

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ

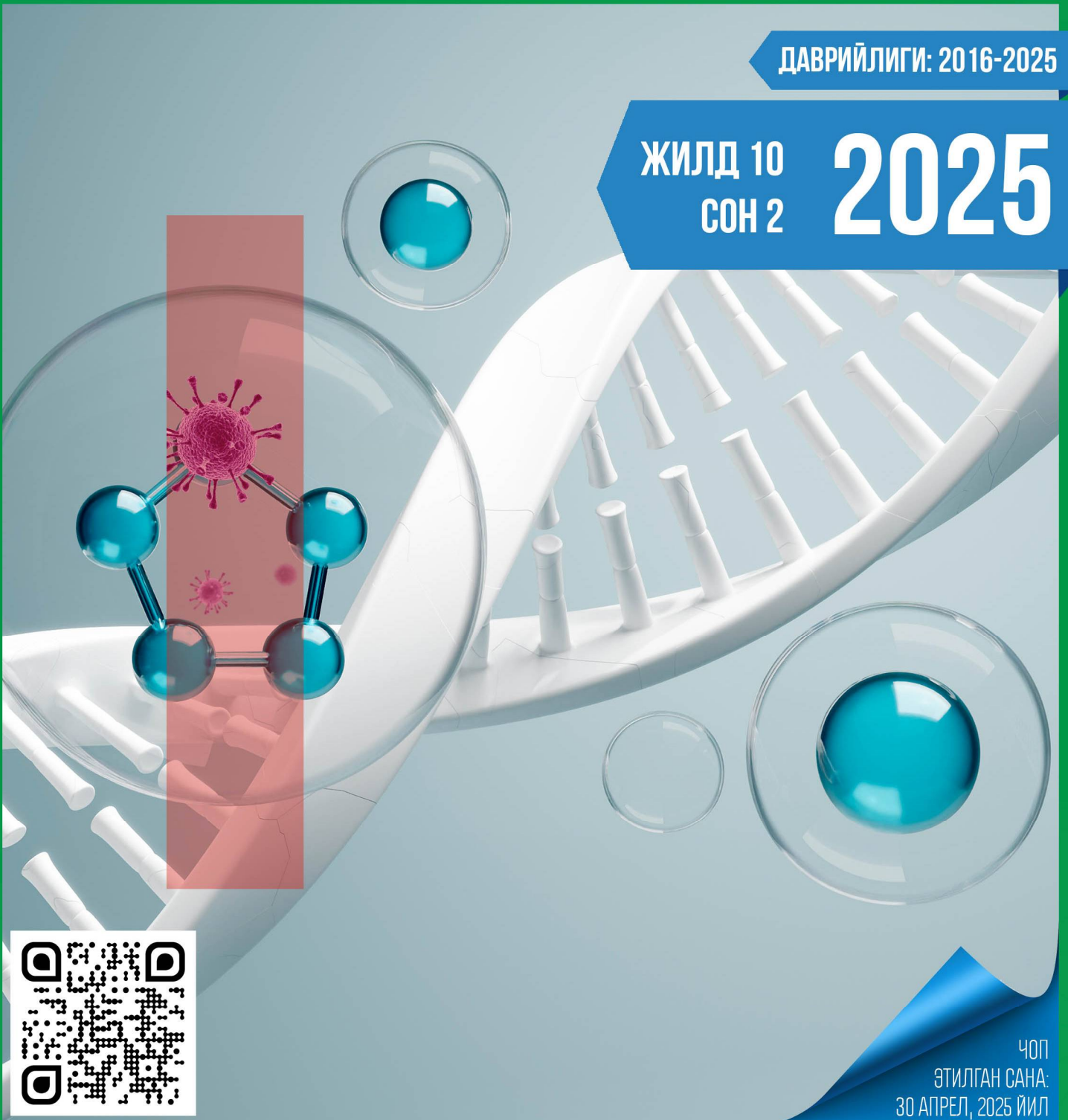
ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2025

ЖИЛД 10
СОҲ 2

2025



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
30 АПРЕЛ, 2025 ЙИЛ

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

Масъул котиб:

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

Очилов Улугбек Усмонович

PhD, 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

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

Сандов Сандамир Абборович

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

Бабалжанов Ойбек Абдуҷаббарович

тиббиёт фанлари доктори, Тошкент педиатрия
тиббиёт институти, Тери-таносил, болалар
тери-таносил касалликлари ва ОИТС
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Ибрагимова Малика Худайбергеновна

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

Рахимов Нодир Махамматкулович

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

Даминов Феруз Асадуллаевич

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

Миржурев Элбек Миршавкатович

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

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, проректор по научной
работе и инновациям Самаркандского государственного
медицинского университета, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-

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
госпитала 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
Ташкентской медицинской академии
ORCID ID: 0000-0002-9313-4918

Очилов Улугбек Усманович

PhD, 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>

Саидов Сандамир Аброрович

доктор медицинских наук, Ташкентский
фармацевтический институт
ORCID ID: 0000-0002-6616-5428

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

доктор медицинских наук, Ташкентский педиатрический
медицинский институт, кафедра Дерматовенерология, детская
дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Ибрагимовна Малика Худайбергеновна

доктор медицинских наук, профессор
Ташкентского государственного
стоматологического института
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.

