

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 2



## Бош муҳаррир:

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

## Бош муҳаррир ўринбосари:

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

## Масъул котиб:

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

## Нашр учун масъул:

**Абзалова Шахноза Рустамовна**  
тиббиёт фанлари номзоди, доцент,  
Тошкент Педиатрия тиббиёт институти.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0066-3547

## ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

### Хантов Рахим Мусаевич

*Россия Федерацияси Фанлар академияси академиги, тиббиёт  
фанлари доктори, профессор, Россия Федерациясида  
хизмат кўрсатган фан арбоби, Россия ФТБА "Иммунология  
институти ДИМ" ФДБТ илмий раҳбари*

### Jin Young Choi

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

### Гулямов Суръат Саидвалиевич

*тиббиёт фанлари доктори, профессор Тошкент педиатрия  
тиббиёт институти Илмий ишлар ва инновациялар бўйича  
проректор. ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

### Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

### Худоярова Дилдора Рахимовна

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт институти №1-сон Акушерлик ва гинекология  
кафедраси мудири  
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

### Раббимова Дилфуза Таштемировна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт институти Болалар касалликлари пропедевтикаси  
кафедраси мудири.  
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

### Орипов Фирдавс Суръатович

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

### Ярмухамедова Саодат Хабибовна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат  
тиббиёт институти Ички касалликлар пропедевтикаси  
кафедраси мудири, ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

### Мавлянов Фарход Шавкатович

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

### Акбаров Миршавкат Мирлоимович

*тиббиёт фанлари доктори, В.Ваҳидов номидаги  
Республика ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази*

### Саидов Садамир Аброрович

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

### Тураев Феруз Фатхуллаевич

*тиббиёт фанлари доктори, ортирилган юрак  
нуқсонлари бўлими, В.Ваҳидов номидаги Республика  
ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази  
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

### Худанов Бахтинур Ойбутаевич

*тиббиёт фанлари доктори,  
Ўзбекистон Республикаси Инновацион  
ривожланиш вазирлиги бўлим бошлиғи*

### Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

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

### Юлдашев Ботир Ахматович

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

### Эшқобилов Тура Жураевич

*тиббиёт фанлари номзоди, Самарқанд давлат  
тиббиёт институти Суд тиббиёти ва патологик  
анатомия кафедраси доценти.  
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

### Рахимов Нодир Махамматқулович

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

## Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журнал. [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  
института, **ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Заместитель главного редактора:

**Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич**  
доктор медицинских наук, проректор по научной  
работе и инновациям Самаркандского государственного  
медицинского института, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

## Ответственный секретарь:

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

## Ответственный за публикацию:

**Абзалова Шахноза Рустамовна**  
кандидат медицинских наук, доцент, Ташкентский  
педиатрический медицинский институт.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0066-3547

## РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

**Хантов Рахим Мусаевич**  
*академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный деятель науки Российской Федерации, научный  
руководитель ФГБУ "ГНЦ Институт иммунологии"  
ФМБА России.*

**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*

**Гулямов Суръят Саидвалиевич**  
*доктор медицинских наук., профессор Проректор по научной  
работе и инновациям в Ташкентском педиатрическом  
медицинском институте. ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

**Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна**  
*доктор медицинских наук, профессор, проректор  
Самаркандского государственного медицинского института,  
Главный врач 1-клиники. ORCID ID: 0000-0002-7529-4248*

**Худоярова Дилдора Рахимовна**  
*доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой  
Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского  
государственного медицинского института  
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

**Раббимова Дилфуза Таштемировна**  
*кандидат медицинских наук, доцент, заведующая  
кафедрой Пропедевтики детских болезней Самаркандского  
государственного медицинского института  
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

**Орипов Фирдавс Суръатович**  
*доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой  
Гистологии, цитологии и эмбриологии Самаркандского  
государственного медицинского института  
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144*

**Ярмухамедова Саодат Хабибовна**  
*кандидат медицинских наук, доцент, заведующая  
кафедрой Пропедевтики внутренних болезней Самаркандского  
государственного медицинского института  
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

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

**Акбаров Миршавкат Миролимович**  
*доктор медицинских наук,  
Республиканский специализированный центр  
хирургии имени академика В.Вахидова*

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

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**  
*доктор медицинских наук, главный научный с  
трудник отделения приобретенных пороков сердца  
Республиканского специализированного центра  
хирургии имени академика В.Вахидова.  
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

**Худанов Бахтинур Ойбутаевич**  
*доктор медицинских наук, Министерство  
Инновационного развития Республики Узбекистан*

**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**  
*кандидат 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 пропедевтики детских болезней №2  
Самаркандского государственного медицинского института  
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

**Эшкobilов Тура Жураевич**  
*кандидат медицинских наук, доцент кафедры Судебной  
медицины и патологической анатомии Самаркандского  
государственного медицинского института  
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

**Рахимов Нодир Махамматкулович**  
*доктор медицинских наук, доцент кафедры  
онкологии Самаркандского медицинского института  
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

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 Institute  
**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 Institute  
**ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

## Responsible secretary:

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

## Responsible for publication:

**Abzalova Shaxnoza Rustamovna**  
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,  
Tashkent Pediatric Medical Institute.  
**ORCID ID:** 0000-0002-0066-3547

## EDITORIAL BOARD:

### **Khaitov Rakhim Musaevich**

*MD, DSc, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, scientific director of the FSBI «NRC Institute of immunology» FMBA of Russia*

### **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*

### **Gulyamov Surat Saidvalievich**

*Doctor of Medical Sciences, Professor Tashkent Pediatric Medical Institute Vice-Rector for Research and Innovation.*  
**ORCID ID:** 0000-0002-9444-4555

