

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 4

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 4



## Бош муҳаррир:

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

## Бош муҳаррир ўринбосари:

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

## Масъул котиб:

**Самиева Гулноза Утқуровна**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент,  
Самарқанд давлат тиббиёт университети  
**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:

### Арипова Тамара Уктамовна

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

### Jin Young Choi

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

### Гулямов Суръат Сандвалневич

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

### Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

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

### Худоярова Дилдора Рахимовна

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

### Раббимова Дилфуза Таштемировна

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

### Орипов Фирдавс Суръатович

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

### Ярмухамедова Саодат Хабибовна

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

### Мавлянов Фарход Шавкатович

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

### Акбаров Миршавкат Миролимович

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

### Саидов Садамир Аброрович

*тиббиёт фанлар 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 университети  
№2-сон Педиатрия, неонатология ва болалар  
касалликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.  
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

### Эшқобилов Тура Жураевич

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

### Рахимов Нодир Махамматқулович

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

## Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

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

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

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

Тел: (+998-94) 404-0000

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

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

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

Phone: (+998-94) 404-0000

## Главный редактор:

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

## Заместитель главного редактора:

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

## Ответственный секретарь:

**Самиева Гульноза Уткуровна**  
доктор медицинских наук, доцент Самаркандского  
государственного медицинского университета.  
**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:

### Арипова Тамара Уктамовна

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

### Jin Young Choi

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

### Гулямов Суръат Саидвалиевич

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

### Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

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

### Худоярова Дилдора Рахимовна

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

### Раббимова Дилфуза Таштемировна

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

### Орипов Фирдавс Суръатович

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

### Ярмухамедова Саодат Хабибовна

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

### Мавлянов Фарход Шавкатович

доктор медицинских наук, доцент кафедры Детской  
хирургии Самаркандского государственного медицинского  
университета, **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 университета  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

### Эшкobilов Тура Жураевич

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

### Рахимов Нодир Махамматкулович

доктор медицинских наук, доцент кафедры  
онкологии Самаркандского государственного  
медицинского университета  
**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 University  
**ORCID ID:** 0000-0001-5468-9403

## Deputy Chief Editor:

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

## Responsible secretary:

**Samieva Gulnoza Utkurovna**  
doctor of Medical Sciences, Associate Professor,  
Samarkand State Medical University  
**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:

### **Aripova Tamara Uktamovna**

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

### **Jin Young Choi**

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

### **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 University, 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 University 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 University.  
**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 University.  
**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 University.  
**ORCID ID:** 0000-0001-5975-1261*

### **Mavlyanov Farkhod Shavkatovich**

*Doctor of Medicine, Associate Professor of Pediatric  
Surgery, Samarkand State Medical University  
**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 University 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 University  
**ORCID ID:** 0000-0003-3914-7221*

### **Rahimov Nodir Maxammatkulovich**

*DSc, Associate Professor of Oncology,  
Samarkand State Medical University  
**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

# МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

## OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Zebiniso A. Nasirova, Malika Ya. Aliyeva**  
THE ROLE OF HORMONE REPLACEMENT THERAPY IN PATIENTS  
WITH PREMATURE OVARIAN INSUFFICIENCY.....10
2. **Sitora Turoпова, Zebiniso A. Nasirova**  
MODERN ASPECTS OF ABDOMINAL DELIVERY (Literature review).....16
3. **Parvina Rasulova, Zebiniso A. Nasirova**  
MODERN ASPECTS OF PATHOLOGICAL WEIGHT GAIN DURING  
PREGNANCY (Literature review).....22
4. **Shahlo A. Rustamova, Nargiza Kh. Vafokulova**  
INDICATIONS FOR CAESAREAN SECTION IN PREGNANT WOMEN  
IN SAMARKAND REGION AND ITS IMPACT ON THE INTESTINAL  
MICROFLORA IN NEWBORNS.....29

## ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

5. **Hamida R. Ibrakhimova, Ruslan R. Nurullaev**  
DESCRIPTION OF THE STATUS OF CYTOKINES IN ADULTS AND CHILDREN  
WITH A PRONOUNCED ALLERGIC BACKGROUND OF PARASITIC DISEASES.....37
6. **Feruza A. Mustafayeva**  
RESULTS OF THE STUDY OF WOMEN'S IMMUNE SYSTEM IN  
INFECTIOUS DISEASES OF SMALL BELLY ORGANS.....43
7. **Zilola A. Rajabova, Nazokatkhon Sh. Abdullaeva, Kodirzhon T. Boboev, Timur R. Alimov**  
PRIMARY IMMUNODEFICIENCY: MODERN CONCEPTS, STATE OF  
THE PROBLEM AND PROSPECTS.....50
8. **Mashrab Yusupov, Zhasur A. Rizaev, Shukhrat X. Ziyadullaev**  
THE VALUE OF CYTOKINES IN CHILDREN WITH ESCHERICHIOSIS.....58
9. **Ziyaviddin Z. Khakimov, Alisher K. Rakhmanov, Nodira B. Bekova**  
INFLUENCE OF CALCIUM CHANNEL ANTAGONISTS ON  
THE DEVELOPMENT OF ADJUVANT ARTHRITIS IN RATS.....64
10. **Yuliana Yu. Assesorova**  
BETA-THALASSEMIA: THE STATE OF THE PROBLEM AND PROSPECTS  
(REVIEW).....72

## PEDIATRIC SURGERY

11. **Sardor J. Kamolov, Farkhod Sh. Mavlyanov**  
DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EMERGENCY ABDOMINAL  
PATHOLOGY AT THE PRESENT STAGE.....80
12. **Madamin M. Madazimov, Ziyoviddin D. Isomiddinov, Muhammadyahyo G. Teshaboev**  
STUDY OF THE LONG-TERM RESULTS OF THE TREATMENT  
OF SCARED DEFORMITIES IN THE LARGE JOINTS OF THE  
LEG AFTER BURN IN CHILDREN.....85