Мирджурев Эльбек Миршавкатович

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

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, Vice-Rector for scientific work
and Innovation, Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

Samieva Gulnoza Utkurovna
doctor of Medical Sciences, 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
Medical Academy. ORCID ID: 0000-0002-9313-4918*

Ochilov Ulugbek Usmanovich

*PhD, 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 Pediatric
Medical Institute, 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

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

Ibragimova Malika Xudayberganovna

*Doctor of Medical Sciences, Professor,
Tashkent State Dental Institute
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>*

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

MODERN APPROACHES IN PRACTICAL SURGERY

1.	Akhmedov Adkham Ibadullayeich, Fayazov Abdulaziz Djalilovich PREVENTION AND TREATMENT OF MOTOR-EVACUATION DYSFUNCTION OF THE GASTROINTESTINAL TRACT IN SEVERELY BURNED PATIENTS.....	11
2.	Arziev Ismoil Alievich TECHNIQUE AND FEATURES OF SURGICAL CORRECTION OF DAMAGE TO THE MAIN BILE DUCTS THAT OCCURRED INTRAOPERATIVELY.....	17
3.	Anarboev Sanjar Alisherovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....	26
4.	Askarova Nafisa Rinatovna VULVARICOSITY: FEATURES OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH VARICOSE VEINS AND PREGNANT WOMEN.....	33
5.	Akhmedov Rakhmatillo Furkatovich SURGICAL TACTICS FOR IATROGENIC INJURIES TO THE BILE DUCTS.....	38
6.	Achilov Mirzakarim Temirovich SURGICAL TREATMENT OF PANCREATIC HEAD TUMORS.....	44
7.	Allazov Iskandar Salakh ogli CYSTIC KIDNEY NEOPLASMS: RETROSPECTIVE ASPECTS AND MODERN VIEWS.....	49
8.	Allazov Salakh Allazovich LAPAROSCOPIC AND RETROPERITONEOSCOPIC OPERATIONS IN UROLOGY...	57
9.	Bobokulov Nurullo Asadovich, Ablyatifov Aziz Baxriyarovich OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT IN UROLOGY: THE ROLE OF SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC OPERATIONS.....	66
10.	Bakhriddinov Bekzod Rustamovich, Aliev Mansur Abduholikovich MR SPECTROSCOPY OF BRAIN TUMORS AND CORRELATION OF METABOLIC CHANGES WITH HISTOLOGICAL CHARACTERISTICS.....	72
11.	Davronov Alisher Uktamovich, Kurbaniyazov Bobojon Zafarjonovich LAPAROSCOPIC REPAIR OF PERFORATED ULCERS: ADVANTAGES AND CLINICAL OUTCOMES.....	79
12.	Daminov Feruz Asatullaevich, Bobokulov Azamat Uktamovich FACTORS IN THE DEVELOPMENT OF BLEEDING IN GASTRODUODENAL ULCERS. (LITERATURE REVIEW).....	88
13.	Davronov Oybek Otabek ugli MODERN VIEWS ON THE PATHOMORPHOLOGICAL ASPECTS OF CHANGES IN THE FORNICAL APPARATUS AND ADJACENT STRUCTURES DURING URINARY STONE DISEASE.....	95
14.	Egamberdiev Abdukakhkhor Abdukodirovich FEATURES OF SURGICAL TREATMENT OF HERNIA OF THE ESOPHAGEAL HOLE OF THE DIAPHRAGM.....	101
15.	Esirgapov Sardor Nursalimovich, Abduraxmanov Diyor Shukrullaevich RESULTS OF HERNIOPLASTY OF VENTRAL HERNIAS WITH ABDOMINOPTOSIS.....	106
16.	Gafarov Rushen Refatovich CLASSIFICATION OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS OF HOLMIUM LASER ENUCLEATION OF THE PROSTATE: ROLE OF A UNIFIED APPROACH.....	112
17.	Giyasova Nigora Kobilovna MODERN APPROACHES TO DETECTING ARTHROSIS AT EARLY STAGES AND POSSIBILITIES OF PATHOGENETIC TREATMENT OF THIS DISEASE.....	118

