

# 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 огиз 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 Аброрович**  
*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 Dilafuz 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 Гульнора 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 Джура 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 Маждид 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 Атамуратовна**  
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



**ТОДЖИХУЖАЕВ Шоятбек Шукурилло Огли**  
**МАМАРАСУЛОВА Дильфуза Закиржановна**  
**ИНАКОВА Барно Баходировна**  
Андижанский Государственный медицинский институт

## **ВЛИЯНИЕ ПРОФИЛЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ВАКЦИНЫ ПРОТИВ COVID-19 НА ПРИЕМЛЕМОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ**

**For citation:** Tadjikhujaev Shoyatbek, Mamarasulova Dilfuza, Inakova Barno. Impact of the efficacy and safety profile of the covid-19 vaccine on vaccination acceptability. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 2, pp.82-89

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.6589053>

### **АННОТАЦИЯ**

В этой статье описывается эффективность вакцины, имеющий наибольшие перспективы для преодоления пандемии COVID-19, в этом исследовании был применён метод совместного измерения для оценки влияния нескольких факторов на решение о вакцинации от коронавируса. Каждый из 27 случаев оценивался по четырех балльной шкале вероятности вакцинации, где 1 означало очень высокую вероятность; 2, вероятно; 3, маловероятно; и 4, очень маловероятно. 1000 участников были случайным образом распределены в одну из девяти групп, чтобы снизить нагрузку на ответчиков. Исследования для отслеживания изменений факторов, влияющих на принятие вакцины, улучшит разработку политики в области общественного здравоохранения, поскольку результаты клинических испытаний, исследования после одобрения Управлением по контролю за продуктами и лекарствами, а также отношение общественности продолжают развиваться

**Ключевые слова:** вакцинация против COVID-19, вакцины вируса SARS-CoV-2, население

**TODJIKHUJAEV Shoyatbek Shukurillo Ogly**  
**MAMARASULOVA Dilfuza Zakirjanovna**  
**INAKOVA Barno Bakhodirovna**  
Andijan State Medical Institute

## **IMPACT OF THE EFFICACY AND SAFETY PROFILE OF THE COVID- 19 VACCINE ON VACCINATION ACCEPTABILITY**

### **ANNOTATION**

This article describes the efficiency of the vaccine for overcoming the COVID-19, the methods of the prediction against coronavirus has been revealed by deviding population for sex, age and marital status. Each of the cases was devided to the 4 groups and rated according to the results. The participants were randomly devided to one of nine groups to reduce response burden. the reaserar showed the predictable number of getting low level of sideeffects compared to the high probability

of clinically important benefits.

**Kew words:** COVID-19 vaccination, SARS-CoV-2 virus vaccines, population

ТОДЖИХУЖАЕВ Шоятбек Шукурулло Огли  
МАМАРАСУЛОВА Дильфуза Закиржановна  
ИНАКОВА Барно Баходировна  
Андижон Давлат тиббиёт институти

## COVID-19 ВАКСИНАСИ САМАРАЛИК ВА ХАВФСИЗЛИК ПРОФИЛИНИНГ ЕМЛАШНИ ҚАБУЛ ҚИЛИШГА ТАЪСИРИ

### АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада COVID-19 пандемиясини енгиш учун энг катта имкониятка ега бўлган вакцина самарадорлиги тасвирланган ва ушбу тадқиқотда коронавирусуға қарши емлаш қарорига бир нечта омилларнинг таъсирини баҳолаш учун биргаликда ўлчаш усули қўлланилган. 27 та ҳолатнинг ҳар бири емлаш еҳтимоли бўйича тўрт баллли шкала бўйича баҳоланди, бунда 1 таси юқори еҳтимолига ега; 2 еҳтимоли; 3, еҳтимолдан йироқ; ва 4, жуда кам. 1000 иштирокчи жавоб юкини камайтириш учун тасодифий равишда тўққиз гуруҳдан бирига тайинланган. Вакцинани қабул қилишга таъсир қилувчи омилларнинг ўзгаришини кузатиш бўйича тадқиқотлар, клиник синовлар натижалари, FDA томонидан тасдиқланган тадқиқотлар ва жамоатчиликнинг муносабати ривожланишда давом етар екан, соғлиқни сақлаш сиёсатини ишлаб чиқишни яхшилаиди.