## MORPHOLOGY

13. **Nigora Kh. Asadova**  
THE EFFECT OF RADIATION ON THE MORPHOFUNCTIONAL  
STATE OF THE THYMUS STRUCTURE IN THREE MONTH OLD  
WHITE MONGREL RATS.....90

14. **Payzilla Urinbayev, Sherzod Eranov, Tura Eshkobilov, Nurali Eranov**  
MORPHOLOGICAL SUBSTANTIATION OF CAPSULOPLASTY OF THE ANNULAR LIGAMENT IN OLD ANTERIOR-MEDIAL DISLOCATIONS OF THE RADIAL HEAD IN CHILDREN.....96
15. **Farida M. Khamidova, Jasur M. Ismoilov**  
STAGES OF DEVELOPMENT AND MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF BRONCH GLANDS IN CHILDREN WITH PRENATAL ONTOGENESIS AND LUNG PATHOLOGY.....104

#### NARCOLOGY

16. **Bobir T. Turaev**  
INFLUENCE OF SOCIAL FACTORS ON INDIVIDUALS WITH DOMESTIC ALCOHOL PROBLEM DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....113

#### NEUROLOGY

17. **Marguba Sh. Ismatova**  
PHYSIOLOGICAL FEATURES OF A CORPUS CALLOSUM.....118
18. **Shoxrux Sh. Fatxullaev, Mukaddaskhon A. Khamrakulova**  
METHODS OF FUNCTIONAL INVESTIGATION OF VIBRATION DISEASE IN MINING INDUSTRY WORKERS.....122

#### ONCOLOGY

19. **Jurabek A. Abdurakhmonov, Nodir M. Rahimov, Shakhnoza Sh. Shakhanova**  
MODERN VIEW ON ASCITE IN OVARIAN CANCER.....130
20. **Shakhnoza Niyozova, Sergey Kamishov**  
TARGETED THERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS METASTATIC COLORECTAL CANCER.....140
21. **Djamila Sh. Polatova, Ahmad Yu. Madaminov, Nodir M. Rahimov**  
SIGNIFICANCE OF EXPRESSION OF PD-L1 AND P53 PROTEINS IN HUMAN PAPILLOMAVIRUS-ASSOCIATED OROPHARYNGEAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA.....144
22. **Nodir M. Rahimov, Shakhnoza Sh. Shakhanova, Alisher A. Khakimov, Tatyana Yu. Kalyuta, Marina G. Velikanova, Alexander Korolev**  
EFFICIENCY OF RADIOTHERAPY TREATMENT IN PATIENTS WITH BONE METASTASES OF PROSTATE CANCER AND RENAL-CELL CANCER.....152

#### OTORHINOLARYNGOLOGY

23. **Muhammad A. Bekmurodov, Gayrat U.Lutfullayev**  
PATHOGENESIS AND TREATMENT FEATURES OF NASAL BLEEDING.....160

#### OPHTHALMOLOGY

24. **Dilfuza Z. Jalalova, Abdumalik A. Hadjimetov**  
EVALUATION OF MARKERS OF ENDOTHELIAL FUNCTION IN TEAR FLUID IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSIONANNOTATION.....169
25. **Khalidjon M. Kamilov, Nigora N. Gaybullaeva**  
OPTIMIZATION OF METHODS FOR EARLY DIAGNOSIS OF OPEN-ANGLE GLAUCOMA IN PRIMARY HEALTHCARE.....174



26. **Nodira Yangieva, Feruza Mirbabaeva**  
ANALYSIS OF INDICATORS OF PRIMARY AND GENERAL INCIDENCE OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN FOR THE PERIOD 2010-2019.....180
27. **Botir U. Tokhtaev, Amin A. Yusupov, Temur T. Saidov**  
THE ROLE AND PLACE OF LASER METHODS IN THE COMPLEX TREATMENT OF OPEN-CORUS GLAUCOMA.....186

#### PEDIATRICS

28. **Rustam Kh. Sharipov, Nodira A. Rasulova**  
ASSESSMENT OF FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF RICKETS AND THE CONSEQUENCES OF PERINATAL DAMAGE TO THE NERVOUS SYSTEM IN YOUNG CHILDREN.....193
29. **Nodira A. Khamidova**  
INTERRELATION BETWEEN THE NERVOUS AND IMMUNE SYSTEMS IN CHILDREN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS (literature review).....200

#### REHABILITOLOGY AND SPORTS MEDICINE

30. **Mohinur I. Ismatova**  
ANTHROPOMETRIC CHANGES IN SPECIFICITY IN ATHLETES ENGAGED IN RHYTHMIC GYMNASTICS.....210
31. **Yokutkhon Kamalova**  
CHARACTERISTICS OF THE COMPONENT COMPOSITION OF THE BODY OF REPRESENTATIVES OF GAMING SPORTS AND SINGLE COMBAT.....214
32. **Sardor M. Makhmudov, Olga A. Kim**  
ASSESSMENT OF THE NUTRITIONAL STATUS OF YOUNG PEOPLE ON THE BASIS OF BIOPEDANCEMETRY.....219
33. **Maftuna Z. Ravshanova**  
EARLY REHABILITATION OF ATHLETES WITH ANKLE JOINT INJURY BY VARIOUS RECOVERY METHODS.....225
34. **Zilola F. Mavlyanova, Malika Sh. Ibragimova, Zhakhongir B. Tokhtiev**  
STUDY OF MORPHOFUNCTIONAL STATUS AND ITS FEATURES IN ATHLETES ENGAGED IN KURASH.....232