18.	Ishmuradov Bakhron Tursunovich EFFICACY OF ENDOSCOPIC BALLOON DILATION IN TREATMENT OF ACQUIRED URETERAL STRICTURES.....	127
19.	Islomov Nuriddin Komil ugli, Mustafakulov Ishnazar Boynazarovich, Julbekov Komil Islomovich MANAGEMENT FOR SIGMOID VOLVULUS.....	131
20.	Ismati Amir Olimovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich, Anosov Viktor Davidovich A NOVEL PROGNOSTIC SYSTEM FOR 30-DAY MORTALITY IN PATIENTS WITH ULCER UPPER GASTROINTESTINAL BLEEDING.....	141
21.	Jalilov Khusan Mukhidinovich, Mansurov Jaloliddin Shamsiddinovich PREOPERATIVE INCIDENCE OF DEEP VEIN THROMBOSIS AFTER HIP FRACTURES IN KOREANS.....	151
22.	Kadirov Rustam Nadirovich, Khursanov Yokubjon Erkin ugli, Kamolov Sardor Jamolovich MODERN ASPECTS OF DIAGNOSING AND TREATMENT OF ACUTE PATHOLOGY OF THE ABDOMINAL CAVITY ORGANS.....	157
23.	Karabayev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Nekbayev Hasan Sayfulloyevich DETERMINATION OF THE EFFECTIVENESS AND PREVENTION OF ARTHRITIS IN PATIENTS USING LOW-VIBRATION LASER BEAMS.....	162
24.	Kurbaniyazov Zafar Babajanovich, Mukhiddinov Bobur Khuroz Ugli, Askarov Pulat Azadovich EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY.....	168
25.	Khaidarov Numon Bozor ugli, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....	175
26.	Khalimova Zamira Yusufovna, Narimova Gulchehra Jumaniyazovna, Kurbanova Sitora Shukhratovna, Ablakulova Munisa Xamrakulovna INTERACTION BETWEEN MELATONIN AND METABOLIC PARAMETERS IN OBESE WOMEN: A CLINICAL ANALYSIS.....	181
27.	Khurazov Ganisher Mususrmonovich MODERN APPROACHES TO TREATING PROSTACH ADENOMA: EFFICIENCY, SAFETY, AND IMPACT ON PATIENTS' LIFE QUALITY.....	190
28.	Khursanov Yokubjon Erkin ugli, Sattorov Abbos Xalilovich EFFICIENCY OF USING MINIMALLY INVASIVE METHODS IN THE SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED ACUTE CHOLECYSTITIS.....	196
29.	Khamrakulov Shokhrukh Farukhovich, Mamarajabov Sobirzhon Irgashevich, Rasulov Khamidulla Abdullaevich LAPAROSCOPIC TREATMENT OF STRICTURED HERNIAS OF THE ANTERIOR ABDOMINAL WALL.....	201
30.	Khodjimatom Gulomidin Minkhodzhievich, Yigitov Ayubkhon Azizbekovich, Yahyoev Sardorbek Mamasobir ugli IMPROVING THE OUTCOMES OF TREATMENT OF COMBINED SURGICAL DISEASES OF ABDOMINAL ORGANS USING SIMULTANEOUS LAPAROSCOPIC SURGERIES.....	207
31.	Khaidarov Numon Bozor ugli, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DESTRUCTIVE PANCREATITIS.....	217

32.	Khamdamov Olim Dilmurodovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich OPTIMIZATION OF TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF SURGICAL TREATMENT OF PULMONARY ECHINOCOCCOSIS.....	223
33.	Khashimov Rustam Uktamjanovich, Rizaev Jasur Alimjanovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS.....	229
34.	Mamanov Muhammad Chorievich IMPROVEMENT OF SURGICAL TACTICS IN COMPLICATED AND COMPLEX FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS.....	235
35.	Mamatov Karim Saidullaevich, Rakhmanov Kosim Erdanovich EFFECTIVENESS OF MINIMALLY INVASIVE METHODS IN SURGICAL TREATMENT OF CHOLANGITIS.....	243
36.	Mardonov Bobosher Amirovich. SURGICAL TACTICS FOR POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME: FEATURES AND CHALLENGES OF IMPLEMENTATION.....	249
37.	Mukhiddinov Temur Djakhangirovich, Askarov Pulat Azadovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF VENTRAL HERNIAS WITH CONCOMITANT PATHOLOGY OF ABDOMINAL ORGANS.....	256
38.	Mansurov Jalolidin Shamsidinovich COMPARISON OF ULTRASOUND-GUIDED HYDROSTATIC REDUCTION OF INTUSSUSCEPTION RESULTS BETWEEN PEDIATRIC AND NON-PEDIATRIC RADIOLOGISTS AND RESIDENTS.....	262
39.	Musoyev Sodikjon Toirovich MODERN ALGORITHMS FOR THE TREATMENT OF ACUTE AND CHRONIC CHOLECYSTITIS: FROM CONSERVATIVE THERAPY TO SURGERY.....	273
40.	Negmatov Ismatillo Savridinovich CT DIAGNOSTICS, CLASSIFICATIONS, AND DEVELOPMENT OF A REPORTING TEMPLATE FOR ACUTE DIVERTICULITIS OF THE COLON.....	279
41.	Normamatov Bakhriddin Pirmamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich OPTIMIZATION OF COMPREHENSIVE SURGICAL TREATMENT OF ACUTE PURULENT CHOLANGITIS USING HYBRID MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES.....	293
42.	Nurillayev Khasan Zhamshidovich ACUTE CHOLECYSTITIS IN THE ELDERLY: FEATURES OF THE CLINICAL COURSE, DIAGNOSIS AND TREATMENT.....	300
43.	Obidov Shokhrukh Khabibovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF INGUINAL HERNIAS IN OBESE PATIENTS.....	306
44.	Rabbimova Maftuna Ulugbekovna. ENDOSCOPIC ULTRASOUND ELASTOGRAPHY: CURRENT STATE AND DEVELOPMENTAL DIRECTIONS.....	313
45.	Rakhmatov Istodjon Samedjonovich THE ROLE AND IMPORTANCE OF X-RAY EXAMINATIONS IN MEDICINE.....	337
46.	Ruziboyev Sanjar Abdusalomovich, Allaberdiyev Nemat Abdushukurovich, Shavazi Ramiz Nuralievich REMOTE RESULTS OF THE IMPROVED LIXTENSHTEIN MODIFICATION.....	343
47.	Ruziboev Sanjar Abdusalomovich, Mardonov Vohid Narzullayevich, Shavazi Ramiz Nuralievich EXPERIMENT OF APPLYING ANTI-ADHESIVE PREPARATIONS IN THE EXPERIMENT.....	352

