATIONS IN UROLOGY...	57
9.	<b>Bobokulov Nurullo Asadovich, Ablyatifov Aziz Baxriyarovich</b> OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT IN UROLOGY: THE ROLE OF SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC OPERATIONS.....	66
10.	<b>Bakhriddinov Bekzod Rustamovich, Aliev Mansur Abduholikovich</b> MR SPECTROSCOPY OF BRAIN TUMORS AND CORRELATION OF METABOLIC CHANGES WITH HISTOLOGICAL CHARACTERISTICS.....	72
11.	<b>Davronov Alisher Uktamovich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich</b> LAPAROSCOPIC REPAIR OF PERFORATED ULCERS: ADVANTAGES AND CLINICAL OUTCOMES.....	79
12.	<b>Daminov Feruz Asatullaevich, Bobokulov Azamat Uktamovich</b> FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF BLEEDING IN GASTRODUODENAL ULCERS. (LITERATURE REVIEW).....	88
13.	<b>Davronov Oybek Otabek ugli</b> MODERN VIEWS ON THE PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF CHANGES IN THE FORNICAL APPARATUS AND ADJACENT STRUCTURES DURING URINARY STONE DISEASE.....	95
14.	<b>Egamberdiev Abdukakhkhor Abdukodirovich</b> FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF HERNIA OF THE ESOPHAGEAL HOLE OF THE DIAPHRAGM.....	101
15.	<b>Esirgapov Sardor Nursalimovich, Abduraxmanov Diyor Shukrullaevich</b> RESULTS OF HERNIOPLASTY OF VENTRAL HERNIAS WITH ABDOMINOPTOSIS.....	106
16.	<b>Gafarov Rushen Refatovich</b> CLASSIFICATION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF HOLMIUM LASER ENUCLEATION OF THE PROSTATE: ROLE OF A UNIFIED APPROACH.....	112
17.	<b>Giyasova Nigora Kobilovna</b> MODERN APPROACHES TO DETECTING ARTHROSIS AT EARLY STAGES AND POSSIBILITIES OF PATHOGENETIC TREATMENT OF THIS DISEASE.....	118

18.	<b>Ishmuradov Bakhron Tursunovich</b> EFFICACY OF ENDOSCOPIC BALLOON DILATION IN TREATMENT OF ACQUIRED URETERAL STRICTURES.....	127
19.	<b>Islomov Nuriddin Komil ugli, Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, Julbekov Komil Islomovich</b> MANAGEMENT FOR SIGMOID VOLVULUS.....	131
20.	<b>Ismati Amir Olimovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich, Anosov Viktor Davidovich</b> A NOVEL PROGNOSTIC SYSTEM FOR 30-DAY MORTALITY IN PATIENTS WITH ULCER UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING.....	141
21.	<b>Jalilov Khusan Mukhidinovich, Mansurov Jaloliddin Shamsiddinovich</b> PREOPERATIVE INCIDENCE OF DEEP VEIN THROMBOSIS AFTER HIP FRACTURES IN KOREANS.....	151
22.	<b>Kadirov Rustam Nadirovich, Khursanov Yokubjon Erkin ugli, Kamolov Sardor Jamolovich</b> MODERN ASPECTS OF DIAGNOSING AND TREATMENT OF ACUTE PATHOLOGY OF THE ABDOMINAL CAVITY ORGANS.....	157
23.	<b>Karabayev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Nekbayev Hasan Sayfulloyevich</b> DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS AND PREVENTION OF ARTHRITIS IN PATIENTS USING LOW-VIBRATION LASER BEAMS.....	162
24.	<b>Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Mukhiddinov Bobur Khuroz Ugli, Askarov Pulat Azadovich</b> EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY.....	168
25.	<b>Khaidarov Numon Bozor ugli, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....	175
26.	<b>Khalimova Zamira Yusufovna, Narimova Gulchehra Jumaniyazovna, Kurbanova Sitora Shukhratovna, Ablakulova Munisa Xamrakulovna</b> INTERACTION BETWEEN MELATONIN AND METABOLIC PARAMETERS IN OBESE WOMEN: A CLINICAL ANALYSIS.....	181
27.	<b>Khurazov Ganisher Mususrmonovich</b> MODERN APPROACHES TO TREATING PROSTACH ADENOMA: EFFICIENCY, SAFETY, AND IMPACT ON PATIENTS' LIFE QUALITY.....	190
28.	<b>Khursanov Yokubjon Erkin ugli, Sattorov Abbos Xalilovich</b> EFFICIENCY OF USING MINIMALLY INVASIVE METHODS IN THE SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED ACUTE CHOLECYSTITIS.....	196
29.	<b>Khamrakulov Shokhrukh Farukhovich, Mamarajabov Sobirzhon Irgashevich, Rasulov Khamidulla Abdullaevich</b> LAPAROSCOPIC TREATMENT OF STRICTURED HERNIAS OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL.....	201
30.	<b>Khodjimatom Gulomidin Minkhodzhievich, Yigitov Ayubkhon Azizbekovich, Yahyoev Sardorbek Mamasobir ugli</b> IMPROVING THE OUTCOMES OF TREATMENT OF COMBINED SURGICAL DISEASES OF ABDOMINAL ORGANS USING SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC SURGERIES.....	207
31.	<b>Khaidarov Numon Bozor ugli, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....	217

