

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 4

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 4



Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

Масъул котиб:

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

Нашр учун масъул:

Абзалова Шахноза Рустамовна
тиббиёт фанлари номзоди, доцент,
Тошкент Педиатрия тиббиёт институти.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

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*

Гулямов Суръат Сандвалневич

*тиббиёт фанлари доктори, профессор Тошкент педиатрия
тиббиёт институти Илмий ишлар ва инновациялар бўйича
проректор. ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

Абдуллаева Наргиза Нурмаматовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

*тиббиёт фанлари доктори, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети №1-сон Акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Раббимова Дилфуза Таштемировна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети Болалар касалликлари
пропедевтикаси кафедраси мудири.
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

*тиббиёт фанлари номзоди, доцент, Самарқанд давлат
тиббиёт университети Ички касалликлар пропедевтикаси
кафедраси мудири, ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Миролимович

*тиббиёт фанлари доктори, В.Ваҳидов номидаги
Республика ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази*

Саидов Садамир Аброрович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

*тиббиёт фанлари доктори, ортирилган юрак
нуқсонлари бўлими, В.Ваҳидов номидаги Республика
ихтисослаштирилган жарроҳлик маркази
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

*тиббиёт фанлари доктори,
Ўзбекистон Республикаси Инновацион
ривожланиш вазирлиги бўлим бошлиғи*

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Эшқобилов Тура Жураевич

*тиббиёт фанлари номзоди, Самарқанд давлат
тиббиёт университети Суд тиббиёти ва патологик
анатомия кафедраси доценти.
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

Рахимов Нодир Махамматқулович

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

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналлов. www.tadqiqot.uz

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, доцент Самаркандского государственного медицинского университета.
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Ответственный за публикацию:

Абзалова Шахноза Рустамовна
кандидат медицинских наук, доцент, Ташкентский педиатрический медицинский институт.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

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

Гулямов Суръат Саидвалиевич

доктор медицинских наук., профессор Проректор по научной работе и инновациям в Ташкентском педиатрическом медицинском институте. **ORCID ID:** 0000-0002-9444-4555

Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

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

Худоярова Дилдора Рахимовна

доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой Акушерства и гинекологии №1 Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255

Раббимова Дилфуза Таштемировна

кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой Пропедевтики детских болезней Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Ярмухамедова Саодат Хабибовна

кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой Пропедевтики внутренних болезней Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261

Мавлянов Фарход Шавкатович

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

Акбаров Миршавкат Миролимович

доктор медицинских наук, Республиканский специализированный центр хирургии имени академика В.Вахидова

Саидов Саидмир Абборович

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

Тураев Феруз Фатхуллаевич

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отделения приобретенных пороков сердца Республиканского специализированного центра хирургии имени академика В.Вахидова.
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920

Худанов Бахтинур Ойбутаевич

доктор медицинских наук, Министерство Инновационного развития Республики Узбекистан

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович

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

Теребаев Билим Алдамуратович

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

Юлдашев Ботир Ахматович

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

Эшкobilов Тура Жураевич

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Судебной медицины и патологической анатомии Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221

Рахимов Нодир Махамматкулович

доктор медицинских наук, доцент кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
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, Associate Professor,
Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Responsible for publication:

Abzalova Shaxnoza Rustamovna
Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Tashkent Pediatric Medical Institute.
ORCID ID: 0000-0002-0066-3547

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*

Gulyamov Surat Saidvalievich

*Doctor of Medical Sciences, Professor Tashkent Pediatric
Medical Institute Vice-Rector for Research and Innovation.
ORCID ID: 0000-0002-9444-4555*

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Khudoyarova Dildora Rakhimovna

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Obstetrics and Gynecology,
Samarkand State Medical University No.1
ORCID ID: 0000-0001-5770-2255*

Rabbimova Dilfuza Tashtemirovna

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Propaedeutics of Pediatrics,
Samarkand State Medical University.
ORCID ID: 0000-0003-4229-6017*