48.	Rizayev Jasur Alimjanovich, Abdullayev Sayfulla Abdullayevich THE SIGNIFICANCE OF NUTRITIONAL SUPPORT IN THE SURGICAL TREATMENT OF PURULENT-NECROTIC INFLAMMATION OF SOFT TISSUES.....	360
49.	Rizayev Ezoz Alimdjanovich, Kurbaniyazov Zafarjon Babajanovich PREDICTION OF ACUTE PANCREATITIS OUTCOMES BASED ON LAPAROSCOPY DATA AND THE BALTHAZAR SCALE.....	365
50.	Ravshanov Mukhammadali Ikhtiyorovich, Askarov Pulat Azadovich MINIMALLY INVASIVE METHODS OF SURGICAL TREATMENT OF OBSTRUCTIVE JAUNDICE OF BENIGN ORIGIN.....	373
51.	Rashidova Xurshida Abduvoxiidovna POSSIBILITIES OF CLINICAL AND LABORATORY AND INSTRUMENTAL STUDIES IN NON – ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE.....	379
52.	Salimov Eshdavlat Eshmakhmatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH THYROID NODULES.....	386
53.	Sayinaev Farrukh Karamatovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich ASPECTS OF LAPAROSCOPIC HERNIOPLASTY FOR VENTRAL HERNIAS.....	392
54.	Salokhiddinov Jurabek Saidakhmatovich TOPICAL ISSUES OF SURGICAL TREATMENT OF TOXIC FORMS OF GOITER...397	
55.	Suvonov Shokhruxh Shukhrat ugli CURRENT METHODS OF TREATMENT OF LARGE AND GIANT VENTRAL HERNIAS USING TENSION-FREE HERNIOPLASTY.....	403
56.	Shirov Bobur Furkatovich, Mardieva Gulshod Mamatmuradova EVALUATION OF THE DIAGNOSTIC EFFECTIVENESS OF THE BONE COVERAGE COEFFICIENT AND SIDE RATIO COEFFICIENT COMPARED TO THE GRAF METHOD.....	409
57.	Shomurodov Khabibullo Abdumalik ugli, Daminov Feruz Asadullaevich, Rakhmanov Kosim Erdanovich APPLICATION OF LAPAROSCOPY IN SURGICAL TREATMENT OF ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS.....	419
58.	Turakulov Vali Norkulovich. MEASURES TO IMPROVE THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD).....	424
59.	Tagaev Abror Ilkhomovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH PURULENT PLEURISIS.....	430
60.	Toirov Abdukhomit Suvonovich, Musoev Sodiqjon Toirovich THE ROLE OF ENDOVENOUS LASER COAGULATION IN THE COMPLEX TREATMENT OF VARICOSE VEINS OF THE LOWER EXTREMITIES.....	437
61.	Turdumatov Jamshed Anvarovich, Sobirova Nilufar RADIOLOGICAL SEMIOTICS OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN TYPE II DIABETES MELLITUS.....	442
62.	Tukhtayev Firdavs Mukhidinovich, Ergashev Arslonbek Shukhratjon ugli LAPAROSCOPIC TREATMENT OF CYSTIC KIDNEY NEOPLASMS: EFFICACY AND RESULTS.....	451
63.	Umedov Xushvaqt Alisherovich, THE ROLE AND IMPORTANCE OF VIDEOLAPAROSCOPY IN CLOSED ABDOMINAL INJURIES.....	457
64.	Umedov Xushvaqt Alisherovich IMPROVEMENTS IN DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC CAPABILITIES OF VIDEOLAPAROSCOPY WITH CLOSED ABDOMINAL LESIONS.....	463

