

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ

ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОН 3

2026



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
20.06.2026

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

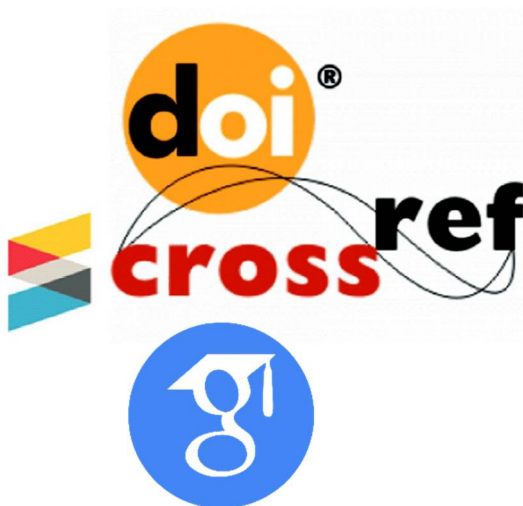
11 ЖИЛД, 3 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 3

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 3



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

Масъул котиб:

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

Нашр учун масъул:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
DSc, 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 пектори, **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 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 Улғубек 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 таъхиси 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 Саидмир Абборович
тиббиёт фанлар доктори,
Тошкент фармацевтика институти
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Бабаджанов 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 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.

Миржураев Элбек Миршавкатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор
УзССБ Тиббий ходимларни касбий малакасини
ривожлантириши марказининг Нејроореабилитация
кафедраси мудири, Тошкент, Ўзбекистон

Тагаев Шерқабул Бойқабулов
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 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
DSc, 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

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 Равшан 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 Усмон угли
PhD, Доцент Чирчикского филиала Ташкентского
Государственного медицинского университета, ORCID
ID: 0009-0009-3959-9878

Саидов Садаммир Абборович
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 Худайбергеновна
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.

Мирджераев 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
DSc, 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 Nurmamatovna

*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 Abdurjabbarovich

*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.*

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, Valiev Shukhrat Nasimovich, Hasanova Fariza Olimovna.**
COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF VARIOUS TREATMENT METHODS USED IN THE MANAGEMENT OF POSTPARTUM ENDOMETRITIS.....12

ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE MEDICINE

2. **Bektemirova Norbuvi Tuxtayevna.**
PATHOPHYSIOLOGICAL RATIONALE AND PERSONALIZATION OF MULTIMODAL ANALGESIA WITH ESP BLOCK IN PURULENT-SEPTIC DISEASES OF THE THORACIC CAVITY.....19

MATERNAL AND CHILD HEALTH

3. **Nuritdinova Gavhar Taipovna, Atajanova Shoira Khalilovna, Arzibekova Umida Abdukodirovna, Sanjarova Gozaloy Nizamiddin kizi.**
STUDY OF CHANGES IN THE COMPOSITION OF FOOD INGREDIENTS AND CALORIC CONTENT OF BREAST MILK IN WOMEN WITH ANEMIA.....25

PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE SYSTEM

4. **Xamrayev Rustam Istamovich, Axmedov Murod Erkinovich.**
CLINICAL-ORGANIZATIONAL ASPECTS OF ARTERIAL HYPERTENSION PREVENTION IN THE PRIMARY OUTPATIENT CARE SYSTEM.....32
5. **Khayitov Javokhir Bakhodirovich.**
HYGIENIC ASSESSMENT OF THE ACADEMIC LOAD OF STUDENTS IN MODERN STATE AND PRIVATE SCHOOLS.....38

PEDIATRIC SURGERY

6. **Akhmedov Islomjon Yusufjonovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Yatsyk Sergey Pavlovich, Akhmedov Yusufjon Makhmudovich.**
OPTIMIZATION OF A REGIONAL MODEL OF PERINATAL MONITORING AND MANAGEMENT TACTICS FOR CHILDREN WITH CONGENITAL OBSTRUCTIVE UROPATHY.....47

LABORATORY MEDICINE

7. **Daminov Feruz Asadullayevich, Xanturayev Shahriyor Komilovich.**
LITERATURE REVIEW OF HELICOBACTER PYLORI GENOME DIVERSITY AND GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION.....53
8. **Xaydarova Feruza Alimovna, Oyxudjayeva Kamila Farruxovna, Ismiddinov Alijon Olimjon O'g'li, Begmatova Xafiza Ashirmetovna, Dushamova Mexribon Shavkatovna**
FEATURES OF METABOLIC AND INFLAMMATORY MARKERS IN DIFFERENT CLINICAL AND LABORATORY PHENOTYPES OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....58