### **Abdullaeva Nargiza Nurmatovna**

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

### **Khudoyarova Dildora Rakhimovna**

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Samarkand State Medical Institute No.1*  
**ORCID ID:** 0000-0001-5770-2255

### **Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Pediatrics, Samarkand State Medical Institute.*  
**ORCID ID:** 0000-0003-4229-6017

### **Oripov Firdavs Suratovich**

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

### **Yarmukhamedova Saodat Khabibovna**

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Propaedeutics of Internal Medicine, Samarkand State Medical Institute.*  
**ORCID ID:** 0000-0001-5975-1261

### **Mavlyanov Farkhod Shavkatovich**

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

### **Akbarov Mirshavkat Mirolimovich**

*Doctor of Medical Sciences, Republican Specialized Center of Surgery named after academician V.Vakhidov*

### **Saidamir Saidov**

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

### **Turaev Feruz Fatkhullaevich**

*MD, DSc, Department of Acquired Heart Diseases, V.Vakhidov Republican Specialized Center Surgery*  
**ORCID ID:** 0000-0002-6778-6920

### **Khudanov Bakhtinur Oybutaevich**

*Associate professor of Tashkent State Dental Institute, Ministry of Innovative Development of the Republic of Uzbekistan*

### **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**

*Candidate 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 Institute No. 2.*  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

### **Eshkobilov Tura Juraevich**

*candidate of medical Sciences, associate Professor of the Department of Forensic medicine and pathological anatomy of the Samarkand state medical Institute*  
**ORCID ID:** 0000-0003-3914-7221

### **Rahimov Nodir Maxammatkulovich**

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

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

## ФАРМАКОЛОГИЯ

1. **АСҚАРОВ Иброхим Раҳмонович, МЎМИНЖОНОВ Миржалол Муқимжон ўғли**  
ҚОВУН ЧИҚИНДИЛАРИНИНГ КИМЎВИЙ ТАРКИБИ ВА ХАЛҚ  
ТАБОБАТИДАГИ АҲАМИЯТИ.....11
2. **NURALIEVA Dilafruz Mamadiyorovna, MUKHAMEDOVA Muyassar Gafurjanovna,**  
**ISMAILOVA Adolat Abdurakhmanovna**  
EFFECTIVENESS OF COLCHICINE IN PATIENTS WITH COVID-19  
(Literature review).....16
3. **DAMILOVA Lola Turgunpulatovna, ABDASHIMOV Zafar Bakhtiarovich**  
MEDICAL AND GENETIC PROPERTIES OF ADVERSE DRUG REACTIONS  
WHEN RECOMMENDING NONSTEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS.....23
4. **ШОМУРОДОВА Гулчехра Хуршидовна, ЮСУПАЛИХОДЖАЕВА Саодат**  
**Хамидуллаевна, МУХАМЕДОВ Иламон Мухамедович**  
ИЗУЧЕНИЕ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ МИКРОБОВ ПОЛОСТИ РТА К  
ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТОМ В УСЛОВИЯХ IN VITRO.....29
5. **СИДДИКОВ Олим Абдуллаевич, НУРАЛИЕВА Рано Матякубовна,**  
**ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна**  
ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ  
В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ  
БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ.....35

## ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

6. **РАХИМОВА Гульнара Нишановна, АХРОРОВ Камил Убайдуллаевич**  
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ  
ФИКСИРОВАННОЙ ТРОЙНОЙ ПЕРОРАЛЬНОЙ САХАРОСНИЖАЮЩЕЙ  
ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТОМ ДЕБИСТАЛ-GM У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ  
ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С ОЖИРЕНИЕМ.....42
7. **САБИРОВ Джуро Маруфбаевич, БАТИРОВ Улугбек Бешимович,**  
**УСМАНОВ Зайниддин Халикович**  
ДИАБЕТИК КЕТОАЦИДОЗДА ЎТКАЗИЛАДИГАН ИНТЕНСИВ  
МУОЛАЖАНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....49
8. **ЮСУПОВА Наргиза Абдикодировна, БЕРДИЯРОВА Шохид Шукрулаевна,**  
**ИБРАГИМОВА Надия Собировна, МАХМАТОВ Махмуд Фарходович**  
МОНИТОРИНГ НЕФРОПАТИЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ II ТИПА С  
ПОМОЩЬЮ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....56

## АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ ВА ИНТЕНСИВ ТЕРАПИЯ

9. **ДАМИНОВА Лола Тургунпулатовна, АДЫЛОВА Дурдона Шухратовна**  
**МУМИНОВА Ситора Улугбековна**  
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ В РАННЕМ  
РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ COVID-19.....62
10. **МАТЛУБОВ Мансур Муротович, НЕМАТУЛЛОЕВ Тухтасин Комилжонович**  
СОСТОЯНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ ВО ВРЕМЯ СПИНАЛЬНОЙ И  
ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ  
ИНДЕКСОМ МАССЫ ТЕЛА ПРИ КОЛОПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ.....67

11. **НУРАЛИЕВА Раъно Матякубовна, МЕЛИКОВА Дилшодахон Уктам кизи**  
**НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ**  
**БОЛЬНЫХ.....73**

