

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОҢ 1

2026



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
06.02.2026

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

11 ЖИЛД, 1 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 1

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 1



Бош мухаррир:

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

Бош мухаррир ўринбосари:

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

Масъул котиб:

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

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

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Орипов 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 фандар 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

Очилов Улугбек Усмонович

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

Шавази Наргиз Нуралiena

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

Юлдашев Равшан Захидович

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

Саидов Сандамир Абборович

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

Бабалджанов Ойбек Абдужаббарович

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, доцент, Тошкент
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 Худайбергеновна

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 факультети декани,
тиббиёт фанлари доктори, доцент.
Самарқанд, Ўзбекистон.

Миржурев Элбек Миршавкатович

тиббиёт фанлари доктори, профессор
ЎзССВ Тиббий ходимларни касбий малакасини
ривожлантириши марказининг Нейрореабилитация
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

Тагаев Шеркабул Бойкабулович

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

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. 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

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

Очилов 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>

Сандов Сандамир 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 переподготовки 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.

Мирджураев 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.

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*

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>*

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, 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.*

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. **Matlubov Mansur Muratovich, Muminov Abduhalim Abduvakil, Khudoyberdieva Gulrukh Sobirovna, Umarova Bibikhonum Azimjon kizi**
EFFECTIVENESS OF POSTOPERATIVE INTENSIVE THERAPY IN PREGNANT WOMEN WITH VARICOSE VEINS.....12

NEUROLOGY, PSYCHIATRY

2. **Mansurova Nargiza Asrorovna**
DIAGNOSTIC VALUE OF INFLAMMATORY PROCESSES IN DIFFERENTIATING PARKINSONISM SUBTYPES.....18
3. **Tulyaganova Nodirakhon Malikovna.**
EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENTAL DISORDERS IN CHILDREN BORN FROM CONSANGUINEOUS MARRIAGES.....26
4. **Ochilov Ulug'bek Usmanovich, Turaev Bobir Temirpulotovich, Sultanov Shoxrux Khabibullaevich**
CORRECTION OF DEPRESSIVE DISORDERS AND EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF COMPREHENSIVE REHABILITATION IN PATIENTS WITH CHEMICAL ADDICTIVE DISORDERS.....34
5. **Turaev Bobir Temirpulotovich, Sultanov Shoxrux Khabibullaevich**
FACTORS INFLUENCING THE EFFECTIVENESS OF MEDICAL AND SOCIAL REHABILITATION IN PATIENTS WITH CHEMICAL ADDICTIVE DISORDERS (LITERATURE REVIEW).....41
6. **Khakimova Sakhiba Ziyadulloevna, Gaffarova Parvina Abdurafikovna**
ETIOPATHOGENETIC SIGNIFICANCE OF MAO-B INHIBITORS IN PARKINSON'S DISEASE AND THEIR ROLE IN REDUCING MOTOR SYMPTOMS.....48
7. **Mirzhuraev Elbek Mirshavkatovich, Adambaev Zufar Ibragimovich, Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
STRATIFICATION OF MANAGEMENT FOR PATIENTS WITH COMBINED VERTEBROGENIC PATHOLOGY AND PELVIC ORGAN DYSFUNCTION: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH.....55
8. **Rogov Alexey Vladimirovich, Lipartiya Mary Givievna**
CHARACTERISTICS OF THE SEVERITY OF PARANOID SCHIZOPHRENIA IN PATIENTS WITH AUTOAGGRESSIVE MANIFESTATIONS IN THE EARLY PERIOD OF THE DISEASE.....63

MORPHOLOGY

9. **Kiyomov Ikhtiyor Ergashevich, Islamov Shavkat Erjigitovich**
MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE THYMUS DURING ACUTE EXPOSURE TO A DEFOLIANT.....69

ONCOLOGY

10. **Abdikarimov Azizbek Khurshidjon ugli, Yusupbekov Abrorbek Akhmedjanovich, Usmonov Begzod Boymatovich, Xasanov Akbar Ibroximovich**
HUMAN PAPILLOMAVIRUS AND OROPHARYNGEAL CANCER: CURRENT CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL AND PROGNOSTIC ASPECTS (REVIEW).....77