OTORHINOLARYNGOLOGY

9. **Lutfullayev Gairat Umrilloevich, Kobilova Shakhodat Shokirovna, Mayusupova Bibifotima Muxamadsobirzoda.**
SENSORINEURAL HEARING LOSS IN TODAY'S OTORHINOLARYNGOLOGY: TRENDS AND LITERATURE INSIGHTS.....65
10. **Fayzullayev Ali Ibadulloevich, Lutfullayev Gairat Umrilloevich.**
FIBROLARYNGOSCOPIC MONITORING OF REACTIVE CHANGES IN THE POSTOPERATIVE AREA IN PATIENTS WITH BENIGN LARYNGEAL NEOPLASMS..72
11. **Makhkamova Nigora Ergashevna, Nabiyeva Djamila Malikovna, Nasritdinova Maxzuna Taxsinovna.**
IMPROVING DENTAL CARE IN UZBEKISTAN USING A CONCEPTUAL APPROACH TO IMPROVE ITS QUALITY.....80
12. **Khushvakova Nilyufar Jurakulovna, Khamrakulova Nargiza Orzuevna, Makhmudova Saodat Kurbonbekovna.**
IMPROVEMENT OF DIAGNOSTIC APPROACHES AND CONSERVATIVE TREATMENT OF CHRONIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN WITH CYSTIC FIBROSIS.....87
13. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Khayitov Alisher Adkhamovich.**
COMPREHENSIVE DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF CYSTIC MAXILLARY SINUSITIS.....98
14. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Dustboboev Dilshod Sadullaevich.**
OPTIMIZATION OF CONSERVATIVE TREATMENT FOR EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN: THE SYNERGISTIC EFFECT OF LOW-INTENSITY LASER THERAPY, TOPICAL IMMUNOCORRECTION, AND PLAY AUTOINSUFFLATION.....112
15. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Dustboboev Dilshod Sadullaevich.**
STAGE-BY-STAGE DIAGNOSIS OF EXUDATIVE OTITIS MEDIA IN CHILDREN BASED ON TRANSFERRIN AND CERULOPLASMIN LEVELS IN ORAL FLUID.....126
16. **Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Khayitov Alisher Adkhamovich, Uktamov Diyorbek Shukhratovich.**
APPROACH TO TREATING CHILDREN WITH OTOMYCOSIS COMPLICATED BY CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA.....133
17. **Khasanov Ulugbek Saidakramovich, Khudoyberganov Umidbek Ruziboevich.**
ASSESSMENT OF THE CYTOLOGICAL STATUS OF ADENOID VEGETATIONS AFTER VARIOUS TREATMENTS.....143
18. **Khasanov Ulugbek Saidakramovich, Abdurakhimova Shakhnoza Saidasilovna.**
COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS OF TREATING HYPERTROPHIC RHINITIS.....152

MORPHOLOGY

18. **Nurmatov Siroj Tajibaevich.**
CORRECTION OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE ADRENAL GLANDS UNDER THE INFLUENCE OF CARBON MONOXIDE USING THE PLANT ASPARAGUS OFFICINALIS.....159

NEUROSURGERY

19. **Ravshanov Davron Mavlonovich.**
TRENDS IN THE MANAGEMENT OF INTRACRANIAL MENINGIOMA.....165

20. **Ravshanov Davron Mavlonovich.**
CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS AND THE EFFECTIVENESS OF SPECIALIZED NEUROREHABILITATION AFTER SURGICAL TREATMENT OF SPINAL MENINGIOMAS.....172
21. **Kilichev Farrukh Akhmadovich, Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna, Aliev Mansur Abdukholikovich.**
OPTIMIZATION OF ENDOVASCULAR STRATEGY IN ACUTE ISCHEMIC STROKE CONSIDERING ANGIOARCHITECTURE AND COLLATERAL CIRCULATION.....182

ONCOLOGY

22. **Yusupbekov Abrorbek Ahmedjanovich, Tuychiyeva Saboxat Shavkatovna, Djanklich Saide Mustafayevna.**
A POPULATION-BASED APPROACH TO CERVICAL CANCER: THE CONTEMPORARY IMPORTANCE OF CANCER REGISTRIES, SCREENING, AND SURVIVAL ANALYSIS.....191
23. **Zakhirova Nargiza Negmatovna, Saydaxmedova Viloyat Amirdinovna.**
THE IMPORTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE EARLY DETECTION OF CERVICAL CANCER: INTERNATIONAL EXPERIENCE AND OPPORTUNITIES FOR THE NATIONAL HEALTHCARE SYSTEM.....199
24. **Shomansurova Nodira Saidarifovna, Nigmanova Nigora Anvarovna.**
CLINICAL AND ECONOMIC EFFECTIVENESS OF THE SENTIMAG MAGNETIC NAVIGATION SYSTEM IN SENTINEL LYMPH NODE DETECTION IN BREAST CANCER.....215
25. **Reymnazarova Gulsara Djamalovna.**
MORPHOMETRIC FEATURES OF THE CERVIX WITH BENIGN LESIONS AND EROSION IN THE PREMENOPAUSAL PERIOD.....225
26. **Tuychiev Otabek Dilshod ugli, Djumanazarov Temirbek Matchanovich, Madiyorov Bakhtiyor Toshpulatovich, Usmanov Bekzod Baymatovich, Ismailova Djadida Akhmedjanovna.**
EPIDEMIOLOGY OF ESOPHAGEAL CANCER IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND THE DEGREE OF HELICOBACTER PYLORI CONTAMINATION IN ESOPHAGEAL CANCER PATIENTS.....230
27. **Sharipov Khurshed Saidjonovich, Rizaev Jasur Alimdjanovich, Ashurov Gayur Gafurovich.**
DYNAMICS OF CHANGES IN THE CONCENTRATION OF BONE TISSUE DESTRUCTION MARKERS AND PH LEVEL IN THE ORAL FLUID OF PATIENTS WITH ONCOPATHOLOGY DURING CHEMORADIO THERAPY.....240
28. **Nishonov Doniyor Anarboyevich, Babakulov Sharaf Xamrakulovich, Navruzova Visola Sarimbekovna, Sulaymanova Nodira Jumayevna, Babakulova Shahlo Xamidullayevna.**
PATHOGENETIC FOUNDATIONS AND EVALUATION OF CLINICAL EFFICACY OF PROBIOTIC THERAPY IN THE COMPLEX TREATMENT OF SUPERFICIAL BLADDER CANCER.....247
29. **Lipartia Meri Givievna, Fazliyev Mekhrojiddin Shamsiddinovich, Turakulov Adash Farmonovich, Rahimov Nodir Maxammatkulovich, Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna**
RELATIONSHIP BETWEEN BONE MARROW MYELOGRAM PARAMETERS AND PERIPHERAL BLOOD INDICES IN CHEMOTHERAPY-INDUCED LEUKOPENIA....253