#### **ЮҚУМЛИ КАСАЛЛИКЛАР**

12. **МАХМУДОВА Лола Бахроновна, АБДИЕВ Фарход Тельманович**  
**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТЕРАПИИ КИШЕЧНЫХ**  
**ПАРАЗИТОЗОВ.....78**
13. **ТОДЖИХУЖАЕВ Шоятбек Шукурулло Огли, МАМАРАСУЛОВА Дильфуза**  
**Закиржановна, ИНАКОВА Барно Баходировна**  
**ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ВАКЦИНЫ**  
**ПРОТИВ COVID-19 НА ПРИЕМЛЕМОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ.....82**
14. **МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна, МАХМУДОВ Сардор Мамашарифович,**  
**АЛИЕВА Дилфуза Акмалевна, САДИКОВ Абдушукур Абдужамилевич**  
**ВАКЦИНАЦИЯ СПОРТСМЕНОВ (COVID-19), ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ**  
**И НЕРЕШЁННЫЕ ВОПРОСЫ.....90**
15. **ABDURAKHMANOVA Nargiza Mirza-Bakhtiyarkhonovna**  
**QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLOARTHRITIS**  
**AFTER COVID-19.....95**
16. **РИЗАЕВ Жасур Алимджанович, КУШАКОВ Боходир Жураевич, РУСТАМОВА**  
**Дилдора Абдумаликовна, ЗЕЙНИТДИНОВА Зиёда Аскарровна**  
**ПРОЯВЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 В ПОЛОСТИ**  
**РТА.....102**

#### **ИЧКИ КАСАЛЛИКЛАР**

17. **АХМЕДОВА Наргиза Махмудовна**  
**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЬНОГО С ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ**  
**МОНОМОРФНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИЕЙ НА ФОНЕ**  
**ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА.....108**
18. **AGABABYAN Irina Rubenovna, ISMAILOV Jamshid Abduraimovich,**  
**DAVUROV Shodiyor Shokir O'g'li, TURAEV Hikmatilla Negmatovich**  
**O'TKIR MIOKARD INFARKTI ANIQLANGAN BEMORLARNI O'Z VAQTIDA**  
**GOSPITALIZATSIYA QILISHNING SAMARADORLIGI.....116**
19. **ISMAILOV Jamshid Abduraimovich, AGABABYAN Irina Rubenovna,**  
**DAVUROV Shodiyor Shokir O'g'li, TURAEV Hikmatilla Negmatovich,**  
**GAFAROVA Guljaxon Ibragimovna**  
**O'TKIR MIOKARD INFARKTI DOLZARB IJTIMOIY ANAMIYATGA EGA**  
**BO'LGAN MUAMMO SIFATIDA.....123**

#### **МОРФОЛОГИЯ**

20. **АСАДОВА Нигора Ҳамроевна**  
**УЧ ОЙЛИК ЗОТСИЗ ОҚ КАЛАМУШЛАР ТИМУС СТРУКТУРАСИНИНГ**  
**НУРЛАНИШДАН КЕЙИНГИ МОРФОФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ.....130**
21. **РАДЖАБОВ Ахтам Болтаевич**  
**ДИНАМИКИ РОСТА ВЕСОВОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ТЕЛА И АНАТОМИЧЕСКИХ**  
**ПАРАМЕТРОВ ПРОСТАТЫ КРЫС-САМЦОВ НА ПРОТЯЖЕНИИ**  
**ПОСТНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗА.....136**

22. **KAMALOVA Malika Ithomovna, SHARIFOVA Shakhnoza Kuchkarovna**  
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE STOMACH OF RATS EXPOSED  
TO ETHANOL IN THE POSTNATAL PERIOD.....142
23. **РАХМАНОВ Хамза Абдукодирович, ИСЛАМОВ Шавкат Эрйигитович,**  
**РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**  
КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА  
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....149
24. **ЗЕЙНИТДИНОВА Зиёда Аскарровна, РИЗАЕВ Жасур Алимджанович,**  
**ОРИПОВ Фирдавс Суръатович**  
СТЕПЕНЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭПИТЕЛИЯ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЩЕКИ ПРИ COVID-19.....156
25. **ОРИПОВ Фирдавс Суръатович, БЛИНОВА Софья Анатольевна,**  
**ЮЛДАШЕВА Нилуфар Бахтияровна**  
ЎПКА КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН ЁШ БОЛАЛАРДА УШБУ  
АЪЗО ЭНДОКРИН АППАРАТИ МОРФОЛОГИЯСИ.....164

## НЕВРОЛОГИЯ

26. **ЭРНАЗАРОВ Алимардон Жумакулович, МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна,**  
**БУРХАНОВА Гульноза Лутфиллоевна, АЛИЕВА Дилфуза Акмалевна,**  
**АБДУМАДЖИДОВ Музаффар Абдулхаевич**  
БОЛЕВОЙ СИНДРОМ И ЕГО ПАТОГЕНЕЗ У БОЛЬНЫХ С  
ПОЯСНИЧНЫМИ ГРЫЖАМИ.....168
27. **КИМ Ольга Анатольевна, МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна**  
РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЦЕССА  
РЕСОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЫХ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ.....175
28. **АБДУСАЛОМОВА Мафтуна Акбаровна, МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна,**  
**КИМ Ольга Анатольевна**  
ОРҚА МИЯ ВА УМУРТҚА ПОҒОНАСИНИНГ БЎЙИН ҚИСМИНИНГ ТУҒРУҚ  
ЖАРОҲАТЛАРИ БИЛАН БЕМОРАЛРНИНГ ДИАГНОСТИКАСИДА  
ЭЛЕКТРОНЕЙРОМИОГРАФИЯНИНГ ЎРНИ.....182
29. **ХАКИМОВА Сохиба Зиядуллоевна, ХАМДАМОВА Бахора Комилжоновна,**  
**КОДИРОВ Умид Арзикулович, АБДУЛЛАЕВА Райхона Шодмоновна**  
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОПАТОЛОГИЧЕСКИХ И ВЕГЕТАТИВНЫХ  
НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ БОЛЕВЫМ  
СИНДРОМОМ ПРИ РАДИКУЛОПАТИЯХ КОМПРЕССИОННО-  
ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА.....188