**Калит сўзлар:** COVID-19 вакцинаси, SARS-CoV-2 вирусига қарши емлаш, аҳоли сони

### Актуальность

Безопасная и эффективная вакцина имеет наибольшие перспективы для преодоления пандемии COVID-19, нерешительность в отношении принятия вакцин остается обычным явлением. Чтобы изучить решения о принятии вакцины, был проведён общенациональный опрос 1000 человек из Андижана и Андижанской области в августе 2020 г. и повторный опрос в декабре 2020 г. Используя факторный план эксперимента  $3 \times 3 \times 3$ , мы оценили влияние трех факторов: вероятность 1) защита от COVID-19, 2) незначительные побочные эффекты и 3) серьезные побочные реакции. Результатом стало сообщение респондентов о вероятности получения вакцины от коронавируса. Вероятность эффективности вакцины (50%, 70% или 90%) оказала наибольшее влияние среди трех факторов. Вероятность незначительных побочных эффектов (50%, 75%, 90%), включая лихорадку и боль в руке, существенно не влияла на вероятность получения вакцины. Вероятность серьезной побочной реакции, такой как временный или постоянный паралич, имела небольшой, но значительный эффект. Серьезные побочные реакции с частотой 1/100 000 с большей вероятностью препятствуют использованию вакцины по сравнению с показателями 1/миллион или 1/100 миллионов. Все взаимодействия между факторами были недостоверными. Повторение после объявления о том, что вакцины эффективны на 95%, показало небольшое, но значительное увеличение вероятности принятия вакцины. Основные эффекты и взаимодействия в модели остались без изменений. Ожидаемая польза оказала большее влияние на принятие решений респондентами, чем ожидаемые побочные эффекты. Отсутствие эффектов взаимодействия предполагает, что респонденты рассматривают побочные эффекты и преимущества независимо друг от друга.

Гонка по производству безопасной и эффективной вакцины против вируса SARS-CoV-2 привела к значительному прогрессу. В настоящее время в одобрены две вакцины для экстренного использования. По меньшей мере 10 других вакцин проходят оценку в других странах, и, как сообщается, 57 кандидатов проходят клинические испытания фазы 1 или фазы 2 (1).

Несмотря на то, что в настоящее время вводятся безопасные и эффективные вакцины, программы вакцинации по-прежнему сталкиваются со значительными препятствиями. Одно исследование показало, что 35,8% взрослых отказываются делать прививки от гриппа (2).

Недавние оценки Центров по контролю и профилактике заболеваний (CDC) показывают, что только около 63% детей в возрасте до 18 лет и 45% взрослых получили прививку от гриппа в течение сезона гриппа 2018–2019 гг. Наша группа недавно провела опрос общественного мнения о недоверии к вакцинам. Используя репрезентативную выборку населения Андижана и Андижанской области, мы обнаружили, что только 38% взрослого населения сообщили о том, что они с большой вероятностью примут вакцину от коронавируса, а еще 29% сообщили о некоторой вероятности. Около 21% населения Андижана сообщили, что они не будут принимать вакцину ни при каких обстоятельствах, а 36% считают, что это определено или вероятно верно, что общественность не раскрывается о вредном воздействии вакцин. Другие сообщили об аналогичных результатах. Используя опрос, проведенный в мае 2020 г. обнаружили, что 67% сообщили, что они примут вакцину против COVID-19 (аналогично нашим 38%, весьма вероятно + 29%, скорее, = 67%), но, вероятно, принятие зависит от демографической группы: мужчины, пожилые люди, и выпускники колледжей более склонны к принятию [3]. Несколько исследований показали, что предпочтение кандидата сильно коррелирует с вероятным принятием вакцины [4].

Есть законные причины для нерешительности в отношении вакцин. В среднем за год люди, которые делают прививки от гриппа, могут иметь лишь 50-процентную вероятность защиты. Например, в 2018–2019 годах уровень защиты для взрослых составлял 47% (95% доверительный интервал [ДИ] = 34–57%) (5). Если будет вакцинировано только 50 % населения, а вакцина обеспечит только 50 % защиты, то будет защищена только четверть населения ( $50 \% \times 50 \% = 25 \%$ ). Однако эффективность первых двух вакцин против коронавируса составила около 95% — намного выше, чем у большинства вакцин против гриппа. Таким образом, ожидалось, что объявление о том, что вакцины против COVID-19 эффективны на 95%, значительно повысит доверие потребителей.