Oripov Firdavs Suratovich

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

Yarmukhamedova Saodat Khabibovna

*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Propaedeutics of Internal
Medicine, Samarkand State Medical University.
ORCID ID: 0000-0001-5975-1261*

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Akbarov Mirshavkat Mirolimovich

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

Saidamir Saidov

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

Turaev Feruz Fatkhullaevich

*MD, DSc, Department of Acquired Heart Diseases,
V.Vakhidov Republican Specialized Center Surgery
ORCID ID: 0000-0002-6778-6920*

Khudanov Bakhtinur Oybutaevich

*Associate professor of Tashkent State Dental Institute,
Ministry of Innovative Development
of the Republic of Uzbekistan*

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Eshkobilov Tura Juraevich

*candidate of medical Sciences, associate Professor
of the Department of Forensic medicine and pathological
anatomy of the Samarkand state medical University
ORCID ID: 0000-0003-3914-7221*

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
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

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Zebiniso A. Nasirova, Malika Ya. Aliyeva**
THE ROLE OF HORMONE REPLACEMENT THERAPY IN PATIENTS
WITH PREMATURE OVARIAN INSUFFICIENCY.....10
2. **Sitora Turoпова, Zebiniso A. Nasirova**
MODERN ASPECTS OF ABDOMINAL DELIVERY (Literature review).....16
3. **Parvina Rasulova, Zebiniso A. Nasirova**
MODERN ASPECTS OF PATHOLOGICAL WEIGHT GAIN DURING
PREGNANCY (Literature review).....22
4. **Shahlo A. Rustamova, Nargiza Kh. Vafokulova**
INDICATIONS FOR CAESAREAN SECTION IN PREGNANT WOMEN
IN SAMARKAND REGION AND ITS IMPACT ON THE INTESTINAL
MICROFLORA IN NEWBORNS.....29

ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

5. **Hamida R. Ibrakhimova, Ruslan R. Nurullaev**
DESCRIPTION OF THE STATUS OF CYTOKINES IN ADULTS AND CHILDREN
WITH A PRONOUNCED ALLERGIC BACKGROUND OF PARASITIC DISEASES.....37
6. **Feruza A. Mustafayeva**
RESULTS OF THE STUDY OF WOMEN'S IMMUNE SYSTEM IN
INFECTIOUS DISEASES OF SMALL BELLY ORGANS.....43
7. **Zilola A. Rajabova, Nazokatkhon Sh. Abdullaeva, Kodirzhon T. Boboev, Timur R. Alimov**
PRIMARY IMMUNODEFICIENCY: MODERN CONCEPTS, STATE OF
THE PROBLEM AND PROSPECTS.....50
8. **Mashrab Yusupov, Zhasur A. Rizaev, Shukhrat X. Ziyadullaev**
THE VALUE OF CYTOKINES IN CHILDREN WITH ESCHERICHIOSIS.....58
9. **Ziyaviddin Z. Khakimov, Alisher K. Rakhmanov, Nodira B. Bekova**
INFLUENCE OF CALCIUM CHANNEL ANTAGONISTS ON
THE DEVELOPMENT OF ADJUVANT ARTHRITIS IN RATS.....64
10. **Yuliana Yu. Assesorova**
BETA-THALASSEMIA: THE STATE OF THE PROBLEM AND PROSPECTS
(REVIEW).....72

PEDIATRIC SURGERY

11. **Sardor J. Kamolov, Farkhod Sh. Mavlyanov**
DIAGNOSIS AND TREATMENT OF EMERGENCY ABDOMINAL
PATHOLOGY AT THE PRESENT STAGE.....80
12. **Madamin M. Madazimov, Ziyoviddin D. Isomiddinov, Muhammadyahyo G. Teshaboev**
STUDY OF THE LONG-TERM RESULTS OF THE TREATMENT
OF SCARED DEFORMITIES IN THE LARGE JOINTS OF THE
LEG AFTER BURN IN CHILDREN.....85