11. **Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Khakimova Laylo Nuraliyevna, Yusupov Anvar Sobirovich**
STUDY OF THE DYNAMICS OF PROLACTIN AND GLUCOSE LEVELS IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER DURING THE PERIOPERATIVE PERIOD UNDER COMBINED EPIDURAL ANESTHESIA.....89
12. **Rakhmatov Dilshod Bakhridinovich**
EVALUATION OF RADIATION DOSE LOAD TO ORGANS AT RISK WHEN SWITCHING TO A HYPOFRACTIONATED REGIMEN OF POSTOPERATIVE RADIOTHERAPY FOR LEFT BREAST CANCER.....95
13. **Shernazarov Otamurod Narmuratovich**
ACOUSTIC ANALYSIS OF VOICE FUNCTION IN PATIENTS WITH BENIGN LARYNGEAL LESIONS.....101
14. **Ten Vladimir Denisovich, Alimov Ijod Rustamovich, Umarov Rustam Dilshodovich.**
OUR EXPERIENCE OF PERCUTANEOUS BIOPSY IN METASTATIC LESIONS OF THE LUMBAR SPINE.....105
15. **Umarov Rustam Dilshodovich, Alimov Ijod Rustamovich, Ten Vladimir Denisovich.**
ISOLATED LATERAL SURGICAL APPROACH FOR VERTEBRAL BODY TUMORS WITH EXTRADURAL INTRACANAL INVASION AT TH11–L2.....109
16. **Ismailov Avaz Alisherovich, Umarov Rustam Dilshodovich, Alimov Ijod Rustamovich,**
POSTERIOR DECOMPRESSIVE AND STABILIZING APPROACH FOR THORACIC AND LUMBAR VERTEBRAL BODY TUMORS WITH INTRACANAL EXTENSION.116
17. **Umarov Rustam Dilshodovich, Alimov Ijod Rustamovich, Ten Vladimir Denisovich**
ISOLATED LATERAL SURGICAL APPROACH FOR VERTEBRAL BODY TUMORS WITH EXTRADURAL INTRACANAL INVASION AT TH11–L2 LEVELS.....121
18. **Sharopov Sadullo Shukurillovich**
CORRELATION BETWEEN ELECTROENCEPHALOGRAPHIC CHANGES AND MRI CHARACTERISTICS IN PATIENTS WITH BRAIN TUMORS.....129

MEDICAL REHABILITATION

19. **Raimkulova Dilnoza Farkhaddinovna**
PROGNOSTIC CRITERIA AND ANALYSIS OF PHYSICAL PERFORMANCE IN ADOLESCENTS ENGAGED IN DIFFERENT TYPES OF SPORTS.....135
20. **Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
STRATIFICATION OF SURGICAL AND REHABILITATION TREATMENT FOR POST-TRAUMATIC MYELOPATHIES AT THE CERVICAL AND THORACIC SPINE LEVELS.....142
21. **Mamatkhanova Charos Bahodirovna**
ANALYSIS OF PATIENTS WITH SPINAL PATHOLOGY AND SPINAL CORD DISEASES AT THE REPUBLICAN CENTER FOR REHABILITATION OF DISABLED PERSONS.....149
22. **Tukhtaev Firdavs Mukhitdinovich, Kadirov Jonibek Fayzullayevich**
THE IMPACT OF MINERAL AND ACID–BASE METABOLIC CORRECTION ON POSTOPERATIVE REHABILITATION IN CHILDREN WITH UROLITHIASIS.....155

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

23. **Boymurodov Shukhrat Abdujalilovich, Kurbanov Yoqubjon Khamdamovich, Yusupov Shokhrukh Shuhratovich, Djurayev Jamolbek Abdukakharovich, Soatov Ilyosjon Olimovich**
SIGNIFICANCE OF IL10 RS1800872, SERPINE1 RS1799768, NOS3 RS2070744, AND IL1B RS1143627 GENE POLYMORPHISMS IN PURULENT-NECROTIC PROCESSES OF THE MAXILLOFACIAL REGION.....160

24. **Alyavi Mufassal Nasirkhanovna, Khaydarov Artur Mikhaylovich, Alieva Muattar Abdulkhayevna**
COMPLEX TREATMENT OF CHRONIC GENERALIZED PERIODONTITIS IN PATIENTS WITH STABLE ANGINA PECTORIS.....171
25. **Ismoilov Mirkamol Xusan o'g'li Nigmatova Iroda Maratovna**
THE ROLE OF VITAMIN D IN THE CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES DURING ORTHODONTIC TREATMENT IN PREGNANT WOMEN.....180
26. **Irgashev Shokhrukh Khasanovich**
ANALYSIS OF THE HYGIENIC INDICATORS OF THE ORAL MUCOSA OF PERSONS WHO HAVE UNDERGONE ORTHOPEDIC STOMATOLOGICAL TREATMENT.....190
27. **Ibragimova Malika Khudaiberganovna, Abduvahobova Dilnoza Anvarovna**
CLINICAL AND DIAGNOSTIC ASPECTS OF RED FLAT AND DEPRESSED ORAL MUCOSA.....196
28. **Rizaev Jasur Alimjanovich, Akhmedova Sayyora Mukhamadovna, Absalamova Nigora Fakhriddinovna**
IMPROVEMENT OF TREATMENT STRATEGIES FOR ORAL MUCOSAL LEUKOPLAKIA BASED ON IMMUNOHISTOCHEMICAL RESULTS.....204
29. **Otkhonova Mohinog Ganiyon qizi, Khramova Natalya Vladimirovna, Gafurov Zafar Atkhamovich**
JUSTIFICATION OF MAXILLARY RECONSTRUCTION USING A TIBIAL BONE AUTOGRAFT.....212
30. **Madazimov Madamin Muminovich, Turaev Feruz Fakhtullaevich, Yusufovna Mohamed Khava, Pustovetova Maria Gennadievna, Akramova Nozima Akramovna**
CELL-ASSISTED LIPOTRANSFER IN THE CORRECTION OF AESTHETIC AND POST-TRAUMATIC DEFORMITIES OF FACIAL SOFT TISSUES.....219