#### STOMATOLOGY

35. **Afzal S. Abdullaev, Aziz S. Kubayev, Jasur A. Rizaev**  
EXCITABILITY THRESHOLD IN NEURITIS OF THE LOWER ALVEOLAR NERVE.....238
36. **Mekhriniso K. Kamalova, Nigina A. Sadullayeva**  
A MODERN APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF THE ZYMATOMAXANDILLARY COMPLEX.....246
37. **Jasur A. Rizaev, Irina R. Aghababyan**  
ASSOCIATION OF PERIODONTAL DISEASES WITH ACUTE CORONARY SYNDROME.....252
38. **Jasur A. Rizayev, Malika Sh. Akhrorova**  
ASSESSMENT OF CHANGES IN THE ORAL CAVITY AND MUCOSAL FLOOR IN PATIENTS WITH COVID-19.....263

39. **Dildora A. Rustamova, Jasur Alimdjanovich Rizaev**  
THE STUDY OF MARKERS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH SYSTEMIC VASCULITIS AFTER CORONAVIRUS INFECTION.....270
40. **Nodira Sh. Nazarova, Lola T. Mirzakulova**  
EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF MUCOPOLYSACCHARIDES IN NORMALIZING METABOLIC PROCESSES IN PERIODON TISSUES.....277

#### FORENSIC MEDICAL EXAMINATION

41. **Sayit I. Indiaminov, Aziza E. Davranova**  
THE SEVERITY OF HEALTH CAUSE IN CHILDREN WITH BLUNT INJURIES OF THE EYEBALL AND ITS ADDITIONS.....287
42. **Sayit I. Indiaminov, Khasan N. Abdumuminov**  
DEFECTS OF THE STRUCTURE OF THE CHEST AND ABDOMEN IN CYCLISTS DURING ROAD TRAFFIC ACCIDENTS.....295
43. **Iskandar B. Shopulatov, Sayit I. Indiaminov**  
FORENSIC AND SOME CLINICAL ASPECTS OF WRIST BONE FRACTURES.....304

#### THERAPY

44. **Farida V. Khudoikulova, Zilola F. Mavlyanova**  
NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE, MODERN VIEWS.....310
45. **Eleonora N. Tashkenbaeva, Abdumalik I. Mukhiddinov, Gulnora A. Abdieva, Dilrabo D. Xaydarova, Barchinoy M. Togayeva**  
CLINICAL FEATURES OF THE COURSE AND DEVELOPMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION WITH THE RISK OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN COVID-19.....318
46. **Abdumalik I. Mukhiddinov, Eleonora N. Tashkenbaeva, Gulnora A. Abdieva, Dilrabo D. Xaydarova, Barchinoy M. Togayeva**  
FEATURES OF THE CLINICAL COURSE AND MODERN DIAGNOSIS OF HYPERTENSION IN COMORBIDITY WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WITH COVID-19.....326
47. **Gulchehra R. Yuldasheva, Dilfuza A. Inoyatova**  
FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC PANCREATITIS WITH METABOLIC SYNDROME.....333

#### TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

48. **Sadulla Ibragimov, Nurali Eranov, Sherzod Eranov**  
KNEE ARTHROSCOPY AND RESULTS OF ARTHROSCOPIC MENISCECTOMY....338
49. **Sharof M. Davirov, Payzulla U. Urinboyev**  
LENGTHENING OF THE TIBIA WITH EXTENSIVE BONE DEFECTS USING THE ILIZAROV APPARATUS USING A NEW DISTRACTION DEVICE.....343

#### UROLOGY

50. **Iskandar S. Allazov**  
THE OPTIMUM OPTION FOR ACCESS TO THE SCROTOUM ORGANS DURING SCROTOTOMY.....353
51. **Khasan S. Allazov, Yusuf N. Iskandarov, Iskandar S. Allazov, Firdavs M. Tuxtayev**  
EPITSISTOKUTANEOSTOMIYA.....361



52. **Raykhana R. Sakhatalieva, Razhabboy I. Isroilov, Mavlyuda A. Mamatalieva**  
LEVEL OF EXPRESSION OF ANTI APOPTOSIS PROTEIN BCL-2 IN BLADDER  
LEUKOPLAKIA.....366

### SURGERY

53. **Ismoil A. Arziev**  
SURGICAL TREATMENT OF BILE PERITONITIS AS A COMPLICATION OF ACUTE  
DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS.....372
54. **Akhmadjon S. Babajanov, Alisher F. Zayniev, Jurabek I. Alimov**  
THE CURRENT STATE OF THE PROBLEM OF DIAGNOSIS OF THYROID NODULES  
(literature review).....379
55. **Zafar B. Kurbaniyazov, Kosim E. Rakhmanov, Sanjar A. Anarboev, Furkat O. Mizamov**  
EXPERIMENTAL - MORPHOLOGICAL AND CLINICAL SUBSTANTIATION  
OF CHEMOTHERAPY IN THE PREVENTION OF RECURRENT  
LIVER ECHINOCOCCOSIS.....387
56. **Saydinjon B. Makhmudov, Akhmadjon S. Babajanov, Ulugbek A. Sherbekov, Diyor Sh. Abdurakhmanov**  
SELECTION CRITERIA FOR HERNIOALLO- AND ABDOMINOPLASTY BASED ON  
THE RESULTS OF HERNIOABDOMINOMETRY.....395
57. **Gayrat E. Mirzabaev, Dilshod M. Khakimov, Akram K. Botirov, Akhmadillo Z. Otakuziev, Zhokhongir A. Botirov**  
PULMONARY EMBOLISM AND THE ROLE OF THE BLOOD CLOTTING SYSTEM IN  
ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS ON THE BACKGROUND OF OBESITY.....401
58. **Dilshod M. Khakimov, Gayrat E. Mirzabaev, Akram K. Botirov, Akhmadillo Z. Otakuziev, Zhokhongir A. Botirov**  
SURGICAL TACTICS IN ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS ON THE  
BACKGROUND OF OBESITY, TAKING INTO ACCOUNT THE COAGULATION AND  
ANTISERUM SYSTEM OF THE BLOOD.....408
59. **Bakhtiyor Z. Khamdamov, Ilkhom B. Khamdamov, Alisher B. Khamdamov, Abdukhamit S. Toirov, Akhmadjon S. Babajanov**  
LASER PHOTODYNAMIC THERAPY AS A METHOD OF TREATMENT OF RESIDUAL  
CAVITY AFTER LIVER ECHINOCOCCECTOMY.....416
60. **Abdurakhim A. Avazov, Ishnazar B. Mustafakulov, Yokubjon Э. Khursanov, Zilola A. Dzhuraeva**  
METHODS OF EARLY SURGICAL TREATMENT OF BURNS.....423
61. **Ishnazar B. Mustafakulov, Khushvakt A. Umedov, Abduraim A. Avazov, Zilola A. Jurayeva**  
«DAMAGE CONTROL» TACTICS IN SURGERY OF COMBINED ABDOMINAL  
TRAUMA.....428

### ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

62. **Rizaev A. Jhasur, Makhmonov S. Lutfulla, Gadaev G. Abdugaffor, Turakulov I. Rustam**  
ASSESSMENT OF EXTERNAL FACTORS INVOLVED IN PREDICTION OF IRON  
DEFICIENCY ANEMIA ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI.....436




УДК 340.6.656.646.8

**ИНДИАМИНОВ Сайт Индиаминович,**Доктор медицинских наук, профессор  
Самаркандский Государственный медицинский университет**АБДУМУМИНОВ Хасан Норбобоевич**врач-судебно-медицинский эксперт  
Самаркандский филиал Республиканского научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы Мз РУз.

### ПОРАЖЕНИЯ СТРУКТУРЫ ГРУДИ И ЖИВОТА У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

**For citation:** Indiaminov Sayit, Abdumuminov Khasan. Defects of The Structure of the chest and abdomen in cyclists during road traffic accidents / с gene and the risk of recurrent bladder cancer. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 4, pp.295-303

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7030455>

#### АННОТАЦИЯ

**Цель:** выявить особенности формирования поражений структуры груди и живота у велосипедистов, пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях.

**Методы:** проведен анализ результатов заключений судебно-медицинской экспертизы, в отношении 202 лиц велосипедистов, погибших при ДТП. Пострадавшие получили травму в результате столкновений движущихся других транспортных средств (ТС) на корпус движущихся велосипедов, из них в 151 случаях наезд ТС был совершен сзади и в 51 случаях – сбоку на корпус велосипедов.

**Полученные результаты:** при наезде транспортных средств сзади на корпус велосипеда, у велосипедистов формируются двухсторонние переломы ребер в 37,09% случаев, а при наезде сбоку на корпус велосипеда показатели повреждений этих структур составляют 48,27%. В обоих вариантах наезда отмечены частые поражения всех ребер, преимущественно по среднеключичной, передним и средним подмышечным линиям. В условиях наезда транспортных средств сзади на корпус движущегося велосипеда у велосипедистов часто наблюдались переломы ключиц, преобладали ушибы легких и сердца, а также разрывы паренхимы легких. Однако, при наезде транспортных средств сбоку на корпус движущегося велосипеда, у велосипедистов переломы тел грудины, лопатки и ключицы, а также поражения структуры органов грудной полости отмечены редко, часто отмечались только двусторонние переломы ребер и при этом преобладали кожные повреждения в виде ссадин и кровоподтеков на переднебоковых частях туловища. Выявлено, что при разных вариантах наезда ТС на корпус движущегося велосипеда у пострадавших велосипедистов повреждения структуры

органов живота выявляются в 22,27% случаях. При этом чаще всего формируются разрывы печени, затем – селезенки, вплоть до их размозжения.

**Выводы:** В обоих вариантах столкновений формирования повреждений структуры органов груди и живота было обусловлено падением и соударением туловища велосипедистов о твердое дорожное покрытие - во 2-ой фазе ДТП. Повреждения этих структур сопровождались массивной кровопотерей и явлениями шока, вызывая смерть пострадавших на ранних сроках посттравматического периода.

**Ключевые слова:** велотравма, велосипедисты, органы груди и живота, повреждения, диагностика

**INDIAMINOV Sayit Indiaminovich,**  
Tibbiyot fanlari doktori, professor  
Samarqand Davlat tibbiyot universiteti  
**ABDUMUMINOV Xasan Norboboevich**  
Vrach - sud tibbiy ekspert  
O‘ZR SSV Respublika sud-tibbiy ekspertiza ilmiy-amaliy markazi Samarqand filiali

## YO‘L-TRANSPORT HODISALARIDA VELOSIPEDCHILARDA KO‘KRAK VA QORIN A‘ZOLARI JAROXATLANISHLARI

### ANNOTATSIYA

**Maqsad:** - yo‘l-transport hodisalarida jarohatlangan velosipedchilarda ko‘krak - qorin tuzilmalarida va a‘zolari jaroxatlanishlarining shakllanish xususiyatlarini aniqlash.

**Metodlar:** yo‘l-transport hodisalarida jarohatlangan va vafot etgan hamda sud-tibbiy ekspertiza tekshiruvdan o‘tkazilgan 202 nafar velosiped haydovchilari jasadlariga tegishli xulosalar tahlil qilindi, bunda 151 ta holatda transport vositalari harakatdagi velosiped korpusi orqa tomonidan va 51 ta holatda to‘qnashuv velosiped korpusi yon qismidan sodir etilgan.