32.	<b>Khamdamov Olim Dilmurodovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> OPTIMIZATION OF TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF PULMONARY ECHINOCOCCOSIS.....	223
33.	<b>Khashimov Rustam Uktamjanovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS.....	229
34.	<b>Mamanov Muhammad Chorievich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TACTICS IN COMPLICATED AND COMPLEX FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....	235
35.	<b>Mamatov Karim Saidullaevich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> EFFECTIVENESS OF MINIMALLY INVASIVE METHODS IN SURGICAL TREATMENT OF CHOLANGITIS.....	243
36.	<b>Mardonov Bobosher Amirovich.</b> SURGICAL TACTICS FOR POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME: FEATURES AND CHALLENGES OF IMPLEMENTATION.....	249
37.	<b>Mukhiddinov Temur Djakhangirovich, Askarov Pulat Azadovich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF VENTRAL HERNIAS WITH CONCOMITANT PATHOLOGY OF ABDOMINAL ORGANS.....	256
38.	<b>Mansurov Jalolidin Shamsidinovich</b> COMPARISON OF ULTRASOUND-GUIDED HYDROSTATIC REDUCTION OF INTUSSUSCEPTION RESULTS BETWEEN PEDIATRIC AND NON-PEDIATRIC RADIOLOGISTS AND RESIDENTS.....	262
39.	<b>Musoyev Sodikjon Toirovich</b> MODERN ALGORITHMS FOR THE TREATMENT OF ACUTE AND CHRONIC CHOLECYSTITIS: FROM CONSERVATIVE THERAPY TO SURGERY.....	273
40.	<b>Negmatov Ismatillo Savridinovich</b> CT DIAGNOSTICS, CLASSIFICATIONS, AND DEVELOPMENT OF A REPORTING TEMPLATE FOR ACUTE DIVERTICULITIS OF THE COLON.....	279
41.	<b>Normamatov Bakhriddin Pirmamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> OPTIMIZATION OF COMPREHENSIVE SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PURULENT CHOLANGITIS USING HYBRID MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES.....	293
42.	<b>Nurillayev Khasan Zhamshidovich</b> ACUTE CHOLECYSTITIS IN THE ELDERLY: FEATURES OF THE CLINICAL COURSE, DIAGNOSIS AND TREATMENT.....	300
43.	<b>Obidov Shokhrukh Khabibovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich</b> MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS IN OBESE PATIENTS.....	306
44.	<b>Rabbimova Maftuna Ulugbekovna.</b> ENDOSCOPIC ULTRASOUND ELASTOGRAPHY: CURRENT STATE AND DEVELOPMENTAL DIRECTIONS.....	313
45.	<b>Rakhmatov Istodjon Samedjonovich</b> THE ROLE AND IMPORTANCE OF X-RAY EXAMINATIONS IN MEDICINE.....	337
46.	<b>Ruziboyev Sanjar Abdusalomovich, Allaberdiyev Nemat Abdushukurovich, Shavazi Ramiz Nuralievich</b> REMOTE RESULTS OF THE IMPROVED LIXTENSHTEIN MODIFICATION.....	343
47.	<b>Ruziboev Sanjar Abdusalomovich, Mardonov Vohid Narzullayevich, Shavazi Ramiz Nuralievich</b> EXPERIMENT OF APPLYING ANTI-ADHESIVE PREPARATIONS IN THE EXPERIMENT.....	352

48.	<b>Rizayev Jasur Alimjanovich, Abdullayev Sayfulla Abdullayevich</b> THE SIGNIFICANCE OF NUTRITIONAL SUPPORT IN THE SURGICAL TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC INFLAMMATION OF SOFT TISSUES.....	360
49.	<b>Rizayev Ezoz Alimdjanovich, Kurbaniyazov Zafarjon Babajanovich</b> PREDICTION OF ACUTE PANCREATITIS OUTCOMES BASED ON LAPAROSCOPY DATA AND THE BALTHAZAR SCALE.....	365
50.	<b>Ravshanov Mukhammadali Ikhtiyorovich, Askarov Pulat Azadovich</b> MINIMALLY INVASIVE METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE OF BENIGN ORIGIN.....	373
51.	<b>Rashidova Xurshida Abduvoxiidovna</b> POSSIBILITIES OF CLINICAL AND LABORATORY AND INSTRUMENTAL STUDIES IN NON – ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE.....	379
52.	<b>Salimov Eshdavlat Eshmakhmatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH THYROID NODULES.....	386
53.	<b>Sayinaev Farrukh Karamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> ASPECTS OF LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY FOR VENTRAL HERNIAS.....	392
54.	<b>Salokhiddinov Jurabek Saidakhmatovich</b> TOPICAL ISSUES OF SURGICAL TREATMENT OF TOXIC FORMS OF GOITER...397	397
55.	<b>Suvonov Shokhruxh Shukhrat ugli</b> CURRENT METHODS OF TREATMENT OF LARGE AND GIANT VENTRAL HERNIAS USING TENSION-FREE HERNIOPLASTY.....	403
56.	<b>Shirov Bobur Furkatovich, Mardieva Gulshod Mamatmuradova</b> EVALUATION OF THE DIAGNOSTIC EFFECTIVENESS OF THE BONE COVERAGE COEFFICIENT AND SIDE RATIO COEFFICIENT COMPARED TO THE GRAF METHOD.....	409
57.	<b>Shomurodov Khabibullo Abdumalik ugli, Daminov Feruz Asadullaevich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> APPLICATION OF LAPAROSCOPY IN SURGICAL TREATMENT OF ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS.....	419
58.	<b>Turakulov Vali Norkulovich.</b> MEASURES TO IMPROVE THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD).....	424
59.	<b>Tagaev Abror Ilkhomovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich</b> OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH PURULENT PLEURISIS.....	430
60.	<b>Toirov Abdukhomit Suvonovich, Musoev Sodiqjon Toirovich</b> THE ROLE OF ENDOVENOUS LASER COAGULATION IN THE COMPLEX TREATMENT OF VARICOSE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES.....	437
61.	<b>Turdumatov Jamshed Anvarovich, Sobirova Nilufar</b> RADIOLOGICAL SEMIOTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN TYPE II DIABETES MELLITUS.....	442
62.	<b>Tukhtayev Firdavs Mukhidinovich, Ergashev Arslonbek Shukhratjon ugli</b> LAPAROSCOPIC TREATMENT OF CYSTIC KIDNEY NEOPLASMS: EFFICACY AND RESULTS.....	451
63.	<b>Umedov Xushvaqt Alisherovich,</b> THE ROLE AND IMPORTANCE OF VIDEOLAPAROSCOPY IN CLOSED ABDOMINAL INJURIES.....	457
64.	<b>Umedov Xushvaqt Alisherovich</b> IMPROVEMENTS IN DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CAPABILITIES OF VIDEOLAPAROSCOPY WITH CLOSED ABDOMINAL LESIONS.....	463