OPHTHALMOLOGY

30. **Kadirova Aziza Muratovna, Khakimova Mavluda Shavkatjonovna.**
CLINICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL CHANGES IN THE UPPER EYELID IN BLEPHAROCHALASIS IN WOMEN OF DIFFERENT AGE AND HORMONAL GROUPS.....266
31. **Sayfiddinov Fayzullo Azamjon o'g'li, Azizova Shohidaxon Adhamjon qizi.**
EARLY DIAGNOSIS OF OPEN-ANGLE GLAUCOMA USING THE ICARE TONOMETER AND THE MAKLAKOV TONOMETER.....272

PEDIATRICS

32. **Usmanova Munira Fayzullaevna, Urunova Manzura Allamurodovna, Kardjavova Gulnoza Abilkasimovna.**
CARDIAC-SPECIFIC MARKERS OF MYOCARDIAL INJURY IN CHILDREN WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA.....278
33. **Makhmudova Dilorom Salakhitdinovna, Shadibekova Oksana Bronislavovna, Almedova Nargiza Nigmatdaganovna, Dekhkanov Sattor Kakhramonovich, Mustafaev Arseniy Ruslanovich.**
RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE INHIBITOR FORM OF HEMOPHILIA A IN CHILDREN.....285
34. **Yunusaliyeva Umida Rakhidin kizi, Dustmukhamedova Dinora Khamidovna, Umarnazarova Zulkhumor Ernazarovna, Kamilova Altinoy Tursubaevna.**
SHORT BOWEL SYNDROME: CURRENT CONCEPTS OF PATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND TREATMENT.....291
35. **Inakova Barno Baxodirovna, Nuritdinova Gavxar Taipovna, Solieva Mavlyuda Odiljanovna, G'ulomjanova Yulduz.**
NEUROPSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN BORN TO MOTHERS WITH TORCH INFECTION.....301

PSYCHONEUROLOGY, PSYCHIATRY

36. **Turaev Bobir Temirpulotovich, Ochilov Ulug'bek Usmanovich, Sultanov Shoxrux Khabibullaevich.**
ASSESSMENT OF THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS, COGNITIVE AND PSYCHOEMOTIONAL IMPAIRMENTS, AND REHABILITATION EFFECTIVENESS IN PATIENTS WITH CHEMICAL ADDICTIONS.....309
37. **Khudaynazarova Salomat Ruzibaevna, Kuryazova Sharofat Masharipovna.**
ASSESSMENT OF PHYSICAL DEVELOPMENT BY THE "WHO ANTHROPLUS" METHOD IN PRIMARY SCHOOL-AGED CHILDREN.....315
38. **Usmanov Saidolim Akhralovich.**
CLINICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL EFFECTIVENESS OF TRANSCRANIAL MICROPOLARIZATION IN THE THERAPY OF CHILDREN WITH DELAYED PSYCHO-SPEECH DEVELOPMENT.....321
39. **Mansurova Nargiza Asrorovna**
IMMUNOLOGICAL AND NEUROSPECIFIC BIOMARKERS IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF PARKINSON'S DISEASE AND VASCULAR PARKINSONISM.....326
40. **Mamatkhanova Charos Bohadirovna**
MODERN STRATEGY OF CONSERVATIVE THERAPY OF DEGENERATIVE CERVICAL MYELOPATHY: NEURORECOVERY, NEUROREGENERATION AND NEUROMODULATION (LITERATURE REVIEW).....333

RADIOLOGY

41. **Adambayev Zufar Ibragimovich, Samiyev Asliddin Saitovich.**
THE VALUE OF QUANTITATIVE MRI METHODS (DIFFUSION TENSOR IMAGING) IN THE EARLY DIAGNOSIS OF THE PRECLINICAL STAGE OF BINSWANGER'S DISEASE.....345

REHABILITATION

42. **Rizaev Jasur Alimdjanovich, Usmonov Otabek Abdirazakovich.**
A DIFFERENTIATED ALGORITHM FOR PRESCRIBING A REHABILITATION PROGRAM WITH FIVE BASIC PROTOCOLS DEPENDING ON THE TYPE OF ANKLE SURGERY.....352

DENTISTRY

43. **Akhrorqulov Akhtamboy Akmaljonovich, Akhmadov Inomjon Nizomitdinovich.**
MODERN TRANSFORMATION OF THE BIOLOGICALLY ORIENTED PREPARATION TECHNIQUE (BOPT): HYBRID ANALOG-DIGITAL APPROACH AND CLINICAL-BIOLOGICAL FOUNDATIONS OF THE FULLY DIGITAL EASYBOPT PROTOCOL.....360
44. **Ismoilov Akhrorjon Anvarjon, Sanakulov Jamshed Obloberdiyevich.**
ENHANCING THE EFFICIENCY OF MULTIMODAL REGISTRATION OF CBCT AND INTRAORAL SCANS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE.....365
45. **Akhmedov Alisher Astanovich, Mukhiddinov Shokhrux Gafurjon ugli.**
IMPROVING THE QUALITY OF RESTORATION OF TEETH WITH CROWN DEFECTS USING MODERN POST-CORE CONSTRUCTIONS.....374
46. **Rizaev Jasur Alimdjanovich, Zaynutdinov Muradilla Omonullaevich, Normuradov Nodirjon Alisherovich.**
APPLICATION OF L-PRF TECHNOLOGY IN THE COMPREHENSIVE SURGICAL TREATMENT OF MEDICATION-RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAWS.....381
47. **Iskhakova Zukhra Sharifkulovna, Normuradov Nodir Alisherovich.**
OPTIMIZATION OF TREATMENT OF FOCAL PERIODONTAL LESIONS USING TOOTH-PRESERVING SURGERIES.....389
48. **Iskhakova Zukhra Sharifkulovna, Normuradov Nodir Alisherovich.**
MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF FOCAL PERIODONTAL LESIONS WITH TOOTH-PRESERVING OPERATIONS (LITERATURE REVIEW).....396
49. **Shukurov Akobir Furkatovich, Inoyatov Amrillo Shodiyevich, Shukurova Nodira Tillayevna**
INFORMED CONSENT IN DENTAL SCIENCE: LEGAL ESSENCE AND PRACTICAL ISSUES.....404

