

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

9 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 9, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 9, ISSUE 2



## Бош муҳаррир:

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

## Бош муҳаррир ўринбосари:

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

## Масъул котиб:

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

## Нашр учун масъул:

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

## ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

### Арипова Тамара Уктамовна

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

### Jin Young Choi

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

### Абдуллаева Наргиза 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*

### Орипов Фирдавс Суръатович

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

### Мавлянов Фарход Шавкатович

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

### Магзумова Наргиза Махкамовна

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

### Акбаров Миршавкат Мирломинович

*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*

### Бабалжанов 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  
касаликлари пропедевтикаси кафедраси доценти.  
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523*

### Ибрагимова Малика Худайбергандовна

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

### Рахимов Нодир Махамматкулович

*тиббиёт фанлари доктори, Самарқанд давлат  
тиббиёт университети, онкология кафедраси 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:

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

## РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

### Арипова Тамара Уктамовна

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

### Jin Young Choi

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

### Абдуллаева Наргиза 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

### Орипов Фирдавс Суръатович

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

### Мавлянов Фарход Шавкатович

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

### Магзумова Наргиза Махкамовна

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

### 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

### 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 протекции детских болезней №2  
Самаркандского государственного медицинского университета  
**ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523

### Ибрагимова Малика Худайбергеновна

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

### 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:

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

## EDITORIAL BOARD:

### **Aripova Tamara Uktamovna**

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

### **Jin Young Choi**

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

### **Abdullaeva Nargiza Nurmatovna**

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

### **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*

### **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*

### **Mavlyanov Farkhod Shavkatovich**

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

### **Magzumova Nargiza Makhamovna**

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

### **Akbarov Mirshavkat Mirolimovich**

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

### **Saidov Saidamir**

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

### **Babadjanov Oybek Abdujabbarovich**

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

### **Terebaev Bilim Aldamuratovich**

*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*

### **Ibragimova Malika Xudayberganova**

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

### **Rahimov Nodir Maxamatkulovich**

*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

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Urinbaeva A. Nilufar, Abduganieva F. Dilsuz**  
THE PROBLEM OF FETAL GROWTH RETRACTION SYNDROME IN OBSTETRICS (LITERATURE REVIEW).....10

THERAPY

2. **Jakbarova A. Mohida Juraeva A. Mohigul**  
CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CLASSIFICATION OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA.....22
3. **Boltaev J. Kamol, Rizaeva J. Malika**  
THE ROLE OF PREDICTORS IN THE FORMATION OF THROMBOSIS IN ATRIAL FIBRILLATION (REVIEW ARTICLE).....27
4. **Akhmedov A. Ibrat, Uralov Sh Rustam, Akhmedova A. Gulchekhra**  
THE ROLE OF ANTIFILAGGRIN ANTIBODIES IN THE DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF RHEUMATOID ARTHRITIS AT AN EARLY STAGE.....33
5. **Akhmedova Sh. Nilufar, Rizayeva J. Malika**  
CHANGES IN ANTITHROMBIN INDICATORS IN ATRIAL FIBRILLATION.....39
6. **Agababyan R. Irina, Djabbarova M. Nafisa**  
CURRENT ISSUES IN MODERN TREATMENT OF NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE.....44
7. **Abdushukurova R. Komila, Akhmedov A. Ibrat**  
FOUNDATIONS OF IMMUNOPATHOGENESIS OF RHEUMATOID ARTHRITIS: REVIEW OF LITERATURE.....55
8. **Makhatmuradova N.Nargiza**  
FEATURES OF HIGH-RESOLUTION COMPUTED TOMOGRAPHY IN NONSPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA.....66
9. **Akhmedov A. Ibrat, Uralov Sh Rustam, Eshmuratov E. Sardor**  
FEATURES OF THE SUBPOPULATION COMPOSITION OF PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES IN THE FIRST PERIODS OF THE DISEASE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.....73
10. **Kityan S.Aleksandr**  
COMPREHENSIVE CHARACTERIZATION OF THE CURRENT EPIDEMIOLOGICAL SITUATION REGARDING THE INCIDENCE AND PREVALENCE OF CHRONIC HEART FAILURE(LITERARY REVIEW).....78

SURGERY

11. **Mamanov Ch Muxammad., Arziev A Ismoil, Arzieva B Gulnora**  
DIFFERENTIATED SURGICAL TACTICS FOR COMPLICATED FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....83
12. **Zohidova H Sanoat, Mamataliyev R. Abdumalik**  
DESPITE THE COMPLEXITY AND SERIOUSNESS OF THE DISEASE, MODERN TREATMENT METHODS CAN ACHIEVE POSITIVE RESULTS AND IMPROVE THE PROGNOSIS OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....91
13. **Achilov T. Mirzakarim, Ahmedov K. Gayrat, Mirmuxammedov Dj.Nasimjon, Shakulov M. Azizbek**  
INTRAGENATION OF PROLOSED RECTUM (CASE FROM PRACTICE).....97