TRAUMATOLOGY

31. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
STUDYING THE RESULTS OF RECONSTRUCTIVE SURGICAL TREATMENT OF COMBINED MENISCLE WOUNDS.....228
32. **Axtamov Azim, Axtamov A'zam**
DIAGNOSIS AND MODERN METHODS OF TREATMENT OF ACETABULUM INJURIES (LITERATURE REVIEW).....233
33. **Axtamov A'zam, Axtamov Azim**
EXPERIENCE IN TREATING INTRA-ARTICULAR FRACTURES OF THE DISTAL PART OF THE HUMERUS IN CHILDREN.....241
34. **Davirov Sharof Majidovich, Urinbaev Payzilla Urinbaevich, Mansurov Djalolidin Shamsidinovich**
OSTEOPLASTIC RECONSTRUCTION OF EXTENSIVE DIAPHYSEAL LONG BONE DEFECTS USING EXTERNAL FIXATION DEVICES.....246

PEDIATRICS

35. **Choliyev Matyoqub Sulaymanovich, Khotamov Khusniddin Narzullayevich, Tilavov O'ktam Khamrayevich**
SOFT TISSUE NECROSIS IN CHILDREN: CLINICAL FEATURES, DIAGNOSIS AND PRINCIPLES OF TREATMENT.....256
36. **Umarova Saodat Sulaymonovna**
VITAMIN D DEFICIENCY AS A PREDICTOR OF INFLAMMATORY ACTIVITY IN CHILDREN WITH ACUTE RHEUMATIC FEVER.....264

37. **Rakhmatullaev Akmal Abadbekovich, Ergashev Mukhammadjon Tursunovich**
EFFECTIVENESS OF ENDOSCOPIC CORRECTION METHODS IN CHILDREN WITH
PRIMARY HIGH-GRADE VESICoureTERAL REFLUX.....275
38. **Akhmedzhanova Nargiza Ismailovna, Ganieva Marifat Shokirovna, Majidova Nilufar
Mansuralievna.** INNOVATIV METHODS OF EARLY DIAGNOSIS OF
TUBULOINTERSTISIAL LESIONS IN ACUTE PYELONEPHRITIS IN CHILD.....281
39. **Terebayev Bilim Aldamuratovich, Barnakulov Umrzok Khasanovich**
PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DOLICHOSIGMA ASSOCIATED
WITH CHRONIC CONSTIPATION IN CHILDREN.....288
40. **Tilavov Uktam Khamraevich, Chuliev Matyokub Sulaimonovich, Khotamov Khusniddin
Narzullaevich, Abduqodirov Oybek Ahmadjonovich**
DIAGNOSIS AND TREATMENT OF CYSTIC ADENOMATOID MALFORMATION OF
THE LUNGS IN CHILDREN.....299
41. **Tukhtaev Firdavs Mukhitdinovich, Kadirov Jonibek Fayzullayevich**
PERSONALIZED METABOLIC APPROACHES IN CHILDREN'S MEDICAL
REHABILITATION.....307
42. **Ibragimova Sapura Zakhidovna, Almedova Nargiza Nigmatjonovna, Botirov Mirzokhid
Mansurzhon Ugli, Shadibekova Oksana Borisovna, Aripova Nazokat Bahodirovna,
Erimbetova Indira Oralbaevna**
RESULTS OF THE USE OF EMICIZUMAB IN PATIENTS WITH HEMOPHILIA A – A
PILOT SINGLE-CENTER STUDY.....312
43. **Khaidarov Khusan Anvarovich**
THE ROLE OF VITAMIN D STATE IN DETERMINING THE SEVERITY AND
EFFECTIVENESS OF INPATIENT TREATMENT OF RECURRENT RESPIRATORY
TRACT INFECTIONS IN YOUNG CHILDREN.....319

SURGERY

44. **Abdurahmonov Ma'mur Mustafaevich, Umedov Xushvaqt Alisherovich,**
ASSESSMENT OF THE IMMUNE SYSTEM STATUS IN ACUTE DESTRUCTIVE
PANCREATITIS.....325
45. **Kurbanov Aslbek Sadullaevich, Arziev Ismoil Alievich, Arzieva Gulnora Borievna**
DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC POTENTIAL OF LAPAROSCOPY IN PATIENTS
WITH BLUNT ABDOMINAL TRAUMA.....331
46. **Yuldashov Parda Arzikulovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Sayinaev Farrukh
Karamatovich**
OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF POSTOPERATIVE VENTRAL
HERNIAS BASED ON LAPAROSCOPIC PROSTHETIC METHODS.....336
47. **Kurbanova Sanobar Yuldashevna, Kamalov Zainitdin Saifutdinovich, Azizova Zukhra
Shukhratovna**
CLINICAL, IMMUNOLOGICAL, AND IMMUNOGENETIC FEATURES OF DISEASE
DEVELOPMENT IN ADULT PATIENTS WITH PYELONEPHRITIS (A LITERATURE
REVIEW).....346
48. **Umedov Xushvaqt Alisherovich, Abdurahmonov Ma'mur Mustafaevich**
CONTEMPORARY CLINICO-MORPHOLOGICAL CLASSIFICATION OF ACUTE
PANCREATITIS AND ITS COMPLICATIONS.....355
49. **Ollabergenov Odilbek Tozhiddinovich, Terebaev Bilim Aldamuratovich, Parpiev
Mirziyod Mirsaitovich**
CURRENT TRENDS IN THE DIAGNOSIS AND SURGICAL TREATMENT OF LIVER
ECHINOCOCCOSIS IN CHILDREN.....362