MORPHOLOGY

13. **Nigora Kh. Asadova**
THE EFFECT OF RADIATION ON THE MORPHOFUNCTIONAL
STATE OF THE THYMUS STRUCTURE IN THREE MONTH OLD
WHITE MONGREL RATS.....90

14. **Payzilla Urinbayev, Sherzod Eranov, Tura Eshkobilov, Nurali Eranov**
MORPHOLOGICAL SUBSTANTIATION OF CAPSULOPLASTY OF THE ANNULAR LIGAMENT IN OLD ANTERIOR-MEDIAL DISLOCATIONS OF THE RADIAL HEAD IN CHILDREN.....96
15. **Farida M. Khamidova, Jasur M. Ismoilov**
STAGES OF DEVELOPMENT AND MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF BRONCH GLANDS IN CHILDREN WITH PRENATAL ONTOGENESIS AND LUNG PATHOLOGY.....104

NARCOLOGY

16. **Bobir T. Turaev**
INFLUENCE OF SOCIAL FACTORS ON INDIVIDUALS WITH DOMESTIC ALCOHOL PROBLEM DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....113

NEUROLOGY

17. **Marguba Sh. Ismatova**
PHYSIOLOGICAL FEATURES OF A CORPUS CALLOSUM.....118
18. **Shoxrux Sh. Fatxullaev, Mukaddaskhon A. Khamrakulova**
METHODS OF FUNCTIONAL INVESTIGATION OF VIBRATION DISEASE IN MINING INDUSTRY WORKERS.....122

ONCOLOGY

19. **Jurabek A. Abdurakhmonov, Nodir M. Rahimov, Shakhnoza Sh. Shakhanova**
MODERN VIEW ON ASCITE IN OVARIAN CANCER.....130
20. **Shakhnoza Niyozova, Sergey Kamishov**
TARGETED THERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS
METASTATIC COLORECTAL CANCER.....140
21. **Djamila Sh. Polatova, Ahmad Yu. Madaminov, Nodir M. Rahimov**
SIGNIFICANCE OF EXPRESSION OF PD-L1 AND P53 PROTEINS IN HUMAN PAPILOMAVIRUS-ASSOCIATED OROPHARYNGEAL SQUAMOUS CELL CARCINOMA.....144
22. **Nodir M. Rahimov, Shakhnoza Sh. Shakhanova, Alisher A. Khakimov, Tatyana Yu. Kalyuta, Marina G. Velikanova, Alexander Korolev**
EFFICIENCY OF RADIOTHERAPY TREATMENT IN PATIENTS WITH BONE METASTASES OF PROSTATE CANCER AND RENAL-CELL CANCER.....152

OTORHINOLARYNGOLOGY

23. **Muhammad A. Bekmurodov, Gayrat U.Lutfullayev**
PATHOGENESIS AND TREATMENT FEATURES OF NASAL BLEEDING.....160

OPHTHALMOLOGY

24. **Dilfuza Z. Jalalova, Abdumalik A. Hadjimetov**
EVALUATION OF MARKERS OF ENDOTHELIAL FUNCTION IN TEAR FLUID IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSIONANNOTATION.....169
25. **Khalidjon M. Kamilov, Nigora N. Gaybullaeva**
OPTIMIZATION OF METHODS FOR EARLY DIAGNOSIS OF OPEN-ANGLE GLAUCOMA IN PRIMARY HEALTHCARE.....174

26. **Nodira Yangieva, Feruza Mirbabaeva**
ANALYSIS OF INDICATORS OF PRIMARY AND GENERAL INCIDENCE OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN FOR THE PERIOD 2010-2019.....180
27. **Botir U. Tokhtaev, Amin A. Yusupov, Temur T. Saidov**
THE ROLE AND PLACE OF LASER METHODS IN THE COMPLEX TREATMENT OF OPEN-CORUS GLAUCOMA.....186