14. **Babajanov S. Akhmadjon, Akhmedov I. Adkham, Shamsiev J. Shokhzod**  
IMPROVEMENT OF THE INTRAOPERATIVE THYROMETRY METHOD IN THE SURGICAL TREATMENT OF BENIGN THYROID GLAND PATHOLOGIES.....104
15. **Khursanov E. Yokub, Makhmudov B. Saydinjon, Kurbaniyazov B. Zafar**  
USE OF TENSION-FREE HERNIOPLASTY IN SURGICAL TREATMENT OF STARGED ANTERIOR HERNIA ABDOMINAL WALL (LITERATURE REVIEW).....113
16. **Avazov A. Abdurakhim., Shakirov M. Bobur., Hakimov A. Erkin**  
TREATMENT OF ISOLATED BURNS OF THE HAND AND FOOT IN A HUMID ENVIRONMENT WITH SILVER-CONTAINING PREPARATIONS.....120

#### **DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY**

17. **Fozilov A. Uktam**  
DISTINCTIVE FEATURES OF THE DIAGNOSIS OF DENTAL ANOMALIES AND DEFORMATIONS USING A COMPUTER PROGRAM.....126
18. **Nurova N. Shoxsanam**  
THE INCIDENCE OF CHRONIC DISSEMINATED PERIODONTITIS AGAINST THE BACKGROUND OF OSTEOPOROSIS IN WOMEN OF FERTILE AGE WITH BREAST CANCER.....136
19. **Ibragimova Kh. Malika, Ruzikulova Sh. Munira**  
PERIODONTAL STATUS ACCORDING TO THE CPITN INDEX IN PATIENTS WITH FATTY HEPATOSIS.....141
20. **Kamalova R. Feruza, Rakhimov Kh. Jahongir.**  
INFLUENCE OF MAGNETOTHERAPY ON VARIOUS SYSTEMS OF THE BODY AND ON THE PROCESS OF WOUND HEALING IN CHILDREN WITH CLEFT LIP.....149
21. **Gaffarov A. Sunnatullo, Astanov M. Otabek**  
DENTAL CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES IN PATIENTS WITH PSYCHIATRIC PATHOLOGIES.....154
22. **Kamalova R. Feruza, Mamedova Sh. Nigina**  
EVALUATION OF COMPLEX TREATMENT OF ODONTOGENIC PURULENT INFLAMMATORY DISEASES OF THE JAWS.....161
23. **Agababyan R. Irina, Ismoilov M. Rajabboy**  
SYSTEMIC INFLAMMATION IN ATHEROSCLEROSIS ON THE BACKGROUND OF CHRONIC PERIODONTITIS.....166
24. **Boymuradov A. Shukhrat, Ruzibayev R. Dilshod**  
RESULTS OF ELIMINATING OF PERFORATION OF THE MAXILLARY SINUS BOTTOM USING PRF.....173
25. **Abasniya R. Surayyo**  
LABORATORY INDICATORS OF IMPROVING METHODS OF TREATING PERIODONTITIS AMONG THE POPULATION OF KHOREZM REGION.....182
26. **Eronov Q. Yoqub**  
THE INFLUENCE OF PATHOLOGICAL CHANGES IN THE MICROBIOCENOSIS OF PERIODONTAL TISSUES ON ORAL HYGIENE IN CHILDREN WITH DISABILITIES.....187

#### **OTORHINOLARYNGOLOGY**

27. **Nasretdinova T. Makhzuna, Nabiyev R. Ozod, Raupova M. Kamola, Boltayev I. Anvar**  
CHARACTERISTICS OF THE ACOUSTIC REFLEX OF THE INTRA-EAR MUSCLES IN OCCUPATIONAL HEARING DISORDERS.....193

28. **Xatamov A. Jakhongir, Amonov E. Ergashevich**  
MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF  
CHRONIC INFLAMMATION OF THE MIDDLE EAR.....200
29. **Lutfullayev U. Gairat, Ne`matov S. O`ktam, Khamraev Kh. Farid**  
LOBULAR CAPILLARY HAEMANGIOMA OF THE NASAL CAVITY DURING  
PREGNANCY: A CLINICAL CASE.....209
30. **Nasretdinova T. Makhzuna, Xayitov A. Alisher, Nabiyev R. Ozod, Dustboboyev S. Dilshod**  
IMPROVEMENT OF THE SURGICAL APPROACH FOR CYSTIC LESIONS OF THE  
MAXILLARY SINUS.....214