50. **Askarov Pulat Azadovich, Bazarov Bahrom Boymamatovich, Kurbaniyazov Zafar Babadjanovich**
THE IMPACT OF CONCOMITANT SURGICAL PATHOLOGY ON THE OUTCOMES OF SIMULTANEOUS OPERATIONS IN PATIENTS WITH VENTRAL HERNIAS AND MORBID OBESITY.....369
51. **Egamberdiev Abdukahhor Abduqodirovich, Arzieva Gulnora Borievna**
ASSESSMENT OF CLINICAL OUTCOMES AND TECHNICAL FEATURES OF ENDOVIDEOSURGICAL TREATMENT OF HIATAL HERNIA.....377
52. **Madazimov Madamin Muminovich, Turaev Feruz Fakhtullayevich, Kiziun Yana Viktorovna, Pustovetova Maria Gennadievna, Akramova Nozima Akramovna, Kiyamov Azizbek Utkirovich**
STUDY OF BREAST BLOOD SUPPLY USING DUPLEX ULTRASOUND IN REDUCTION MAMMOPLASTY.....385

INFECTIOUS DISEASE

53. **Imamov Otabek Sunnatovich, Mahmudov Sherzod Xasanovich, Djumaev Normurod Davlatovich, Bakhodirova Shahlo Bahoriddinovna, Tokhtayev Gairatillo Shukhratillo ugli.**
THE IMPORTANCE OF TEMPERATURE IN THE ETIOLOGY AND MODERN LABORATORY DIAGNOSTICS OF DERMATOMYCOSIS.....394
54. **Imamov Otabek Sunnatovich, Mahmudov Sherzod Xasanovich, Djumaev Normurod Davlatovich, Ernazarova Feruzabonu Ravshanbekovna, Tokhtayev Gairatillo Shukhratillo ugli**
MODERN ETIOLOGICAL SPECTRUM OF DERMATOMYCOSIS PATHOGENS IN THE TASHKENT REGION.....403
55. **Yusupov Mashrab Ismatillovich**
GUT MICROBIOTA: CORRELATION OF PHYSICAL LOAD, DIET, AND HEAT EXCHANGE.....409
56. **Faizullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Zhura ugli, Tukhtaev Shohzod Eshmurod ugli, Khuzhamberdiev Sodikjon Uchkun ugli, Samibaeva Umida Khurshidovna**
FEATURES OF THE CLINICAL PICTURE OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19).....420
57. **Samibaeva Umida Khurshidovna, Faizullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Zhura ugli, Tukhtaev Shohzod Eshmurod ugli, Khuzhamberdiev Sodikjon Uchkun ugli**
EVALUATION OF THE CLINICAL EFFICACY OF GLYCYRRHIZIC ACID IN PATIENTS WITH COVID-19.....435
58. **Samibaeva Umida Khurshidovna, Faizullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Zhura ugli, Tukhtaev Shohzod Eshmurod ugli, Khuzhamberdiev Sodikjon Uchkun ugli**
EVALUATION OF THE CLINICAL EFFICACY OF GLYCYRRHIZIC ACID IN PATIENTS WITH COVID-19.....447
59. **Rashidov Zafar Rakhmatullaevich**
CLINICAL SIGNIFICANCE OF DOPLEROGRAPHY IN THE DETECTION AND MONITORING OF RENAL TUBERCULOSIS.....453

OPHTHALMOLOGY

60. **Nazirova Zulfiya Rustamovna, Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Khamrayev Shakhruh Ilkhom ugli.**
SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL AND ACQUIRED CATARACTA IN CHILDREN: ANALYSIS OF MODERN METHODS AND STAGES.....460

61. **Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Nazirova Zulfiya Rustamovna, Axrorova Malika Nosir qizi.**
ANALYSIS OF SURGICAL TREATMENT OF INTRAOCULAR LENS SUBLUCATION IN CHILDREN.....470
62. **Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna, Miralimova Malika Mukhammadovna, Yangiyeva Nodira Rakhimovna**
ASSESSMENT OF THE INFORMATIVE VALUE OF PARENTAL QUESTIONNAIRES IN THE EARLY DETECTION OF REFRACTIVE DISORDERS IN PRESCHOOL CHILDREN.....477

NEUROSURGERY

63. **Asadov Khamidulla Fatkhullaevich, Okhunov Alisher Oripovich, Asadov Khumoyun Hamidullaevich.**
A NERVE-SPARING ENDOSCOPIC TUNNEL TECHNIQUE FOR THE SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC OCCIPITAL MIGRAINE.....485
64. **Okhunov Alisher Oripovich, Asadov Khamidulla Fatkhullaevich, Asadov Khumoyun Hamidullaevich.**
STRATEGY FOR SELECTING THE EXTENT AND STAGING OF SURGICAL TREATMENT IN COMBINED FORMS OF CHRONIC MIGRAINE.....492