65. **Usarov Sherali Nasretidinovich**  
ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS.....474
66. **Yanova Elvira Umarjonovna, Urokov Farrukh Ibodullaevich**  
TYPES OF ANGIODYSPLASIA IN KIMMERLE ANOMALY BY MAGNETIC RESONANCE ANGIOGRAPHY.....479
67. **Yuldashev Parda Arzikulovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Davlatov Salim Sulaymonovich**  
OPTIMIZATION OF SURGICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS.....491
68. **Alisher Zayniyev Faridunovich**  
A NEW PLASMAPHERESIS METHOD FOR PREOPERATIVE PREPARATION IN PATIENTS WITH THYROTOXICOSIS.....499
69. **Ablyazov Otabek Vakhobovich, Yakubov Golib Akbarovich, Ablyazov Abduvakhob Abdumadzhidovich, Madumarova Zarnigor Shukhratovna, Turgunov Shomakhmud Shorakhimovich**  
IMAGING METHODS FOR CERVICAL SPINAL CANAL STENOSIS.....508
70. **Kurbaniyazov Bakhodir Zafarzhonovich, Ashurov Akmal Khusanovich**  
TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF TRANSABDOMINAL LAPAROSCOPIC HERNIALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIAS.....512
71. **Kilichev Rashid Nematovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich, Babakalanov Shuhrat Ibragimovich, Oltiyev Elyor Doniyorovich.**  
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF HAL-RAR AND LHP SURGICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF HEMORRHOIDS.....520
72. **Ahmedov Gayrat Keldibayevich, Gulamov Olimjon Mirzakhitovich, Azizov Temur Alisher ugli, Toshkenboyev Firdavs Ramatillo Zoda, Khudaynazarov Utkir Rabbimovich.**  
ANASTOMOSIS IN ESOPHAGULAR CANCER OPERATIONS.....526
73. **Teshayev Shuxrat Jumayevich, Jarilkasinova Gauzar Januzakovna.**  
SOCIAL AND CLINICAL-BIOCHEMICAL FACTORS IN THE PATHOGENESIS OF GASTRITIS AND ULCER DISEASE: STUDYING SMOKING AND PROFESSIONAL DEPENDENCE.....531
74. **Khaibullina Zarina Ruslanovna, Babajanov Azam Khasanovich, Djuraeva Nigora Mukhsumovna, Abdukhalimova Khanum Valentinovna**  
VON WILLEBRAND FACTOR DYNAMICS AFTER RELATED LIVER TRANSPLANTATION.....538
75. **Khaydarova Nargiza Akhtamzhon kizi**  
ANALYSIS OF MORPHOFUNCTIONAL AND MORPHOMETRIC FEATURES OF THE THYROID GLAND IN 5-MONTH-OLD MONGREL RATS IN THE OBSERVATION GROUP.....549
76. **Mardiyeva Gulshod Mamatmuradovna, Abdullaeva Mukhiba Nigmatovna, Matyakupov Azim Rustemovich, Nurmamatova Ozoda Abdurasul kizi.**  
ROENTGEN-PROTEINOLOGICAL RELATIONSHIPS IN THE DYNAMICS OF PNEUMONIA IN NEWBORNS, TAKING INTO ACCOUNT THE DEGREE OF THEIR MATURITY.....556
77. **Karabyev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Shakirov Bobur**  
PREVENTION AND EFFECTIVENESS OF ARTHRITIS IN PATIENTS WITH BURNS USING LOW VIBRATION LASER BEAMS.....564
78. **Исмаилов Зоҳиджан, Мирджурев Элбек**  
ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ИХ ДИАГНОСТИКА, ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ И ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ...570
79. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**  
EXAMINATION OF CHILDREN WITH NEUROPATHY, TIMELY DIAGNOSIS, TREATMENT AND REHABILITATION MEASURES AFTER ILLNESSES.....578




УДК: 616.441-006.5-089:616-073.75

**MAMANOV Muhammad Chorievich**  
Assistant, PhD  
Samarkand State Medical University

## IMPROVEMENT OF SURGICAL TACTICS IN COMPLICATED AND COMPLEX FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS

**For citation:** Mamanov Muhammad Chorievich. Improvement of surgical tactics in complicated and complex forms of liver echinococcosis. // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 2.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15199075>

### ANNOTATION

Objective of the study. To improve the results of surgical treatment of liver echinococcosis and its complications by developing differentiated tactics with priority use of minimally invasive technologies. Study materials. Depending on the type and number of operations and examinations, patients were divided into two groups. 118 patients of the main group (in 2021-2023) underwent surgical treatment using modern diagnostic methods and minimally invasive technologies. The comparison group included 106 patients who underwent traditional diagnostic methods and open surgeries. Study results. Surgical treatment of liver echinococcosis and its complications using minimally invasive technologies significantly improves treatment outcomes by reducing postoperative complications from 21.7% to 9.3%, eliminating deaths and reducing relapses from 14.8% to 5.4%.

**Keywords:** Liver echinococcosis, complications, treatment, relapse.

**МАМАНОВ Мухаммад Чориевич**  
Ассистент, PhD  
Самаркандский Государственный медицинский университет

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ И СЛОЖНЫХ ФОРМАХ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

### АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения эхинококкоза печени и его осложнений путем разработки дифференцированной тактики с приоритетным использованием малоинвазивных технологий. Материалы исследования. В зависимости от вида и количества операций и обследований больные были разделены на две группы. 118 больных основной группы (в 2021-2023 гг.) подверглись хирургическому лечению с использованием современных методов диагностики и малоинвазивных технологий. В группу сравнения вошли 106 пациентов, перенесших традиционные методы диагностики и открытые

хирургические вмешательства. Результаты исследования. Хирургическое лечение эхинококкоза печени и его осложнений с использованием малоинвазивных технологий существенно улучшает результаты лечения за счет снижения послеоперационных осложнений с 21,7% до 9,3%, исключения летальных исходов и снижения рецидивов с 14,8% до 5,4%.

**Ключевые слова:** Эхинококкоз печени, осложнения, лечение, рецидив.

MAMANOV Muxammad Chorievich

Assistant, PhD

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

## JIGAR EXINOKOKKOZI ASORATLANGAN VA MURAKKAB SHAKLLARIDA XIRURGIK DAVONI TAKOMILLASHTIRISH

### ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi. Jigar exinokokkozini va uning asoratlarini jarrohlik yo‘li bilan davolash natijalarini minimal invaziv texnologiyalardan ustuvor foydalanish bilan differensial taktikalarni ishlab chiqish orqali yaxshilash. Tadqiqot materiallari. O‘tkazilgan operatsiyalar va tekshiruvlar turi va soniga qarab, bemorlar ikki guruhga bo‘lingan. Asosiy guruhdagi 118 nafar bemorda (2021-2023-yillarda) zamonaviy diagnostika usullari va minimal invaziv texnologiyalar yordamida xirurgik davolash qo‘llanildi. Taqqoslash guruhiga an’anaviy diagnostika usullari va ochiq jarrohlik aralashuvlardan o‘tgan 106 bemor kirdi. Tadqiqot natijalari. Jigar exinokokkozi va uning asoratlarini minimal invaziv texnologiyalarni qo‘llash orqali jarrohlik yo‘li bilan davolash operatsiyadan keyingi asoratlarni 21,7% dan 9,3% gacha kamaytirish, o‘lim holatlarini yo‘qotish va residivlarni 14,8% dan 5,4% gacha kamaytirish orqali davolash natijalarini sezilarli darajada yaxshilash imkonini berdi.