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

50. **Rakhmonov Shokhimordon Sherkul ugli.**
MODERN METHODS OF APPLYING REHABILITATION AFTER ARTHROSCOPIC REPAIR OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT OF THE KNEE JOINT (LITERATURE ANALYSIS).....409

51. Davirov Sharof Majidovich, Urinbaev Payzilla Urinbaevich, Mansurov Djalolidin Shamsidinovich, Abdurakhmanov Sheramat Begaliyevich, Hamiraev Siroj Pirnazarovich. FIBULA AUTOGRAFTING AND EXTERNAL FIXATION FOR POST-OSTEOMYELITIC FEMORAL DEFECTS.....416

UROLOGY

51. Allazov Saloh Allazovich. CYSTIC NEOPLASMS OF THE SCROTUM ORGANS AND MALE REPRODUCTIVENESS.....429
52. Allazov Saloh Allazovich. RARE TWO CASES FROM UROGYNECOLOGICAL PRACTICE.....436
53. Allazov Saloh Allazovich, Allazov Iskandar Salakh ogli. THE IMPORTANCE OF ORCHIDOMETRY IN ASSESSING MEN'S HEALTH.....442
54. Rahimov Nodir Maxammatkulovich, Shaxanova Shaxnoza Shavkatovna, Xafizov Qodirjon Olimovich. CLINICAL AND MORPHOLOGICAL PREDICTORS OF PERSISTENT URINARY INCONTINENCE AFTER RADICAL PROSTATECTOMY.....450

SURGERY

55. Abdullayev Sayfullo Abdullaevich. TACTICS OF TREATMENT FOR POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS.....458
56. Dvoryankin Dmitriy Vladimirovich, Kurbaniyazov Zafar Babadjanovich, Rafikov Behbujon Rustamovich, Kochetkov Aleksandr Vladimirovich, Askarov Pulat Azadovich. FACTORS OF COMPLICATED POSTOPERATIVE COURSE IN ONE-STAGE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS AND OBESITY.....466
57. Klimenko Grigoriy Alekseevich, Kapralov Sergey Vladimirovich, Mayorov Rodion Vladimirovich, Zhirkova Anastasiya Gennadyevna, Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich. PREDICTION OF RISK FACTORS FOR PARASTOMAL COMPLICATIONS IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD472

ENDOCRINOLOGY

58. Mamadiyarova Dilshoda Umirzokovna, Azimova Sevara Bakhodirovna. THE SIGNIFICANCE OF THE C718T (RS713041) POLYMORPHISM IN THE GPX4 GENE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS COMPLICATED BY ANGIOPATHY.....479
59. Narimova Gulchekhra Jumaniyazovna, Makhmudova Farangiz Batirovna, Kayumova Durdona Tuygunovna. ASSESSMENT OF THE EFFECT OF MELATONIN ON SLEEP QUALITY AND CARBOHYDRATE METABOLISM IN REPRODUCTIVE-AGED PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....484
60. Xaydarova Feruza Alimovna, Begmatova Xafiza Ashirmetovna, Dushamova Mexribon Shavkatovna, Oyxudjayeva Kamila Farruxovna, Ismiddinov Alijon Olimjon O'g'li, Issayeva Saodat Saydullayevna. ASSOCIATION OF BMP-7 WITH C-PEPTIDE LEVELS: A MARKER OF β -CELL RESERVE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....490

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК 616.314.17-008.1-089

ISKHAKOVA Zukhra Sharifkulovna

PhD, assistant

NORMURADOV Nodir Alisherovich

Samarkand State Medical Institute Samarkand, Uzbekistan

OPTIMIZATION OF FOCAL PERIODONTAL LESIONS TREATMENT WITH TOOTH-PRESERVING SURGERIES

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.21313362>

ANNOTATION

Objective — to evaluate the clinical efficacy of the modified Widman flap procedure combined with β -tricalcium phosphate application for the treatment of focal periodontal lesions compared to the standard flap surgery.

Materials and methods. A total of 74 patients (32 male, 42 female) aged 28–55 years with focal periodontal lesions were divided into two groups: main group ($n = 38$) — Widman flap surgery with β -TCP; comparison group ($n = 36$) — standard flap surgery. Probing depth (PD), clinical attachment level (CAL), bleeding on probing (BOP), oral hygiene index (OHI-S), and radiographic bone defect reduction were assessed at 3, 6, and 12 months.

Results. At 12 months, PD in the main group decreased from 6.4 ± 1.1 to 2.8 ± 0.7 mm ($p < 0.001$) versus $6.3 \pm 1.0 \rightarrow 3.7 \pm 0.9$ mm in the comparison group ($p < 0.01$); CAL gain was 3.2 ± 0.8 mm versus 1.9 ± 0.6 mm ($p < 0.001$); radiographic bone defect reduction reached 64.3 ± 8.7 % versus 38.2 ± 9.4 % ($p < 0.001$). Clinical stabilization was achieved in 92.1 % of patients in the main group versus 75.0 % in the comparison group ($p < 0.05$).