PEDIATRICS

28. **Rustam Kh. Sharipov, Nodira A. Rasulova**
ASSESSMENT OF FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF RICKETS AND THE CONSEQUENCES OF PERINATAL DAMAGE TO THE NERVOUS SYSTEM IN YOUNG CHILDREN.....193
29. **Nodira A. Khamidova**
INTERRELATION BETWEEN THE NERVOUS AND IMMUNE SYSTEMS IN CHILDREN WITH RHEUMATOID ARTHRITIS (literature review).....200

REHABILITOLOGY AND SPORTS MEDICINE

30. **Mohinur I. Ismatova**
ANTHROPOMETRIC CHANGES IN SPECIFICITY IN ATHLETES ENGAGED IN RHYTHMIC GYMNASTICS.....210
31. **Yokutkhon Kamalova**
CHARACTERISTICS OF THE COMPONENT COMPOSITION OF THE BODY OF REPRESENTATIVES OF GAMING SPORTS AND SINGLE COMBAT.....214
32. **Sardor M. Makhmudov, Olga A. Kim**
ASSESSMENT OF THE NUTRITIONAL STATUS OF YOUNG PEOPLE ON THE BASIS OF BIOPEDANCEMETRY.....219
33. **Maftuna Z. Ravshanova**
EARLY REHABILITATION OF ATHLETES WITH ANKLE JOINT INJURY BY VARIOUS RECOVERY METHODS.....225
34. **Zilola F. Mavlyanova, Malika Sh. Ibragimova, Zhakhongir B. Tokhtiev**
STUDY OF MORPHOFUNCTIONAL STATUS AND ITS FEATURES IN ATHLETES ENGAGED IN KURASH.....232

STOMATOLOGY

35. **Afzal S. Abdullaev, Aziz S. Kubayev, Jasur A. Rizaev**
EXCITABILITY THRESHOLD IN NEURITIS OF THE LOWER ALVEOLAR NERVE.....238
36. **Mekhriniso K. Kamalova, Nigina A. Sadullayeva**
A MODERN APPROACH TO SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF THE ZYMATOMAXANDILLARY COMPLEX.....246
37. **Jasur A. Rizaev, Irina R. Aghababyan**
ASSOCIATION OF PERIODONTAL DISEASES WITH ACUTE CORONARY SYNDROME.....252
38. **Jasur A. Rizayev, Malika Sh. Akhrorova**
ASSESSMENT OF CHANGES IN THE ORAL CAVITY AND MUCOSAL FLOOR IN PATIENTS WITH COVID-19.....263

39. **Dildora A. Rustamova, Jasur Alimdjanovich Rizaev**
THE STUDY OF MARKERS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH SYSTEMIC VASCULITIS AFTER CORONAVIRUS INFECTION.....270
40. **Nodira Sh. Nazarova, Lola T. Mirzakulova**
EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF MUCOPOLYSACCHARIDES IN NORMALIZING METABOLIC PROCESSES IN PERIODON TISSUES.....277

FORENSIC MEDICAL EXAMINATION

41. **Sayit I. Indiaminov, Aziza E. Davranova**
THE SEVERITY OF HEALTH CAUSE IN CHILDREN WITH BLUNT INJURIES OF THE EYEBALL AND ITS ADDITIONS.....287
42. **Sayit I. Indiaminov, Khasan N. Abdumuminov**
DEFECTS OF THE STRUCTURE OF THE CHEST AND ABDOMEN IN CYCLISTS DURING ROAD TRAFFIC ACCIDENTS.....295
43. **Iskandar B. Shopulatov, Sayit I. Indiaminov**
FORENSIC AND SOME CLINICAL ASPECTS OF WRIST BONE FRACTURES.....304