**Kalit so‘zlar:** Jigar exinokokkozi, asoratlar, davolash, residiv.

Zamonaviy diagnostika texnologiyalarining xirurgik gepatologiyaga joriy etilishi jigar exinokokkozi va uning asoratlarini tashxislash sifatini sezilarli darajada oshirdi. Biroq kasallikning qaytalanishi va asoratlarining rivojlanish mexanizmlari bilan bog‘liq ko‘plab masalalar to‘liq aniqlanmagan bu esa ularni har tomonlama o‘rganishni talab qiladi [2, 5, 8]. Hozirgi kunga qadar kasallikning qaytalanishi etiologiyasi muammosi (metastatik, implantasion, rezidual, reinvaziv) bo‘yicha yagona to‘xtamga kelinmagan [1].

Jigar exinokokkozi (JE) muammosining dolzarbligi, shuningdek, operatsiyadan keyingi asoratlar va o‘lim holatlarini kamaytirishga qaratilgan jarrohlik aralashuvi usuli va hajmini tanlash kabi muhim masalada hozirgacha aniq algoritm ishlab chiqilmaganligi bilan ham bog‘liqdir [3, 4, 6, 7]. Jigar exinokokkozini davolash uchun minimal invaziv usullardan foydalanish hozirda turli mualliflar orasida keng qiziqish uyg‘otmoqda, ba’zilar esa qorin bo‘shlig‘ida ifloslanish xavfi mavjudligi va kasallikning residivlanishi ehtimoli borligi tufayli bunday aralashuvlarga hali ham shubha bilan qarashmoqda, shu sababli ushbu aralashuvlarni amalga oshirish uchun ma’lum ko‘rsatmalar va qarshi ko‘rsatmalar ishlab chiqildi [5, 7, 8].

Mavjud vaziyat operatsiyadan keyingi asoratlar va kasallikning qaytalanishini minimallashtirish uchun JE va uning asoratlarini davolashning patogenetik asoslangan usullarini ishlab chiqishni talab qiladi.

Tadqiqotning maqsadi. Jigar exinokokkozini va uning asoratlarini jarrohlik yo‘li bilan davolash natijalarini minimal invaziv texnologiyalardan ustuvor foydalanish bilan differensial taktikalarni ishlab chiqish orqali yaxshilash.

Tadqiqot materiallari va usullari. Samarqand davlat tibbiyot universiteti ko‘p tarmoqli klinikasi xirurgiya bo‘limiga yotqizilgan 224 nafar jigar exinokokkozi (JE) bilan kasallangan bemorlarni kompleks tekshirish va davolash natijalari asosida klinik material tahlil qilingan.

O‘tkazilgan operatsiyalar va tekshiruvlar turi va soniga qarab, bemorlar ikki guruhga bo‘lingan. Asosiy guruhdagi 118 nafar bemorda (2021-2023-yillarda) zamonaviy diagnostika usullari va minimal invaziv texnologiyalar yordamida xirurgik davolash qo‘llanildi. Taqqoslash guruhiga an’anaviy diagnostika usullari va ochiq jarrohlik aralashuvlardan o‘tgan 106 bemor kirdi.

O'rganilgan bemorlar 106 nafar (47,4%) erkaklar va 117 nafar (52,6%) ayollardan iborat edi.

Tadqiqot guruhidagi 118 bemorda 160 ta exinokokk kistalari, nazorat guruhidagi bemorlarda esa 146 ta exinokokk kistalari aniqlangan. Kasallikning asoratlari va residivini kamaytirish uchun qaysi operatsiyalarni o'tkazish va qancha kimyoterapiya o'tkazishni hal qilishda bu fakt juda muhimdir.

Asosiy guruhdagi 35 bemor (30,5%) va nazorat guruhidagi 39 bemor (37,6%) da 76 ta holatda (34,1%) asoratlanmagan jigar exinokokkozi aniqlangan. Jigarning exinokokk kistalarining yiringlashi 63 ta holatda qayd etilgan, bu umumiy ko'rsatkichning 28,5 foiziga tengdir: asosiy guruhdagi 33 bemorda - 28,8 foiz va nazorat guruhidagi 29 bemorda - 28,8 foiz. Jigar exinokokkozining og'ir asorati bo'lgan parazitar mexanik sariqlik 51 ta holatda (22,9%), jumladan, asosiy guruhdan 33 bemorda (28,8%) va nazorat guruhidan 18 bemorda (17,1%) aniqlandi.

Asosiy guruhda 17 (8,8%) bemorda va nazorat guruhida 20 (15,9%) bemorda takroriy exinokokkoz aniqlangan (1-jadval).

Bemorlar exinokokk kistalari hajmiga va jigar exinokokkozining mumkin bo'lgan asoratlari qarang guruhlariga bo'lingan.

JSST tasnifiga ko'ra, CL tipidagi exinokokk paraziti (EP) anexogen xususiyatlarga ega kistalarning mavjudligi, aniq odatda tekis, ba'zan o'rtacha notekis kontur va butun perimetr bo'ylab davom etgan zich va qalin devor bilan tavsiflanadi (1-rasm). 61% hollarda kuzatilgan "baliq tangasi" simptomi exinokokk paraziti (EP) va uning asoratlarning informasion belgilaridan biri hisoblanadi (2-rasm). Ultratovush tekshiruvida qiz kistalari bir-biriga juda yaqin o'rnatilgan geterogen dumaloq hosilalar sifatida namoyon bo'ladi.

Ko'p sonli qiz kistalarining mavjudligi, odatda kista suyuqligining anexogenligi va ichki qobiqning ajralganligi CE3 tipidagi exinokokk kistalarining xususiyatlari hisoblanadi (3-rasm).