65. **Usarov Sherali Nasretidinovich**
ANALYSIS OF THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH INGUINAL HERNIAS.....474
66. **Yanova Elvira Umarjonovna, Urokov Farrukh Ibodullaevich**
TYPES OF ANGIODYSPLASIA IN KIMMERLE ANOMALY BY MAGNETIC RESONANCE ANGIOGRAPHY.....479
67. **Yuldashev Parda Arzikulovich, Rakhmanov Kosim Erdanovich, Davlatov Salim Sulaymonovich**
OPTIMIZATION OF SURGICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF POSTOPERATIVE VENTRAL HERNIAS.....491
68. **Alisher Zayniyev Faridunovich**
A NEW PLASMAPHERESIS METHOD FOR PREOPERATIVE PREPARATION IN PATIENTS WITH THYROTOXICOSIS.....499
69. **Ablyazov Otabek Vakhobovich, Yakubov Golib Akbarovich, Ablyazov Abduvakhob Abdumadzhidovich, Madumarova Zarnigor Shukhratovna, Turgunov Shomakhmud Shorakhimovich**
IMAGING METHODS FOR CERVICAL SPINAL CANAL STENOSIS.....508
70. **Kurbaniyazov Bakhodir Zafarzhonovich, Ashurov Akmal Khusanovich**
TACTICAL AND TECHNICAL ASPECTS OF TRANSABDOMINAL LAPAROSCOPIC HERNIALLOPLASTY FOR INGUINAL HERNIAS.....512
71. **Kilichev Rashid Nematovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich, Babakalanov Shuhrat Ibragimovich, Oltiyev Elyor Doniyorovich.**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF HAL-RAR AND LHP SURGICAL APPROACHES IN THE TREATMENT OF HEMORRHOIDS.....520
72. **Ahmedov Gayrat Keldibayevich, Gulamov Olimjon Mirzakhitovich, Azizov Temur Alisher ugli, Toshkenboyev Firdavs Ramatillo Zoda, Khudaynazarov Utkir Rabbimovich.**
ANASTOMOSIS IN ESOPHAGULAR CANCER OPERATIONS.....526
73. **Teshayev Shuxrat Jumayevich, Jarilkasinova Gauzar Januzakovna.**
SOCIAL AND CLINICAL-BIOCHEMICAL FACTORS IN THE PATHOGENESIS OF GASTRITIS AND ULCER DISEASE: STUDYING SMOKING AND PROFESSIONAL DEPENDENCE.....531
74. **Khaibullina Zarina Ruslanovna, Babajanov Azam Khasanovich, Djuraeva Nigora Mukhsumovna, Abdukhalimova Khanum Valentinovna**
VON WILLEBRAND FACTOR DYNAMICS AFTER RELATED LIVER TRANSPLANTATION.....538
75. **Khaydarova Nargiza Akhtamzhon kizi**
ANALYSIS OF MORPHOFUNCTIONAL AND MORPHOMETRIC FEATURES OF THE THYROID GLAND IN 5-MONTH-OLD MONGREL RATS IN THE OBSERVATION GROUP.....549
76. **Mardiyeva Gulshod Mamatmuradovna, Abdullaeva Mukhiba Nigmatovna, Matyakupov Azim Rustemovich, Nurmatatova Ozoda Abdurasul kizi.**
ROENTGEN-PROTEINOLOGICAL RELATIONSHIPS IN THE DYNAMICS OF PNEUMONIA IN NEWBORNS, TAKING INTO ACCOUNT THE DEGREE OF THEIR MATURITY.....556
77. **Karabyev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Shakirov Bobur**
PREVENTION AND EFFECTIVENESS OF ARTHRITIS IN PATIENTS WITH BURNS USING LOW VIBRATION LASER BEAMS.....564
78. **Исмаилов Зоҳиджан, Мирджуроев Элбек**
ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ИХ ДИАГНОСТИКА, ВЫБОР ПРАВИЛЬНОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ И ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ...570
79. **Ismailov Zakhidjon, Mirdjuraev Elbek**
EXAMINATION OF CHILDREN WITH NEUROPATHY, TIMELY DIAGNOSIS, TREATMENT AND REHABILITATION MEASURES AFTER ILLNESSES.....578



УДК :617.58-002.3:616-001-089-084

KARABAYEV Djamshidkhan Shavkatovich

Assistant

Samarkand State Medical University

SHAKHANOV Shavkat Safarovich


Candidate of Medical Sciences

NEKBAYEV Hasan Sayfulloyevich

Samarkand branch of the Republican Specialized Medical Center for Emergency Care

**PREVENTION AND EFFECTIVENESS OF ARTHRITIS IN PATIENTS WITH BURNS
USING LOW VIBRATION LASER BEAMS**

For citation: Karabyev Djamshidkhan Shavkatovich, Shakhanov Shavkat Safarovich, Nekbayev Hasan Sayfulloyevich. Prevention and effectiveness of arthritis in patients with burns using low vibration laser beams // Journal of Biomedicine and Practice. 2025, vol. 10, issue 2.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.15198943>

ABSTRACT

Extensive and deep burns can lead to one of the pathologies of the musculoskeletal system. The most severe type of injury to those affected is purulent inflammation of the joints of the extremities. Objective: To determine the effectiveness of early prevention of purulent joint inflammation in deep burn wounds of the lower extremities using laser therapy. The burn department of the Samarkand branch monitored 32 patients with grade IIIAB-IV burn injury who were treated during the period of toxemia and septic toxemia. The result of using low-frequency current for the prevention of purulent joint inflammation in burns in 80-85% of cases, no inflammatory complications were observed as a result of exposure to low-frequency laser beams on inflammatory foci, and positive results were achieved.

Keywords: thermal burns, joints, arthritis, prevention, laser.