## ОНКОЛОГИЯ

30. **КУЛИЕВ Азиз Абдумажидович, ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович,**  
**УЛМАСОВ Фирдавс Ғайратович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**  
МАҲАЛЛИЙ – ТАРҚОҚ МЕЪДА САРАТОНИНИНГ ХИРУРГИК ДАВОЛАШ  
ТАКТИКАСИДА ПАЛЛИАТИВ АРАЛАШУВЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ..194
31. **МАМАРАСУЛОВА Дилфузахон Закиржановна, ЗУЛУНОВ Азизбек Тохирович,**  
**АБДУЛЛАХОНОВА Гулхаёхон Баходиржон кизи**  
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ПИЩЕВОДА В  
АНДИЖАНСКОЙ, НАМАНГАНСКОЙ И ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТЯХ РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН.....208

32. **ТИЛЛЯШАЙХОВА Раъно Мирзагалебовна, ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович, ТИЛЛЯШАЙХОВ Мирзаголиб Нигматовия, АДЫЛХОДЖАЕВ Аскар Анварович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ВНУТРИПУЗЫРЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ МЫШЕЧНО НЕИНВАЗИВНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ.....214
- ТУРСУНОВ Одил Мамасамиевич, ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович, КУЛИЕВ Азиз Абдумажидович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**  
СРАВНЕНИЕ ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ.....225
33. **ЮЛДАШЕВ Жовлон Абдураим-углы, АБДУХАЛИЛОВ Мажид Маматкулович, РАХИМОВ Нодир Махамматкулович, ЕНИКЕЕВА Зульфия Махмудовна, ИБРАГИМОВ Шавкат Нарзикулович**  
ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА КОЛХАМЕТИН (К-2) НА 2-Х СОЛИДНЫХ ОПУХОЛЯХ МЫШЕЙ В СРАВНЕНИИ С РЯДОМ ЦИТОСТАТИКОВ.....230
34. **РАХИМОВ Нодир Махамматкулович, МИННУЛЛИН Иркин Рашидович, ДАВРОНОВ Эшбой Эгамкулович, МИРЗАКУЛОВ Бунед Гайбуллаевич, БАБАЖАНОВ Акмал Болтабоевич**  
КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ И КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТИМОМЫ.....236
35. **КАДЫРОВА Дилбар Абдуллаевна, АЛИМХОДЖАЕВА Лола Тельмновна, ИБРАГИМОВ Адил Ахмедович,**  
ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНА MDR1 – МАРКЕРЫ УСТОЙЧИВОСТИ К ХИМИОТЕРАПИИ ПРИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ.....243

#### **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ**

36. **НАСРЕТДИНОВА Махзуна Тахсиновна, АБДИЕВ Элбек Муродкосимович**  
ҚУЛОҚ ШОВҚИНИ БОР БЕМОРЛАРНИНГ КОНСЕРВАТИВ ДАВОСИНИ МАҚБУЛЛАШТИРИШ.....249
37. **БАХРОНОВ Бекзод Шавкатович, НАСРЕТДИНОВА Махзуна Тахсиновна**  
ҚУЛОҚ КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА ПАРОКСИЗМАЛ НИСТАГМНИ ЎРГАНИШ.....255
38. **АБДУРАҲМОНОВ Илхом Рустамович, ТЎРАЕВ Хикматулло Негматович, ШАМСИЕВ Джахонгир Фазлитдинович**  
БОЛАЛИҚДАН БОШ МИЯ ФАЛАЖИ ФОНИДА РИНОСИНОСИТИ БОР БЕМОРЛАРДА БУРУН БЎШЛИҒИ МУКОЦИЛИАР ТРАНСПОРТИ НАЗОРАТИ ТЎҒРИСИДАГИ ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР (адабиётлар шархи).....259

#### **ОФТАЛЬМОЛОГИЯ**

39. **ЮСУПОВ Амин Абдуазизович, БОБОЕВ Саид Абдурахманович, ТУЛАКОВА Гавхар Элмуратовна**  
СПЕЦИФИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ.....268
40. **БОБОЕВ Саидавзал Абдурахмонович, САБИРОВА Дилрабо Баходировна, ХАМРАКУЛОВ Собир Батирович**  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИКАНАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ СЛЕЗ НОСОЛОКРИМАЛЬНЫМИ СИЛИКОНОВЫМИ ТРУБКАМИ ПРИ НАРУЖНОЙ ДАКРИОТИСТОРИНОСТОМИИ.....274

41. **ЗАКИРОВА Бахора Исламовна, КАДИРОВА Азиза Муратовна,  
ХУСАИНОВА Ширин Камилджонова**  
РИСК РАЗВИТИЯ ДАКРИОЦИСТИТА НОВОРОЖДЕННЫХ И РЕЗУЛЬТАТЫ  
ЛЕЧЕНИЯ.....280