Exinokokk parazitining mavjudligi va uning asoratlari kompyuter tomografiyasi (KT) yordamida 74 bemorning 73 tasida (98,1%) tasdiqlangan (4-rasm).

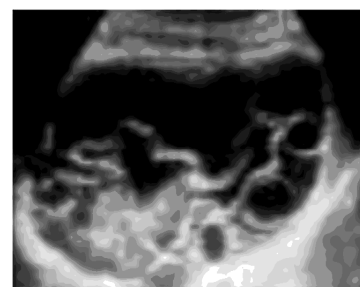
Jigar exinokokkozi va uning asoratlari bo'lgan 47 bemorda (21,2%) oxirgi tadqiqot usuli sifatida magnit-rezonans tomografiya (MRT) dan foydalanildi (5-rasm).

**Jadval 1.**

JE bilan og'irgan bemorlarni asoratlarning tabiatiga ko'ra taqsimlash (n=224)

Asoratlar	Asosiy guruh, (n=118)		Nazorat guruhi, (n=106)	
	aбс	%	aбс	%
Asoratsiz	35	30,5	39	37,6
Exinokokk kistasining yiringlashi	33	28,9	29	28,2
Mexanik sariqlik:	33	28,9	18	17,1 <sub>б</sub>
EKning o't yo'llariga yorilishi	27	22,9	12	11,8 <sub>б</sub>
O't yo'llarini bosib qolgan exinokokk kistalari mavjudligi	6	5,9	6	5,3
Residiv exinokokkoz	17	8,8	20	15,9 <sub>б</sub>
Jami	118	100,0	106	100,0

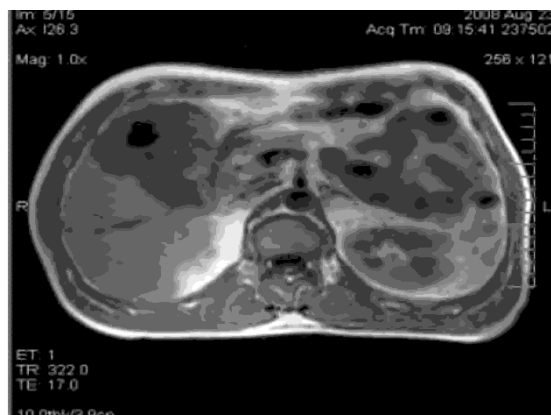
Izoh: asosiy guruhdagi ko'rsatkichlar bilan solishtirganda \* n +0,05 (x2 mezoniga ko'ra)



**Rasm 1.** Ultrasonogramma. Jigar exinokokk kistasi (4 sm) CL tipida



**Rasm 2.** Ultrasonogramma. Jigarning ko'p sonli exinokokk kistalari. SE2 tipida



**Rasm 3.** Ultrasonogramma. CE3 tipidagi exinokokk kistalari

**Rasm 4.** KT. Jigar residiv exinokokkozi. Oxaklangan fibroz kapsula

**Rasm 5.** MRT. Jigarning o'ng bo'lagida JEK. Xitin qobiqdan gipointensiv signal, to'siqli strukturalar, kapsulaning ikki qavatligi

**Jadval 3.**

JE va uning asoratlari bo'lgan asosiy guruh bemorlarida minimal invaziv aralashuvlarning tabiati (n = 118)

Minimal invaziv aralashuvlarning tabiati	Soni	%
Ochiq minilaparotom exinokokkektomiya	31	26,2
Perkutan transgepatik punksiyon drenajlovchi aralashuvlar	10	8,4
Laparoskopik exinokokkektomiya	19	16,1
Laparoskopik ideal exinokokkektomiya	7	5,9
EPST. Exinokokk kistasi elementlarini transpapillar endoskopik yo'l bilan olib tashlash va NBD + an'anaviy ochiq exinokokkektomiya	5	4,2
An'anaviy ochiq exinokokkektomiya +qoldiq bo'shliq videoendoskopiyasi	5	2,9
Jami	77	65,2

Barcha 118 holatda (100%) JE va uning asoratlari mavjudligi kompleks va kombinatsiyalangan UTT va KT tekshiruvlari yordamida tasdiqlangan.

77 ta holatda (72,4%) exinokokk kistalarini olib tashlash an'anaviy, organlarni saqlash usuli yordamida amalga oshirildi. 88 ta bemorda (82,9%) operatsiya uchun qovurg'a yoyi ostida qiyshiq kesma yondashuvi qo'llagan, 18 bemorda (17,1%) esa o'rta chizikli laparotomiya usuli qo'llanilgan.

Jigar exinokokkozini va uning asoratlarini davolashda 29 ta holatda (27,6%) radikal yoki shartli radikal operatsiyalar qo'llanilgan. Ulardan 21,7% hollarda total perisistektomiya (11 ta holat) va subtotal perisistektomiya (13 ta holat) amalga oshirilgan. Bundan tashqari, 6 holatda (5,8%) qonli jigar rezeksiyasi amalga oshirildi.

Klinikada ishlab chiqilgan ob'ektiv mezonlar JE va uning asoratlarini miniinvaziv davolash uchun patogenetik asoslangan texnikani tanlash asosida har bir aniq holatda differensial jarrohlik taktikasini tanlash imkonini berdi.

31 (26,2%) holatda ochiq exinokokkektomiya turli xil mini-yondashuvlar yordamida amalga oshirildi.

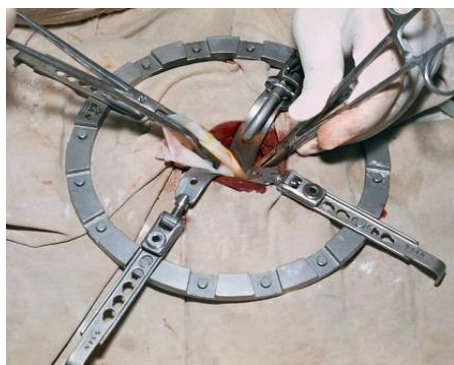
10 nafar (8,5%) bemorda bir bosqichli perkutan transgepatik punksiyon va drenajlovchi aralashuvlar amalga oshirildi. 26 (22,0%) holatda laparoskopik exinokokkektomiya amalga oshirildi, ulardan 7 tasida laparoskopik ideal exinokokkektomiya, 19 tasida esa laparoskopik umumiy va subtotal perisistektomiya amalga oshirildi. 5 ta (4,2%) holatda MPJ bo'lganligi sababli, birinchi bosqichda endoskopik transpapillar aralashuvlar umumiy o't yo'lining bo'shlig'idan exinokokk

kistasi elementlarini olib tashlash bilan amalga oshirildi, ikkinchi bosqichda ochiq yondashuv yordamida exinokokkektomiya bajarildi.