КАРАБАЕВ Джамшидхон Шавкатович

Ассистент

Самаркандский государственный медицинский университет

ШАХАНОВ Шавкат Сафарович

Кандидат медицинский наук

НЕКБАЕВ Хасан Сайфуллоевич

Ассистент

СФ Республиканского специализированного
медицинского центра экстренной помощи

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРОФИЛАКТИКИ АРТРИТА У БОЛЬНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НИЗКОВИБРАЦИОННЫХ ЛАЗЕРНЫХ ЛУЧЕЙ

АННОТАЦИЯ

Обширные и глубокие ожоги могут привести к одной из патологий опорно-двигательного аппарата. Наиболее тяжелым видом повреждения пострадавших является гнойное воспаление суставов конечностей. Цель работы: Определение эффективности ранней профилактики гнойного воспаления суставов при глубоких ожоговых ранах нижних конечностей с использованием лазеротерапии. В ожоговом отделении Самаркандского филиала находилось под наблюдением 32 больных с ожоговой травмой IIIAB-IV степени, которые лечились в период токсемии и септической токсемии. Результат использования низкочастотного тока для профилактики гнойного воспаления суставов при ожогах в 80-85% случаев в результате воздействия низкочастотных лазерных лучей на воспалительные очаги не наблюдалось воспалительных осложнений, и были достигнуты положительные результаты.

Ключевые слова: термический ожоги, суставы, артриты, профилактика, лазер.

KARABYEV Djamshidxon Shavkatovich

Assistent

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

SHAXANOV Shavkat Safarovich

t.f.n.

NEKBAYEV Hasan Sayfulloyevich

Assistent

RSHTYOIM SF

PAST TEBRANISHLI LAZER NURLARI YORDAMIDA KUYGAN BEMORLARDA ARTRIT PROFILAKTIKASI VA SAMARADORLIGINI ANIQLASH

ANNOTATSIYA

Keng va chuqur kuyishlar mushaklar-skelet tuzilishi patologiyalaridan biriga olib kelishi mumkin. Jabrlanuvchilarga etkazilgan shikastlanishning eng og'ir turi ekstremitalarning yiringli yallig'lanishi hisoblanadi. Maqsad: Lazer terapiyasi yordamida pastki ekstremitalarning chuqur kuyish jarohatlarida bo'g'imlarning yiringli yallig'lanishining erta oldini olish samaradorligini aniqlash. Samarqand filiali kuyish bo'limida toksemiya va septik toksemiya davrida davolangan IIIAB-IV darajali kuyish jarohati bo'lgan 32 nafar bemor kuzatuvdan o'tkazildi. Kuyishlarda bo'g'imlarning yiringli yallig'lanishining oldini olish uchun past chastotali tokni qo'llash natijasida: 80-85% hollarda past chastotali lazer nurlarining yallig'lanish o'choqlariga ta'siri natijasida yallig'lanish asoratlari kuzatilmadi, ijobiy natijalarga erishildi.

Kalit so'zlar: termik kuyishlar, bo'g'imlar, artrit, profilaktika, lazer.

Введение:

В промышленно развитых странах ожоги являются одним из наиболее распространенных видов травм. Каждый год смерть 180 000 падает на ожоги, основная часть которых приходит в страны с низким и средним уровнем дохода. [WHO, 2018].

В результате серьезных ожогов между жалобой индикатор смерти займет второе место [В. Северный Левшиков, 2021; Е. Ведущий Зиновьев, 2023; П. Б. Шеррен, 2014]. Ожоги - это простое домашнее мероприятие. Они также могут быть получены в производстве и уходе за легковоспламеняющимися вещами. Проблема образует серьезные социально-экономические последствия, так как до 90 процентов трудоемких граждан и детей.

Общий индикатор смерти от тепловых ран составляет от 2,3 до 3,6% [Fayozov A.D 2019; Alekseev A.A., 2023; Jeschke, M.G. 2015].

В настоящее время ожоги и ожоги ожогов, его осложнения, требуют долгосрочного участия интерпретеров, комбустролога, специалиста по трансплантации, реабилитолога и других специализированных специалистов. Определение оптимального подхода в лечении пациентов с ожогами остается современной проблемой современных комментариев, что приводит к изучению новых способов лечения ожогов. Программы лечения и восстановления тепловых ран включают методы лекарств, хирургии и физиотерапии. В 1985 году основные ресурсы Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, профессора Ю.И. Калк, центр лазерной медицины и хирургической страны на основе операционного центра в Республике, открылся. Недавно сформированные сотрудники центра также провели исследования, а также при введении лазерных радиационных технологий в практику здравоохранения, приняли активное участие в внедрении хирургических направлений, а также в различных медицинских профилях. Лазерная терапия - это способ лечения, основанный на использовании лазерного излучения для влияния на ткани тела. Лазерное излучение имеет уникальные функции, которые позволяют использовать его в медицине для различных целей, включая ожоги. Тем не менее, включая использование современных технологий, в том числе жгучую болезнь в результате сложного лечения, приводит к значительному снижению профилактики и реабилитации ожогов и реабилитации.

Физиолептические устройства объединяют несколько типов излучения: магнитный, различный вибрационный инфракрасный, светлый (красный или синий). Вернувшись в глубоком входе в ткани важна в лужах.