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE**ОТАКХОНОВА Mohinog Ganiyon qizi**

1st-year Master's student

KHRAMOVA Natalya Vladimirovna

Professor

TSMU

GAFUROV Zafar Atkhamovich


PhD, Associate Professor

City Clinical Emergency Hospital

Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers

JUSTIFICATION OF MAXILLARY RECONSTRUCTION USING A TIBIAL BONE AUTOGRAFT

For citation: Otakhonova Mohinog Ganiyon qizi, Khramova Natalya Vladimirovna, Gafurov Zafar Atkhamovich. JUSTIFICATION OF MAXILLARY RECONSTRUCTION USING A TIBIAL BONE AUTOGRAFT // Journal of Biomedicine and Practice. 2026, vol. 11, issue 1.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18519870>**ABSTRACT**

The paper presents an analysis of domestic and international literature sources on optimizing the reconstruction of maxillary defects using an autograft from the tibia, taking into account the characteristics of the donor site as well as the possibilities for graft modeling and its osteointegration. It was determined that the use of a tibial autograft makes it possible to restore the volume of maxillary bone tissue in cases of severe and anatomically complex maxillary defects due to its capacity for precise adaptation to the shape of the defect and the formation of a stable bone framework, which creates conditions for subsequent functional rehabilitation.

Keywords: maxilla, reconstruction, autograft, tibia, maxillofacial surgery

ОТАКХОНОВА Mohinog' G'aniyon qizi

1-bosqich magistranti

XRAMOVA Natalya Vladimirovna

professor

TGMU

G'AFUROV Zafar Atxamovich

PhD, Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

**BOLDIR SUYAGI AUTOTRANSPLANTATIDAN FOYDALANGAN HOLDA
YUQORI JAG'NI REKONSTRUKSIYA QILISHNI ASOSLASH**

ANNOTATSIYA

Mazkur ishda yuqori jag' nuqsonlarini katta boldir suyagi autotransplantati yordamida rekonstruksiya qilishni optimallashtirish masalalariga bag'ishlangan mahalliy va xorijiy adabiyot manbalari tahlil qilingan. Tadqiqotda donor sohaning o'ziga xos xususiyatlari, transplantatni modellashtirish imkoniyatlari hamda uning osteointegratsiyasi hisobga olingan. Katta boldir suyagidan olingan autotransplantatdan foydalanish aniq moslashtirish imkoniyati va barqaror suyak karkasini shakllantirish xususiyati tufayli yuqori jag'ning og'ir va anatomik jihatdan murakkab nuqsonlarida suyak to'qimasi hajmini tiklashga imkon berishi aniqlangan. Bu esa keyingi funksional reabilitatsiya uchun qulay sharoit yaratadi.

Kalit so'zlar: yuqori jag', rekonstruksiya, autotransplantat, katta boldir suyagi, yuz-jag' jarrohligi.

ОТАХОНОВА Мохиног Ганижон кизи

магистрант 1 курса

ХРАМОВА Наталья Владимировна

профессор

ТГМУ

ГАФУРОВ Зафар Атхамович

PhD, доцент к

Центра развития профессиональной
квалификации медицинских работников.

ОБОСНОВАНИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АУТОТРАНСПЛАНТАТА БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

АННОТАЦИЯ

В работе представлен анализ отечественных и зарубежных источников литературы по оптимизации реконструкции дефектов верхней челюсти с использованием аутотрансплантата большеберцовой кости в зависимости от особенностей донорской зоны и возможности моделирования трансплантата и его остеointegrации. Было определено, что применение аутотрансплантата большеберцовой кости позволяет восстановить объём костной ткани верхней челюсти при выраженных и анатомически сложных дефектах верхней челюсти из-за возможности его точной адаптации к форме дефекта и формирования стабильного костного каркаса, создающего условия для последующей функциональной реабилитации.

Ключевые слова: верхняя челюсть, реконструкция, аутотрансплантат, большеберцовая кость, челюстно-лицевая хирургия.

Актуальность исследования. Реконструкция дефектов верхней челюсти представляет собой одну из наиболее сложных и актуальных проблем современной челюстно-лицевой хирургии, что обусловлено анатомической сложностью данной области, её участием в формировании жевательной функции, речи, дыхания и эстетики средней зоны лица [1,2]. Верхняя челюсть выполняет опорную функцию для зубоальвеолярного комплекса, формирует стенки верхнечелюстных пазух и глазниц, а также играет ключевую роль в распределении жевательной нагрузки [3].

Дефекты верхней челюсти могут возникать вследствие атрофических процессов, врождённых аномалий развития, травматических повреждений, воспалительных заболеваний и онкологических резекций [4,5]. Независимо от этиологии, такие дефекты приводят к выраженным функциональным и эстетическим нарушениям, что требует восстановления не только объёма костной ткани, но и её биомеханической состоятельности [6].

Несмотря на значительный прогресс в области синтетических и аллогенных костнопластических материалов, аутотрансплантация костной ткани продолжает рассматриваться как «золотой стандарт» реконструктивной хирургии благодаря высокой биологической совместимости, отсутствию иммунологических реакций и выраженному

остеогенному потенциалу [7–9]. Однако выбор оптимального источника аутокостной ткани остаётся предметом активных научных дискуссий [10].