Shunday qilib, JE va uning asoratlari bo'lgan 77 nafar (65,2%) bemorlarda miniinvaziv texnologiyalardan foydalangan holda qat'iy differensiallashtirilgan jarrohlik taktikalariga rioya qilindi, 41 nafar (34,7%) bemorlarda an'anaviy ochiq aralashuvlar amalga oshirildi.

JE va uning asoratlarini davolash uchun 31 nafar (26,5%) bemorlarga "Mini-Assistent" asboblar to'plamidan foydalangan holda minilaparotom ochiq exinokokkektomiya o'tkazildi (rasm 6). 17 nafar (54,8%) bemorda jigarning II, III va IV segmentlaridan exinokokkektomiya yuqori o'rta minilaparotomiya usulidan foydalangan holda amalga oshirildi (rasm 7). O'ng tomonlama transrektal va subkostal minilaparotomiya orqali kirish 14 nafar (45,2%) bemorda, exinokokk kistalari jigarning I, IV, V va VI segmentlarida joylashgan holatlarda exinokokkektomiya qilish uchun ishlatilgan. 18 ta holatda sistobiliar oqmani tashxislash va uning elektrokoagulyasiyasi uchun qoldiq bo'shliqni tekshirish maqsadida video endoskopiyadan foydalanilgan. Kista bo'shlig'iga va fibroz kapsulaning devorlariga antiparazitar ishlov berish uchun quyidagi kontaktli germisidlar qo'llaniladi: 80% gliserin eritmasi va 75% etil spirti. Miniinvaziv exinokokkektomiya paytida asoratlar kuzatilmadi.

Tadqiqot natijalari. Operatsiyadan keyingi davrda 1 ta holatda 14-kunda safro oqishi ko'rinishida asorat qayd etilgan va o'z-o'zidan to'xtab qolgan.



**Rasm 6.** Minilaparotomiya orqali kistotomiya va xitin qobiqni olib tashlash



**Rasm 7.** Intraoperasion foto. Minilaparotom exinokokkektomiya



**Rasm 8.** LEE. Kista punksiyasi



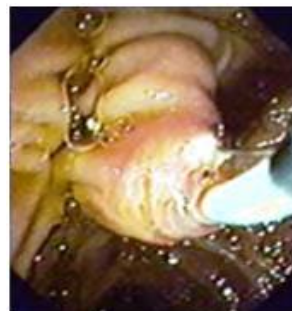
**Rasm 9.** LEE. Xitinni endokonteynerga evakuasiya qilish

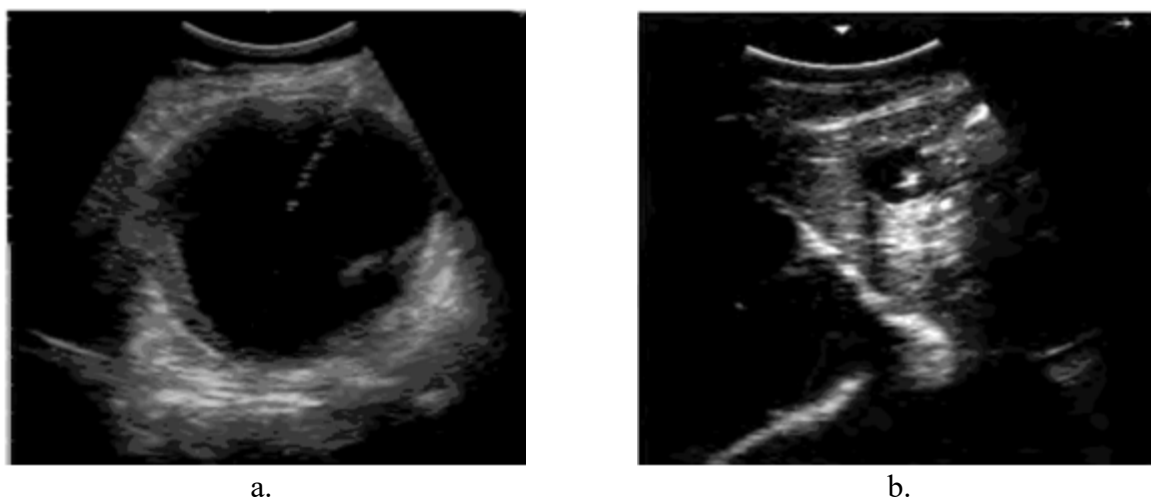


**Rasm 10.** LEE. Subtotal perisistektomiya



**Rasm 11.** RXPGE. Gepatikoxoledoxning bo'shlig'ida yumaloq hosila mavjud. exinokokk kistasi bo'laklarini olib tashlash bilan EPST o'tkazish





**Rasm 12.** Jigar orqali punksiya paytida UTT (a) va punksiya tugaganidan keyin (b). Kichik hajmdagi suyuqlik va bukilgan xitin qobiqli puchaygan kista