В этом исследовании применяется метод совместного измерения для оценки влияния нескольких факторов на решение о вакцинации от коронавируса [6]. В маркетинговых исследованиях совместный анализ широко используется для оценки потребительских предпочтений и прогнозирования покупательского поведения потребителей. Совместный анализ представляет наборы вариантов с различными атрибутами (например, высокий риск, низкая польза против лекарств с низким риском, высокая польза) и просит респондентов выбрать ответ на опрос, который отражает их компромиссы между атрибутами. При использовании для оценки предпочтений пациента совместный анализ представляет пациенту комбинации преимуществ для здоровья и рисков, которые могут быть аналогичны тем, с которыми пациент может столкнуться в клинической практике (например, защита от инфекции, незначительные побочные эффекты, серьезные побочные реакции). Из-за ограничений альтернативных методов оценки решений, связанных со здоровьем, использование совместного анализа расширилось в исследованиях процессов принятия решений пациентами [7, 8]. В этом исследовании мы использовали совместный анализ, чтобы изучить, как различия в ожидаемой пользе и вреде вакцинации против коронавируса влияют на вероятность намерения респондентов пройти вакцинацию. После завершения сбора данных в конце августа 2020 года положительные результаты испытаний двух новых вакцин стали главными новостями и привели к разрешению на экстренное использование и быстрому развертыванию вакцин. Чтобы оценить последствия этого важного события, августовское исследование было повторено в декабре 2020 года.

### **Материалы и методы исследования**

Факторы, влияющие на решение о вакцинации, были обобщены в систематическом обзоре [9]. В дополнение к демографическим факторам уверенность в вакцинации была определена как наиболее влиятельная переменная. Тремя компонентами уверенности в вакцине являются эффективность вакцины, вероятность незначительных побочных эффектов и вероятность серьезной нежелательной реакции. В этом исследовании мы систематически варьировали уровни этих трех атрибутов в факторном эксперименте. Мы проверили основные эффекты каждого из факторов и взаимодействия между ними.

Факторный совместный эксперимент варьировал уровни трех факторов в факторном плане. Факторами были преимущества вакцины, незначительные побочные эффекты и серьезные побочные реакции. Факторный план  $3 \times 3 \times 3$  требует оценки 27 случаев. Фактор эффективности варьировал уровень эффективности вакцины для профилактики COVID-19: 50%, 70% или 90% защиты. Три уровня были выбраны, чтобы отразить эффективность обычных вакцин, с особым упором на вакцины против гриппа. Хотя эффективность вакцины против гриппа в разные годы достигает 50%, эффективность зависит от подтипа гриппа и истории вакцинации (11). Второй фактор — это вероятность незначительной реакции, такой как боль в руке, головная боль или небольшая лихорадка, длительностью менее 1 дня. Мы использовали уровни 50%, 75% и 90%, основанные на данных испытаний вакцин против коронавируса фазы 2. Третий фактор — вероятность тяжелой реакции (1 на 100 000, 1 на миллион, 1 на 100 миллионов). Обоснование 1/100 000 и 1/миллион основано на высоких и низких оценках синдрома Гийена-Барре после введения вакцины против свиного гриппа в 1976 г. (12). 1 на 100 миллионов предполагает, что тяжелая реакция возможна, но крайне редко. Каждый из 1000 респондентов был случайным образом отнесен к одной из девяти групп. Каждый респондент заполнил три пункта. Их задача состояла в том, чтобы прочитать каждый случай и оценить, насколько вероятно, что они будут вакцинированы при уровнях риска, описанных в сценарии

Таблица 1

## Демографическая сводка исследуемого населения

Пол	Августовский образец (n = 1000), %	Декабрьская репликация (n = 1000), %	Население, %
Мужчина	48.7	48.5	49.2
Женщина	51.3	51.5	50.8
<b>Возраст</b>			
18–29	16.6	22.3	12.4
30–44	30.2	28.0	35.5
45–64	32.6	32.8	32.7
65+	20.6	18.9	19.4
<b>Семейное положение</b>			
Женат	47.0	45.9	47.8
Раздѣнные	2.3	2.7	1.9
В разводе	8.5	10.3	10.8
Никогда не был женат	31.8	31.5	33.8

В дополнение к совместному упражнению опрос включал небольшой эксперимент, связанный с предпочтением вакцинации. Данные были проанализированы с использованием факторного дисперсионного анализа. Различия между отдельными средними значениями оценивали с использованием критерия наименьшей значимой разницы. В первоначальном анализе групповое распределение рассматривалось как фактор дизайна. Влияние групп было незначительным, как и все взаимодействия, связанные с распределением по группам. Таким образом, представленные здесь данные имеют удаленную групповую принадлежность. Расчеты выполнены с использованием SPSS версии 26.