THERAPY

44. **Farida V. Khudoikulova, Zilola F. Mavlyanova**
NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE, MODERN VIEWS.....310
45. **Eleonora N. Tashkenbaeva, Abdumalik I. Mukhiddinov, Gulnora A. Abdieva, Dilrabo D. Xaydarova, Barchinoy M. Togayeva**
CLINICAL FEATURES OF THE COURSE AND DEVELOPMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION WITH THE RISK OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN COVID-19.....318
46. **Abdumalik I. Mukhiddinov, Eleonora N. Tashkenbaeva, Gulnora A. Abdieva, Dilrabo D. Xaydarova, Barchinoy M. Togayeva**
FEATURES OF THE CLINICAL COURSE AND MODERN DIAGNOSIS OF HYPERTENSION IN COMORBIDITY WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN PATIENTS WITH COVID-19.....326
47. **Gulchehra R. Yuldasheva, Dilfuza A. Inoyatova**
FEATURES OF THE COURSE OF CHRONIC PANCREATITIS WITH METABOLIC SYNDROME.....333

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

48. **Sadulla Ibragimov, Nurali Eranov, Sherzod Eranov**
KNEE ARTHROSCOPY AND RESULTS OF ARTHROSCOPIC MENISCECTOMY....338
49. **Sharof M. Davirov, Payzulla U. Urinboyev**
LENGTHENING OF THE TIBIA WITH EXTENSIVE BONE DEFECTS USING THE ILIZAROV APPARATUS USING A NEW DISTRACTION DEVICE.....343

UROLOGY

50. **Iskandar S. Allazov**
THE OPTIMUM OPTION FOR ACCESS TO THE SCROTOUM ORGANS DURING SCROTOTOMY.....353
51. **Khasan S. Allazov, Yusuf N. Iskandarov, Iskandar S. Allazov, Firdavs M. Tuxtayev**
EPITSISTOKUTANEOSTOMIYA.....361

52. **Raykhana R. Sakhatalieva, Razhabboy I. Isroilov, Mavlyuda A. Mamatalieva**
LEVEL OF EXPRESSION OF ANTI APOPTOSIS PROTEIN BCL-2 IN BLADDER
LEUKOPLAKIA.....366

SURGERY

53. **Ismoil A. Arziev**
SURGICAL TREATMENT OF BILE PERITONITIS AS A COMPLICATION OF ACUTE
DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS.....372
54. **Akhmadjon S. Babajanov, Alisher F. Zayniev, Jurabek I. Alimov**
THE CURRENT STATE OF THE PROBLEM OF DIAGNOSIS OF THYROID NODULES
(literature review).....379
55. **Zafar B. Kurbaniyazov, Kosim E. Rakhmanov, Sanjar A. Anarboev, Furkat O. Mizamov**
EXPERIMENTAL - MORPHOLOGICAL AND CLINICAL SUBSTANTIATION
OF CHEMOTHERAPY IN THE PREVENTION OF RECURRENT
LIVER ECHINOCOCCOSIS.....387
56. **Saydinjon B. Makhmudov, Akhmadjon S. Babajanov, Ulugbek A. Sherbekov, Diyor Sh. Abdurakhmanov**
SELECTION CRITERIA FOR HERNIOALLO- AND ABDOMINOPLASTY BASED ON
THE RESULTS OF HERNIOABDOMINOMETRY.....395
57. **Gayrat E. Mirzabaev, Dilshod M. Khakimov, Akram K. Botirov, Akhmadillo Z. Otakuziev, Zhokhongir A. Botirov**
PULMONARY EMBOLISM AND THE ROLE OF THE BLOOD CLOTTING SYSTEM IN
ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS ON THE BACKGROUND OF OBESITY.....401
58. **Dilshod M. Khakimov, Gayrat E. Mirzabaev, Akram K. Botirov, Akhmadillo Z. Otakuziev, Zhokhongir A. Botirov**
SURGICAL TACTICS IN ACUTE CALCULOUS CHOLECYSTITIS ON THE
BACKGROUND OF OBESITY, TAKING INTO ACCOUNT THE COAGULATION AND
ANTISERUM SYSTEM OF THE BLOOD.....408
59. **Bakhtiyor Z. Khamdamov, Ilkhom B. Khamdamov, Alisher B. Khamdamov, Abdukhamit S. Toirov, Akhmadjon S. Babajanov**
LASER PHOTODYNAMIC THERAPY AS A METHOD OF TREATMENT OF RESIDUAL
CAVITY AFTER LIVER ECHINOCOCCECTOMY.....416
60. **Abdurakhim A. Avazov, Ishnazar B. Mustafakulov, Yokubjon Э. Khursanov, Zilola A. Dzhuraeva**
METHODS OF EARLY SURGICAL TREATMENT OF BURNS.....423
61. **Ishnazar B. Mustafakulov, Khushvakt A. Umedov, Abduraim A. Avazov, Zilola A. Jurayeva**
«DAMAGE CONTROL» TACTICS IN SURGERY OF COMBINED ABDOMINAL
TRAUMA.....428