26 nafar bemorda (22,0%) laparoskopik exinokokkektomiya amalga oshirildi, ulardan 19 nafariga total va subtotal perisistektomiya, 7 nafarida laparoskopik ideal exinokokkektomiya qilindi. Laparoskopik exinokokkektomiyani bajarishda Karl Shtorz (Germaniya) firmasining asboblari to'plamlari ishlatildi. Jigarning laparoskopik exinokokkektomiyasi uchun quyidagi protokol qo'llanilgan. 10-14 mm sim ust. bosim ostida karboksipерitoneum hosil qilinganidan so'ng, kindikdan bir oz yuqorida, kamerali laparoskopni kiritish uchun 10 mm li port o'rnatilgan. Bundan tashqari, o'ng qovurg'a yoyi ostida va chap tomonda linea axillaris anterior bo'ylab diametri 5 mm bo'lgan ikkita port o'rnatildi. Keyingi qadam adgeziolizis va reviziya bo'ldi. Keyin jigar yuzasida kista aniqlandi. Belgilangan punksiya joyiga antiskoleks eritmasi bilan namlangan doka salftokalar qo'yildi. Shundan so'ng, punksiya rejalashtirilgan joydan qorin bo'shlig'iga punksiya igna kiritildi. Bunda biz kistaning punksiyasi, bo'shlig'ini ochish va suyuqligini olib tashlash uchun eng yuqori nuqtani tanladik (8,9-rasmlar). Gidatid suyuqlik maksimal darajada evakuasiya qilindi. Keyin qorin bo'shlig'i bosimi 10-14 mm sim ustuniga ko'tarildi va kista bo'shlig'iga so'rib olingan suyuqlikning 50-70% hajmida 80% gliserin eritmasi yuborildi. O'n daqiqadan so'ng kistadagi suyuqlik so'rib olib tashlandi va elektrojarrohlik usullaridan foydalangan holda sistostomiya o'tkazildi. Shundan so'ng, xitinli qobiqni maxsus konteynerga evakuasiya qilish uchun prosedura o'tkazildi. Qolgan kista mahsulotini olib tashlandi va potensial sistobiliar oqmalar mavjudligini tekshirildi. Shundan so'ng kista bo'shliqlariga 96% spirtga namlangan doka sharlari bilan bir necha marta qayta ishlov berildi. Keyingi qadam qoldiq kista bo'shlig'ini drenajlash yoki fibroz kapsulaning erkin qirralarini olib tashlash bo'ldi (10-rasm). Keyingi bosqichda qoldiq bo'shliq yo'q qilindi yoki drenajlandi. Beshta holatda sistobiliar oqmani laparoskopik bog'lash, oltita holatda esa xolesistektomiya amalga oshirildi. Jarrohlik aralashuvining o'rtacha davomiyligi  $116,2 \pm 36,8$  daqiqani tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich ko'p jihatdan operatsiya hajmiga va yo'ldosh xirurgik yoki boshqa patologiyalarning mavjudligiga bog'liq. Qon yo'qotishning umumiy hajmi 50 dan 350 ml gacha, o'rtacha qiymati  $155,76 \pm 37,503$  ml ni tashkil etdi.

Beshta holatda og'ir yo'ldosh kasalliklar bilan og'rigan bemorlarda o'tkir parazitariy sariqlik va xolangit bilan asoratlangan jigar exinokokkozida RXP o'tkazilganidan so'ng exinokokk kistasi bo'laklarini olib tashlash maqsadida EPST bajarildi (11-rasm). Shundan so'ng, o't yo'llari skolesid preparat bilan sanasiya qilindi hamda umumiy o't yo'llari va qoldiq bo'shliq transpapillar drenajlandi. Polixlorvinil zondning proksimal qismi o'n ikki barmoqli ichak, oshqozon va qizilo'ngach orqali tashqariga chiqarildi, ya'ni. nazobiliar drenaj amalga oshirildi. Giperbilirubinemiya va jigar testlarining funksional parametrlari normallashtirildan so'ng, rejalashtirilgan tarzda radikal jarrohlik aralashuvlar o'tkazildi.

Asosiy guruhdagi 10 (8,4%) bemorda teri orqali transgepatik punksiya va drenajlovchi aralashuvlar o'tkazildi. Shu bilan birga, 8 ta holatda JEK kuzatildi. Jigarning yiringli exinokokk kistasini teri orqali punksiya qilish uchun bir va ikki bosqichli usullar qo'llaniladi. Ikkala holatda ham

punksiya diametri 20-22 Sg bo‘lgan Chiba ignasi yordamida amalga oshirildi. Bunda, kistaga igna orqali yoki to‘g‘ridan-to‘g‘ri uchi buralgan " pigtail " (cho‘chqa dumi) bo‘lgan kateter (masalan, Huisman, «Putopix», DLAW )yoki diametri 6-9 santimetr bo‘lgan tekis “ Argyle ” kateteri kiritildi. Parazitar hosilaning kattaligi va punksiya kanalining taxmin qilingan yo‘liga ko‘ra kateter tanlandi. Keyingi qadam kista bo‘shlig‘idagi suyuqlikni olib tashlash uchun vakuumli so‘rg‘ichdan foydalanish bo‘ldi. Bu kistoz hosila devorlarining tezda buzilishiga olib keldi (12-rasm). Jigarning yiringli exinokokk kistalari bo‘lgan bemorlarda ultratovush tekshiruvini ostida teri orqali punksiya o‘tkazilgandan so‘ng, endotoksemiya darajasi pasayishi hisobiga umumiy holat sezilarli darajada yaxshilangan.

Nazorat guruhidagi (n=106) 23 nafar (21,7%) bemorlar operatsiyadan keyingi asoratlarni boshdan kechirgan. 2 ta (1,9%) holatda ushbu asoratlarni bartaraf etish uchun ikkinchi marta operatsiya o‘tkazishga to‘g‘ri keldi. Kuzatuvda 1 ta (0,9%) holatda o‘tkir jigar buyrak yetishmovchiligi natijasida o‘lim kuzatildi. Asosiy guruhning 11 nafar (9,3%) bemorida relaparotomiyani talab qilmaydigan operatsiyadan keyingi asoratlari aniqlandi. Rivojlangan asoratlarni tuzatish uchun takroriy jarrohlik aralashuvlari talab qilinmadi.

Shunday qilib jigar exinokokkozini va uning asoratlarini xirurgik yo‘l bilan davolashda minimal invaziv usullarni differensial qo‘llash o‘lim va operatsiyadan keyingi asoratlarni kamaytirdi. Uzoq muddatli natijalar ham operatsiya ko‘lamiga bog‘liq edi. Operatsiyadan keyingi davrda albendazol yordamida kimyoterapiya o‘tkazish ham operatsiyadan keyin exinokokkozning qaytalanish ehtimolini kamaytirishda muhim qadamdir.

Bir yildan besh yilgacha bo‘lgan davrda asosiy (n=110) va nazorat (n =101) guruhlaridagi bemorlarda uzoq muddatli davolanish natijalarini o‘rganish o‘tkazildi.

