

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОҢ 2

2026



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
20.04.2026

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

11 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 2



Бош муҳаррир:

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

Масъул котиб:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

Зиядуллаев Шухрат Худайбердиевич
тиббиёт фанлари доктори, Ўзбекистон Республикаси
Фанлар академиясининг Иммунология ва инсон
геномикаси институти директор ўринбосари,
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Нашр учун масъул:

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

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

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

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

Kemalettin Aydin
профессор Sağlık Bilimleri Üniversitesi ректори, **ORCID**
ID: 0000-0003-0714-7075

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

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

Мавлянов Фарход Шавкатович
тиббиёт фанлар доктори, Самарқанд давлат тиббиёт
университети болалар жарроҳлиги кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-2650-4445

Магзумова Наргиза Махкамовна
тиббиёт фанлари доктори, Тошкент давлат тиббиёт
университети Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология
кафедраси профессори **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

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

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

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

Алимов Жалолiddин Усмон ўғли
PhD, Доцент Тошкент Давлат тиббиёт университети
Чирчиқ филиали, **ORCID ID:** 0009-0009-3959-9878

Саидов Садаммир Аброрович
тиббиёт фанлар доктори,
Тошкент фармацевтика институти
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Бабалджанов Ойбек Абдуҷаббарович
тиббиёт фанлари доктори, Тошкент давлат тиббиёт
университети, Тери-таносил, болалар тери-таносил
касаликлари ва ОИТС кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X

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

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

Ибрагимова Малика Худайбергановна
тиббиёт фанлари доктори, профессор
Тошкент давлат тиббиёт университети
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742

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

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

Миржурев Элбек Миршавкатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор
ЎзССР Тиббий ходимларни касбий малакасини
ривожлантириши марказининг Нејрорехабилитация
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

Тагаев Шерқабул Бойқабулович
тиббиёт фанлари доктори, хирургия кафедраси
доценти Тошкент давлат тиббиёт университети.
ORCID: 0009-0004-7661-9253.

Сайфутдинов Зайниддин Асамутдинович
PHD, Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий-
амалий тиббиёт маркази, **ORCID ID:** 0009-0007-5270-1297

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

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

Editorial staff of the journals of 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
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, Заместитель директора Института иммунологии и геномики человека Академии наук Республики Узбекистан, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Ответственный секретарь:

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

Ответственный за публикацию:

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

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

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

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

Kemalettin Aydin
профессор, ректор Университета медицинских наук (Sağlık Bilimleri Üniversitesi), **ORCID ID:** 0000-0003-0714-7075

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

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

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

Магзумова Наргиза Махкамовна
Доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Семейной медицины Ташкентский государственный медицинский университет **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

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

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

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

Алимов Жалолиддин Усмои угли
PhD, Доцент Чирчикского филиала Ташкентского Государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0009-0009-3959-9878

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

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович
доктор медицинских наук, Ташкентский государственный медицинский университет, доцент кафедры Дерматовенерология, детская дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

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

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

Ибрагимова Малика Худайбергатовна
доктор медицинских наук, профессор Ташкентский государственный медицинский университет **ORCID ID:** 0000-0002-9235-1742

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

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

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

Тагаев Шеркабул Бойкабулович
доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургии, Ташкентский государственный медицинский университет. **ORCID:** 0009-0004-7661-9253.

Сайфутдинов Зайниддин Асамутдинович
PHD, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии **ORCID ID:** 0009-0007-5270-1297

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

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

Editorial staff of the journals of 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
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, Deputy Director of the Institute
of Immunology and Human Genomics of the Academy of
Sciences of the Republic of Uzbekistan
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

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

Responsible for publication:

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

EDITORIAL BOARD:

Aripova Tamara Uktamovna

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

Jin Young Choi

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

Kemalettin Aydin

*Professor, Rector of Health Sciences University (Sağlık Bilimleri
Universitesi), ORCID ID: 0000-0003-0714-7075*

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Magzumova Nargiza Makhamovna

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

Ochilov Ulugbek Usmanovich

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

Shavazi Nargiz Nuraliyena

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

Yuldashev Ravshan Zakhidovich

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

Alimov Jaloliddin Usmon Ugli

*PhD, Associate Professor at Chirchik Branch of Tashkent State
Medical University, ORCID ID: 0009-0009-3959-9878*

Saidov Saidamir

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Ibragimova Malika Xudayberganovna

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Daminov Feruz Asadullaevich

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

Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich

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

Tagaev Sher Kabul Baykabulovich

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
of Surgery Department, Tashkent State Medical University
ORCID: 0009-0004-7661-9253.*

Sayfutdinov Zayniddin Asamutdinovich

*PHD, Republican Specialized Scientific and Practical Medical
Center of Pediatrics ORCID ID: 0009-0007-5270-1297*

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

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

Editorial staff of the journals of 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
Phone: (+998-94) 404-0000

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Negmadjanov Bakhodur Boltayevich, Makhmudova Sevara Erkinovna.**
ETIOLOGY AND MOLECULAR GENETIC IDENTIFICATION OF CONGENITAL FEMALE GENITAL TRACT ANOMALIES.....12
2. **Agababyan Larisa Rubenovna, Usmankulova Khabiba Mizrobjonovna.**
ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF INFERTILITY IN WOMEN WITH PCOS.....23

ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE MEDICINE

3. **Pardaev Shukur Kuylievich, Sharipov Isroil Latipovich.**
MODERN APPROACHES TO ENSURING RESPIRATORY TRACT CONDUCTIVITY DURING MAXILLOFACIAL SURGERY IN CHILDREN.....31

HAEMATOLOGY

4. **Lipartia Mary Givievna, Mutalova Zumrad Sanzhar kizi.**
PROBLEMS AND PROSPECTS IN THE MANAGEMENT OF HEMOLYTIC ANEMIAS: A NARRATIVE REVIEW.....36
5. **Abdurakhmanova N. R., Kayumov A. A.**
PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF CD123 (IL3RA) EXPRESSION IN PATIENTS WITH ACUTE LEUKEMIAS.....45

PEDIATRIC SURGERY

6. **Terebaev Bilim Aldamuratovich, Sultanov Temur Ismailovich.**
CURRENT ISSUES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF THE RECTAL ULTRA-SHORT SEGMENT FORM OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW).....52
7. **Kholmetov Shukhrat Shamkhatovich, Khotamov Khusnitdin Narzullaevich.**
SURGICAL METHODS FOR THE CORRECTION OF RENAL FUNCTION DISORDERS IN CHILDREN.....61

PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE SYSTEM

8. **Mamedova Guzalya Bakirovna, Madiyarova Farina Umidovna.**
OPTIMIZATION OF THE EDUCATIONAL CYCLE IN AN INTERNATIONAL ACADEMIC HUB: ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE AND DEVELOPMENT OF A MODEL BASED ON MICROSOFT PROJECT.....68
9. **Utepov Parkhat Duseмбаevich, Rizaev Zhasur Alimdzhанovich, Tukhtarov Bakhrom Eshnazarovich.**
A SYSTEM FOR TRAINING SPECIALISTS IN BIOLOGICAL SAFETY AND BIOLOGICAL PROTECTION IN MEDICAL ORGANIZATIONS.....72