**Результаты и обсуждения**

Каждый из 27 случаев оценивался по четырех балльной шкале вероятности вакцинации, где 1 означало очень высокую вероятность; 2, вероятно; 3, маловероятно; и 4, очень маловероятно. 1000 участников были случайным образом распределены в одну из девяти групп, чтобы снизить нагрузку на ответчиков. Мы предполагаем, что различия между этими девятью группами можно объяснить только случайностью. Чтобы проверить это предположение, мы

использовали дисперсионный анализ для сравнения оценок приемлемости вакцины в девяти группах. Как и ожидалось, различия были недостоверны ( $P = 0,991$ ).

Пределные средние значения переменных факторного плана приведены в таблице 2. По мере того, как вероятность пользы от вакцины увеличивалась, сообщаемая вероятность ее приема линейно увеличивалась ( $P < 0,0001$ ). Индивидуальные средние сравнения показали значительно сниженную вероятность вакцинации, если польза была определена как 50% защита по сравнению с 70% или 90%. Однако разница между уровнем защиты 70% и 90% не была статистически значимой ( $P = 0,068$ ).

**Таблица 2**

**Принятие вакцины по преимуществам и рискам**

	N	Mean	SD	SE
<b>Средние шансы на получение вакцины по вероятности пользы</b>				
50%	1,000	2,34	1,124	0,036
70	1,000	2,19	1,143	0,036
90	1,000	2,10	1,147	0,036
Всего	3,000	2,21	1,142	0,021
<b>Средние шансы на получение вакцины по меньшинству вероятности эффекта</b>				
50	1,000	2,20	1,159	0,037
70	1,000	2,21	1,108	0,035
90	1,000	2,22	1,159	0,037
Всего	3,000	2,21	1,142	0,021
<b>Средние шансы получения вакцину в зависимости от вероятности серьезных неблагоприятны реакций</b>				
1/100 тыс.	1005	2,29	1,121	0,035
1/млн	991	2,18	1,135	0,036
1/100 млн	1,004	2,16	1,166	0,037
Всего	3,000	2,21	1,142	0,021

Вероятность незначительных побочных эффектов (50%, 75%, 90%) не оказала существенного влияния на расчетную вероятность принятия вакцины ( $P = 0,879$ ). Тем не менее, серьезные побочные реакции были значительными ( $P = 0,016$ ). Респонденты сообщали о значительно более высокой вероятности вакцинации, если риск серьезных побочных реакций составлял 1/100 млн или 1/млн по сравнению с 1 на 100 000 ( $p < 0,05$ ).

**Таблица 3**

**Тесты межсубъектных эффектов**

Зависимая переменная: Вероятность вакцинации (четырёхбалльная шкала)					
Источник	Тип III сумма квадратов	df	Средний квадрат	F	Значимость
Скорректированная модель	47.079	26	1.811	1.393	0.089
Перехват	14.589.959	1	14.589.959	11.226.495	0.000
Уровень защиты	28.808	2	14.404	11.083	0.000
Легкие побочные эффекты	0.336	2	0.168	0.129	0.879
Серьезная побочная реакция	10.755	2	5.388	4.146	0.016
Защита × Незначительная	0.505	4	0.126	0.097	0.983
Защита × Major	1.441	4	0.360	0.277	0.893
Малый × Большой	1.452	4	0.363	0.279	0.891
Защита × Незначительная × Большая	4.087	8	0.511	0.393	0.925

Ошибка	3.863.713	2.973	1.300		
Всего	18.541.000	3.000			
Всего исправлено	3.910.792	2.999			

Различия между первыми двумя категориями были недостоверны. Все взаимодействия между тремя факторами были незначительными. Полный факторный анализ дисперсии представлен в таблице 3.

Безопасная и эффективная вакцина против вируса SARS-CoV-2 обладает высоким потенциалом для смягчения серьезной разрушительной пандемии COVID-19. Однако отказ принять вакцину может существенно снизить воздействие на население. Различные исследования документируют рост числа отказов от вакцинации против других потенциально эпидемических заболеваний [13, 14]. В национальном опросе, проведенном ранее в 2020 году, мы задокументировали, что только около трети населения сообщили, что они с большой вероятностью согласятся на вакцинацию от коронавируса, и примерно каждый пятый взрослый сообщил, что они вряд ли сделают вакцину ни при каких обстоятельствах. Эти данные свидетельствуют о том, что без лучшего понимания причин отказа от вакцинации достижение коллективного иммунитета будет затруднено.