**Jadval 4.**

Asosiy guruhdagi bemorlarda JE va uning asoratlarida an'anaviy jarrohlik aralashuvlarining tabiati (n=118)

Jarrohlik aralashuvining tabiati	Soni	%
An'anaviy organ saqlovchi exinokokkektomiya	30	25,4
Yopiq exinokokkektomiya	26	22,0
Ochiq exinokokkektomiya	4	3,3
Radikal va shartli ravishda radikal operativ aralashuvlar:	11	9,3
Umumiy perisistektomiya	3	2,5
Subtotal perisistektomiya	5	4,2
Jigar rezeksiyasi	3	2,5
Jami	41	34,7

Surunkali jigar exinokokkoziga uchragan asosiy guruhdagi olti nafar bemorning uchta kasallikning qaytalanishi sababli jarrohlik amaliyoti o‘tkazilganligini ta’kidlash kerak. Nazorat guruhida jigar exinokokkozining takrorlangan 15 holatidan 9 nafar bemor operatsiya qilindi. Bemorlarning ikkala guruhida kasallikning qaytalanish vaqti har xil bo‘lgan.

Exinokokkektomiyadan keyingi dastlabki uch yil davomida asosiy guruhning uchta bemorida va nazorat guruhining yetti nafar bemorida jigar exinokokkozining residivlari aniqlangan. Erta residivlar rezidual deb taxmin qilinadi, kech residivlar esa implantasiya, metastaz yoki reinvaziya natijasi bo‘lishi mumkin. Bu qoldiq kistalarning boshqa kistalarga qaraganda tezroq o‘sishi bilan bog‘liq. Kistalar yiliga o‘rtacha 0,5-1 sm ga o‘sdi.

Jigar exinokokkozining residivlari bo‘lgan 21 nafar bemorning kuzatuvlarini tahlil qilganda, asosiy guruhdagi uchta bemorda va nazorat guruhidagi sakkiz nafar bemorda kech residivlar aniqlandi.

Jigar exinokokkozining residivlari bo‘lgan 21 bemorning kuzatuv ma'lumotlari kasallikning boshlanish vaqtini va kistaning dastlabki lokalizatsiyasini hisobga olgan holda tahlil qilindi. Residiv bilan og‘rigan bemorlarning 81,5 foizida bir yoki bir nechta asosiy jigar kistalari borligi ma'lum bo‘ldi. Bemorlarning 18,5 foizida qo‘shma exinokokkoz bor edi. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, birlamchi kista jigarda joylashgan bo‘lsa, residivlar ko‘proq jigarda rivojlanadi. Bundan tashqari,

qiyosiy tahlil shuni ko'rsatdiki, kombinatsiyalangan birlamchi exinokokkoz holatlarida residivlar ko'proq ayniqsa operatsiyadan keyingi erta davrlarda jigarda kuzatildi (28,6% ga 3,6%), va bu farq statistik ahamiyatga ega bo'lmagan farqlar edi.

#### **Xulosa:**

1. Zamonaviy nurli diagnostika usullaridan (UTT, KT, MRT, RXPG) bosqichma boshqich foydalanish bilan jigar exinokokkozini va uning asoratlarini diagnostika qilish algoritmi kista turini va uning dolzarb xususiyatlarini, shuningdek, asoratlarning mavjudligini axborot mazmuning 100%gacha aniqligi bilan tekshirish imkonini beradi, bu esa xirurgik taktikani tanlashda yordam beradi.

2. Jigar exinokokkozi va uning asoratlari uchun xirurgik aralashuv usulini tanlashning ishlab chiqilgan mezonlari 65,3% hollarda endovideojarrohlik yoki navigasion-punksion usullar yordamida minimal invaziv jarrohlik aralashuvlarni amalga oshirishga imkoni beradi.

3. Exinokokk kistalarining turiga, ularning joylashishiga, soni va asoratlarning mavjudligiga qarab differensiallashtirilgan jarrohlik taktikasini tanlash davolashning yakuniy usuli sifatida yoki kistalarning yiringlashi va o't yo'llariga kirib borishi tufayli endogen intoksikatsiyada yiringli o'choqni dastlabki sanasiya qilish bosqichi sifatida kam shikast yetkazuvchi usullardan ustuvor foydalanish imkonini beradi.

4. Jigar exinokokkozi va uning asoratlarini minimal invaziv texnologiyalarni qo'llash orqali jarrohlik yo'li bilan davolash operatsiyadan keyingi asoratlarni 21,7% dan 9,3% gacha kamaytirish, o'lim holatlarini yo'qotish va residivlarni 14,8% dan 5,4% gacha kamaytirish orqali davolash natijalarini sezilarli darajada yaxshilash imkonini berdi.

#### **REFERENCES | СНОККИ | IQTIBOSLAR**

1. Nazirov F. G., Ilkhamov F. A. Surgical treatment of complicated liver echinococcosis // Annals of surgical hepatology. - 1999. - Vol. 4. - No. 1. - P. 11-16 (in Rus).
2. Rakhmanov K., Abdurakhmonov D., Anarboev S. Tactical and technical aspects of treating patients with liver echinococcosis // Journal of hepato-gastroenterological studies. - 2021. - Vol. 2. - No. 3.2. - P. 121-125 (in Rus).
3. Rakhmanov K. et al. Surgical tactics in patients with liver echinococcosis // Journal of Biomedicine and Practice. - 2021. - Vol. 1. - No. 4. - P. 130-136 (in Rus).
4. Rizaev J. A. et al. The choice of surgical tactics depending on the preoperative topical diagnostics of liver echinococcosis // Biology of liver diseases. - 2021. - Vol. 5. - No. 131. - P. 117-119 (in Rus).
5. Rizaev J. A. et al. Optimization of diagnostics of various morphological forms of liver echinococcosis // Biology of liver diseases. - 2021. - Vol. 5. - No. 131. - P. 120-124 (in Rus).
6. Babajanovich K. Z., Aliyevich A. I., Chorievich M. M. Differentiated surgical tactics and chemotherapy for complicated forms of liver echinococcosis // Journal of biomedicine and practice. - 2023. - Vol. 8. - No. 5 (in Rus).
7. Babajanovich K. Z. et al. Adjuvant therapy in surgical treatment of liver echinococcosis // Journal of biomedicine and practice. - 2022. - Vol. 7. - No. 5 (in Rus).
8. Babajanovich K. Z. et al. Experimental, morphological and clinical rationale for chemotherapy in the prevention of recurrent liver echinococcosis // Journal of biomedicine and practice. - 2022. - Vol. 7. - No. 3 (in Rus).

# БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2

Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)  
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.  
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)  
Phone: (+998-94) 404-0000