INFECTIOUS DISEASES

10. **Seyfullaeva Bagdagul Skenderbekovna, Abduxalilova Gulnora Kudratullaevna.**
DETERMINATION OF STABILITY CHARACTERISTICS OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA STRAINS USED IN AN EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT PANEL.....81

11. **Nabieva Dilnoza Djurayevna.**
CLINICAL MANIFESTATIONS OF DERMATOLOGICAL DISEASES IN CHILDREN WITH HIV INFECTION.....94
12. **Oslanov Absamat Abdurakhimovich, Fayzullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Jura ugli, Tukhtaev Shokhzod Eshmurod ugli.**
CASES OF DRUG-INDUCED LIVER DAMAGE IN THE FIBROUS STAGE OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS “B”.....99
13. **Samibaeva Umida Khurshidovna.**
DIAGNOSIS OF BACTERIAL COMPLICATIONS IN COVID-19-ASSOCIATED PNEUMONIA.....108
14. **Samibaeva Umida Khurshidovna.**
ETIOPATHOGENETIC ASPECTS OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19 (LITERATURE REVIEW)116
15. **Shadjalilova Mukarram Salimdjanovna, Xalilova Zuhra Telmanovna.**
MODERN DYNAMICS OF SPREAD AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF BACTERIAL INFECTIONS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT.....125

DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY

16. **Tashkenbaeva Umida Alisherovna, Abboskhonova Fotima Khasanovna.**
THE ROLE OF GENETIC AND BEHAVIORAL FACTORS IN FORMING THE SEVERITY OF ALOPECIA IN POSTBARIATRIC PATIENTS130
17. **Tashkenbaeva Umida Alisherovna, Abboskhonova Fotima Khasanovna.**
THE INFLUENCE OF CONCOMITANT DISEASES AND INDIVIDUAL FACTORS ON THE DEGREE OF ALOPECIA IN PATIENTS AFTER BARIATRIC INTERVENTIONS.....135

OTORHINOLARYNGOLOGY

18. **Gasymov Ayaz Veli oglu, Panahiyan Vafa Mustafa oglu, Abilova Farida Arif kyzy, Khatamov Jakhongir Abruevich.**
CONGENITAL CHOLESTEATOMA IN ADULTS.....140
19. **Khatamov Jakhongir Abruevich.**
OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF ALLERGIC RHINITIS.....146

MORPHOLOGICAL STUDIES

20. **Khamidova Farida Muinovna, Nojhigitov Azamat Musakulovich.**
THE INFLUENCE OF GSTM1 GENETIC POLYMORPHISM ON THE DEVELOPMENT OF BRONCHIECTASIS.....151
21. **Khamzaev Komiljon Amirovich, Farangiz Bahrom kizi Mamatkulova, Akhmatalieva Mayram.**
MORPHOLOGICAL FEATURES OF KIDNEY DAMAGE IN CHILDREN WITH IGA NEPHROPATHY.....163

ONCOLOGY AND RADIATION MEDICINE

22. **Tillyashaikhov Mirzagolib Nigmatovich, Khakkulov Erkin Bekmirzayevich, Alimov Jaloliddin Usmonkhon ugli.**
ANALYSIS OF URODYNAMIC PARAMETERS IN THE ASSESSMENT OF OVERACTIVE BLADDER IN PATIENTS WITH PROSTATE CANCER.....173

23. **Shakhanova Shakhnoza Shavkatona, Khoshimov Bakhodir Bakhromovich.**
MYOSTEATOSIS IN METASTATIC GYNECOLOGIC CANCER: CURRENT STATE OF THE PROBLEM.....184
24. **Yusupbekov Abrorbek Ahmedjanovich, Tuychiyeva Sabokhat Shavkatovna, Djanklich Saide Mustafayevna.**
A POPULATION-BASED APPROACH TO CERVICAL CANCER: THE CONTEMPORARY IMPORTANCE OF CANCER REGISTRIES, SCREENING, AND SURVIVAL ANALYSIS.....191
25. **Ulmasov Firdavs Gayratovich, Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna, Raufov Farkhod Makhmudovich.**
MODERN TREATMENT METHODS OF BREAST CANCER (LITERATURE REVIEW).....199
26. **Karimova Nargiza Sunnatillayevna, Xasanboyev Saidjon G'ayratjon o'g'li.**
OPTIMIZATION OF RADIOTHERAPY PLANNING FOR HEAD AND NECK TUMORS BASED ON THE INTEGRATION OF MULTIPARAMETRIC IMAGING DATA.....206
27. **Zaredinov Damir Arifovich, Li Marina Vladimirovna, Goziev Soyibjon Orivjonovich.**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF RADIATION EXPOSURE TO THE SKIN OF THE HANDS OF NUCLEAR MEDICAL PERSONNEL.....218
28. **Minnulin Irkin Rashidovich, Rakhimberdiev Rustam Abdunasirovich, Mirzakulov Buned Gaybullaevich, Tursunov Sherali Sirozhiddinovich, Urazov Nuriddin Elmurotovich**
UNRESOLVED ISSUES OF MEDICATION RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAW IN BIPHOSPHONATE TREATMENT OF BONE METASTASES FROM PROSTATE CANCER.....224

OPHTHALMOLOGY

29. **Kadirova Aziza Muratovna.**
COMPLEX THERAPY OF RETROBULBAR NEURITIS OF VIRAL ORIGIN.....232
30. **Nazirova Zulfiya Rustamovna, Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Abdullaeva Zulfiya Bakhodirovna.**
CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF VISUAL FUNCTIONS IN CHILDREN WITH PARTIAL ATROPHY OF THE VISUAL NERVE.....237
31. **Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Nazirova Zulfiya Rustamovna, Karabayeva Iroda Murodjonovna.**
FEATURES OF CARRYING OUT CHILDREN WITH PRIMARY CONGENITAL GLAUCOMA ASSOCIATED WITH STERGE-WEBER SYNDROME.....242

PEDIATRIC DISEASES

32. **Makhmudova Ezoza Oybek kizi. Usmanova Munira Fayzullaevna Kardjavova Gulnoza Abilkasimovna.**
CURRENT DIRECTIONS IN RESPIRATORY THERAPY IN PRETERM INFANTS: PATHOGENESIS MECHANISMS, COMPLICATION PREVENTION MEASURES, AND EVALUATION OF THERAPEUTIC EFFECTIVENESS.....249
33. **Abdullaeva Durдона Rustamovna.**
DIGITAL VISUAL LOAD, ACCOMMODATIVE DISORDERS, AND COGNITIVE FATIGUE IN SCHOOL-AGED CHILDREN.....265
34. **Akhmedzhanova Nargiza Ismailovna.**
ASSESSMENT OF IRON LEVELS DEPENDING ON THE TYPE OF ANEMIA IN CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN.....273