Использование лазерных лучей для обработки поверхности горящих травм и предотвращения осложнений, вызванных сжиганием, иллюстрировало его важность. Применение лазерных лучей привело к снижению травмы и снижению косметических дефектов. Когда сжигающие травмы имеют глубину, для пересадки требуется свободная трансплантация кожи на поверхность травмы. Такие пациенты не могут полностью лечиться без переноса свободной трансплантации кожи. Кожа может быть получена от самого пациента или от донора. В некоторых случаях также используются искусственные материалы. После пересадки кожи, согласно статистике врачей различных медицинских учреждений, трансплантация вшей происходит в 8-15% случаев. Эта ситуация в методе лазерной терапии может быть нулевым. Лазерный эффект стабилизирует синтез белка, стабилизирует обновления клеток, оказывает общее усиление влияния на кожу на нормальную структуру и цвет. Процесс окончания в результате улучшения кровотока и метаболических процессов в клетках в глубокой стороне эпидермиса ускоряется. Следовательно, продолжительность реабилитации в течение времени и сжигание тканей уменьшается. Это поможет травме ускорить лечение, уменьшить боль и воспаление и улучшить косметологические дефекты. Мы являемся терапевтическим лазерным радиационным излучением и суставной системой Mustang-2000.

Цель исследования

Определение эффективности ранней профилактики гнойного воспаления суставов при глубоких ожоговых травмах области стопы методом лазерной лучевой терапии.

Материал и методы

В отделении комбустиологии Самаркандского филиала НЦЭМП в 2020-2023 гг. наблюдались 32 пациента, проходящих лечение в период ожоговой токсемии и септикотоксемии с ожоговыми травмами ШАВ-IV степени.

Среди ожоговых травм причины ожогов: от огня – 20(62,5%), от сандалий – 8 (25%) и др. – 4 (12,5%). Для ранней диагностики ожоговых осложнений и выявления их особенностей у пациентов проводились специальные обследования суставной области. Это: ультразвуковая доплерография, селективная компьютерная томография, МСКТ. Изучались система свертывания крови и системы противодействия свертыванию; проводились гистологические, кристаллографические исследования биопсий различных тканей в очаге поражения и в области паранекроза, бактериологические исследования в отслоениях, выходящих из раны.

Для исследования был использован аппарат «МУСТАНГ-2000», разработанный в Российской Федерации (рис.1).



Рисунок 1. Внешний вид аппарата «МУСТАНГ-2000».

При наличии воспаления в суставах нижних конечностей у пациентов основной группы для предотвращения гнойного воспаления была проведена профилактика с использованием лазерного аппарата на поверхности сустава.

При проведении профилактики осложнений воспаления суставов при заболевании ожогами настройки лазерного устройства «МУСТАНГ-2000» назначаются индивидуально для пациентов. Процесс лазеротерапии с использованием аппарата «МУСТАНГ-2000» на суставах ног (изображение 2) представлен ниже. В зависимости от того, на какой поверхности сустава были выявлены боль и отек, головка лазера размещалась на болезненных точках для проведения лазерной терапии. В следующей схеме указаны параметры: частота 80 Гц, мощность 8 Вт, на каждую точку по 4 минуты, лазерное облучение области воспаления сустава проводилось на 1-3 точки. Как правило, на суставные области воздействовали лазерным светом с нескольких сторон. Продолжительность одной процедуры не превышает 10-15 минут. Курс лечения включает от 10 до 12 сеансов. Рекомендуется проводить сеансы лазерной терапии ежедневно (Рисунок 2).



Рисунок 2. Процесс проведения лазерной терапии у пациентов.

Для предотвращения воспаления в суставах и повышения эффективности лазерной терапии необходимым условием является ограничение нагрузки и движений в суставах у

пациентов, у которых выявлено воспаление в области суставов. При этом пациенты должны следовать всем рекомендациям лечащего врача (например, использовать трость для ходьбы, фиксировать суставы с помощью бандажей). В ходе исследования были проанализированы жалобы пациентов основной группы, а также результаты осмотров и анализов, наблюдались процессы воспаления и восстановления в области суставов. Лечебные процедуры, то есть физиотерапия, проводились в одно и то же время каждый день. Эффективность профилактики воспаления в области суставов проявляется в снижении или исчезновении болевого синдрома во время постоянных движений, облегчении движений в суставах и уменьшении отечности.

Ультразвуковое исследование (УТ) суставов проводилось в двух проекциях. После выявления признаков воспаления в суставе у пациентов, УТ проводилось на 2, 5 и 10 день. В ходе исследования были выявлены воспалительные процессы в области суставов, суставная жидкость, дегенеративные и дистрофические изменения в костях, хрящевой поверхности и мягких тканях. Все изменения сравнивались с результатами, полученными в первый день. В процессе лечения пациентов с выявленным воспалением в суставе на 2, 4 и 7 днях проводились хирургические образцы из края раны, наблюдая за процессом эпителизации и анализируя его. Результаты проведенного лечения проявляются в следующем: уменьшение болей в области суставов, увеличение активных и пассивных движений у пациентов, снижение отечности в области суставов, что привело к сокращению периода реабилитации после воспаления в тканях. Всем пациентам проводились комплексные местные и общие курсы лечения для подготовки поверхности глубоких ожогов к свободной пересадке кожи. Для закрытия поверхности глубоких ожогов у пациентов проводились операции по пересадке кожи от 1 до 3 раз.