#### PEDIATRICS

31. **Rakhmatullaev A. Akmal, Terebaev A. Bilim, Mazhidov Kh. Temur**  
MODERN VIEWS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT PAYRE'S SYNDROME IN  
CHILDREN.....221
32. **Garifulina M. Lilya M., Goyibova S. Nargiza**  
MICROALBUMINURIA AS AN INDICATOR OF METABOLIC DISORDERS IN  
OBESITY CHILDREN.....227
33. **Yusupova U. Umida**  
PECULIARITIES OF CYTOKINE STATUS IN EARLY CHILDREN WITH NON-SOCIAL  
PNEUMONIA LIVING IN ECOLOGICAL REGIONS.....233
34. **Kuryazova M. Sharofat, Khudaynazarova R. Salomat**  
FREQUENCY AND STRUCTURE OF BRONCHOPULMONARY PATHOLOGY IN  
CHILDREN OF DIFFERENT AGE GROUPS.....241

#### CHILDREN SURGERY

35. **Yuldashev A. Botir, Murodova D. Malika**  
ASSESSMENT OF CARDIORENAL SYNDROME IN CHILDREN WITH ACUTE  
NEPHRITIC SYNDROME.....247

#### PSYCHONEUROLOGY

36. **Rizaev A. Jasur, Khakimova Z. Sohuba**  
BRAIN REGENERATION: STEM CELL THERAPY FOR NEURODEGENERATIVE  
DISEASES.....255
37. **Kodirov A. Umid, Abdurakhimov Mukhiddin**  
RESULTS OF CLINICAL AND NEUROLOGICAL INDICATIONS IN PATIENTS WITH  
LUMBAR SPINE DORSOPATHY IN CHRONIC BRUCELLIOSIS.....262
38. **Kodirov A. Umid, Turdiev Dilmurod**  
RESULTS OF CLINICAL AND NEUROLOGICAL INDICATIONS IN PATIENTS WITH  
LUMBAR SPINE DORSOPATHY IN CASE OF HERPETIC INFECTION.....269
39. **Turaev M. Tolib, Kuchimova A. Charos**  
CLINICAL SIGNIFICANS OF ANXIETY AND DEPRESSIVE DISORDERS IN PATIENTS  
WITH METABOLIC SYNDROME.....275
40. **Muminov A. Bekzod, Matmurodov J. Rustambek, Khalimova M. Khanifa, Nazarova F. Madinabonu, Umirova M. Surayyo.**  
CHANGED LEVELS OF INTERLEUKIN-6 IN PARKINSON'S DISEASE PATIENTS  
WITH COVID-19.....281
41. **Mirjuraev M. Elbek, Samiev S. Asliddin, Urakov U. Shokir**  
ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH  
COGNITIVE CHANGES IN CHRONIC CEREBRAL CIRCULATION DISEASES.....289

## ONCOLOGY AND GEMATOLOGY

42. **Ismailova A. Jadida, Yusupbekov A. Abrorjon, Tuychiyev D. Otabek**  
STUDY OF HISTOPATHOLOGICAL STAGES OF THE MUCOUS MEMBRANE IN THE  
EARLY DIAGNOSIS OF GASTRIC CANCER.....296
43. **Abdiyev Kattabek Makhmatovich**  
COMPLICATIONS OF PRIMARY MYELOFIBROSIS AND TACTICS OF THEIR  
TREATMENT.....303
44. **Azimova A. Makhbuba, Nasirova K. Khurshedakhon**  
THYROID DYSFUNCTION IN BREAST CANCER.....316

## REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE

45. **Kamalova A. Yokutkhon, Sulaimonov Sh. Vakil**  
FEATURES OF THE APPLICATION OF THERAPEUTIC PHYSICAL ACTIVITY IN  
PATIENTS WITH CERVICAL OSTEOCHONDROSIS.....325