Conclusion. The application of β -tricalcium phosphate during flap surgery in patients with focal periodontal lesions significantly improves clinical and radiographic parameters and provides more stable long-term outcomes.

Keywords: focal periodontitis, Widman flap surgery, tooth-preserving operations, β -tricalcium phosphate, bone regeneration, periodontal pocket.

ISXAKOVA Zuxra Sharifkulovna

PhD, assistant

NORMURADOV Nodir Alisherovich

Magistratura rezidenti

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

TISHNI SAQLOVCHI OPERATSIYALARNI QO'LLASH ORQALI PARODONTNING O'CHOQLI ZARARLANISHLARINI DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH

ANNOTATSIYA

Tadqiqotning maqsadi parodontning o'choqli shikastlanishlarini davolashda Vidman bo'yicha modifikatsiyalangan laxtak operatsiyasining standart laxtak operatsiyasiga nisbatan β -trikalsiyfosfatni qo'llash bilan birgalikdagi klinik samaradorligini baholashdan iborat.

Materiallar va usullar. Parodontning o'choqli shikastlanishlari bo'lgan 28-55 yoshdagi 74 nafar bemor (32 nafar erkak va 42 nafar ayol) kuzatuv ostida bo'lib, ular ikki guruhga bo'lingan: asosiy guruh ($n=38$) - β -TKF yordamida Vidman bo'yicha laxtakli operatsiya; taqqoslash guruhi ($n=36$) - standart laxtakli operatsiya. Parodontal cho'ntak chuqurligi (PD), klinik birikish darajasi (CAL), qon ketish indeksi (BOP), gigiyena indeksi (OHI-S), shuningdek, suyak nuqsonining rentgenologik reduksiyasi 3, 6 va 12-muddatlarda baholandi. Natijalar. 12 oydan so'ng asosiy guruhda parodontal cho'ntak chuqurligi $6,4 \pm 1,1$ dan $2,8 \pm 0,7$ mm gacha ($p < 0,001$) kamaydi, taqqoslash guruhida esa $6,3 \pm 1,0 \rightarrow 3,7 \pm 0,9$ mm ($p < 0,01$); klinik birikishning o'sishi $3,2 \pm 0,8$ mm ga nisbatan $1,9 \pm 0,6$ mm ($p < 0,001$) ni tashkil etdi; suyak nuqsonining rentgenologik kamayishi $64,3 \pm 8,7\%$ ga nisbatan $38,2 \pm 9,4\%$ ($p < 0,001$) ni tashkil etdi. Asosiy guruhdagi natijalarning barqarorlashuviga taqqoslash guruhidagi 75,0% ga nisbatan 92,1% bemorlarda erishildi ($p < 0,05$).

Xulosa. Parodontning o'choqli shikastlanishlari bo'lgan bemorlarda laxtak operatsiyalarida β -trikalsiyfosfatni qo'llash klinik va rentgenologik ko'rsatkichlarni statistik jihatdan sezilarli darajada yaxshilaydi va uzoq muddatli barqaror natijani ta'minlaydi.

Tayanch iboralar: o'choqli parodontit, Vidman bo'yicha laxtakli operatsiya, tish saqllovchi operatsiyalar, β -trikalsiyfosfat, suyak regeneratsiyasi, parodontal cho'ntak.

ИСХАКОВА Зухра Шарифкуловна

PhD, ассистент

НОРМУРАДОВ Нодир Алишерович

резидент магистратуры

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самарканд, Узбекистан

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ОЧАГОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПАРОДОНТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗУБОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования — оценить клиническую эффективность модифицированной лоскутной операции по Видману в сочетании с применением β -трикальцийфосфата при лечении очаговых поражений пародонта в сравнении со стандартной лоскутной операцией.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 74 пациента (32 мужчины и 42 женщины) в возрасте 28–55 лет с очаговыми поражениями пародонта, разделённые на две группы: основная ($n = 38$) — лоскутная операция по Видману с применением β -ТКФ; группа сравнения ($n = 36$) — стандартная лоскутная операция. Оценивались глубина пародонтального кармана (PD), уровень клинического прикрепления (CAL), индекс кровоточивости (BOP), индекс гигиены (OHI-S), а также рентгенологическая редукция костного дефекта на сроках 3, 6 и 12 месяцев.

Результаты. Через 12 месяцев в основной группе глубина пародонтального кармана уменьшилась с $6,4 \pm 1,1$ до $2,8 \pm 0,7$ мм ($p < 0,001$) против $6,3 \pm 1,0 \rightarrow 3,7 \pm 0,9$ мм в группе сравнения ($p < 0,01$); прирост клинического прикрепления составил $3,2 \pm 0,8$ мм против $1,9 \pm 0,6$ мм ($p < 0,001$); рентгенологическая редукция костного дефекта — $64,3 \pm 8,7\%$ против $38,2 \pm 9,4\%$ ($p < 0,001$). Стабилизация результатов в основной группе достигнута у 92,1 % пациентов против 75,0 % в группе сравнения ($p < 0,05$).

Заключение. Применение β -трикальцийфосфата при лоскутных операциях у пациентов с очаговыми поражениями пародонта статистически достоверно улучшает клинические и рентгенологические показатели и обеспечивает более стабильный долгосрочный результат.

Ключевые слова: очаговый пародонтит, лоскутная операция по Видману, зубосохраняющие операции, β -трикальцийфосфат, костная регенерация, пародонтальный карман.

Введение

Заболевания пародонта остаются одной из наиболее распространённых стоматологических проблем во всём мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, тяжёлая форма пародонтита поражает около 19 % взрослого населения планеты и является основной причиной потери зубов у лиц старше 35 лет [1, 2]. В Республике Узбекистан, по данным эпидемиологических исследований, распространённость хронического пародонтита у взрослых достигает 65–82 %, при этом частота очаговых форм заболевания составляет 18–24 % [3].