## ПЕДИАТРИЯ

42. **АГЗАМОВА Шоира Абдусаламовна, ХАСАНОВА Гузалия Марсовна,  
ЛАТИПОВА Мухлиса Аббос кизи**  
АУТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ.....286
43. **ТЕМИРОВА Назокат Рустамовна**  
КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ ВЗАИМОСВЯЗЬ МОРФОГЕНЕЗА ЩИТОВИДНОЙ  
ЖЕЛЕЗЫ С ПАРАМЕТРАМИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ.....293
44. **СМИРНОВА Наталия Николаевна, КУПРИЕНКО Наталья Борисовна**  
ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ И ВОЗМОЖНЫЕ РИСКИ В БУДУЩЕМ.....298
45. **XOLMURADOVA Zilola Ergashevna, GARIFULINA Lilya Maratovna,  
QUDRATOVA Gulsara Nazhmitdinovna**  
SEMIZLIK BILAN OG'RIGAN BOLALARDA YURAK-QON TOMIR  
TIZIMIDAGI ENDOTELIYNING FUNKSIONAL HOLATI.....302
46. **ТАИРОВА Сакина Баходировна, МУХАМАДИЕВА Лола Атамурадовна**  
ДИАГНОСТИКА ВРОЖДЕННЫХ СЕПТАЛЬНЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У  
ДЕТЕЙ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....308
47. **КНАКИМОВА Leyla Rafikovna, YUSUPOV Shukhrat Abdurasulovich**  
ASSESSING THE IMPACT OF GENETIC FACTORS ON THE INCIDENCE  
OF UROLITHIASIS IN THE CHILDHOOD POPULATION.....314
48. **YUSUPOV Shukhrat Abdurasulovich, КНАКИМОВА Leyla Rafikovna**  
CHARACTERISTIC FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE OF CALCULOUS  
PYELONEPHRITIS IN CHILDHOOD DEPENDING ON AGE GROUPS.....322
49. **ЗАКИРОВА Бахора Исламовна, АЗИМОВА Камола Талатовна,  
ХУСАИНОВА Ширин Камилджонова**  
ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕРАПИИ РЕЦИВИРОВАНИЯ  
БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ.....329

## ТРАВМОЛОГИЯ ВА ОРТОПЕДИЯ

50. **ТИЛЯКОВ Азиз Буриевич, ТИЛЯКОВ Хасан Азизович,  
НАЗАРОВ Сарбоз Парда угли**  
ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ  
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У ПОСТРАДАВШИХ  
С ПОЛИТРАВМОЙ.....335
51. **БИЙКУЗИЕВА Азиза Абдунабиевна, АЛИЕВА Дилфуза Акмалевна,  
МАВЛЯНОВА Зилола Фархадовна, Равшанова Мафтуна Зоҳиджонова,  
БОТИРОВ Фарход Кодирович**  
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ  
ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ.....346
52. **ИБРАГИМОВ Саъдулла Юсупович, БЕГИМОВ Хуршид Раббимкулович**  
АРТРОСКОПИК МЕНИСКЭКТОМИЯНИНГ НАТИЖАЛАРИ.....352

## ХИРУРГИЯ

53. **КУРБАНИЯЗОВ Зафар Бабажанович, АРЗИЕВ Исмоил Алиевич, БАРАТОВ Манон Бахрамович**  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЖЕЛЧЕИСТЕЧЕНИИ И ЖЕЛЧНОМ ПЕРИТОНИТЕ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ.....359
54. **ГУЛАМОВ Олимжон Мирзахитович, АХМЕДОВ Ғайрат Келдибаевич, ТЎХТАЕВ Жамшед Қодирқулович, САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич**  
ДИАФРАГМА ҚИЗИЛЎНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАЛАРИНИ ТАШХИСЛАШ ВА ХИРУРГИК ДАВОСИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ.....366
55. **РУСТАМОВ Муродулла Исомиддинович, РУСТАМОВ Иноятулла Мурадуллаевич, САЙДУЛЛАЕВ Зайниддин Яхшибоевич, АХМЕДОВ Ғайрат Келдибаевич**  
СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА.....371
56. **РАХМАНОВ Косим Эрданович, АНАРБОЕВ Санжар Алишерович,**  
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ.....377
57. **АБДУРАХМАНОВ Диёр Шуқуриллаевич, УСАРОВ Шерали Насритдинович, ХИДИРОВ Зиядулла Эркинович, ДАВЛАТОВ Салим Сулайманович**  
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ЖИВОТА И СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....386
58. **ИСМАИЛОВ Саидмурад Ибрагимович, ШАЮСУПОВ Анвар Рустамович, ХУЖАБАЕВ Сафарбой Тухтабаевич, ДУСИЯРОВ Мухаммад Мукумбаевич**  
К ВОПРОСУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭНДОПРОТЕЗОВ С БИОТКАНЯМИ ПРИ АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКЕ (литературный обзор).....395
59. **ТЕРЕБАЕВ Билим Алдамуратович, МАЖИДОВ Темур Хамидович, ПАРШИЕВ Мирзиёд Мирсаитович, АБДУКОДИРОВ Ойбек Ахмаджанович**  
ОШҚОЗОН ТРИХОБЕЗОАРИ: АМАЛИЁТДА УЧРАГАН ХОЛАТ.....407
60. **МИРЗАКАРИМОВ Бахромжон Халимжонович, МЕЛИБОЕВ Фарход Абдупаттохович**  
БОЛАЛАРДА ЎТКИР ГЕМАТОГЕН ОСТЕОМИЛИТ (Адабиётлар шархи).....412
61. **САДИКОВ Рустам Абрарович, Бабаджанов Азам Хасанович, ТУРГУНОВ Шерзод Шокирович, БОТИРОВ Акрам Кодиралиевич, НОСИРОВ Музаффар Мадаминович**  
ВОЗМОЖНОСТИ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ЛЕЧЕНИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ШВОВ ТОЛСТОЙ КИШКИ В ЭКСПЕРИМЕНТ.....419

# БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

## ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

**ТУРСУНОВ Одил Мамасамиевич**

Самаркандский филиал Республиканского  
специализированного научно-практического  
медицинского центра онкологии и радиологии

**ДЖУРАЕВ Миржалол Дехканович**

**КУЛИЕВ Азиз Абдумажидович**

**РАХИМОВ Нодир Махамматкулович**

Самаркандский Государственный медицинский институт

### СРАВНЕНИЕ ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

**For citation:** Tursunov Odil, Juraev Mirzhalol, Kuliev Aziz, Raximov Nodir. Comparison studying the results of radiation diagnostics in volume liver formations. // Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.225-229

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6589181>

#### АННОТАЦИЯ

**Цель:** Усовершенствовать диагностику объёмных образований печени с использованием лучевых методов.

**Материал и методы:** На базе СФ СНПМЦРиО нами были проанализированы результаты ПЭТ-КТ исследований пациентов за период с 2017 по 2020 гг. У 67 из них были выявлены объёмные образования печени, женщин было 36 (53,73 %), мужчин – 31 (46,26 %).