Наши результаты согласуются с данными нескольких других исследований [3], хотя в большинстве из них использовались совершенно разные методологии. После того, как это исследование было завершено и находится на рассмотрении, Krepes et al. [4] сообщили об аналогичном исследовании, в котором использовался совместный анализ с использованием выборки на основе квот. Они также обнаружили небольшой, но значительный рост приемлемости вакцины с повышением ее эффективности и снижением приемлемости с усилением серьезных побочных реакций. Их исследование не включало незначительные побочные эффекты, и их выборка была немного менее репрезентативной для демографии населения.

Вероятность снижения шансов заболеть COVID-19 является наиболее важным фактором при принятии вакцины. Вероятность возникновения незначительных побочных эффектов, таких как лихорадка или боль в руке, которые длятся 1 день, имела незначительные последствия. Этот результат важен, потому что два клинических испытания фазы 3 показали, что незначительные побочные эффекты очень распространены. Шансы испытать серьезную побочную реакцию, такую как паралич, имеют эффект, но только если шансы относительно высоки, например, 1/100 000. Респонденты не делали различий между 1/1 миллиона и 1/100 миллиона. Для сравнения, анафилаксия после первой дозы вакцины Pfizer против COVID возникла примерно в 1,1 случае на 100 000 введенных доз (15). Если объединить данные исследований Pfizer и Moderna, паралич Белла возникал примерно у 3 человек на миллион среди тех, кто получил активную вакцину. Хотя все эти цифры кажутся небольшими, различия между этими тремя категориями важны для разработки политики в области общественного здравоохранения. При населении Андижана в 3 188 200 миллионов человек 1/100 000 будет означать, что около 3 000 человек будут страдать от серьезных последствий вакцинации для здоровья. При 1/миллион будет около 300 случаев, а при 1/100 миллиона будет всего три случая. Несмотря на доказательства того, что людям трудно обращать внимание на малые вероятности, кажется, что испытуемые в этом исследовании были в состоянии обращать внимание на эти очень небольшие частоты серьезных побочных эффектов. Эти результаты показывают, что многих людей не останавливают побочные эффекты, которые возможны, но крайне маловероятны.

Все взаимодействия между рисками и преимуществами вакцины в августовском исследовании и в декабрьской репликации были незначительными. Этот результат предполагает, что испытуемые оценивали каждый из этих наборов вероятностей независимо. На их суждения, по-видимому, не повлияли сложные и уникальные комбинации факторов. Например, эффект серьезных побочных эффектов одинаков независимо от того, эффективна ли вакцина на 50%, 70% или 90%. Этот результат согласуется со значительным объемом



исследований из литературы по обработке информации человеком. Андерсон [16] показал, что, когда люди получают сложные комбинации информации, кажется, что они независимо обращают внимание на каждый фактор при вынесении своего суждения.

В промежутке между завершением исходного исследования и его повторением значительное внимание общественности было уделено вакцинам против коронавируса. В августе 2020 года предполагалось, что вакцины будут эффективны примерно на 50%. Результаты двух испытаний, опубликованных в ноябре, показали эффективность около 95%, а к середине декабря Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов получило разрешение на экстренное использование двух вакцин. Первоначальное развертывание было встречено с большим энтузиазмом. Хотя в декабрьском повторении наблюдалось небольшое увеличение готовности принять вакцину, влияние незначительных побочных эффектов, серьезных побочных реакций и вероятность положительного эффекта остались практически неизменными.

### **Выводы**

Таким образом, прививки обладают самым большим потенциалом для прекращения пандемии COVID-19, если они широко приняты и используются. Регулирующие органы рассчитывали на вероятный сценарий, что вакцина обеспечит защиту около 50% тех, кто ее получает. Если станет доступной вакцинация, обеспечивающая защиту на длительный период примерно 50% тех, кто ее получает, и которую принимает только половина населения, то только 25% населения будут защищены. По этому сценарию вакцинированные подвергаются большой опасности, если контактируют с другими людьми, которые отказываются от вакцинации. С другой стороны, вакцины против коронавируса могут оказаться более эффективными, чем предполагалось изначально. Результаты двух клинических испытаний фазы 3 показывают, что по крайней мере две вакцины эффективны в предотвращении случаев COVID-19 на 95%, и наши результаты показывают, что ожидаемая эффективность является наиболее важным фактором при принятии решения о принятии вакцины (19). Продолжение исследований для отслеживания изменений факторов, влияющих на принятие вакцины, улучшит разработку политики в области общественного здравоохранения, поскольку результаты клинических испытаний, исследования после одобрения Управлением по контролю за продуктами и лекарствами, а также отношение общественности продолжают развиваться.