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

62. **Rizaev A. Jhasur, Makhmonov S. Lutfulla, Gadaev G. Abdugaffor, Turakulov I. Rustam**
ASSESSMENT OF EXTERNAL FACTORS INVOLVED IN PREDICTION OF IRON
DEFICIENCY ANEMIA ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI.....436



УДК: 616.131.14–002

РУСТАМОВА Дилдора Абдумаликовна

Ташкентская медицинская академия

РИЗАЕВ Жасур Алимжонович

доктор медицинских наук, профессор

Самаркандский государственный медицинский университет

ИЗУЧЕНИЕ МАРКЕРОВ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИСТЕМНЫМИ ВАСКУЛИТАМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

For citation: Rustamova D.A., Rizaev J.A The study of markers of endothelial dysfunction in patients with systemic vasculitis after coronavirus infection. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 4, pp.270-276

<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7027660>

АННОТАЦИЯ

Цель: Определить маркеры эндотелиальной дисфункции у пациентов с системных васкулитах после ковидной инфекции.

Методы: в исследовании приняло участие 90 пациентов, исследовалось концентрации фактора Виллебранда (ФВ) и эндотелина-1 (ЭТ-1) – информативных маркеров дисфункции эндотелия у пациентов с системными васкулитами, перенесшими коронавирусную инфекцию.

Полученные результаты: В статье описываются результаты исследования концентрации фактора Виллебранда (ФВ) и эндотелина-1 (ЭТ-1) – информативных маркеров дисфункции эндотелия у пациентов с системными васкулитами, перенесшими коронавирусную инфекцию.

Выводы. Наши результаты подтверждают, что у пациентов групп с системными васкулитами и перенесенным COVID-19 имеется статистически значимое повышение концентрации эндотелина-1 и ФВ ($p < 0,01$) что является доказательством повреждения эндотелиального слоя кровеносных сосудов.

Ключевые слова: Фактор Виллербанда, эндотелин-1, заболевания пародонта, системные васкулиты.

RUSTAMOVA Dildora Abdumalikovna

Toshkent tibbiyot akademiyasi

RIZAEV Jasur Alimjanovich

t.f.d., professor

Smarqand Davlat tibbiyot universiteti

KORONAVIRUS INFEKTSIYASIDAN KEYIN TIZIMLI VASKULITLI BEMORLARDA
ENDOTELIAL DISFUNKTSIYA BELGILARINI O'RGANISH

ANNOTATSIYA

Maqsad: Kovid infeksiyasidan keyin tizimli vaskulit bilan og'rigan bemorlarda endotelial disfunktsiya belgilarini aniqlash.

Material va Metodlar: Tadqiqotda 90 nafar bemor ishtirok etdi, tizimli vaskulit bilan kasallangan koronavirus infeksiyasi bo'lgan bemorlarda endotelial disfunktsiyaning informatsion belgilari sifatida Villebrand omili (VWF) va endotelin-1 (ET-1) konsentratsiyasi o'rganildi.

Natijalar: Maqolada koronavirus infeksiyasi bilan kasallangan bemorlarda tizimli vaskulitda surunkali generallashtirilgan periodontitning klinik ko'rinishi tasvirlangan va tizimli vaskulyitda periodontitning og'irligiga ta'sir qiluvchi omillar o'rtasidagi bog'liqlik ko'rsatilgan.