35. **Fayzakhmatova Feruza Ozod kizi, Khamzaev Komiljon Amirovich, Mamatkulov Bahrom Bosimovich.**
USING MONOCLONAL ANTIBODIES IN THE TREATMENT OF STEROID-SENSITIVE NEPHROTIC SYNDROME IN CHILDREN.....281
36. **Khalilov Mirziyod Kholmurot ugli, Khamzaev Komiljon Amirovich, Akhmatalieva Mayram.**
GENETIC BASIS OF STEROID-RESISTANT NEPHROTIC SYNDROME IN CHILDREN AND ITS CLINICAL CORRELATIONS.....290
37. **Khamzaev Komiljon Amirovich, Bondarenko Anastasiya Romanovna, Akhmatalieva Mayram.**
EFFECT OF IMMUNOSUPPRESSIVE REGIMENS ON THE RELAPSE RATE AND CUMULATIVE CORTICOSTEROID DOSE IN CHILDREN WITH FREQUENTLY RECURRENT NEPHROTIC SYNDROME.....301

PSYCHIATRY AND NEUROLOGY

38. **Ravshanov Jakhongir, Ashurov Zarifjon.**
THE IMPACT OF SYNTHETIC CATHINONES ON SUICIDAL BEHAVIOR: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH DEPENDENCE.....310
39. **Rakhmatullaeva Gulnora Kutpiddinovna, Maksudova Odina Arabbaevna.**
DIAGNOSTIC VALUE OF PHENOTYPIC SIGNS AND THE BEIGHTON AND VAS SCALES IN IDENTIFYING UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN DORSOPATHY.....317
40. **Kuchimova Charos Azamatovna, Ochilov Ulugbek Usmanovich.**
CLINICAL AND DYNAMIC ASSESSMENT OF SOCIAL ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE INDICATORS IN ELDERLY PATIENTS WITH DEPRESSIVE CONDITIONS ASSOCIATED WITH PSYCHOORGANIC SYNDROME.....326
41. **Ashurov Zarifjon, Abdulkakharova Gulnoza.**
THE GROWING CHALLENGE OF SYNTHETIC CATHINONES AND PRESCRIPTION DRUG MISUSE IN UZBEKISTAN.....333

MEDICAL REHABILITATION

42. **Kobilov Azizjon Orzikulovich, Saidov Sokhib Saidmurodovich, Yusupov Shukhrat Abdurasulovich.**
COMPLEX REHABILITATION EXPERIENCE OF CONSERVATIVE TREATMENT OF LUMBAR DISC HERNIATION.....340
43. **Isakova Gulchekhra Saitalieva**
EFFICACY OF THE MONTESSORI METHOD IN COMPLEX REHABILITATION OF SCHOOL-AGE CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY.....346

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

44. **Khaydarov Artur Mikhaylovich, Rakhimov Akbarbek Rasulbek ugli.**
ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS FOLLOWING DENTAL IMPLANTATION.....351
45. **Islamova Nilufar Bustanovna, Nurullayeva Guzal Abdumalikovna.**
IMPROVEMENT OF ADHESIVE TECHNOLOGIES APPLICATION FOR THE PREVENTION OF COMPLICATIONS AFTER TOOTH BLEACHING.....355
46. **Akhmedov Alisher Astanovich, Toyirov Jahongir Sobirovich.**
MODERN CONCEPTS OF TREATMENT IN ACCELERATED TOOTH TISSUE DESTRUCTION.....362

47. **Ortikova Nargiza Khayrullayevna, Khurramova Surayyo Dustmurodovna.**
OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC DENTAL TREATMENT METHODS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION.....369
48. **Durdiyeva Umida Berdimuradovna, Fattakhov Ravshan Abdurashidovich.**
CURRENT STATE OF THE PROBLEM OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH SOMATIC PATHOLOGY (RHEUMATOID ARTHRITIS): PATHOGENETIC RELATIONSHIPS AND CLINICAL APPROACHES.....376
49. **Vohidov Elbek Rahimovich, Rizaev Jasur Alimdjanovich.**
DENTAL HEALTH ASSESSMENT INDICATORS FOR MECHANICAL ENGINEERING WORKERS.....384
50. **Islamova Nilufar Bustanovna, Nabiyeva Marjona Uktamovna.**
IMPROVING THE METHODS OF TREATMENT AND PREVENTION OF COMPLICATIONS DURING THE ADAPTATION PERIOD OF PATIENTS TO REMOVABLE DENTURES.....390
51. **Norqulov Muslim Muhiddin ugli.**
MODERN STRATEGIES AND INNOVATIVE APPROACHES IN COMPREHENSIVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES.....400
52. **Norqulov Muslim Muhiddin ugli.**
RISK FACTORS ANALYSIS AND MODERN APPROACHES TO THE PREVENTION OF INFECTIOUS COMPLICATIONS IN MANDIBULAR FRACTURES.....406
53. **Hayitova Mehriqul Alijon kizi, Rajabov Otabek Asrorovich.**
ERYTHEMA MULTIFORME EXUDATIVE IN THE ORAL CAVITY.....413
54. **Pulatov Oybek Abdumutolovich**
EFFICACY OF (GANOZHI PLUS) APPLICATION IN ADOLESCENTS FOLLOWING ORTHODONTIC BRACKET SYSTEM TREATMENT.....421
55. **Ismailov Saydimurad Ibragimovich, Zufarov Mirjamol Mirumarovich, Sharapov Nodir Utkirovich, Alieva Salima Bobosafarovna, Abdullaeva Mokhima Abdullaevna, Mirzaev Xondamir Alisher ugli.**
CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF WOMEN WITH ISCHEMIC HEART DISEASE IN THE SELECTION OF MYOCARDIAL REVASCULARIZATION METHODS.....425

PHARMACOLOGY

56. **Miskinova Fazilat Khudayorovna.**
STUDY OF THE ANALGESIC ACTIVITY OF N-BENZYL CYTISINE DERIVATIVES AND 1-PHENYLISOQUINOLINE DERIVATIVES.....438
57. **Abdurasulova Nargiza Olimovna, Ergashova Madina Muxtorovna.**
HYPOTENSIVE AND ORGANOPROTECTIVE PROPERTIES OF TELMISARTAN, A MEMBER OF THE SARTAN GROUP OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS.....443

INTERNAL MEDICINE

58. **Agababyan Irina Rubenovna, Rustamova Sarvinoz Botir kizi.**
THE IMPORTANCE OF EPICARDIAL ADIPOSE TISSUE IN THE PATHOGENESIS OF CARDIOVASCULAR DISEASES (LITERATURE REVIEW).....448
59. **Fattakhov Rafkat Akramovich**
METABOLIC DISORDERS AND THE RISK OF MULTIMORBIDITY IN PATIENTS WITH COPD.....455

60. **Fattakhova Yulia Edgarovna**
THE RELATIONSHIP BETWEEN VITAMIN D LEVELS AND ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS AND THE SEVERITY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE.....466

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

61. **Irismetov Murod Ergashevich, Khoshimov Javlon Tavakkalovich.**
POSTERIOR CRUCIATE LIGAMENT INJURY OF THE KNEE JOINT DIAGNOSIS AND ARTHROSCOPIC SURGERY.....476

UROLOGY

62. **Gafarov Rushen Refatovich, Shookla Pooja, Mansurov Umar Makhmudovich.**
THE ROLE OF TRIBULUS TERRESTRIAL PREPARATIONS IN THE TREATMENT OF SEXUAL DISORDERS IN MEN.....484

SURGERY

63. **Togayev Sherkobul Baykobulovich, Norboyev Olim Ibodullayevich, Hasanov Bobur Abduganievich.**
TOTAL COLECTOMY FOR COMPLICATED FORMS OF CROHN'S DISEASE OF THE COLON.....497