### **References / Сноски / Иқтибослар:**

1. J. Corum, S. Wee, C. Zimmer, Coronavirus vaccine tracker. NY Times (2021). <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>. Accessed 20 January 2021. Google Scholar
2. A. Srivastav et al., Influenza vaccination hesitancy among adults, United States, 2018 National internet flu survey. <https://apha.confex.com/apha/2019/meetingapp.cgi/Paper/431979>. Accessed 20 January 2021. Google Scholar
3. A. A. Malik, S. M. McFadden, J. Elharake, S. B. Omer, Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine* 26, 100495 (2020). Google Scholar
4. S. Kreps et al., Factors associated with US adults' likelihood of accepting COVID-19 vaccination. *JAMA Netw. Open* 3, e2025594 (2020). Google Scholar
5. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment// *Medigo-legal update An Internasional journal*. 2020, vol 20, N4 India, C1103-1109
6. D. V. Makarov et al., American Urological Association and Society for Medical Decision Making Quality Improvement Summit 2016: Shared decision making and prostate cancer screening. *Urol. Pract.* 5, 444–451 (2017). Google Scholar
7. L. A. Hampson et al., Patient-centered treatment decisions for urethral stricture: Conjoint analysis improves surgical decision-making. *Urology* 99, 246–253 (2017). Google Scholar

8. D. A. Lane, J. Meyerhoff, U. Rohner, G. Y. H. Lip, Atrial fibrillation patient preferences for oral anticoagulation and stroke knowledge: Results of a conjoint analysis. *Clin. Cardiol.* 41, 855–861 (2018).Google Scholar
9. P. Schmid, D. Rauber, C. Betsch, G. Lidolt, M.-L.Denker, Barriers of influenza vaccination intention and behavior—a systematic review of influenza vaccine hesitancy, 2005–2016. *PLoS One* 12, e0170550 (2017).CrossRefPubMedGoogle Scholar
10. US Census Bureau, QuickFacts United States (2021). <https://www.census.gov/quickfacts/>. Accessed 20 January 2021.Google Scholar
11. E. A. Belongia et al., Variable influenza vaccine effectiveness by subtype: A systematic review and meta-analysis of test-negative design studies. *Lancet Infect. Dis.* 16, 942–951 (2016).CrossRefPubMedGoogle Scholar
12. C. B. Bridges; Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), Prevention and control of influenza. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm. Rep.* 51, 1–31 (2002).PubMedGoogle Scholar
13. E. Dubé et al., Vaccine hesitancy: An overview. *Hum. Vaccin. Immunother.* 9, 1763–1773 (2013).CrossRefPubMedGoogle Scholar
14. J. Kennedy, Vaccine hesitancy: A growing concern. *Paediatr. Drugs* 22, 105–111 (2020).Google Scholar
15. Anonymous, Allergic reactions including anaphylaxis after receipt of the first dose of Pfizer-BioNTech COVID-19 vaccine—United States. *MMWR Morb. Mortal Wkly. Rep.* 70, 125–129 (2021).Google Scholar
16. N. H. Anderson, *Foundations of Information Integration Theory* (Academic, New York, 1981).Google Scholar
17. M. J. Hornsey, M. Finlayson, G. Chatwood, C. T. Begeny, Donald Trump and vaccination: The effect of political identity, conspiracist ideation and presidential tweets on vaccine hesitancy. *J. Exp. Soc. Psychol.* 88, 103947 (2020).Google Scholar
18. S. L. Wilson, C. Wiysonge, Social media and vaccine hesitancy. *BMJ Glob.Health* 5, e004206 (2020).Abstract/FREE Full TextGoogle Scholar
19. S. M. Wishik, Attitudes and reactions of the public to health programs. *Am. J. Public Health Nations Health* 48, 139–141 (1958).Google Scholar
20. Умурзаков З.Б., Ризаев Ж.А., Умиров С.Э. ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АДЕКВАТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19// Проблемы биологии и медицины, 2021, №2 (127) с134-140

# 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