**Результаты:** Из 67 пациентов у 40 (59,70 %) на момент исследования имелся гистологически верифицированный онкологический диагноз. Метаболически активные образования были выявлены у 36 пациентов. Из них у 33 пациентов было выявлено метастатическое поражение печени: У 3 пациентов было выявлено сочетание метаболически активных (метастатическое поражение) и метаболически неактивных образований (кисты). У остальных 31 пациентов образования в печени не имели ПЭТ-признаков гиперметаболизма 18F-ФДГ.

**Вывод:** Таким образом, позитронно-эмиссионная томография оказалась высокоэффективным методом в выявлении метастазов в печень и в дифференциальной диагностике их от доброкачественных очаговых образований. ПЭТ позволяет выявить внепеченочные метастазы, тем самым изменяя стадию заболевания и позволяя скорректировать проводимую терапию и тактику хирургического вмешательства.

**Ключевые слова:** метастаз в печень, очаговые образования, позитронно-эмиссионная томография, радиофармпрепаратом.

**TURSUNOV Odil Mamasamievich**

Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya

Ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Samarqand filiali  
**DJURAEV Mirjalol Dehkanovich**  
**KULIEV Aziz Abdumahidovich**  
**RAXIMOV Nodir Mahammatqulovich**  
Samarqand Davlat tibbiyot institute

## JIGARNING HAJMLI XOSILALARIDA NUR DIAGNOSTIKASINING NATIJALARINI SOLISHTIRMA O'RGANISH

### АННОТАЦИЯ

**Maqsad:** Radiatsiya usullaridan foydalangan holda jigarning volumetrik shakllanishi diagnostikasini takomillashtirish.

**Materiallar va tadqiqot usullari:** RIOVARIATM Samarqand filialida 2017 yildan 2020 yilgacha bo'lgan davrda bemorlarning PET-KT tekshiruvi natijalarini tahlil qildik. Gepatotsellyulyar karsinoma bilan kasallangan 67 nafar bemor aniqlandi, ularning 36 nafari (53,73%) ayollar va 31 nafari (46,26 %) erkaklar.

**Tadqiqot natijalari:** 67 nafar bemorning 40 tasida (59,70%) tadqiqot davomida gistologik tekshirish yo'li bilan onkologik tashxis qo'yildi. 36 bemorda metabolik faol mahsulotlar ajratilgan. Ulardan 33 nafarida jigar metastatik o'smalari aniqlangan. Uch nafar bemorga metabolik faol (metastatik o'simta) va metabolik faol bo'lmagan (kistlar) tashxisi qo'yilgan. Qolgan 31 bemorda jigarni PET skanerlashda 18F-FDG gipermetabolizmi kuzatilmagan.

**Xulosa:** Shunday qilib, pozitron emissiya tomografiyasi jigar metastazlarini aniqlash va ularni o'choqli shakllanishlardan differentsial tashxislashda yuqori samarali usul bo'lib chiqdi. PET ekstrahepatik metastazlarni aniqlay oladi, shu bilan kasallikning bosqichini o'zgartiradi va davom etayotgan terapiya va jarrohlik aralashuv taktikasini tanlash imkonini beradi.

**Kalit sozlar:** jigar metastazi, o'choqli hosila, pozitron emission tomografiyasi, radiofarm dori

**TURSUNOV Odil Mamasamievich**

Samarkand branch of the Republican Specialized Scientific and Practical  
Medical Center of Oncology and Radiology

**JURAEV Mirzhalol Dekhkanovich**

**KULIEV Aziz Abdumazhidovich**

**RAXIMOV Nodir Maxammatkulovich**

Samarkand State Medical Institute

## COMPARISON STUDYING THE RESULTS OF RADIATION DIAGNOSTICS IN VOLUME LIVER FORMATIONS

### ANNOTATION

**Purpose:** To improve the diagnosis of volumetric formations of the liver using radiation methods.

**Material and research methods.** On the basis of the SBRSSPMCOR, we analyzed the results of PET-CT studies of patients for the period from 2017 to 2020. 67 of them were found to have masses of the liver, there were 36 women (53.73%), and 31 men (46.26%).

**Research results.** Of the 67 patients, 40 (59.70%) had a histologically verified oncological diagnosis at the time of the study. Metabolically active formations were identified in 36 patients. Of these, 33 patients were found to have metastatic liver damage: 3 patients were found to have a combination of metabolically active (metastatic) and metabolically inactive formations (cysts). In the remaining 31 patients, liver lesions had no PET signs of 18F-FDG hypermetabolism.

**Conclusion:** Thus, positron emission tomography turned out to be a highly effective method in detecting liver metastases and their differential diagnosis from benign focal lesions. PET can detect extrahepatic metastases, thereby changing the stage of the disease and allowing to adjust the therapy and tactics of surgical intervention.