Обсуждение исследования

Результаты сравнения пациентов в контрольной группе и основной группе, у которых были выявлены ожоговые травмы и воспаление суставов, показали, что низкочастотные лазерные лучи оказывают влияние на воспаленные ткани организма, что дает преимущество по сравнению с традиционным лечением. Правильная профилактика и лечение обостряющегося артрита у пациентов с ожогами показали свою клиническую эффективность. В результате у пациентов наблюдалось улучшение объективного и субъективного состояния, исчезновение отеков и болей в области суставов, нормализация температуры тела и общее улучшение состояния. Анализ статистических показателей показал, что у пациентов контрольной группы отсутствие своевременной профилактики воспаления суставов, возникновение гнойных артритов, а также наблюдение осложнений от ожогов привело к утрате способности к самообслуживанию и свободному передвижению. Это, в свою очередь, стало причиной инвалидности.

Заключение

Для предотвращения гнойного воспаления суставов при ожоговых заболеваниях применение низкочастотных лазерных лучей в области воспаления в 80-85% случаев не выявило осложнений и дало положительные результаты. Время лечения глубоких ожогов в стационаре, а также подготовка к операции и продолжительность операции сокращаются, гнойные артриты не наблюдаются, что приводит к более глубокому пониманию механизма действия лазерного облучения на системном, органном, клеточном и субклеточном уровнях.

REFERENCES | ЧОСКИ | IQTIBOSLAR:

1. Alekseev, A. E. Bobrovnikov, S. B. Bogdanov and others. Surgical treatment of victims of burns: clinical recommendations / A. A. // All-Russian public organization "Association of combustologists "World without burns". – Moscow, 2015. – 12 p. (in Russ).
2. Alekseev A.A., Krutikov M.G., Bobrovnikov A.E. and others. Local conservative treatment of burns: A recommendation for doctors, publishing house Medical Information of burns. Moscow, 2015, p. 144. (in Russ).

3. Avazov A. A., Shakirov B. M. Karabaev J. Sh. Optimization of treatment of isolated burns of the hand and foot. *Web of Medicine, Practice and Nursing*. Volume 2, Issue 4, April 2024
4. Hendon D.N. *Total burn care // 5nd edition*, W.B. Saunders; 2017, p.860.
5. Karabaev D.Sh., Shakirov B.M., Khakimov E.A. Purulent inflammation of the joints of the lower extremities during burns// *Journal of Kombustiology 2023*, No. 22-23, pp.34-35. (in Russ).
6. Karabayev D.Sh., bighimlarninig purulent inflammation in burn patients.*Medical science of Uzbekistan..Published: 14 august 2023 10 2023. Issue 04. (in Uzb).*
7. Karabaev D.Sh., Shakirov B.M. Oyoqlarda chuqur kuyishi bulgan bemorlarni jarroxlik davolash taktikasi. “Biomedisina va amaliyot” jurnali. Samarqand 2024, №1 (151) S-132-135. (in Uzb).
8. Karabaev D.Sh., Shakirov B.M. “Oyoqlarda sandal tufayli kuyishni davolashning o`zga xos xususiyatlari”. “Biomedisina va amaliyot” jurnali.2023, №3 S-129-132. (in Uzb).
9. Karabayev D.Sh Shakirov B.M Mizamov F.O.Oyoq panjasi va tovoning sandaldan kuyishni davolash. “Biomedisina va amaliyot” jurnali.2023, №5(148) S-105-107. (in Uzb).
10. Fayazov A.D., Khadjibaev A.M. The state of specialized care for the burned in the Republic of Uzbekistan // *Bulletin of Emergency Medicine 2008*. No. 4. pp.8-9. (in Russ).
11. Fayazov A.D. et al. The effectiveness of the use of wound coverings in the local treatment of burn wounds in severely malnourished // *Journal of Kombustiology 2023*, No.45-46. (in Russ).
12. Barret J.P. *Total Burn Care (fifth Edition) 2018*, p. 274-276.
13. WHO Health Estimates 2014 Summary Tables: Deaths and Global Burden of Disease. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en/ (accessed March 1, 2015).
14. Jeschke M.G. Can we use C-reactive protein levels to predict severe infection or sepsis in severely burned patients [et al.]// *Int. J. Burn Trauma.-2013.-Vol 3.- №3,- P.137-143.*
15. Othman N. , D. Kendrick Epidemiology of burn injuries in the East Mediterranean Region: a systematic review *BMC Public Health (2010)*
16. Gibran N.S., Heimbach D.M. Current status of burn wound Pathophysiology, *Clin. Plast. Surg.*, 2000,27:11-22.
17. Shakirov B.M. Sandal Burns and their Treatment in Children. *J. Burn Care Rehabilitation*. 2004; 25:501-505.
18. Shakirov BM. Deep foot burns: effects of early excision and grafting. *Burns*. 2011; 37: 1435-1438.
19. Shakirov B.M. et.al Comprehensive treatment of patients with extensive deep burns lower limbs. *Journal Eurasian Union Scientists 2022*, 1, p. 24-26.
20. Shakirov B.M. Evaluation of the Effectiveness of the Use of “Hepa-Merz in Burn Disease 2022, 32-36.
21. Shakirov B.M. Frostbite in hot climates of Central Asia: retrospective analysis of the micro flora of wound and antibiotic therapy. *Journal Burn and Trauma 2022*, vol.12, issue 3, p. 93-96.
22. Shakirov B.M. Methods of Investigation of Functional Disturbances after Burn Injury of the Foot // *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 2022, vol. 112, No 3, p.1-5.

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

10 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 10, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 10, ISSUE 2

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