64. **Amonov Xudoyberdi Ravshanovich.**
SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC COLOSTASIS: RISK FACTORS FOR UNFAVORABLE OUTCOMES AND STRATEGIES TO IMPROVE POSTOPERATIVE QUALITY OF LIFE.....501

65. **Ruziboev Sanjar Abdusalomovich, Amonov Xudoyberdi Ravshanovich.**
OPTIMIZATION OF THE SELECTION OF SURGICAL TREATMENT METHODS FOR CHRONIC COLOSTASIS BASED ON COMPREHENSIVE CLINICAL AND FUNCTIONAL ASSESSMENT.....519

ENDOCRINOLOGY

66. **Mamadiyarova Dilshoda Umirzokovna.**
THE SIGNIFICANCE OF THE C47T (RS4880) POLYMORPHISM IN THE SOD2 GENE IN THE DEVELOPMENT AND PERIOD OF COMPLICATIONS OF DIABETES.....529

67. **TOGAYEV Sherkobul Baykobulovich**
FOURNIER GANGRENE (CASE REPORT).....534

68. **Алимова Дурдона Дильмуратовна, Махкамов Акбаржон Мурод угли**
РОЛЬ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНСИТА У ДЕТЕЙ.....538

69. **UMAROVA Nazifa Abduraufovna, SATVALDIEVA Elmira Abusamatovna, SALIKHOVA Kamola Shavkatovna**
CURRENT CONCEPTS OF NECROTIZING ENTEROCOLITIS IN NEWBORNS: PATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND NUTRITIONAL SUPPORT.....541



UDC: 616-006.6:618.146-006.6]:312.6:614.1

YUSUPBEKOV Abrorbek Ahmedjanovich

DSc, professor

TUYCHIYEVA Saboxat Shavkatovna

PhD student


DJANKLICH Saide Mustafayevna

PhD, DSc student

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology
Tashkent State Medical University

A POPULATION-BASED APPROACH TO CERVICAL CANCER: THE CONTEMPORARY IMPORTANCE OF CANCER REGISTRIES, SCREENING, AND SURVIVAL ANALYSIS

For citation: Yusupbekov Abrorbek Ahmedjanovich, Tuychiyeva Sabokhat Shavkatovna, Djanklich Saide Mustafayevna. A Population-Based Approach to Cervical Cancer: The Contemporary Importance of Cancer Registries, Screening, and Survival Analysis // Journal of Biomedicine and Practice. 2026, vol. 11, issue 2.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19815218>

ANNOTATION

This narrative review highlights the contemporary importance of a population-based approach to cervical cancer (CC).

Abstract. This narrative review highlights the contemporary importance of a population-based approach to cervical cancer (CC). We summarize global and regional epidemiologic patterns of CC, the etiologic role of high-risk human papillomavirus (HPV), major risk factors, and the prevention framework built on HPV vaccination, organized screening, and early diagnosis. Cancer registries are discussed as the core information infrastructure for cancer control, including their definition, main types, and their value for surveillance, planning, and evaluation. The role of international standards and registry networks (IARC/IACR, ENCR, SEER, NPCR) and global initiatives such as Cancer Incidence in Five Continents (CI5) is outlined with regard to data comparability, quality assurance, and cross-country benchmarking. We also address the organization of oncology services in Uzbekistan and the limitations of aggregated official reporting for robust outcome assessment. Strengthening the population-based cancer registry, implementing systematic data quality control, ensuring continuous follow-up, and integrating registry data with mortality and screening databases are emphasized as prerequisites for valid population survival estimates. Key survival metrics (overall, relative, and net survival), common analytical approaches, and interpretation issues are briefly reviewed. Evidence from EUROCARE and CONCORD demonstrates that international differences in CC survival largely reflect screening coverage and the completeness and quality of registry data.

Keywords: cervical cancer; population-based approach; cancer registry; screening; HPV; survival.

ЮСУПБЕКОВ Абборбек Ахмеджанович

DSc, профессор

ТУЙЧИЕВА Сабохат Шавкатовна

PhD талаба

ДЖАНКЛИЧ Саиде Мустафаевна

PhD, DSc талаба

Республика Онкология ва радиология илмий –амалий тиббиет маркази

Ташкент давлат тиббиет Университети

БАЧАДОН БЎЙНИ САРАТОНИДА ПОПУЛЯЦИОН ЁНДАШУВ: КАНЦЕР-РЕГИСТР, СКРИНИНГ ВА ЯШОВЧАНЛИК ТАҲЛИЛИНИНГ ЗАМОНАВИЙ АҲАМИЯТИ**АННОТАЦИЯ**

Ушбу обзор мақолада бачадон бўйни саратони (ББС)да популяцион ёндашувнинг замонавий аҳамияти ёритилди. ББСнинг жаҳон ва минтақавий эпидемиологияси, HPV билан боғлиқ этиологик омиллар, хавф омиллари ва профилактика концепцияси (вакцинация, уюшган скрининг, эрта диагностика) тизимли таҳлил қилинди. Канцер-регистрлар тушунчаси, турлари (госпитал ва популяцион), уларнинг илмий-амалий аҳамияти ҳамда халқаро стандартлаштириш платформалари (IARC/IACR, ENCR, SEER, NPCR)нинг роли кўриб чиқилди. Регистрлар тарихи ва CI5 каби глобал ташаббуслар эпидемиологик мониторинг, босқичлар структураси ва популяцион яшовчанлик таҳлилини таъминлашдаги аҳамияти билан баҳоланди. Шунингдек, Ўзбекистонда онкологик хизматнинг кўп босқичли тузилмаси ва амалдаги статистик ҳисобот тизимининг чекловлари, 2025 йилдан шаклланаётган популяцион канцер-регистрни ривожлантиришнинг устувор йўналишлари муҳокама қилинди. Мақолада overall, relative ва net survival тушунчалари, уларни ҳисоблаш усуллари ва ишончли яшовчанлик таҳлили учун узлуксиз follow-up ҳамда ўлим реестри билан интеграциянинг ҳал қилувчи аҳамияти асосланди. Халқаро EURO CARE ва CONCORD тадқиқотлари мисолида ББС бўйича яшовчанликдаги ҳудудий фарқлар скрининг камрови ва регистр сифати билан боғлиқ экани кўрсатилди.

Калит сўзлар: бачадон бўйни саратони; популяцион ёндашув; канцер-регистр; скрининг; HPV; яшовчанлик.