Цель исследования. Провести аналитический обзор отечественной и зарубежной научной литературы с целью обоснования выбора аутотрансплантата большеберцовой кости как оптимального материала для реконструкции верхней челюсти на фоне сравнительного анализа преимуществ и недостатков других костных аутотрансплантатов.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено в форме расширенного аналитического обзора отечественных и зарубежных научных публикаций, включающего данные монографий, клинических руководств и обзорных статей, опубликованных в профильных журналах по челюстно-лицевой и реконструктивной хирургии [11–13]. Анализу подвергались источники, освещающие анатомические, биомеханические и остеогенетические характеристики различных донорских зон аутотрансплантации, а также данные о донорской морбидности и отдалённых результатах реконструкции [14,15].

Результаты исследования. В зарубежной челюстно-лицевой хирургии аутотрансплантация костной ткани рассматривается как наиболее физиологичный метод восстановления дефектов верхней челюсти, поскольку обеспечивает сохранение биологической активности трансплантата, оптимальные условия для остеоинтеграции и длительную стабильность реконструкции [7,9,16]. Ряд авторов подчёркивает, что применение аутокости позволяет значительно снизить риск инфекционных осложнений и иммунологических реакций по сравнению с аллогенными и синтетическими материалами [21,22]. В то же время клинические результаты аутотрансплантации в значительной степени зависят от выбора донорской зоны. По данным Rogrel и соавт., различия в морфологии костной ткани и степени её васкуляризации напрямую влияют на скорость ремоделирования и риск резорбции трансплантата [21]. Это особенно важно при реконструкции верхней челюсти, которая подвергается сложным и разнонаправленным функциональным нагрузкам.

Подвздошная кость: возможности и ограничения. Подвздошная кость традиционно используется как источник значительного объёма губчатой костной ткани, обладающей высоким остеогенным потенциалом [12,20]. Однако многочисленные зарубежные исследования указывают на существенные недостатки данного донорского участка. В частности, отмечаются выраженный болевой синдром, нарушение походки и длительный период реабилитации, что негативно сказывается на качестве жизни пациентов [11,12,22]. Кроме того, по данным Del Fabbro и соавт., трансплантаты из подвздошной кости характеризуются выраженной тенденцией к резорбции, особенно в условиях недостаточной механической нагрузки, что снижает прогнозируемость реконструкции верхней челюсти [23]. Эти факторы ограничивают использование подвздошной кости при необходимости создания стабильных опорных конструкций.

Рёберные и лопаточные аутотрансплантаты. Рёберные трансплантаты применяются преимущественно при протяжённых дефектах, однако их биомеханические характеристики остаются недостаточными для реконструкции функционально нагруженных зон [24]. Зарубежные авторы отмечают склонность рёберных трансплантатов к деформации и непредсказуемой резорбции, что затрудняет долгосрочное планирование ортопедической реабилитации [25]. Лопаточная кость, несмотря на возможность получения трансплантатов значительного размера, требует сложного хирургического доступа и использования микрохирургической техники [27]. Кроме того, по данным Van Gemert и соавт., её механическая прочность уступает трубчатым костям, что снижает эффективность при реконструкции верхней челюсти, подвергающейся жевательной нагрузке [22,28].

Малоберцовая кость и микрохирургические лоскуты. Малоберцовая кость широко используется в микрохирургической реконструкции челюстей, особенно при обширных дефектах после онкологических резекций [14,27]. Однако данный метод связан с высокой технической сложностью операции, длительным операционным временем и риском сосудистых осложнений [28]. Кроме того, форма малоберцового трансплантата не всегда соответствует анатомическим особенностям дефектов верхней челюсти, что требует

дополнительного моделирования [16]. Ряд авторов подчёркивает, что микрохирургические методы реконструкции не всегда оправданы при дефектах, не требующих восстановления мягкотканного компонента, что делает поиск альтернативных аутотрансплантатов особенно актуальным [21,22].

Обоснование выбора аутотрансплантата большеберцовой кости. На фоне перечисленных ограничений других донорских зон большеберцовая кость рассматривается зарубежными авторами как оптимальный источник аутотрансплантата для реконструкции верхней челюсти [9,16,31]. Морфологическая структура большеберцовой кости, включающая выраженный кортикальный слой и развитое губчатое вещество, обеспечивает сочетание высокой механической прочности и активного остеогенеза [32,33]. Кортикальный компонент большеберцовой кости позволяет эффективно воспринимать жевательные нагрузки, что имеет принципиальное значение при реконструкции верхней челюсти [34]. Губчатое вещество способствует быстрой васкуляризации и остеointegrации трансплантата, снижая риск вторичной резорбции [35]. Дополнительным преимуществом является низкая донорская морбидность. По данным Schortinghuis и соавт., забор костной ткани из большеберцовой кости сопровождается меньшей частотой осложнений и более быстрым восстановлением функции конечности по сравнению с подвздошной и малоберцовой костью [9,36]. Это делает данный трансплантат особенно привлекательным для использования в плановой реконструктивной челюстно-лицевой хирургии.