## MORPHOLOGY

46. **Kuryazov K. Akbar, Olimov Sh. Siddik**  
AGE-RELATED CHANGES IN ORTHOPEDIC STATUS IN WOMEN OF FERTILE  
AGE.....331
47. **Khoshimov L. Bobur, Akhmedova M. Sayyora**  
REACTIVE CHANGES IN THE AORTA IN EXPERIMENTAL METABOLIC  
SYNDROME.....339
48. **Muzaffarova Sh. Nargiza, Sheryigitova I. Nigina, Azizov M. Mardon**  
A NEW PERSPECTIVE ON THE ROLE OF VITAMIN D IN THE HUMAN BODY.....346
49. **Abdusattarov A. Adahamjon Alisherovich, Juraeva A. Mohigul, Ashuralieva A. Mavlyuda.**  
THE CONCEPT OF FUNCTIONAL DYSPEPSIA.....353
50. **Oripov S. Firdavs Suratovich, Eshkabilova T. Surayo**  
IMPACT OF ENERGY DRINKS COMPONENTS ON THE HUMAN BODY AND ITS  
COMPLICATIONS (LITERATURE REVIEW).....361
51. **RADJABOV B. Akhtam**  
MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF INDICATORS OF PHYSICAL  
DEVELOPMENT OF MALES IN POSTNATAL ONTOGENESIS AND IN CHRONIC  
ALCOHOLISM.....368
52. **TILYABOV Ikram, USMANOV Ravshan**  
MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE KIDNEYS OF RATS IN DIABETES INDUCED  
BY STREPTOZOTOCIN.....373

## TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

53. **Tilyakov B. Aziz, Tilyakov A. Xasan, Ayozboev A. Zuhridin, Nabiyev A. Muhammadi**  
CRITERIA FOR THE CHOICE OF TREATMENT AND DIAGNOSIS OF COMBINED  
CHEST INJURIES IN PEDIATRIC PRACTICE.....383
54. **Tilyakov A. Xasan, Tilyakov B. Aziz, Temurov A. Alisher, Nomozov N. Fazliddin**  
OPTIMAL METHODS OF CARE FOR VICTIMS WITH COMBINED BONE AND  
VASCULAR INJURIES OF THE LOWER EXTREMITIES.....390
55. **Eranov N. Sherzod, Tilyakov A. Khasan**  
ASSESSMENT OF X-RAY INDICATORS OF INSTABILITY OF THE DISTAL  
RADIOULNARY JOINT IN CHILDREN.....401



56. **Fattakhov A. Ravshan, Nuritdinov A. Ulugbek**  
 DISC DISLOCATIONS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINTS (SCIENTIFIC REVIEW).....408

#### FORENSIC MEDICAL EXAMINATION

57. **Iskandarov I. Alisher, Kaidarov A. Makhammadali**  
 EXPERT ASSESSMENT OF THE INFORMATION CONTENT OF CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PARAMETERS DURING THERMAL EXPOSURE ETHYLENE GLYCOL.....414
58. **Turonov Bobur Sobir ugli, Iskandarov Alisher Iskandarovitch**  
 VISCERO-IRIDAL REFLEX CONNECTIONS IN THE MECHANISM OF IRIDOLOGY.....420
59. **Davranova E. Aziza, Toshmamatov Sh. Alimardon, Tashev Sh. Ulmas, Ganiev N. Sobirzhon, Kushbakov M. Akbar**  
 FORENSIC CHEMICAL INVESTIGATIONS AND THEIR EFFECTIVENESS.....425

#### INFECTIOUS DISEASES

60. **Yarmuxamedova A. Nargiza, Yakubova S. Nigina, Mirzaeva U. Adolat**  
 CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH TICK-BORNE RICKETSIOSIS IN THE SAMARKAND REGION.....434
61. **Achilova M. Matlyuba, Shodiyeva A. Dilafruz**  
 ASSESSMENT OF THE SAFETY OF HIGHLY ACTIVE ANTIRETROVIRAL THERAPY IN PATIENTS WITH HIV INFECTION.....448
62. **Imamova A. Ilmira**  
 RELEVANCE OF COVID-19 IN PATIENTS WITH CHRONIC VIRAL HEPATITIS.....453
63. **Allaberganova S. Zumrad, Karimova A. Maqsuda, Rajapov Y. Shahzod, Kurbanbaeva K. Dilnoza**  
 STUDY OF THE CULTURAL AND PROTEOLYTIC PROPERTIES OF YEAST-LIKE FUNGI OF THE GENUS CANDIDA.....461
64. **Oslanov A. Absamat, Kodirov F. Jonibek, Samibaeva Kh. Umida, Suyarov A. Ulugbek, Qozieva L. Dilobar, Djumanazarov N. Sardorbek, Boysunov Ch. Shokhzod**  
 SOME ASPECTS OF THE CLINICAL COURSE OF MEASLES IN CHILDREN UNDER ONE YEAR OF ONE YEAR.....467

#### OPHTHALMOLOGY

65. **Yusupov F. Azamat, Khusanbaev Sh. Khasanjon, Abdullaeva I. Saida.**  
 COMPLICATIONS OF DIABETIC RETINOPATHY AND THEIR SOLUTION.....475
66. **Xamidullayev F. Firdavs. Normatova M. Nargiza Nematulloev K. Tukhtasin**  
 EFFECTIVENESS AND SAFETY OF BROLUCIZUMAB IN TREATING DIABETIC MACULAR EDEMA.....482
67. **Karimova Kh. Muyassar, Ubaydullaev O. Sardor**  
 CLINICAL CASE OF IOL IMPLANTATION IN POSTVITRECTOMY EYE WITH APHAKIA.....491