ЮСУПБЕКОВ Абборбек Ахмеджанович

DSc ,профессор

ТУЙЧИЕВА Сабохат Шавкатовна

PhD студент

ДЖАНКЛИЧ Саиде Мустафаевна

PhD, DSc студент

Республиканский специализированный научно-практический

медицинский центр онкологии и радиологии

Ташкентский государственный медицинский университет

ПОПУЛЯЦИОННЫЙ ПОДХОД ПРИ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ: СОВРЕМЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ КАНЦЕР-РЕГИСТРА, СКРИНИНГА И АНАЛИЗА ВЫЖИВАЕМОСТИ**АННОТАЦИЯ**

В данном обзорном исследовании рассмотрено современное значение популяционного подхода при раке шейки матки (РШМ). Проанализированы мировые и региональные эпидемиологические тенденции РШМ, этиологическая роль ВПЧ, факторы риска и концепция профилактики, основанная на вакцинации, организованном скрининге и ранней диагностике. Отдельное внимание уделено канцер-регистрам как ключевой информационной инфраструктуре онкоконтроля: раскрыты их понятие и типы, научно-практическая

значимость, а также роль международных стандартов и сетей. Показано, что инициативы типа CI5 обеспечивают сопоставимость данных, мониторинг заболеваемости и смертности, анализ стадий и проведение популяционных исследований выживаемости. Обсуждены особенности организации онкологической службы Республики Узбекистан и ограничения агрегированной системы официальной отчётности при оценке исходов лечения. Обоснована необходимость развития популяционного канцер-регистра, усиления контроля качества данных, организации непрерывного follow-up и интеграции с реестром смертности. Рассмотрены показатели overall, relative и net survival и методы их расчёта. На примере исследований EURO CARE и CONCORD показано, что межстрановые различия выживаемости при РШМ тесно связаны с охватом скринингом и качеством регистровых данных.

Ключевые слова: рак шейки матки; популяционный подход; канцер-регистр;

Муаммонинг долзарблиги. Бачадон бўйни саратони (ББС) аёллар ўртасида жаҳон миқёсида энг долзарб онкологик касалликлардан бири ҳисобланади. 2022 йилда дунё бўйича 660 мингдан ортиқ янги ББС ҳолати ва 340 мингдан зиёд ўлим ҳолати қайд этилган бўлиб, ўлимларнинг қарийб 90 % ривожланаётган мамлакатлар ҳиссасига тўғри келади [1]. Ушбу ҳолат касалликнинг юқори ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини, шунингдек глобал соғлиқни сақлаш учун долзарблигини кўрсатади.

Ривожланган мамлакатларда уюшган скрининг дастурлари ва самарали популяцион канцер-регистрлар жорий этилгани сабабли ББСда 5 йиллик яшовчанлик 65–75 % ни ташкил этади. Аксинча, паст ва ўрта даромадли мамлакатларда ушбу кўрсаткич кўп ҳолларда 40 % дан ошмайди [3]. Бу фарқлар эрта ташхис, скрининг қамрови ва онкологик хизматнинг ташкилий самарадорлиги билан бевосита боғлиқ.

Ўзбекистон Республикасида ББС билан касалланиш ва ўлим кўрсаткичларининг нисбатан юқорилиги, шунингдек 5 йиллик яшовчанлик даражасининг тахминан 40–45 % атрофида бўлиши касалликнинг кеч аниқланиши ва популяцион даражада таҳлил қилиш имкониятларининг чекланганлигини кўрсатади [6]. Амалдаги расмий статистика тизими асосан агрегатлашган кўрсаткичларга таянади ва популяцион яшовчанлик, босқичлар тузилмаси ҳамда даволаш натижаларини холис баҳолаш имконини тўлиқ таъминламайди [7].

Шу муносабат билан халқаро стандартларга мувофиқ популяцион канцер-регистр тизимини ривожлантириш ва унинг асосида ББСда яшовчанлик таҳлилларини жорий этиш долзарб илмий-амалий вазифа ҳисобланади.

Ушбу мақоланинг мақсади бачадон бўйни саратонида популяцион ёндашувнинг аҳамиятини ёритиш, канцер-регистр, скрининг ва популяцион яшовчанлик ўртасидаги ўзаро боғлиқликни таҳлил қилиш ҳамда Ўзбекистон шароитида регистр тизимини такомиллаштиришнинг устувор йўналишларини асослашдан иборат.

Бачадон бўйни саратонининг жаҳон ва минтақавий эпидемиологияси.

GLOBOCAN ва IARC маълумотларига кўра, ББС дунё бўйича аёллар орасида онкологик касалланиш ва ўлимнинг етакчи сабабларидан бири бўлиб қолмоқда [1]. Касалланиш ва ўлим кўрсаткичлари ҳудудлар бўйича кескин фарқ қилади: энг юқори кўрсаткичлар Сахроости Африка, Жануби-Шарқий Осиё ва Марказий Америкада қайд этилади, энг паст кўрсаткичлар эса Шимолий Америка ва Ғарбий Европа мамлакатларига хос [3].

Минтақалар кесимида ББСнинг ёшга стандартлаштирилган касалланиш, ўлим ва яшовчанлик кўрсаткичлари ўртасида сезиларли тафовутлар мавжуд (1.1-жадвалга қаранг). Масалан, Шимолий Америка ва Ғарбий Европада 5 йиллик нисбий яшовчанлик 60–70 % атрофида бўлса, Марказий Осиё ва Жануби-Шарқий Осиё мамлакатларида ушбу кўрсаткич 40–50 % дан ошмайди [10].

1-жадвал

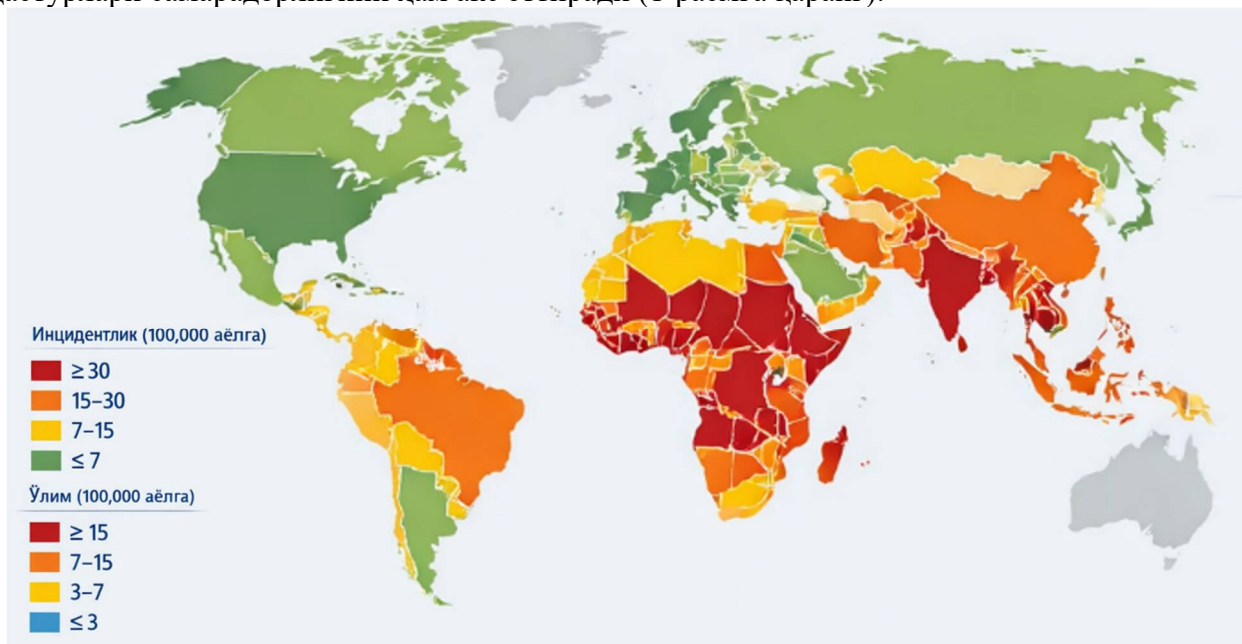
ББСнинг жаҳон минтақалари бўйича касалланиш, ўлим ва популяцион яшовчанлик кўрсаткичлари