Очаговые поражения пародонта характеризуются формированием локализованных вертикальных костных дефектов, что существенно снижает прогностическую ценность консервативного лечения. Современные подходы к лечению таких поражений базируются на применении зубосохраняющих хирургических методик, среди которых особое место занимают лоскутные операции, обеспечивающие визуальный контроль операционного поля и условия для регенерации тканей пародонта [4, 5].

Модифицированная лоскутная операция по Видману (Modified Widman Flap) является одной из наиболее изученных и широко применяемых методик при лечении очаговых форм пародонтита. Однако клиническая эффективность стандартной методики при глубоких костных дефектах ограничена, что обусловило разработку комбинированных подходов с применением остеопластических материалов и факторов роста [6, 7]. Среди современных остеопластических материалов β -трикальцийфосфат (β -ТКФ) занимает важное место благодаря его биосовместимости, остеокондуктивным свойствам и постепенной резорбции с замещением новообразованной костной тканью [8].

Несмотря на накопленный международный опыт, в условиях практического здравоохранения Республики Узбекистан вопросы оптимизации хирургического лечения очаговых форм пародонтита и оценки сравнительной эффективности применения остеопластических материалов остаются недостаточно изученными.

Цель исследования — оценить клиническую эффективность модифицированной лоскутной операции по Видману в сочетании с применением β -трикальцийфосфата при лечении очаговых поражений пародонта в сравнении со стандартной лоскутной операцией.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе [полное наименование клинической базы] в период с 2022 по 2024 год. Под наблюдением находились 74 пациента (32 мужчины и 42 женщины) в возрасте от 28 до 55 лет (средний возраст $41,3 \pm 7,8$ года) с диагнозом «Хронический локализованный пародонтит средней и тяжёлой степени» (K05.31 по МКБ-10) и наличием очаговых поражений пародонта в виде вертикальных костных дефектов 2–3-стенного типа.

Критерии включения: возраст 25–60 лет; наличие 1–3 очаговых вертикальных костных дефектов глубиной ≥ 4 мм; глубина пародонтального кармана ≥ 5 мм; уровень гигиены полости рта ОНП-S $< 1,5$ после предварительной санации; наличие письменного информированного согласия.

Критерии исключения: генерализованный пародонтит тяжёлой степени; декомпенсированные соматические заболевания; беременность и лактация; курение более 10 сигарет в день; приём антикоагулянтов и иммунодепрессантов; антибиотикотерапия в течение 3 месяцев до операции.

Методом простой рандомизации пациенты разделены на две группы:

— **основная группа (n = 38)** — модифицированная лоскутная операция по Видману с заполнением костного дефекта β -трикальцийфосфатом (Cerasorb® M, «Curasan AG», Германия);

— **группа сравнения (n = 36)** — стандартная модифицированная лоскутная операция по Видману без применения остеопластического материала.

Группы сопоставимы по возрасту, полу, уровню гигиены и исходным клиническим показателям ($p > 0,05$). Все операции выполнены одним хирургом-пародонтологом по стандартизированному протоколу.

Этап предоперационной подготовки включал профессиональную гигиену полости рта, обучение методам индивидуальной гигиены, устранение травмирующих факторов и санацию полости рта. Хирургический этап проводился через 4–6 недель после полной нормализации показателей гигиены и снятия активного воспаления.

Хирургический протокол. Под местной инфильтрационной анестезией (4 % раствор артикаина с эпинефрином 1:100 000) выполнялся внутрибороздковый разрез с последующим формированием полнослойного слизисто-надкостничного лоскута. Производилась тщательная дегрануляция костного дефекта, удаление поддесневых зубных отложений и выравнивание корневой поверхности с использованием ультразвуковых наконечников и кюрет Грейси. В основной группе костный дефект заполнялся β -ТКФ; лоскут фиксировался узловыми швами (Vicryl 5-0) с применением модифицированной техники межзубного шва. В послеоперационном периоде назначались антисептические полоскания 0,12 % раствором хлоргексидина биглюконата (10 дней), системная антибиотикотерапия (амоксциллин 500 мг 3 раза в сутки в течение 7 дней) и обезболивающая терапия по показаниям. Швы снимались на 10–14-е сутки.

Методы оценки включали клинические и рентгенологические показатели, регистрируемые до операции (T0), через 3 (T1), 6 (T2) и 12 (T3) месяцев после хирургического вмешательства:

- глубина пародонтального кармана (PD) — измерение с шести точек каждого зуба пародонтальным зондом UNC-15;
- уровень клинического прикрепления (CAL) — расстояние от эмалево-цементной границы до дна кармана;
- индекс кровоточивости при зондировании (BOR, %);
- упрощённый индекс гигиены полости рта (OHI-S) по Грину–Вермильону;
- рецессия десны (REC, мм);
- подвижность зубов по шкале Миллера;
- рентгенологическая оценка редукции костного дефекта по данным прицельной радиовизиографии и конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ).

Стабилизация клинического результата определялась как отсутствие кровоточивости при зондировании, глубина пародонтального кармана ≤ 4 мм и отсутствие подвижности зуба через 12 месяцев после операции.

Статистическая обработка проводилась в программе IBM SPSS Statistics 26.0. Для количественных переменных рассчитывались среднее (M) и стандартное отклонение (SD); нормальность распределения проверялась критерием Шапиро–Уилка. Сравнение групп — критерий Стьюдента (t) для независимых выборок и парный t-критерий для измерений «до–после»; для качественных переменных — χ^2 Пирсона и точный критерий Фишера. Уровень статистической значимости принимался $p < 0,05$.