UDK 616.037-616-002-008.953-091

AKHMEDOV Ibrat Amrillayevich  
PhDURALOV Rustam Sherbik o'g'li  
AssistantESHMURATOV Sardor Eldor o'g'li  
Assistant  
Samarkand State Medical University

## FEATURES OF THE SUBPOPULATION COMPOSITION OF PERIPHERAL BLOOD LYMPHOCYTES IN THE FIRST PERIODS OF THE DISEASE IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

**For citation:** Akhmedov A. Ibrat, Uralov Sh Rustam, Eshmuratov E. Sardor. Features of the subpopulation composition of peripheral blood lymphocytes in the first periods of the disease in patients with rheumatoid arthritis// Journal of Biomedicine and Practice. 2024, vol. 9, issue 2, pp.73-77

 <http://dx.doi.org/10.5281/Zenodo.11299947>

### ABSTRACT

In this study, the properties of the subpopulation content of CD3+, CD4+, CD8+, CD4/CD8, CD56+, CD16+, CD25+, which have the ability to synthesize natural anti-inflammatory cytokines of the immune response in ra, were studied. We observed relatively high rates of CD8+, CD16+, CD25+ in the early stages of RA, which is confirmed by the obvious activation of T lymphocytes at the onset of ra and a decrease in activity when ra persists for a long time.

**Key words:** RA, RA, T-lymphocytes, B-lymphocytes, macrophages, antigen.

АХМЕДОВ Ибрат Амриллаевич  
PhDУРАЛОВ Рустам Шербик угли  
АссистентЭШМУРАТОВ Сардор Элдор угли  
Ассистент

Самаркандский государственный медицинский университет

## ОСОБЕННОСТИ СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ В ПЕРВЫЕ ПЕРИОДЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

### АННОТАЦИЯ

В этом исследовании изучались свойства субпопуляционного содержания CD3+, CD4+, CD8+, CD4/CD8, CD56+, CD16+, CD25+, которые обладают способностью синтезировать

естественные противовоспалительные цитокины иммунной реакции при ра. Мы наблюдали относительно высокие показатели CD8+, CD16+, CD25+ на ранних стадиях РА, что подтверждается явной активацией Т-лимфоцитов в дебюте ра и снижением активности, когда ра сохраняется в течение длительного времени.

**Ключевые слова:** РА, Т-лимфоциты, В-лимфоциты, макрофаги, антиген.

**AXMEDOV Ibrat Amrillayevich**

PhD

**URALOV Rustam Sherbik o'g'li**

Assistent

**ESHMURATOV Sardor Eldor o'g'li**

Assistent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

## РЕВМАТОИД АРТРИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА КАСАЛЛИКНИНГ ИЛК ДАВИРЛАРИДА ПЕРИФЕРИК ҚОНДАГИ ЛИМФОЦИТЛАРНИНГ СУБПОПУЛЯТСИЯ ТАРКИБИНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ

### АННОТАТСИЯ

Ushbu tadqiqotda RA kasalligida immun reaksiya tabiatli yallig'lanishga qarshi sitokinlarni sintez qilish qobiliyatiga ega CD3+, CD4+, CD8+, CD4/CD8, CD56+, CD16+, CD25+ subpopulyatsiya tarkibining xususiyatlari o'rganilgan. RA erta bosqichlarida nisbatan CD8+, CD16+, CD25+ ko'rsatkichlarining yuqori bo'lishini kuzatdik, bu RA debyutida T-limfotsitlarning aniq faollashishi va RA uzoq vaqt davom etganda faolligining pasayishi bilan izoxlanadi.

**Kalit so'zlar:** RA, T-limfotsitlar, B-limfotsitlar, makrofaglar, antigen.

### Dolzarbligi

Ревматоид артрит (РА) bo'g'imlarning eng keng tarqalgan yallig'lanish kasalligi bo'lib, ichki organlarning tizimli immun- yallig'lanish zararlanishlari bilan birgalikda eroziv simmetrik poliartrit bilan tavsiflanadi. JSST ma'lumotlariga ko'ra populyatsiyada RA tarqalishi 0,5% dan 1% gacha, yaqin qarindoshlarda esa 3-5% ga yetadi RA revmatik kasalliklar umumiy sonining 10% ni tashkil qiladi va yangi holatlarning yillik chastotasi taxminan 0,02% ni tashkil qiladi [1, 3, 5].