**Olingan natijalar:** ikki tomonlama qovurg‘a sinishlari 37,09% hollarda transport vositalarining velosiped korpusi bilan orqadan to‘qnashuvi natijasida hosil bo‘ladi va to‘qnashuv velosiped korpusi yonboshidan bo‘lganda, bu tuzilmalarning shikastlanishi 48,27% ni tashkil qiladi. To‘qnashuvning ikkala variantida ham barcha qovurg‘alarning o‘rta o‘mrov old va o‘rta qo‘ltiq osti chiziqlar bo‘ylab shikastlanishi aksariyat xollarda qayd etiladi. Velosipedning korpusiga transport vositalarining orqadan to‘qnashuvi sharoitida, ko‘pincha o‘mrov suyaklari sinishi, o‘pka va yurak lat eyishi, shuningdek, o‘pka parenximasining yorilishi kuzatiladi. Velosiped korpusi yon tomonidan transport vositasi to‘qnashganida, to‘sh, kurak va o‘mrov suyaklari sinishi hamda ko‘krak bo‘shlig‘i organlarining tuzilmalariga zarar etkazish kamdan-kam hollarda qayd etiladi va bunda velosipedchilarda faqat qovurg‘alarning ikki tomonlama sinishi ko‘proq shakllanadi. Biriq, bu holatda tananing old va yon qismlarida shilinmalar va qontalashlar ko‘rinishidagi terining shikastlanishi ustunlik qildi. Transport vositasining velosiped korpusi bilan to‘qnashuvining turli xil variantlarida qorin bo‘shlig‘i organlari tuzilmalariga zarar etkazish 22,27% hollarda aniqlanadi. Bunday holda, asosan, jigar va taloq yorilishi shakllanadi.

**Xulosa:** Transport vositasining harakatdagi velosiped korpusiga to‘qnashuvining turli variantlarida velosipedchilarda ko‘krak –qorin tuzilmalari va organlari jarohatlari to‘qnashuvdan so‘ng jabrlanganlarning yiqilishi va tananing er qoplamasiga urilishi oqibatida, ya‘ni travma 2-chi fazasida shakllanadi. Qayd etilgan jarohatlar massiv qon yo‘qotish va og‘ir darajali shok bilan asoratlanib, travmaning erta davrlaridayoq velosipedchilar o‘limiga olib keladi.

**Kalit so‘zlar:** velotravma, velosipedchilar, ko‘krak va qorin a‘zolari, jarohatlanishi, diagnostikasi.

**INDIAMINOV Sayit Indiaminovich**  
Samarkand State Medical University  
**ABDUMUMINOV Khasan Norboboevich**

Samarkand branch of the republican scientific and ractical center for forensic medical examination of the ministry of health of the Republic of Uzbekistan.

## DEFECTS OF THE STRUCTURE OF THE CHEST AND ABDOMEN IN CYCLISTS DURING ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

### ANNOTATION

**Objective:** to identify the features of the formation of lesions in the structure of the chest and abdomen in cyclists injured in road traffic accidents.

**Methods:** analysis of the results of the conclusions of a forensic medical examination was carried out in relation to 202 cyclists who died in an accident. Victims were injured as a result of collisions of moving other vehicles (TC) on the body of moving bicycles, of which in 151 cases the vehicle was hit from behind and in 51 cases - from the side on the body of bicycles.

**The results obtained:** when vehicles collide with a bicycle body from behind, cyclists develop bilateral rib fractures in 37.09% of cases, and when a vehicle collides with a bicycle body from the side, the damage to these structures is 48.27%. In both variants of the collision, frequent lesions of all ribs were noted, mainly along the midclavicular, anterior and middle axillary lines. Under the conditions of rear collision of vehicles on the body of a moving bicycle, cyclists often had fractures of the clavicles, bruises of the lungs and heart prevailed, as well as ruptures of the lung parenchyma. However, when vehicles collide with the body of a moving bicycle on the side, fractures of the bodies of the sternum, scapula and collarbone, as well as damage to the structure of the organs of the chest cavity, were rarely noted in cyclists, only bilateral fractures of the ribs were often noted, and skin lesions in the form of abrasions and bruises on the anterolateral parts of the body. It was revealed that in case of different variants of a vehicle collision with the body of a moving bicycle in injured cyclists, damage to the structure of the abdominal organs is detected in 22.27% of cases. In this case, ruptures of the liver are most often formed, then the spleen, up to their crushing.

**Conclusions:** In both variants of collisions, the formation of damage to the structure of the organs of the chest and abdomen was due to the fall and collision of the body of cyclists on a hard road surface - in the 2nd phase of an accident. Damage to these structures was accompanied by massive blood loss and shock phenomena, causing the death of the victims in the early stages of the post-traumatic period.

**Key words:** bicycle injury, cyclists, breasts, abdominal organs, injuries, diagnostics

**ВВЕДЕНИЕ.** Травматизм в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП) по всему миру продолжает оставаться на ведущем месте в структуре механической травмы, при котором могут травмироваться люди разного возраста, однако чаще всего страдают лица наиболее трудоспособного возраста. В процессе ДТП у большинства пострадавших формируется тяжелая сочетанная травма (СТ) двух и более частей тела, в составе которой преобладают СТ структуры головы, груди, живота и конечностей. Тяжесть СТ травмы у пострадавших при ДТП чаще всего являются причиной смерти на догоспитальном этапе [6; 11; 4; 9].

Велосипедисты являются нередкими участниками ДТП, удельный вес велотравмы в составе транспортных травм варьирует от 3-х до 7%. По мнению ряда исследователей, при ВТ у велосипедистов часто наблюдаются повреждения структуры груди и живота. Изучение характера и выявление особенностей формирования повреждений этих структур может позволить оценить механизм травмы. Кроме того, особенностей травмы внутренних органов имеет значение и для организации медицинской помощи пострадавшим на разных этапах лечения [3; 7; 12].