Для наглядного сопоставления структурных и клинических характеристик основных аутотрансплантатов представлена сравнительная таблица (табл. 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика основных аутотрансплантатов, применяемых при реконструкции верхней челюсти:

Донорский аутотрансплантат	Структура костной ткани	Механическая прочность	Остеогенный потенциал	Риск резорбции	Донорская морбидность	Возможности моделирования	Основные ограничения
Большеберцовая кость	Кортикально-губчатая (оптимальное соотношение)	Высокая	Высокий	Низкий	Низкая	Высокие	Минимальные, технически доступный забор
Лопаточная кость	Кортикально-губчатая	Средняя	Средний	Средний	Средняя–высокая	Ограниченные	Сложный доступ, необходимость микрохирургии
Малоберцовая кость	Преимущественно кортикальная	Высокая	Средний	Низкий	Средняя	Ограниченные	Сложность операции, сосудистые риски
Подвздошная кость	Преимущественно губчатая	Средняя	Высокий	Высокий	Высокая	Ограниченные	Выраженная резорбция, болевой синдром,

							нарушени е походки
Рёберная кость	Тонкий кортикальн ый слой, губчатая	Низкая	Средни й	Высо кий	Средня я	Огранич енные	Деформа ция, нестабиль ность, риск пневмото ракса

Как видно из таблицы 1, большеберцовая кость обладает наиболее сбалансированным сочетанием биомеханических и биологических свойств, что обосновывает её выбор в качестве оптимального аутотрансплантата для реконструкции верхней челюсти.

Заключение .Таким образом, проведённый углублённый аналитический обзор зарубежной научной литературы демонстрирует, что выбор донорской зоны при аутотрансплантации костной ткани является ключевым фактором успешной реконструкции верхней челюсти [1,7,21]. Несмотря на наличие широкого спектра костных аутотрансплантатов, большинство из них обладает выраженными ограничениями, связанными с донорской морбидностью, недостаточной механической прочностью или непредсказуемой резорбцией [22–25,28].

Аутотрансплантат большеберцовой кости отличается наиболее сбалансированным сочетанием биомеханических и биологических характеристик, что подтверждается данными многочисленных зарубежных исследований [9,16,31–37]. Возможность получения трансплантата достаточного объёма при минимальном риске осложнений, высокая устойчивость к функциональным нагрузкам и благоприятные условия для остеоинтеграции позволяют рассматривать большеберцовую кость как предпочтительный вариант при реконструкции верхней челюсти. Применение данного подхода может способствовать оптимизации реконструктивной тактики и улучшению отдалённых функциональных результатов, что делает его перспективным направлением дальнейших научных и клинических исследований.

Выводы : Аутотрансплантация остаётся приоритетным методом реконструкции верхней челюсти [10,19].Альтернативные донорские зоны обладают значимыми клиническими ограничениями [24–32].Большеберцовая кость сочетает высокую механическую прочность и остеогенный потенциал [33–37].Выбор аутотрансплантата большеберцовой кости обоснован данными современной отечественной и зарубежной литературы [38].

REFERENCES| СНОСКИ | IQTIBOSLAR:

1. Bell, W. H. (1992). *Modern practice in orthognathic and reconstructive surgery*. Philadelphia, PA: Saunders.
2. Fonseca, R. J., Barber, H. D., Powers, M. P., & Frost, D. E. (2013). *Oral and maxillofacial trauma* (4th ed.). St. Louis, MO: Elsevier.
3. Misch, C. M. (2011). Autogenous bone grafting for dental implants. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 23(2), 229–238. <https://doi.org/10.1016/j.coms.2011.01.003>
4. Nkenke, E., & Neukam, F. W. (2014). Autogenous bone harvesting and grafting in advanced jaw resorption. *Oral and Maxillofacial Surgery*, 18(1), 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10006-013-0396-1>
5. Chiapasco, M., Casentini, P., & Zaniboni, M. (2009). Bone augmentation procedures in implant dentistry. *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 24(Suppl), 237–259.