Протокол исследования одобрен этическим комитетом [полное наименование организации] (протокол № __ от __.__.2022 г.); работа выполнена в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (пересмотр 2013 г.).

Результаты и обсуждение

Все 74 пациента, включённые в исследование, завершили 12-месячное наблюдение; случаев нагноения, нарушения первичного натяжения раны или потери зуба в исследуемом сегменте не зарегистрировано. Послеоперационный период протекал без осложнений в обеих группах; средняя продолжительность отёка мягких тканей составила $3,2 \pm 0,8$ суток в основной группе и $3,4 \pm 0,9$ суток в группе сравнения ($p > 0,05$).

Динамика глубины пародонтального кармана. Исходные показатели PD были сопоставимы между группами ($6,4 \pm 1,1$ мм против $6,3 \pm 1,0$ мм; $p > 0,05$). Через 12 месяцев в основной группе глубина кармана уменьшилась до $2,8 \pm 0,7$ мм, в группе сравнения — до $3,7 \pm 0,9$ мм ($p < 0,001$). Редукция PD в основной группе составила 56,3 % против 41,3 % в группе сравнения.

Прирост клинического прикрепления. В основной группе средний прирост CAL через 12 месяцев составил $3,2 \pm 0,8$ мм против $1,9 \pm 0,6$ мм в группе сравнения ($p < 0,001$), что свидетельствует о более выраженном восстановительном потенциале при комбинированном применении лоскутной операции и β -ТКФ.

Таблица 1.

Динамика клинических показателей пародонта в исследуемых группах ($M \pm SD$)

Показатель	Срок	Основная группа (n = 38)	Группа сравнения (n = 36)	p-value
Глубина пародонтального кармана (PD), мм	T0 (до операции)	$6,4 \pm 1,1$	$6,3 \pm 1,0$	$> 0,05$
	T1 (3 мес.)	$3,4 \pm 0,9$	$4,1 \pm 1,0$	$< 0,01$
	T2 (6 мес.)	$3,0 \pm 0,8$	$3,8 \pm 0,9$	$< 0,001$
	T3 (12 мес.)	$2,8 \pm 0,7$	$3,7 \pm 0,9$	$< 0,001$
Уровень клинического прикрепления (CAL), мм	T0	$7,8 \pm 1,3$	$7,6 \pm 1,2$	$> 0,05$
	T3 (12 мес.)	$4,6 \pm 1,0$	$5,7 \pm 1,1$	$< 0,001$
Прирост CAL, мм	T3	$+3,2 \pm 0,8$	$+1,9 \pm 0,6$	$< 0,001$
Индекс кровоточивости (BOR), %	T0	$78,4 \pm 12,3$	$76,9 \pm 13,1$	$> 0,05$
	T3 (12 мес.)	$12,6 \pm 5,4$	$21,3 \pm 7,8$	$< 0,001$
Индекс ОНI-S, баллы	T0	$1,28 \pm 0,32$	$1,31 \pm 0,29$	$> 0,05$
	T3 (12 мес.)	$0,84 \pm 0,21$	$0,89 \pm 0,24$	$> 0,05$
Рецессия десны (REC), мм	T3	$0,9 \pm 0,4$	$1,4 \pm 0,5$	$< 0,001$

Индекс кровоточивости (BOR) через 12 месяцев в основной группе снизился с $78,4 \pm 12,3$ % до $12,6 \pm 5,4$ %, в группе сравнения — с $76,9 \pm 13,1$ % до $21,3 \pm 7,8$ % ($p < 0,001$ между группами), что отражает более полное купирование локального воспалительного процесса в основной группе.

Рецессия десны через 12 месяцев была статистически значимо менее выражена в основной группе ($0,9 \pm 0,4$ мм против $1,4 \pm 0,5$ мм; $p < 0,001$), что объясняется поддержкой объёма мягких тканей за счёт восстановления подлежащей костной структуры.

Рентгенологическая редукция костного дефекта. По данным КЛКТ на сроке 12 месяцев в основной группе средняя редукция костного дефекта составила $64,3 \pm 8,7$ %, в группе сравнения — $38,2 \pm 9,4$ % ($p < 0,001$). Полное закрытие костного дефекта (редукция ≥ 80 %) зарегистрировано у 28,9 % пациентов основной группы против 5,6 % группы сравнения ($p < 0,01$).

Таблица 2.

Рентгенологическая динамика и стабилизация клинического результата через 12 месяцев

Показатель	Основная группа (n = 38)	Группа сравнения (n = 36)	p-value
Глубина костного дефекта, мм (T0)	5,2 ± 1,3	5,1 ± 1,2	> 0,05
Глубина костного дефекта, мм (T3)	1,9 ± 0,8	3,2 ± 1,1	< 0,001
Редукция костного дефекта, %	64,3 ± 8,7	38,2 ± 9,4	< 0,001
Полное закрытие дефекта (≥ 80 %), n (%)	11 (28,9)	2 (5,6)	< 0,01
Стабилизация результата, n (%)	35 (92,1)	27 (75,0)	< 0,05
Отсутствие подвижности зубов, n (%)	37 (97,4)	31 (86,1)	< 0,05

Стабилизация клинического результата ($PD \leq 4$ мм, отсутствие ВОР и подвижности через 12 месяцев) достигнута у 35 из 38 пациентов основной группы (92,1 %) и у 27 из 36 пациентов группы сравнения (75,0 %; $p < 0,05$). Отсутствие подвижности зубов в области оперированного сегмента зарегистрировано у 97,4 % пациентов основной группы против 86,1 % группы сравнения ($p < 0,05$).