Минтақа	ASR касалланиш (100 000)	ASR ўлим (100 000)	Ўлим/ касалланиш нисбати	5 йиллик нисбий/	Асосий манбалар
---------	--------------------------	--------------------	--------------------------	------------------	-----------------

				абсолют яшовчанлик, %	
Шимолий Америка	7–8	2–3	0,25–0,30	65–70	GLOBOCAN, CONCORD, SEER
Ғарбий Европа	8–10	3–4	0,30–0,35	60–68	GLOBOCAN, EUROCARE
Шарқий Европа	14–18	6–9	0,45–0,55	50–58	CI5, EUROCARE
Марказий Осиё	10–15	6–8	0,50–0,60	40–50	CI5, миллий регистрлар
Жануби-Шарқий Осиё	15–20	8–11	0,50–0,60	40–55	GLOBOCAN, CONCORD
Сахроости Африка	30–40	20–28	0,65–0,75	30–40	GLOBOCAN, CI5
Жаҳон бўйича	13–14	7–8	0,50	50–55	GLOBOCAN, CONCORD

Изоҳ: ASR – ёшга стандартлаштирилган кўрсаткич.

ББС эпидемиологиясининг муҳим хусусияти унинг инфекция билан боғлиқлиги ҳисобланади. Юқори хавфли одам папиллома вируси (HPV) ББС ривожланишининг асосий этиологик омил бўлиб, ушбу вирус билан боғлиқ саратонлар жаҳон онкологик юкида алоҳида ўрин тутди [13]. Шу сабабли ББС бўйича глобал кўрсаткичлар профилактика ва скрининг дастурлари самарадорлигини ҳам акс эттиради (1-расмга қаранг).



**1-расм – Бачадон бўйни саратони глобал юки
Бачадон бўйни саратонининг этиологияси, хавф омиллари ва профилактика концепцияси**

Замонавий тадқиқотлар ББС ҳолатларининг деярли барчасида ($\approx 99\%$) юқори онкоген хавфли HPV типлари аниқланишини кўрсатади [13]. HPV-16 ва HPV-18 типлари инвазив ББС ҳолатларининг тахминан 70% ни ташкил этади [15]. Вируснинг узоқ муддат персистенцияси ва қўшимча хавф омиллари (эрта жинсий ҳаёт, кўп туғиш, иммунодепрессия) канцерогенез жараёнини тезлаштиради [16].

ББСга қарши курашнинг замонавий модели бирламчи профилактика (HPV-вакцинация), иккиламчи профилактика (скрининг) ва эрта диагностикага асосланади [17]. Уюшган скрининг дастурлари жорий этилган мамлакатларда ББС касалланиши ва ўлими сезиларли даражада камайгани қайд этилган [18].

Профилактика дастурларининг самарадорлигини холис баҳолаш учун популяцион канцер-регистрлар ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, айнан улар орқали касалланиш, босқичлар тузилмаси ва яшовчанлик динамикаси баҳоланади [20].

Канцер-регистрлар: тушунчаси, турлари ва илмий аҳамияти

Канцер-регистр — белгиланган ҳудудда аниқланган хавфли ўсмалар ҳақидаги маълумотларни тизимли йиғиш ва таҳлил қилишга мўлжалланган ахборот тизими ҳисобланади [21]. Амалиётда госпитал ва популяцион канцер-регистрлар фарқланади. Госпитал регистрлар клиник мониторинг учун муҳим бўлса-да, аҳолини тўлиқ қамраб олмагани сабабли эпидемиологик таҳлил учун чекланган [22].

Популяцион канцер-регистрлар эса касалланиш, ўлим ва яшовчанликни ишончли баҳолаш учун «олтин стандарт» ҳисобланади [23]. Уларнинг маълумотлари давлат сиёсати, скрининг дастурлари ва ресурсларни режалаштириш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Дунёда канцер-регистр тизимларининг шаклланиши ва ҳозирги ҳолати

Канцер-регистрлар тарихи XIX аср охирида Европа мамлакатларида онкологик касалликлар бўйича илк статистик кузатувлар ўтказилиши билан боғлиқ. XX асрнинг иккинчи ярмида Халқаро саратон тадқиқотлари агентлиги (IARC) ташкил этилиши билан канцер-регистрлар фаолияти илмий ва услубий жиҳатдан янги босқичга кўтарилди [31].

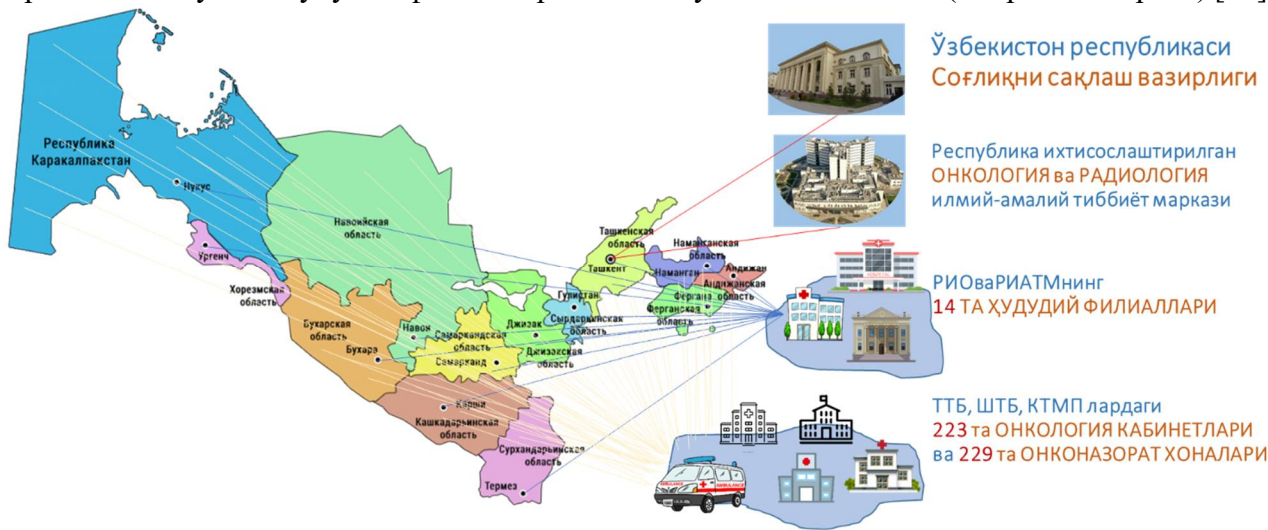
IARC ташаббуси билан йўлга қўйилган «Cancer Incidence in Five Continents» (CI5) лойиҳаси турли мамлакатларда фаолият юритувчи юқори сифатли популяцион канцер-регистрлар маълумотларини таққослаш имконини берди ва глобал эпидемиологик таҳлиллар учун асос яратди [33]. CI5 нашрларида фақат маълумот сифати халқаро мезонларга жавоб берадиган регистрлар киритилиши регистр фаолиятини такомиллаштиришга кучли туртки бўлди.