Ma'lumki, RA ning dastlabki davrida immunitet yallig'lanishining rivojlanishida hal qiluvchi rol o'ynaydi. Erta revmatoid артрит (eRA) ni ajratish bo'g'imlarda destruktiv o'zgarishlar rivojlanishining oldini olishga va uning rivojlanish prognozini yaxshilashga qaratilgan asosiy yallig'lanishga qarshi dorilarni o'z vaqtida buyurish zarurati bilan bog'liq [6, 9].

T-limfotsitlar, shuningdek, sitokinlar va revmatoid omillar eRA da autoimmun jarayonning shakllanishida muhim patogenetik rol o'ynashi isbotlangan. Hozirgi vaqtda eRA ning klinik ko'rinishlari va immunologik ko'rsatkichlar o'rtasidagi munosabatlar to'liq o'rganilmay qolmoqda, bu nafaqat immuno-yallig'lanish jarayonning faolligini, balki prognostik jihatdan ham ahamiyatga ega bo'lishi mumkin [2, 4, 8].

RA ning immunologik belgisi revmatoid omil (RO) bo'lib, u kasallikning boshlanishida past sezuvchanlikka ega. Hozirgi vaqtda eRA ning immunologik diagnostikasida antifilaggrin autoantitanalari (AFA) oilasining roli (antikeratin autoantitanalari, antiperinuklear omil, siklik sitrullin peptidli antitanalar) kasallikning seronegativ varianti bo'lgan bemorlarda tekshirish uchun baholanadi [1, 2, 7]. Material va usullar

**Tadqiqotning materiali sifatida** Samarqand davlat tibbiyot universiteti ko'p tarmoqli klinikasining revmatologiya bo'limida RA klinik belgilari 12 oygacha bo'lgan 104 bemordan iborat bo'lib, ular orasida RA kasallikning davomiyligi 12 oydan ortiq 40 bemor (o'rtacha davomiyligi  $11 \pm 3,6$  yil), 54 bemor eRA bilan hamda nazorat guruhi bir xil yoshdagi va jinsdagi 30 ta klinik jihatdan sog'lom odamlardan tuzildi.

Tekshirilgan bemorlar orasida 18 yoshdan 61 yoshgacha bo‘lgan ayollar ustunlik qildi, ularning o‘rtacha yoshi RA uchun  $55,23 \pm 1,05$  yil, eRA uchun -  $31,92 \pm 3,18$  yil. eRA bilan og‘rigan bemorlarda dastlabki tekshiruv vaqtida kasallikning davomiyligi 12 oydan 22 yilgacha bo‘lgan va o‘rtacha  $8,5 \pm 0,3$  yilni tashkil etdi. Kasallikning davomiyligi 4 haftadan 6 oygacha (o‘rtacha  $3,5 \pm 0,5$  oy) eRA bilan og‘rigan bemorlarda limfotsitlarning asosiy subpopulyatsiyalari tarkibi o‘rganildi.

**Natija va tahlillar**

Immun reaksiyali yallig‘lanishga qarshi sitokinlarni sintez qilish qobiliyatiga ega bo‘lgan T-limfotsitlar va makrofaglarning subpopulyatsiyalarining antigen-spesifik faollashuvi eRA bilan og‘rigan bemorlarda periferik qondagi CD3+, CD4+ va CD8+ limfotsitlarining ulushi donorlardagidan farq qilmadi, bu tekshirilganlarda T-limfotsitlar subpopulyatsiyasida nomutanosiblik yo‘qligini ko‘rsatdi. Shu bilan birga, eRA bilan og‘rigan bemorlarda tabiiy killerlar (CD56+) ulushi sog‘lom odamlarga nisbatan sezilarli darajada oshgan ( $14,57 \pm 2,56$  va  $5,81 \pm 3,47$ ;  $p < 0,05$ ) (1-jadval).

**1-jadval**

**ERA bilan og‘rigan bemorlarning qonidagi limfotsitlar subpopulyatsiyasining tarkibi, rivojlangan RA bo‘lgan bemorlarga nisbatan.**