**ЦЕЛЬ:** выявления особенности формирования поражений структуры груди и живота у велосипедистов, пострадавших при ДТП.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Проведен анализ результатов заключений судебно-медицинской экспертизы (СМЭ), в отношении 202 лиц велосипедистов, погибших при ДТП, проведенных в региональных филиалах Республиканского научно-практического центра СМЭ

МЗ РУз, за период с 2015 по 2021 годы. Обстоятельства ДТП были установлены на основании данных постановлений о назначении СМЭ, протоколов осмотра место происшествий и катамнеза погибших. Во всех случаях пострадавшие получили травму в результате столкновений (наездов) движущихся других транспортных средств (ТС) на корпус движущихся велосипедов. В 151 случаях наезд ТС был совершен сзади на корпус движущихся велосипедов и в 51 случаях – сбоку на корпус велосипедов. Велосипедисты не имели шлема и других защитных оборудований. В 130 (65,35%) случаях смерть велосипедистов наступила на месте травмы, в остальных 72 (35,64%) случаях смерть пострадавших наступила в лечебно-профилактических учреждениях в сроки от 1 до 3 суток после травмы. Распределения наблюдений по полу и возрасту пострадавших приведены в таблице № 1.

**Таблица 1.**

**Распределения наблюдений по полу и возрасту.**

Возрастные категории	По полу		Кол-во и %
	мужского	женского	
4-13	15	2	17 (8,41 %)
14-17	24		24 (11,88 %)
18-35	43	1	44 (21,7 %)
36-60	79		79 (39,1 %)
60 -74	38		38 (18,8 %)
Всего	199 (98,51%)	3 (1,48%)	202 (100 %)

Как видно из таблицы, абсолютное большое количество велосипедистов составили лиц мужского пола (98,52%) в возрасте от 18 до 74 лет (80,71%), дети в возрасте от 4 до 17 лет составили – 19,29%.

Проанализировали характер, локализацию, объем и частота встречаемости повреждений на различных частях тела у погибших велосипедистов. Систематизация повреждений проведена в соответствии с морфологическими классификациями сочетанных травм (СТ).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ:** Наиболее частыми видами повреждений на теле у пострадавших велосипедистов были: черепно-мозговая травма (ЧМТ) – 20,9 %, СТ - головы и груди (14,1 %), головы, груди и живота (12,1%), головы и нижних конечностей (7,8%). Другие варианты СТ - варьировали от 1,5 до 4,9 %. В составе СТ у пострадавших велосипедистов преобладали поражения структуры головы (92,6%) структуры груди и органов грудной полости (56,9%), затем - живота (30,7%) и нижних конечностей (25,2%). Сравнительно меньше отмечены позвоночно–спинномозговые повреждения (ПСМП) – 10,4%, поражения структуры верхних конечностей с переломами костей (8,9%) структуры верхних и нижних конечностей с переломам костей (7,4%), структуры лицевого отдела с переломами костей лица (6,0%) и повреждений структура таза (3,5%). Детальному анализу подвергли повреждения структуры груди и органов грудной полости, которые были выявлены у 56,9% (151 из 202) у пострадавших велосипедистов (таблицы №2 и 3).

**Таблица 2.**

**Характеристика переломов ребер у велосипедистов, пострадавших при наезде ТС сзади (151) и сбоку (51) на корпус движущегося велосипеда**

Локализация переломов ребер	Частота встречаемости	
	При наезде ТС сзади на корпус велосипедов (151)	При наезде ТС сбоку на корпус велосипедов (51)
справа	19 (30,64%)	7 (24,13%)
слева	20 (32,25%)	8 (27,58%)
с обеих сторон	23 (37,09%)	14 (48,27%)
всего	62 (100%)	29 (100%)
верхних ребер (с 1-5ребро)	19 (30,64%)	9 (31,03%)
нижних ребер (с 6-11 ребро)	13 (20,92%)	2 (6,90%)
верхних и нижних ребер	30 (48,40%)	18 (60,06%)
всего	62 (100%)	29 (100%)



по анатомическим линиям:		
-средне-ключичной	20 (32,25%)	13 (44,82%)
-окологрудинной	2 (3,22%)	2 (6,89%)
-передней подмышечной	18 (29,03%)	4 (7,84%)
-средней подмышечной	10 (16,12%)	2 (13,79%)
-задней подмышечной	1 (1,61%)	3 (10,34%)
лопаточной	7 (11,29%)	2 (13,79%)
околопозвоночной	4 (6,45%)	3 (10,34%)
всего:	62 (100%)	29 (100%)

Из данных таблицы №2 следует, что при наезде ТС сзади на корпус велосипеда, у велосипедистов переломы правых и левых ребер, отмечены почти в одинаковой степени (30,64 и 32,25% соответственно), преобладали двухсторонние переломы ребер (37,09%). При наезде сбоку на корпус велосипеда также преобладали двусторонние переломы ребер (48,27%). В обоих вариантах наездов в большей степени отмечены одновременные поражения верхних и нижних ребер (48,42 и 60,06% соответственно). Частыми локализациями переломов ребер были по средне-ключичным, а также по передней и средней подмышечным линиям. По характеру переломы ребер были прямыми - с признаками сжатия на наружной и растяжения – на внутренней пластинках.

Сведения о характере поражения других структур груди и органов грудной полости велосипедистов, возникшие при наезде ТС сзади на корпус движущегося велосипеда (151) приведены в таблице №3

**Таблица 3**

**Повреждения отдельных структур груди и органов грудной полости у велосипедистов, возникшие при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов (151)**

№ пп	Структуры груди и органов грудной полости	Характер повреждений	справа	слева	Двухсторонний	Всего
1.	Ключицы	переломы,	5	5	0	10
2.	Лопатки	переломы,	0	1	0	1
3.	Грудина	переломы,	0	0	1	1
4.	Легкие:	-разрывы,	4	4	15	23
		кровоизлияния,				31
5.	Сердце:	-разрывы,				3
		кровоизлияния,				12
6.	Сердце и легкие	-разрывы,				1
7.	Диафрагма	-разрывы				1

Из таблицы №3 видно, что в условиях наезда ТС сзади на корпус движущегося велосипеда переломы ключицы у велосипедистов формировались нередко, преобладали также ушибы легких и сердца, а также разрывы ткани легких, которые наряду с переломами ребер, сопровождалась плевропульмональным шоком, явлениями гемо-пневмоторакса и явились непосредственной причиной смерти пострадавших на догоспитальном этапе. В условиях наезда ТС сбоку на корпус движущихся велосипедов (51), у велосипедистов также отмечено наличие двусторонних переломов ребер, и лишь в отдельных случаях выявлен поперечный перелом тела грудины (1), переломы лопатки (1) и тела ключицы (3). В тоже время у этой категории пострадавших преобладали кожные повреждения в виде ссадин и кровоподтеков на переднебоковых частях туловища. Формирование повреждений этих структур в обоих вариантах столкновений было обусловлено падением и соударением туловища велосипедистов о твердое дорожное покрытие (2-ая фаза ДТП).