Ҳозирги кунда **International Association of Cancer Registries (IACR)**, **European Network of Cancer Registries (ENCR)**, АҚШдаги **SEER** ва **NPCR** дастурлари канцер-регистрлар фаолиятини мувофиқлаштириш, маълумот тузилиши ва сифат кўрсаткичларини стандартлаштиришда етакчи роль ўйнайди [39].

Регистрлар самарадорлиги қатор омиллар билан белгиланади: аҳолини қамраб олиш даражаси, қонунчилик асосининг мавжудлиги, патология хизматлари ва ўлим реестрлари билан интеграция ҳамда беморларни узоқ муддатли кузатиш (follow-up) тизимининг йўлга қўйилганлиги [40]. Шу сабабли ривожланган мамлакатларда канцер-регистрлар давлат соғлиқни сақлаш сиёсатида асосий аналитик инструмент ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикасида онкологик хизмат ва канцер-регистр муаммолари

Ўзбекистон Республикасида онкологик хизмат кўп босқичли тизим асосида ташкил этилган бўлиб, Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази ҳамда унинг ҳудудий филиаллари асосий бўғин ҳисобланади (1.2-расмга қаранг) [43].

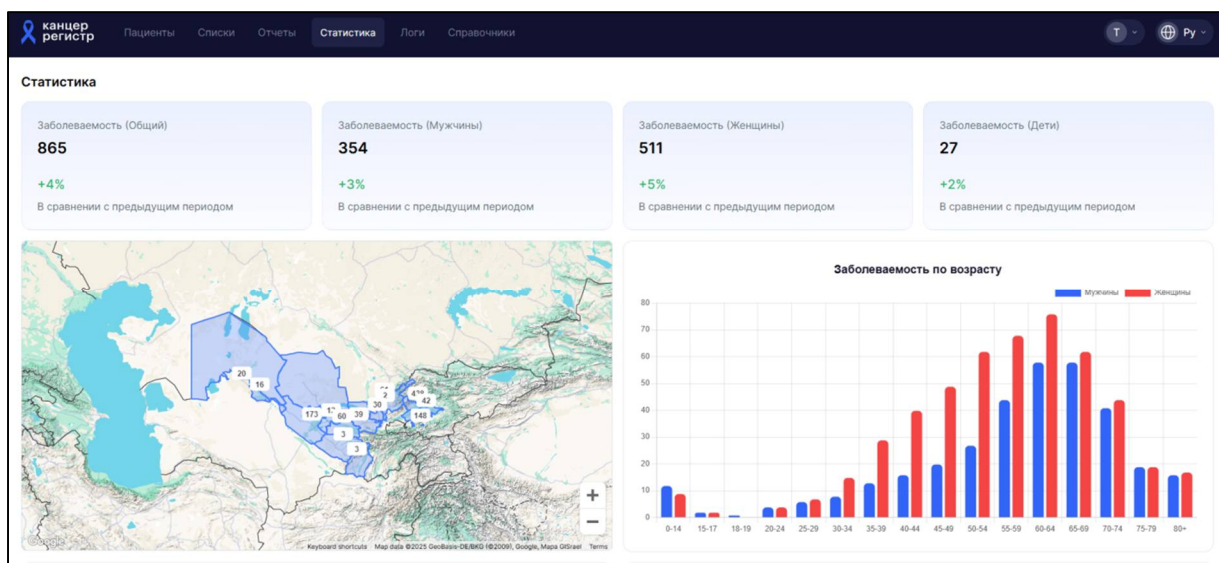


2-расм – Ўзбекистон Республикаси онкология хизмати структураси

Амалдаги расмий статистика тизими асосан агрегатлашган ҳисобот шаклларига таянади ва касалланиш ҳамда ўлим кўрсаткичларини умумий тарзда акс эттиради. Бироқ ушбу тизим бемор даражасидаги маълумотларни узоқ муддатли кузатув билан боғлаб таҳлил қилиш, босқичлар тузилмаси ва популяцион яшовчанликни ҳолис баҳолаш имконини чеклайди [44].

Сўнгги йилларда мамлакатда халқаро стандартларга мос **популяцион канцер-регистр тизимини жорий этиш** бўйича ислоҳотлар амалга оширилмоқда. 2025 йилдан бошлаб электрон популяцион канцер-регистр маълумотларини шакллантириш бошланган бўлиб, бу онкологик касалликларни, жумладан бачадон бўйни саратонини популяцион даражада таҳлил қилиш учун янги имкониятлар яратмоқда (1.3-расмга қаранг) [47].

Шу билан бирга, маълумотлар тўлиқлиги, морфологик тасдиқ улуши, ўлим реестрлари билан автоматик боғланиш ва follow-up механизмларини кучайтириш долзарб муаммолардан бири бўлиб қолмоқда [48].



3-расм – Ўзбекистон популяцион канцер-регистри (2025 йил)

Популяцион яшовчанлик: тушунчаси, усуллари ва канцер-регистр билан боғлиқлиги

Популяцион яшовчанлик онкологик хизмат самарадорлигини баҳолашда энг муҳим интеграл кўрсаткич ҳисобланади. Амалиётда **overall survival, relative survival** ва **net survival** усуллари қўлланилади [49].

Relative ва net survival кўрсаткичлари умумий ўлим сабабларидан мустақил ҳолда саратонга хос ўлим хавфини баҳолаш имконини беради ва халқаро таққослашлар учун энг мақбул ҳисобланади [52].

Ушбу кўрсаткичларни ишончли ҳисоблаш учун беморларнинг узоқ муддатли кузатуви, ўлим сабаблари ҳақидаги тўлиқ маълумотлар ва аҳолининг фон ўлим кўрсаткичлари талаб этилади. Бу шартлар эса фақат аҳолини тўлиқ қамраб олган популяцион канцер-регистрлар мавжуд бўлган шароитда таъминланади [54].

Шу сабабли популяцион яшовчанлик таҳлили канцер-регистрлар фаолиятининг асосий илмий маҳсулоти ҳисобланади ва давлат соғлиқни сақлаш сиёсати самарадорлигини баҳолашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Бачадон бўйни саратонида популяцион яшовчанлик: халқаро тажриба ва қиёсий таҳлил

EUROCARE ва CONCORD халқаро тадқиқотлари Европа мамлакатларида бачадон бўйни саратони бўйича 5 йиллик relative ва net survival кўрсаткичларининг юқори эканини кўрсатган [57]. Ривожланган мамлакатларда ушбу кўрсаткичлар 65–75 % атрофида бўлиб, бу натижалар уюшган скрининг дастурлари ва юқори сифатли канцер-регистрлар билан изоҳланади.

Ривожланаётган мамлакатларда эса яшовчанлик кўрсаткичлари паст бўлиб, бунга кеч ташхис, скрининг камровининг чекланганлиги ва регистр маълумотларининг тўлиқ эмаслиги сабаб бўлади [60].

Ўзбекистонда популяцион канцер-регистрни такомиллаштириш, уни ўлим реестрлари, патология хизматлари ва скрининг натижалари билан интеграция қилиш бачадон бўйни саратонида яшовчанликни холис баҳолаш ҳамда онкологик хизмат самарадорлигини оширишнинг асосий шарти ҳисобланади [63].