Limfotsitlar subpopulatsiyalari	Nazorat guruhi (n=30)	eRA (n=54)	RA (n=40)	Farqning ahamiyati (p)	
				p1-2	p2 -3
CD3+	$64,0 \pm 1,61$	$68,60 \pm 1,40$	$71,10 \pm 2,72$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
CD4+	$43,64 \pm 3,73$	$46,96 \pm 1,34$	$52,81 \pm 6,48$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
CD8+	$26,14 \pm 0,97$	$24,39 \pm 1,10$	$21,06 \pm 1,81$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
CD4/CD8	$1,85 \pm 0,04$	$2,02 \pm 0,14$	$3,53 \pm 1,84$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
CD56+	$5,81 \pm 3,47$	$14,57 \pm 2,56$	$10,3 \pm 3,79$	$p < 0,05$	$p < 0,05$
CD19+	$12,10 \pm 0,52$	$14,28 \pm 0,07$	$21,50 \pm 0,74$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
CD16+	$13,80 \pm 6,82$	$17,73 \pm 2,34$	$16,29 \pm 2,05$	$p > 0,05$	$p > 0,05$
CD25+	$10,35 \pm 1,87$	$26,03 \pm 1,48$	$14,30 \pm 12,54$	$p < 0,05$	$p < 0,05$

Jadvaldaga ma’lumotlar tahlilida eRA bilan kasallangan bemorlar va donorlar ( $14,28 \pm 0,07$  va  $12,1 \pm 0,5$ ;  $p > 0,05$ ) periferik qonida CD19+ tarkibidagi farqlarning yo‘qligi ularning ta’sirlangan bo‘g‘imlarning to‘qimalariga kasallik debyutida yuqori migratsiyasi bilan izoxlanishi mumkin

eRA bilan og‘rigan bemorlarda, rivojlangan RA bilan og‘rigan bemorlardan farqli o‘laroq, qonda CD19+ ning kamroq sezilarli o‘sishi kuzatildi (mos ravishda  $14,28 \pm 0,07$  va  $21,50 \pm 0,74$ ;  $p < 0,05$ ). Ushbu ma’lumotlar rivojlangan RA da B-limfotsitlarning aniq ko‘payishi va keyinchalik ularning autoantitanalarni, xususan, RO ni ishlab chiqaradigan plazma hujayralariga aylanishiga ishonish uchun asos beradi.

Olingan ma’lumotlarning tahlili CD25+ erta faollashuv markerini (mos ravishda  $26,03 \pm 1,48$  va  $10,35 \pm 1,87$ ;  $p < 0,05$ ) olib boruvchi limfotsitlar foizi donorlar guruhiga nisbatan eRA bilan og‘rigan bemorlarda aniq o‘shini ko‘rsatadi. Ma’lumki, CD25+ immunokompetent hujayralarning immunologik faolligining asosiy belgilaridan biri hisoblanadi. Bu faqat faollashtirilgan limfotsitlarda ifodalanadi. Faollashtirilgan T-limfotsitlar hujayralararo o‘zaro ta’sir va sitokinlarni ishlab chiqarish orqali makrofaglarni, fibroblastlarni faollashtiradi, bu esa o‘z navbatida bo‘g‘im tog‘ayiga va suyaklarni yo‘q qilishda ishtirok etadigan bir xil T-limfotsitlarning faollashishi va ko‘payishini rag‘batlantiradi, shuningdek B-limfotsitlar proliferatsiyani va ularning plazma hujayralariga differentsiatsiyasi rag‘batlantiradi.

Antitanachalarga bog‘liq sitotoksiklikni amalga oshiruvchi hujayralarda ifodalangan CD16+ qiymatlari - limfotsitlar, makrofaglar va granulotsitlar sog‘lom odamlarning ko‘rsatkichlaridan sezilarli darajada farq qilmadi va faqat o‘shish tendensiyasi mavjud edi ( $17,73 \pm 2,34$  va  $13,80 \pm 6,82$ ;  $p > 0,05$ ).

eRA bilan og‘rigan bemorlarda donorlardagi ko‘rsatkichlar bilan solishtirganda, antigenni T-limfotsitlarga taqdim etishda ishtirok etadigan kech faollashuv belgisi HLA-DR+ ifodasini oshirish

tendensiyasi kuzatildi, ammo o'rganilgan guruxlarda ushbu ko'rsatkichning qiymatlarida sezilarli farqlar yo'q (mos ravishda  $21,31 \pm 4,67$  va  $16,12 \pm 1,12$ ,  $p > 0,05$ ).

eRA va rivojlangan RA bo'lgan bemorlarda CD16+ hujayralarining ko'rsatkichlari sezilarli darajada farq qilmadi (mos ravishda  $17,73 \pm 2,34$  va  $13,80 \pm 6,82$ ,  $p > 0,05$ ).

#### Xulosa

eRA va RA bilan og'riqan bemorlarda limfotsitlarning faollashuv retseptorlarini ifodalash darajasini solishtirganda sezilarli farqlarni ko'rmadik. Shu bilan birga, eRA bilan og'riqan bemorlarda RA bilan og'riqan bemorlarga nisbatan CD8+, CD16+, CD25+ ko'rsatkichlarining yuqori bo'lishini kuzatdik, bu RA debyutida T-limfotsitlarning aniq faollashishi va RA uzoq vaqt davom etganda faolligining pasayishi bilan izoxlanadi.