Полученные результаты подтверждают данные международных исследований [9, 10] о том, что комбинированное применение лоскутных операций с остеопластическими материалами обеспечивает более выраженную регенерацию тканей пародонта при очаговых поражениях по сравнению со стандартной лоскутной техникой. Биологические свойства β -трикальцийфосфата — биосовместимость, osteoconductive и постепенная резорбция со скоростью, синхронизированной с формированием новообразованной костной ткани, — обуславливают его эффективность в качестве каркаса для регенерации костных структур [8, 11].

Дополнительным преимуществом комбинированного подхода является снижение постоперационной рецессии десны, что имеет существенное эстетическое и функциональное значение, особенно при локализации очаговых поражений во фронтальном отделе зубных рядов.

Заключение

Применение модифицированной лоскутной операции по Видману в сочетании с β -трикальцийфосфатом при лечении очаговых поражений пародонта обеспечивает статистически достоверно лучшие клинические и рентгенологические результаты по сравнению со стандартной лоскутной техникой: бо́льшую редукцию глубины пародонтального кармана (на 0,9 мм; $p < 0,001$), бо́льший прирост клинического прикрепления (на 1,3 мм; $p < 0,001$), бо́льшую редукцию костного дефекта (на 26,1 %; $p < 0,001$) и более высокую частоту стабилизации клинического результата (92,1 % против 75,0 %; $p < 0,05$). Полученные данные обосновывают целесообразность включения остеопластических материалов в протокол хирургического лечения очаговых форм пародонтита и могут быть использованы при оптимизации алгоритмов зубосохраняющей пародонтальной хирургии в условиях практического здравоохранения Республики Узбекистан.

REFERENCES| CHOCKI | IQTIBOSLAR:

1. Eke P. I., Borgnakke W. S., Genco R. J. Recent epidemiologic trends in periodontitis in the USA // *Periodontology* 2000. — 2020. — Vol. 82, No. 1. — P. 257–267.
2. Tonetti M. S., Jepsen S., Jin L., Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action // *J. Clin. Periodontol.* — 2017. — Vol. 44, No. 5. — P. 456–462.
3. Grudyanov A. I., Erokhin A. I. Surgical methods of treatment of periodontal diseases. - M: ООО "Medical Information Agency", 2006.- 128 p.5. (in Russ)
4. Цепов Л. М., Николаев А. И. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта. — 4-е изд. — М.: МЕДпресс-информ, 2019. — 272 с.
5. Cortellini P., Tonetti M. S. Clinical concepts for regenerative therapy in intrabony defects // *Periodontology* 2000. — 2015. — Vol. 68, No. 1. — P. 282–307.
6. Reynolds M. A., Kao R. T., Camargo P. M. et al. Periodontal regeneration — intrabony defects: a consensus report from the AAP Regeneration Workshop // *J. Periodontol.* — 2015. — Vol. 86, No. 2. — P. S105–S107.
7. Bauer T. W., Muschler G. F. Bone graft materials: an overview of the basic science // *Clin. Orthop. Relat. Res.* — 2000. — No. 371. — P. 10–27.
8. Sculean A., Nikolidakis D., Schwarz F. Regeneration of periodontal tissues: combinations of barrier membranes and grafting materials — biological foundation and preclinical evidence: a systematic review // *J. Clin. Periodontol.* — 2008. — Vol. 35, Suppl. 8. — P. 106–116.
9. Trombelli L., Farina R. Clinical outcomes with bioactive agents alone or in combination with grafting or guided tissue regeneration // *J. Clin. Periodontol.* — 2008. — Vol. 35, Suppl. 8. — P. 117–135.
10. Artyushkevich A. S., Latysheva S. V., Naumovich S. A. Periodontal Diseases. - Minsk: Interpress Service, 2017. - 328 p.(in Russ)
11. J. A. Rizaev ., A. A. Shodmonov . Editor Journals and Conferences . (2022, October 2). DENTAL IMPLANTATION USING COMPUTER SOFTWARE FOR ACCURATE PLACEMENT AND LONG-TERM PROSTHETIC RESULTS. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/DKC6W> 19 .
12. J. A. Rizaev , & A. A. Shodmonov . (2022). OPTIMIZATION OF THE SURGICAL STAGE OF DENTAL IMPLANTATION BASED ON COMPUTER MODELING. *World Bulletin of Public Health*, 15, 11-13
13. Rizaev JA, Shodmonov AA Optimizing the Surgical Phase of Dental Implants Optimization of the Surgical Phase of Dental Implantation Based on Computer Modeling // *Eurasian Medical Research Periodical.* – 2022. – T. 12. – S. 84-87.
14. Gulmukhamedov , P. B., Rizaev , Zh. A., Khabilov , N. L., & KT, B. (2023, November). POLYMORPHISM OF THE MTHFR GENE (A1298C) AND CONGENITAL DEFECTS OF THE MAXILLOFACIAL AREA. In *Conferences* (pp . 62-63).
15. Rizaev J., Bekmuratov L. SOCKET SHIELD TECHNIQUE FOR PRESERVING ALVEOLAR SOFT TISSUES DURING IMMEDIATE IMPLANT PLACEMENT // *Medical science of Uzbekistan.* – 2023. – No. 4. – S. 15-20.
16. Polatova Djamilia , Madaminov Ahmad, Raximov Nodir . Significance of expression PD-L1 and p53 proteins in human papillomavirus-associated oropharyngeal squamous cell carcinoma// *Journal of Biomedicine and Practice.* 2022, vol . 7, issue 4, pp . 144-151
17. Abdurakhmonov F. R., Rakhimov N. M., Abdurakhmonova F. F. Special choices for the treatment of complications of the soft tissue injuries of the facial region // *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research.* – 2023. – T. 5. – №. 10. – C. 24-26.

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