Особенности формирования повреждений структуры органов живота изучали в зависимости от вариантов наезда. Характер травмы этих структур при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов приведены в таблице №4



**Таблица 4**

**Характер травмы органов живота у велосипедистов, пострадавших при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов (151).**

№ пп	Характер повреждений структуры	Количество и %	
1.	Разрывы печени	17	(37,77%)
2.	Разрывы селезенки	6	(13,33%)
3.	Разрывы селезенки	2	(4,44%)
4.	Размозжение печени	1	(2,22%)
5.	Разрывы селезенки и диафрагмы	1	(2,22%)
6.	Разрывы толстой кишки	1	(2,22%)
7.	Разрывы печени и желудка	1	(2,22%)
8.	Разрывы печени, селезенки и кишечника	1	(2,22%)
9.	Кровоизлияния в ткань внутренних органов и связки, без нарушений их анатомической целостности	15	(33,33%)
	Всего	45 из 151 (22,27%)	

Из данных таблицы №4 видно, что при наезде ТС сзади на корпус движущихся велосипедов у пострадавших велосипедистов повреждения органов живота выявлены в 22,27% случаях. При этом чаще всего наблюдались разрывы печени, затем – селезенки. Разрывы ткани других структур (кишечника, желудка, диафрагмы) отмечены в отдельных случаях. Довольно частыми проявлениями травмы были ушибы органов и тканей в виде кровоизлияний в ткань связок органов.

При наезде ТС сбоку на корпус велосипедов повреждения внутренних органов у погибших велосипедистов были выявлены в 11-ти случаях из 51 наблюдений (20,15%) – таблица №5

**Таблица 5.**

**Характер повреждений внутренних органов у погибших велосипедистов при наезде ТС сбоку на корпус велосипедов.**

Характер повреждений структуры внутренних органов	Частота встречаемости
Разрывы печени	5
Разрывы селезенки	1
Разрывы печени и почки	1
Кровоизлияния в связки и паренхимы почек, поджелудочной железы, брыжеек кишечника	3
Кровоизлияния в околопочечную клетчатку и подкапсульные кровоизлияния почек	1
Всего	11 из 51 (20,15%)

Как видно из таблицы №5, в условиях наезда ТС сбоку на корпус движущихся велосипедов, у пострадавших велосипедистов часто отмечены разрывы. Объем внутреннего кровотечения, связанного с разрывами, размозжениями печени, селезенки и других органов составил от 2300,0 до 3100,0, что привело к смерти пострадавших в более ранних сроках травмы печени, и кровоизлияний в ткань и связки органов. Характер и локализация повреждений в органах и тканях у пострадавших в обоих вариантах столкновений ТС с

движущимися велосипедами свидетельствовали о их формировании при падениях тел, пострадавших на твердое дорожное покрытие во 2-ой фазе ДТП.

Подчеркивается, что в условиях велотравмы у велосипедистов чаще всего наблюдаются повреждения структуры верхних или нижних конечностей, затем - головы, лица и туловища. При этом у пострадавших велосипедистов выявляются точечные и полосовидные ссадины («дорожная сыпь»), ушибы и раны на кожных покровах. Картина «дорожной сыпи» может варьироваться от поверхностных ссадин до ссадин на частичной или полной толщине кожи, требующей удаления посторонних загрязнений по предотвращению «травматической татуировки». Растяжения, переломы и вывихи конечностей также являются обычным явлением при велотравмах. Травмы структуры головы наблюдаются у 22–47% пострадавших велосипедистов, часто в результате столкновения с автомобилями и являются причиной более 60% всех смертей, связанных с велотравмами. Травмы структуры и органов грудной клетки, а также органов брюшной полости, таза и магистральных сосудов могут быть результатом тупой травмы или проникновением перевернутого руля при падениях велосипедистов, что обычно приводит к повреждению внутренних органов.

В наших наблюдениях, пострадавшие велосипедисты не имели шлемов и других защитных оборудований. Наибольшей травматизации подвергались структуры головы (92,6%), затем структуры груди и органов грудной полости (56,9%), живота (30,7%) и нижних конечностей (25,2%). В условиях наезда ТС сзади на корпус велосипеда со стороны структуры груди и грудной полости у велосипедистов преобладали переломы ключицы, двусторонние переломы ребер по передним анатомическим линиям и поражения структур легких, которые и явились основной причиной смерти пострадавших на догоспитальном этапе.

Двусторонние переломы ребер также преобладали у велосипедистов, пострадавших при наезде ТС сбоку на корпус движущегося велосипеда, у этой категории пострадавших поражений других структур груди отмечены в меньшей степени. Формирование повреждений структуры груди в обоих вариантах столкновений было обусловлено соударением туловища велосипедистов о твердое дорожное покрытие, о чем свидетельствовали характер прямых переломов ребер, и наличие множественных ссадины на передне-боковых частях кожного покрова туловища, особенно в условиях наезда ТС сбоку на корпус движущегося велосипеда.