Хулоса. Бачадон бўйни саратонида популяцион ёндашув канцер-регистр, скрининг ва яшовчанлик таҳлилларини бирлаштирган ҳолдагина самарали бўлиши мумкин. Ривожланган мамлакатлар тажрибаси шуни кўрсатадики, аҳолини тўлиқ камраб олган ва сифат назоратига эга регистрлар ББСда ўлимни камайтириш ва яшовчанликни оширишнинг асосий шарти ҳисобланади [24]. Ўзбекистон шароитида канцер-регистр тизимини такомиллаштириш ББСни назорат қилишнинг устувор йўналишларидан бири бўлиши лозим.

REFERENCES | ЧОСКИ | IQTIBOSLAR:

1. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 2018;68(6):394–424. (in Uzb)
2. Doll R., Payne P., Waterhouse J. (eds.) *Cancer Incidence in Five Continents*. Vol. I. Geneva: UICC; 1966. (in Uzb)
3. Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. State statistical reports on oncological diseases in the Republic (annual compilations). Tashkent: State Committee on Statistics of the Republic of Uzbekistan; (by years). (in Uzb)
4. Merabishvili V.M. *Survival of Cancer Patients*. Saint Petersburg: Publishing and Printing Company “KOSTA”; 2006. 440 p. (in Uzb)
5. Мерабишвили В.М. *Выживаемость онкологических больных*. СПб: Издательская полиграфическая компания «КОСТА»; 2006. 440 с. (in Uzb)
6. De Angelis R., Sant M., Coleman M.P., Francisci S., Baili P., Pierannunzio D., et al. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: results of EURO CARE-5—a population-based study. *European Journal of Cancer*. 2014;50:1510–1522. (in Uzb)
7. Bosch F.X., Lorincz A., Muñoz N., Meijer C.J.L.M., Shah K.V. The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer. *Journal of Clinical Pathology*. 2002;55(4):244–265. (in Uzb)
8. Muñoz N., Bosch F.X., de Sanjosé S., Herrero R., Castellsagué X., Shah K.V., et al. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. *The New England Journal of Medicine*. 2003;348(6):518–527. (in Uzb)
9. Schiffman M., Castle P.E., Jeronimo J., Rodriguez A.C., Wacholder S. Human papillomavirus and cervical cancer. *The Lancet*. 2007;370(9590):890–907. (in Uzb)
10. World Health Organization. *Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem*. Geneva: WHO; 2020. 56 p. (in Uzb)
11. Landy R., Sasieni P., Cuzick J., et al. Impact of cervical screening on cervical cancer mortality: estimates using epidemiologic data from England. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 2016;70(8):780–786. (in Uzb)
12. Estève J., Benhamou E., Croasdale M., Raymond L. Relative survival and the estimation of net survival: elements for further discussion. *Statistics in Medicine*. 1990;9(5):529–538. (in Uzb)
13. Parkin D.M. The evolution of the population-based cancer registry. *Nature Reviews Cancer*. 2006;6(8):603–612. (in Uzb)
14. Hutchison C.L., Menck H.R., Burch J.D., Gottschalk R. A systematic review of hospital cancer registries. *Journal of Registry Management*. 2010;37(4):166–175. (in Uzb)
15. Bray F., Parkin D.M. Evaluation of data quality in the cancer registry. Part I: comparability, validity and timeliness. *European Journal of Cancer*. 2009;45(5):747–755. (in Uzb)

16. Pohar Perme M., Stare J., Estève J. On estimation in relative survival. *Biometrics*. 2012;68(1):113–120. (in Uzb)
17. Howlader N., Noone A.M., Krapcho M., Miller D., Brest A., Yu M., et al. (eds.) *SEER Cancer Statistics Review, 1975–2018*. Bethesda: National Cancer Institute; 2021. (in Uzb)
18. European Network of Cancer Registries (ENCR). ENCR recommendations on coding and registration. Lyon: IARC; 2015. (in Uzb)
19. Thoburn K.K., German R.R., Lewis M., Nichols P.J., Ahmed F., Jackson-Thompson J. Case completeness and data accuracy in the CDC National Program of Cancer Registries. *Cancer*. 2007;109(8):1607–1616. (in Uzb)
20. Sankaranarayanan R., Swaminathan R., Brenner H., Chen K., Chia K.S., Chen J.G., et al. Cancer survival in Africa, Asia, and Central America. *The Lancet Oncology*. 2010;11(2):165–173. (in Uzb)
21. Jensen O.M., Parkin D.M., MacLennan R., Muir C.S., Skeet R.G. (eds.) *Cancer registration: principles and methods*. IARC Scientific Publications. 1991;(95):1–296. (in Uzb)
22. Bray F., Colombet M., Mery L., et al. *Cancer Incidence in Five Continents, Vol. XI*. IARC Scientific Publications. Lyon: IARC; 2015. 1445 p. (in Uzb)
23. Pollack L.A., et al. National Program of Cancer Registries electronic pathology reporting (standards/business rules; NAACCR Volume V referenced). [PMC article] 2020. (in Uzb)
24. Bray F., Parkin D.M. Evaluation of data quality in the cancer registry. Part II: completeness. *European Journal of Cancer*. 2009;45(5):756–764. (in Uzb)
25. Tillashaykhov M.H., Dzhanklich S.M., Imamov O.A. Implementation of a National Cancer Registry System and Issues of Digitalization of Oncological Data. Tashkent; 2025. (in Uzb)
26. Мерабишвили В.М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии). Руководство для врачей. Часть I. СПб: КОСТА; 2015. 223 с. (in Uzb)
27. Barchuk A., Belyaev A., Gretsova O., et al. History and current status of cancer registration in Russia. *Cancer Epidemiology*. 2021;73:101963. (in Uzb)
28. Allemani C., Weir H.K., Carreira H., Harewood R., Spika D., Wang X.S., et al. Global surveillance of cancer survival 1995–2009: analysis of individual data for 25 676 887 patients from 279 population-based registries. *The Lancet*. 2015;385(9972):977–1010. (in Uzb)
29. Dickman P.W., Hakulinen T. *Survival analysis*. Tallinn: Institute of Experimental and Clinical Medicine; 2000. 248 p. (in Uzb)
30. Estève J., Benhamou E., Croasdale M., Raymond L. Relative survival and the estimation of net survival. *Statistics in Medicine*. 1990;9(5):529–538. (in Uzb)
31. De Angelis R., et al. Cancer survival in Europe 1999–2007 by country and age: the EURO CARE-5 study. *European Journal of Cancer*. 2014;50:1510–1522. (in Uzb)
32. De Angelis R., Sant M., Coleman M.P., et al. EURO CARE-5 (final conclusions). *European Journal of Cancer*. 2014;50:1510–1522. (in Uzb)
33. Vaccarella S., Lortet-Tieulent J., Plummer M., Franceschi S., Bray F. Worldwide trends in cervical cancer incidence: impact of screening against changes in disease risk factors. *European Journal of Cancer*. 2013;49(15):3262–3273. (in Uzb)
34. World Health Organization. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: WHO; 2020. 56 p. (in Uzb)

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

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

Editorial staff of the journals of 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
Phone: (+998-94) 404-0000