**Key words:** liver metastasis, focal formations, positron emission tomography, radiopharmaceutical.

**Актуальность.** Очаговые образования в печени являются одной из важных проблем современной лучевой диагностики в онкологии и хирургии. Особенно это актуально для пациентов, имеющих отягощенный анамнез по колоректальному раку. В мире колоректальным раком ежегодно заболевает 1–1,2 млн. человек. У 50–60% пациентов с течением времени развиваются метастазы. Еще около 15% больных имеют метастазы при первичном диагнозе. Большая часть пациентов (до 80–85%) имеют метастазы в печень, и у половины из этого числа печень является единственным органом метастазирования [5]. Выживаемость этой группы больных в основном определяется наличием или отсутствием отдаленных метастазов. У большинства пациентов поражение печени является первым при знаком распространенности поражения. Поэтому скрининговые обследования на предмет поиска метастатического поражения являются предпосылкой для планирования дальнейшего лечения и наблюдения за больным.

За последние годы, значительно повысилась возможность корректной диагностики различных очаговых поражений печени благодаря внедрению в клиническую практику более совершенной диагностической аппаратуры и достаточно широкого применение различных контрастных препаратов при исследованиях брюшной полости с помощью ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ), мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ) и магнитнорезонансной томографии (МРТ).

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) обладает достаточно высокой чувствительностью в выявлении очаговых образований печени [4, 6, 7, 11, 12], однако имеет определённые ограничения в плане дифференциальной диагностики (например, дифференциальная диагностика гепатоцеллюлярного рака (ГЦР) и альвеококкоза печени, ГЦР и гепатоцеллюлярной аденомы (ГЦА) с помощью МСКТ невозможна) [1, 2, 5, 9]. Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ) относится к послойным методам радионуклидной визуализации. Метод совмещённой ПЭТ-КТ – это высокоинформативный метод лучевой диагностики, обладающий уникальными возможностями не только выявления наличия очага и его анатомической локализации, но и прижизненного определения метаболизма на молекулярном и клеточном уровнях [6]. Отображая нарушения метаболизма, ПЭТ чувствительнее и специфичнее МСКТ и магнитно резонансной томографии (МРТ) в распознавании злокачественных опухолей и метастазов в лимфоузлы размером даже меньше 1 см и вносит важный вклад в их дифференциальную диагностику [3, 6, 8]. При диагностике объёмных образований печени наиболее часто применяется ПЭТ и ПЭТ-КТ с фтордезоксиглюкозой, меченой радиоактивным изотопом Фтор 18 (18F-ФДГ) в режиме «Всё тело». При исследовании метастатического поражения печени чувствительность этого метода достигает 94 %, а специфичность 100 % [6]. В ряде случаев очаги гиперметаболизма 18F-ФДГ при ПЭТ определяются в печени в большем количестве, чем при МСКТ или ультразвуковом исследовании (УЗИ) [7, 10]. Диагностические трудности встречаются при выявлении первичного рака печени, которые заключаются в том, что высокодифференцированные гепатоцеллюлярные карциномы из-за ускоренного выведения глюкозы из опухолевой ткани имеют такую же ПЭТ-картину, как и нормальная паренхима. В то же время при низкодифференцированном гепатоцеллюлярном раке максимальный стандартизированный уровень захвата (SUVmax) достигает от 3,7 до 8,1 вследствие высокого метаболизма глюкозы в опухолевой ткани. Чувствительность ПЭТ с 18F-ФДГ при холангиоцеллюлярном раке по мнению ряда исследователей достигает 96 %, однако возможны ложноположительные результаты из-за наличия очагов воспаления, вызванных холангитом [3, 6, 10]. Дифференциальная диагностика различных образований, а также поиск первичного очага при выявлении метастатического процесса являются одними из важнейших показаний для проведения данного исследования.

**Цель:** Усовершенствовать диагностику объёмных образований печени с использованием лучевых методов.

**Материал и методы исследования.** На базе Самаркандского филиала, Специализированного научно-практического медицинского центра радиология и онкология

Республики Узбекистан (СФ СНПМЦРиО), нами были проанализированы результаты ПЭТ-КТ исследований пациентов за период с 2017 по 2020 гг. У 67 из них были выявлены объёмные образования печени, женщин было 36 (53,73 %), мужчин – 31 (46,26 %). Средний возраст пациентов составил  $60 \pm 18$  лет. До проведения ПЭТ-КТ пациентам выполнялось предварительное клинично-инструментальное обследование: рентгенография, УЗИ, МСКТ, МРТ. Подготовка пациентов к ПЭТ-КТ исследованию состояла из подготовки кишечника и голодания в течение 6 ч перед исследованием. ПЭТ-КТ выполнялась с радиофармпрепаратом (РФП)  $^{18}\text{F}$ -ФДГ, который вводился внутривенно в дозе 370–480 МБк. После введения пациенты для накопления  $^{18}\text{F}$ -ФДГ в клетках в течении 60–90 мин находились в максимально расслабленном состоянии. Непосредственно перед исследованием пациенты опорожняли мочевой пузырь. Исследование выполнялось единым диагностическим комплексом ПЭТ-КТ GE 128 Discovery MI DR - гибридный сканер с увеличенным полем обзора TrueV.

ПЭТ-данные оценивались визуально с учетом интенсивности накопления РФП по цветовым шкалам и полуколичественным методом с определением SUVmax. Основные характеристики патологических очагов включали: локализацию, размеры, соотношение с соседними структурами, наличие и интенсивность гиперметаболизма РФП.

**Результаты исследования.** Из 67 пациентов у 40 (59,70 %) на момент исследования имелся гистологически верифицированный онкологический диагноз. Среди основных онкологических заболеваний преобладали: колоректальный рак (13 пациента) и злокачественные новообразования молочной железы (8 пациентов). Несколько реже встречались злокачественные новообразования желудка (7 пациент), злокачественные лимфомы (3 пациента). В меньшем количестве случаев встречались злокачественные новообразования предстательной железы (3 пациентов), злокачественные новообразования почки (1 пациент). У наименьшего числа пациентов основным заболеванием являлись гепатоцеллюлярный рак (как первичный), рак поджелудочной железы и пищевода (по 4 пациентов), рак щитовидной железы (1 пациента).