### REFERENCES | ЧОККИ | IQTIBOSLAR:

1. Ibrat, A., Kamola, I., Komila, A., & Nodira, T. (2023). FEATURES OF THE SYNDROMES OF OSTEOPOROSIS AND SARCOPENIA IN RHEUMATOID ARTHRITIS WITH MUSCLE WEAKNESS. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 13, 95-103.
2. Amrillaevich, A. I., Akramovna, I. K., Sherzod, A. U., & Botirov, F. K. (2023, November). EFFECTIVENESS OF LASER PHYSIOTHERAPY METHOD IN TREATMENT OF PRIMARY KNEE JOINT OSTEOARTHRITIS. In *International Conference on Medicine and Life Sciences* (pp. 76-82).
34. Zikriyaevna, S. G., & Muhtorovna, E. M. (2019). The features of the early diagnostics of osteoporosis in patients with rheumatoid arthritis. *Достижения науки и образования*, (12 (53)), 110-112.
7. Ibragimov, K., Axmedov, I., Ziyadullayev, S., & Berdikulov, D. (2022, September). RISK FACTORS FOR SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS: CASE-CONTROL STUDY. In *AGING CLINICAL AND EXPERIMENTAL RESEARCH* (Vol. 34, No. SUPPL 1, pp. S420-S420). ONE NEW YORK PLAZA, SUITE 4600, NEW YORK, NY, UNITED STATES: SPRINGER.
8. 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*. *Journal of Biomedicine and Practice*. 2022, vol.7, issue 4, pp. 436-446
9. J.A. Rizaev, I.R. Agababyan, Y.A. Ismoilova ACTIVITIES OF CLINICS SPECIALIZING IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART DISEASE IN THE WORLD (REFERENCES). *Journal of Biomedicine and Practice*. 2021, vol. 6, issue 6, pp. 184-191
10. Ризаев, Ж., & Юнусханова, К. (2021). Патобиологические взаимодействия ревматоидного артрита и заболевания пародонта. *Медицина и инновации*, 1(2), 37–40.
11. Alimdjanovich, Rizayev Jasur, Agababyan Irina Rubenovna, and Ismoilova Yulduz Abduvokhidovna. "SPECIALIZED CENTER FOR THE PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE-EXTENSION OF LIFE." *Вопросы науки и образования* 22 (147) (2021): 14-24.

Статья поступила в редакцию 12.03.2024; одобрена после рецензирования 20.04.2024; принята к публикации 26.04.2024.

The article was submitted 12.03.2024; approved after reviewing 20.04.2024; accepted for publication 26.04.2024.

#### Информация об авторах:

Ахмедов Ибрат Амриллаевич- PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №1, Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан. E-mail: [ibrat.jamshed.axmedov@mail.ru](mailto:ibrat.jamshed.axmedov@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0732-0798>

Уралов Рустам Шербек угли - ассистент кафедры внутренних болезней №1, Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан. E-mail: uralovrustam52@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4930-0990>

Эшмуратов Сардор Элдор угли - ассистент кафедры внутренних болезней №1, Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан. E-mail: sardoreshmuratov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2436-3389>

*Источники финансирования:* Работа не имела специального финансирования.

*Конфликт интересов:* Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

*Вклад авторов:*

Ахмедов И. А. — идеологическая концепция работы, написание текста; редактирование статьи;

Уралов Р.Ш. — сбор и анализ источников литературы;

Эшмуратов С. Э. — сбор и анализ источников литературы.

*Information about the authors:*

Akhmedov Ibrat Amrilloevich - PhD, Assistant of the Department of Internal Medicine No. 1, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan. E-mail: ibrat.jamshed.axmedov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0732-0798>

Uralov Rustam Sherbek ugli is an assistant at the Department of Internal Medicine No. 1, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan. E-mail: uralovrustam52@gmail.com , <https://orcid.org/0000-0002-4930-0990>

Eshmuratov Sardor Eldor O'g'li- assistant at the Department of Internal Medicine No. 1, Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan E-mail: sardoreshmuratov@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2436-3389>

*Sources of funding:* The work did not receive any specific funding.

*Conflict of interest:* The authors declare no explicit or potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

*Contribution of the authors:*

Akhmedov I. A. — the ideological concept of the work, writing the text; editing the article;

Uralov R.S. — collection and analysis of literature sources;

Eshmuratov S. E.— collection and analysis of literature sources.

# БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

9 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 9, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 9, 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