В настоящее время отмечается увеличение повреждений живота в составе СТ достигающих до 38% и летальность при этом продолжает оставаться высокой составляя от 18 до 65% [1; 10]. Более опасными среди закрытых повреждений органов брюшной полости являются повреждения печени, особенно в случаях размозжения её паренхимы, сопровождающейся внутрибрюшным кровотечением, летальность при этом может достигать до 34-35% [2;8]. Эти данные диктуют необходимость немедленного оперативного вмешательства при травмах внутренних органов. Задержка операции более чем на 6 часов, связанная с диагностическими и тактическими ошибками может явиться причиной наступления смертельного исхода [5]. Результаты наших исследований показали высокий риск травматизации паренхиматозных органов при велотравмах, являющихся причиной смерти пострадавших в более ранних сроках травмы, в результате массивной кровопотери и геморрагического шока.

### **ВЫВОДЫ.**

1. Установлено, что при наезде других транспортных средств на корпус движущегося велосипеда у пострадавших велосипедистов преобладают поражения структуры головы (92,60%), груди и органов грудной полости (56,9%), затем – живота (30,70%) и нижних конечностей (25,20%).

2. При наезде транспортных средств сзади на корпус велосипеда, у велосипедистов формируются двухсторонние переломы ребер в 37,09% случаев, а при наезде сбоку на корпус велосипеда показатели повреждений этих структур составляют 48,27%. В обоих вариантах наезда отмечены частые поражения всех ребер, преимущественно по среднеключичной, передним и средним подмышечным линиям, которые почти всегда сопровождалась

явлениями травматического и плевропульмонального шока, вызывая смерть пострадавших на ранних сроках посттравматического периода.

3. В условиях наезда транспортных средств сзади на корпус движущегося велосипеда у велосипедистов часто наблюдались переломы ключиц, преобладали ушибы легких и сердца, а также разрывы паренхимы легких, которые сопровождались явлениями гемо-пневмоторакса и шока. В тоже время при наезде транспортных средств сбоку на корпус движущегося велосипеда, у велосипедистов переломы тел грудины, лопатки и ключицы, а также поражения структуры органов грудной полости отмечены редко, часто отмечались только двусторонние переломы ребер. При этом преобладали кожные повреждения в виде ссадин и кровоподтеков на переднебоковых частях туловища.

4. Выявлено, что при разных вариантах наезда ТС на корпус движущегося велосипеда у пострадавших велосипедистов повреждения структуры органов живота выявляются в 0,15-22,27% случаях. При этом чаще всего формируются разрывы печени, затем – селезенки, вплоть до их размозжения с массивной кровопотерей, приводящих к смерти пострадавших на ранних сроках травм.

Выявлено, что в обеих вариантах столкновений формирования повреждений структуры и органов груди было обусловлено падением и соударением туловища велосипедистов о твердое дорожное покрытие во 2-ой фазе ДТП.

5. Приведенные данные позволяют определить варианты столкновений ТС с движущимися велосипедами в процессе судебно-медицинских исследований. Характер, локализация и осложнения повреждений на теле у велосипедистов могут быть учтены в процессе организации и оказания медицинской помощи пострадавшим на разных этапах лечения. Сведения об обстоятельствах происхождения велотравмы могут стать основой для разработки мер профилактики по снижению и предотвращению ДТП.

## REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И.// Повреждения живота при сочетанной травме. М.: Медицина, 2005. – 176 с.
2. Базаев А.В., Кокобелян А.Р., Королёв С.К., Родин А.Г. Массивные кровотечения при повреждениях печени у пострадавших с сочетанной травмой. Хирургия. Медиа. №2 (16) апрель 2015, с.11-14.
3. Всемирная организация здравоохранения. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире. 2015.
4. Дубровин И.А., Седых Е.П., Мосоян А.С., Бычков А.А., Ахметова Д.Н. Характер повреждений позвонков у пострадавших в салоне легкового автомобиля при дорожно-транспортном происшествии// Судебно-медицинская экспертиза. – М., 2018. - №1 . – с. 12-15.
5. Жаров В.В. Судебно-медицинские аспекты летальных исходов от тромбоэмболических осложнений травм, заболеваний и некоторых патологических состояний / В.В. Жаров, И.Е. Панов, С.В. Шигеев // Судебно-медицинская экспертиза. – 2003. - № 4. – С. 3-6.
6. Смиренин С.А., Хабова З.С., Фетисов В.А. Возможности установления места расположения пассажира при травмах внутри салона автомобиля по повреждениям конечностей с использованием последовательного математического анализа// Судебно-медицинская экспертиза. – М., 2015. - №3 . – с. 29-35.
7. Сулим О.В., Рудковская Е.В. Мотоциклетная и велосипедная травма. современное состояние проблемы // 69-я научно практическая конференция студентов и молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы современной медицины и фармации», 2015, с.528-533.
8. Цыбуляк Г.Н. и соавт. Частная хирургия механических повреждений / под ред. Г. Н. Цыбуляка. СПб.: Гиппократ, 2011. 576 с.

9. Шевченко К.В., Бородулин Д.В. Необычный случай отчленения нижней конечности при травме в салоне автомобиля. // Судебно-медицинская экспертиза. – 2019- №4. – с. 61-62.
10. Assessment of mechanism, type and severity of injury in multiple trauma patients: A cross sectional study of a trauma center in Iran / Reihani H., Pirazghandi H., Bolvardi E. et.al. // Chin. J. Traumatol. - 2017. - № 20(2). - P. 75-80.
11. Edwards, M., Nathanson, A., Wisch, M., 2014. Estimate of Potential Benefit for Europe of Fitting Autonomous Emergency Braking (AEB) Systems for Pedestrian Protection to Passenger Cars. Traffic Inj. Prev. 15, S173–S182. doi:10.1080/15389588.2014.931579.
12. Kristy Beckwith, Vigil James, Karthigaiyan Kalaiselvan, Sashikumar Ganapathy. Bicycle injuries among the pediatric population at an emergency department in Singapore Med J 2019; 60(7): 343-346 <https://doi.org/10.11622/smedj.2019009>

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 4

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 4

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