6. Boyne, P. J., & James, R. A. (1980). Grafting of the maxillary sinus floor with autogenous marrow and bone. *Journal of Oral Surgery*, 38(8), 613–616.
7. Jensen, O. T. (2006). *The sinus bone graft* (2nd ed.). Chicago, IL: Quintessence Publishing.
8. Pikos, M. A. (2019). Bone grafting materials and techniques. *Dental Clinics of North America*, 63(2), 267–286. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2018.11.004>
9. Schortinghuis, J., Ruben, J. L., Raghoebar, G. M., & Stegenga, B. (2005). Tibial bone graft harvesting in oral and maxillofacial surgery. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 34(4), 359–363. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2004.09.008>
10. Sbordone, C., Toti, P., Martuscelli, R., Guidetti, F., & Sbordone, L. (2015). Maxillary reconstruction with autogenous bone grafts. *Journal of Craniofacial Surgery*, 26(3), 789–794. <https://doi.org/10.1097/SCS.0000000000001531>
11. Raghoebar, G. M., Meijndert, L., Kalk, W. W. I., & Vissink, A. (2007). Morbidity of chin bone harvesting. *Clinical Oral Implants Research*, 18(1), 66–73. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0501.2006.01299.x>
12. Younger, E. M., & Chapman, M. W. (1989). Morbidity at bone graft donor sites. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 3(3), 192–195.
13. Clavero, J., & Lundgren, S. (2003). Ramus bone grafts for alveolar ridge augmentation. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 5(3), 157–163. <https://doi.org/10.1111/j.1708-8208.2003.tb00202.x>
14. Hidalgo, D. A. (1989). Fibula free flap: A new method of mandible reconstruction. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 84(1), 71–79.
15. Wei, F. C., & Mardini, S. (2009). *Flaps and reconstructive surgery*. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier.
16. Li, C. Q., Xie, S., LiuFu, J. F., Ding, M. K., Kang, Y. F., Shan, X. F., & Cai, Z. G. (2024). Retrospective study of the deep circumflex iliac artery flap and the vascularized fibula free flap for maxillary defect repair. *Oral Oncology*, 154, 106860. <https://doi.org/10.1016/j.oraloncology.2024.106860>
17. Brown, J. S., Barry, C., Ho, M., & Shaw, R. (2016). A new classification for maxillectomy defects. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 54(7), 701–707. <https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2016.03.017>
18. Rogers, S. N., Lowe, D., Brown, J. S., & Vaughan, E. D. (2002). Health-related quality of life after maxillectomy. *Head & Neck*, 24(6), 522–530. <https://doi.org/10.1002/hed.10086>
19. Pabst, A. M., Happe, A., Callaway, A., & Ziebart, T. (2015). Autogenous bone graft harvesting. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 43(2), 142–149. <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2014.11.009>
20. Schliephake, H. (2010). Bone growth factors in maxillofacial skeletal reconstruction. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 39(7), 639–645. <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2010.03.016>
21. Pogrel, M. A., Podlesh, S., Anthony, J. P., & Alexander, J. (1997). A comparison of vascularized and nonvascularized bone grafts for reconstruction of mandibular continuity defects. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 55(11), 1200–1206.
22. Van Gemert, J. T. M., Van Es, R. J. J., Rosenberg, A. J. W. P., & Koole, R. (2009). Bone grafting in maxillofacial surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 47(6), 459–463.
23. Del Fabbro, M., Testori, T., Francetti, L., & Weinstein, R. (2004). Systematic review of survival rates for implants placed in grafted maxillary sinus. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 24(6), 565–577.
24. Cordaro, L., Amadé, D. S., & Cordaro, M. (2002). Clinical results of alveolar ridge augmentation with mandibular block bone grafts. *Clinical Oral Implants Research*, 13(1), 103–111.

25. Mertens, C., Decker, C., Engel, M., Sander, A., Hoffmann, J., & Freudlsperger, C. (2012). Early bone resorption after vertical bone augmentation. *Clinical Oral Investigations*, 17(5), 1273–1281.
26. Schwartz, H. C., & Kagan, A. R. (2007). Osteoradionecrosis of the mandible. *American Journal of Clinical Oncology*, 30(3), 315–318.
27. Urken, M. L., Cheney, M. L., Blackwell, K. E., et al. (1991). Composite free flaps in oromandibular reconstruction. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 117(7), 733–744.
28. Hidalgo, D. A., & Pusic, A. L. (2002). Free-flap mandibular reconstruction. *Seminars in Plastic Surgery*, 16(1), 65–74.
29. Marx, R. E., & Garg, A. K. (1998). *Bone grafting*. Hanover Park, IL: Quintessence Publishing.
30. Dimitroulis, G. (2011). Autogenous bone grafting techniques in maxillofacial surgery. *Australian Dental Journal*, 56(4), 395–402.
31. Ozaki, W., & Buchman, S. R. (1998). Volume maintenance of onlay bone grafts. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 102(2), 291–299.
32. Handschel, J., Simonowska, M., Depprich, R. A., Ommerborn, M. A., & Kübler, N. R. (2009). Histological evaluation of bone grafts. *Head & Face Medicine*, 5, 4. <https://doi.org/10.1186/1746-160X-5-4>
33. Thor, A., Sennerby, L., Hirsch, J. M., & Rasmusson, L. (2007). Bone formation at the surface of autogenous bone grafts. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 9(2), 62–71.
34. Lundgren, S., & Sennerby, L. (2008). Clinical outcome of autogenous bone grafts. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 10(4), 226–233.
35. Rasmusson, L., Thor, A., Sennerby, L., & Hirsch, J. M. (2005). Bone grafting of the maxillary sinus. *Clinical Oral Implants Research*, 16(1), 14–21.
36. Mauffrey, C., Barlow, B. T., Smith, W., & Bunn, P. (2015). Tibial bone graft harvesting techniques. *Orthopedic Clinics of North America*, 46(1), 1–9.
37. Arrington, E. D., Smith, W. J., Chambers, H. G., Bucknell, A. L., & Davino, N. A. (1996). Complications of iliac crest bone graft harvesting. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 329, 300–309.
38. Younger, A. S., & Chapman, M. W. (1989). Morbidity associated with bone graft harvesting. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 3(3), 192–195.

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