Метаболически активные образования были выявлены у 36 пациентов. Из них у 33 пациентов было выявлено метастатическое поражение печени: при МСКТ образования имели нечёткие контуры, помимо чего отмечалось поражение групп лимфоузлов на уровне преимущественно большинства зон обследования, а также в одном случае – сопутствующего поражения селезёнки, что соответствовало поражению печени при лимфопролиферативном заболевании.

У 3 пациентов было выявлено сочетание метаболически активных и метаболически неактивных образований. Метаболически активные образования во всех случаях, с учётом МСКТ-картины, были расценены как метастатическое поражение, а сопутствующие метаболически неактивные образования представляли собой: кисты (у 3 пациентов) – метаболически не активные объёмные образования с чёткими ровными контурами, жидкостной плотности, не накапливающие контрастное вещество ни в одну из фаз контрастирования.

У остальных 31 пациентов образования в печени не имели ПЭТ-признаков гиперметаболизма  $^{18}\text{F}$ -ФДГ. Однако у 13 из этих пациентов был выставлен диагноз метастатического поражения печени: у 9 из них метастатическое поражение печени было выявлено ранее (при предыдущих исследованиях) и стало метаболически неактивным на фоне успешно проведённой химиотерапии «полный метаболический ответ», (которые, так же, как и первичная опухоль, не имеют ПЭТ-признаков гиперметаболизма ФДГ). У 1 пациента были выявлены кисты печени, у 8 – гемангиомы, у 6 – участки фокального жирового гепатоза печени, у 3 – биллиарные кисты.

**Заключение.** Таким образом, позитронно-эмиссионная томография оказалась высокоэффективным методом в выявлении метастазов в печень и дифференциальной диагностике их от доброкачественных очаговых образований. ПЭТ позволяет выявить внепеченочные метастазы, тем самым изменяя стадию заболевания и позволяя скорректировать проводимую терапию и тактику хирургического вмешательства.

Метод ПЭТ позволяет неинвазивно оценивать степень поражения печени и других органов за одно исследование, сокращая время постановки диагноза. Применение ПЭТ является необходимым методом диагностики у пациентов с очаговыми образованиями печени, несмотря на высокую стоимость исследования.

## References / Сноски / Иқтибослар:

1. Adam R. et al. Five-year survival following hepatic resection after neoadjuvant therapy for nonresectable colorectal (liver) metastases. *Annals of surgical oncology*. – 2001. – Vol. 8, № 4. – P. 347–353.
2. Кулиев А.А. Джураев М.Д.Рахимов Н.М.Меликулов А.Х. Ошқозон саратони тарқалган шаклида паллиатив жаррохлик даволаш// Биомедицина ва амалиёт журналы | Журнал биомедицины и практики | Journal of biomedicine and practice №4 | 2021. Стр 132-138
3. Caballero T. et al. Fibrolamellar hepatocellular carcinoma. An immunohistochemical and ultrastructural study // *Histopathology*. – 1985. – Vol. 9. – P. 445–456.
4. Cance W.G., Stewart A.K., Menck H.R. The National Cancer Data Base Report on treatment patterns for hepatocellular carcinomas: improved survival of surgically resected patients, 1985–1996. // *Cancer*. – 2000. – Vol. 88. – P. 912–920.
5. Greenlee R.T. et al.: Cancer statistics, 2001. *CA Cancer J Clin*. – 2001. – Vol. 50. – P. 7–33.
6. Little S.A., Fong Y. Hepatocellular carcinoma: current surgical management. // *Semin Oncol*. – 2001. – Vol. 28. – P. 474–486.
7. Peter E. Valk, Dale L. Bailey, David W. Townsend, Michael N. Maisey. *Positron emission tomography: basic science and clinical practice*. Springer. – 2003.
8. Mirdjalol Dehkanovich Djuraev, Nodir Maxammatkulovich Rahimov, Mavluda Nigmatovna Karimova, Shakhnoza Shavkatovna Shakhanova Current Views On The Pathogenesis Of The Parietal-Visceral Pathway Of Gastric Cancer Metastasis// *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research* (ISSN – 2689-1026) Published: March 31, 2021
9. Арыбжанов Д.Т., Навесова В.Ш., Маклакова Е.Э., Тасбулатова Г.Е., Сапарбекова Ж.Д. Опыт регионарной химиотерапии первичного рака печени // Сборник материалов II региональной конференции молодых ученых им. Академика РАМН Н.В. Васильева „Актуальные вопросы экспериментальной и клинической онкологии”, 2007 г.
10. Патютко Ю.И., Сагайдак И.В., Чучуев Е.С., Гахраманов А.Д., Иванов А.А. Хирургическое лечение первичного рака печени // *Российский медицинский журнал: онкология*, том 16, № 27. 03 декабря 2008 г.
11. Семенов Н.Н. Комбинированное лечение метастазов колоректального рака в печень // *Российский медицинский журнал: онкология*, том 10, № 24. 09 декабря 2002 г.
12. Хитрихеев В.Е., Саганов В.П., Ханхараев Н.Х., Дымбрылов Е.В. Рак печени: учебное пособие. Улан-Удэ, 2009.
13. Harris N.M., Duffy P.M., Crook T.J. et al. Intravesical pH: a potentially important variable affecting efficacy and the further development of anthracycline chemotherapy for superficial bladder cancer. *BJU Int* 2019; 90: 957-64.
14. Ziyadullaev Sh.Kh. Rakhimov N. M. Elmamatov O.N. Esankulova B.S. Marker tnf $\alpha$ -308G/A in patients with relative bladder cancer// *Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*. VOLUME 1 |2021 стр 926-932.

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, 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