Xulosa. Natijalarimiz tizimli vaskulit va oldingi COVID-19 bilan kasallangan bemorlarda endotelin-1 va VWF konsentratsiyasining statistik jihatdan sezilarli o'sishini tasdiqlaydi ($p < 0,01$), bu qon tomirlarining endotelial qatlamining shikastlanishidan dalolat beradi.

Kalit so'zlar: Villerband omili, endotelin-1, periodontal kasallik, tizimli vaskulit.

RUSTAMOVA Dildora Abdumalikovna

Tashkent medical academy

RIZAEV Jasur Alimdjanovich

DSC, professor

Samarkand State Medical University

THE STUDY OF MARKERS OF ENDOTHELIAL DYSFUNCTION IN PATIENTS
WITH SYSTEMIC VASCULITIS AFTER CORONAVIRUS INFECTION

ANNOTATION

Objective: To determine markers of endothelial dysfunction in patients with systemic vasculitis after covid infection.

Methods: In the study of 90 patients, the concentration of factor Villebranda (FV) and endothelium-1 (ET-1) - informative markers of endothelial dysfunction in patients with systemic vasculitis, coronavirus infection.

Results: The article describes the clinical picture of chronic generalized periodontitis in systemic vasculitis in patients who have had a coronavirus infection, and provides correlations between factors that affect the severity of periodontitis in systemic vasculitis.

Conclusions. Our results confirm that in patients with systemic vasculitis and previous COVID-19, there is a statistically significant increase in the concentration of endothelin-1 and VWF ($p < 0.01$), which is evidence of damage to the endothelial layer of blood vessels.

Keywords: Willebrand factor, endothelin-1, periodontal disease, systemic vasculitis.

Введение. Исследования уровня и активности фактора Виллебранда (ФВ) могут являться важными прогностическими факторами заболеваемости и смертности от COVID-19, а сам он может оказаться вовлеченным в патогенез заболевания. Для того чтобы подтвердить эту гипотезу, необходимо провести масштабное и тщательное исследование уровня и активности ФВ у групп людей, инфицированных SARS-CoV-2, у которых наблюдается легкое или тяжелое течение инфекции (Аксёнова А.Ю. 2020).

Последние данные показали, что ФВ значительно повышен у пациентов с тяжелым течением COVID-19, находящихся на искусственной вентиляции легких или имеющих тромбоэмболические осложнения. Кроме того, исследовании с помощью геномного метаанализа была подтверждена ассоциация осложнений COVID-19 с локусом, детерминирующим группы крови АВ0, а в научной литературе стали обсуждать способы снижения количества ФВ в плазме крови для лечения осложнений COVID-19. Внимание исследователей со всего мира сейчас начинает концентрироваться на ФВ, его роли в COVID-19 и новых схемах лечения, которые будут учитывать индивидуальные особенности организма людей, связанные с фактором Виллебранда. Пародонт является тем органом который

трансформирует клиническую картину ранней проявлений сосудистых нарушений. Исследование показали, что у больных перенесших COVID-19 отмечено патологические изменения в тканях пародонта такие как: отек десен, изменений цвета, кровоточивость, появления язвенно-некротических язв, оголения шейки зуба, рассасывания альвеолярного отростка (ВОЗ 2021).

Изучение маркеров эндотелиопатии

В исследовании приняли участие по 30 пациентов от группы I (с системными васкулитами, перенесшие коронавирусную инфекцию), группы II (без системных васкулитов, перенесшие коронавирусную инфекцию); 30 здоровых лиц составили группу контроля.

В настоящем исследовании определялись содержание эндотелина-1 и фактора Виллебранда в плазме крови. Эндотелин-1 и фактор Виллебранда являются маркерами эндотелиопатии. Для определения содержания эндотелина-1 применялся набор «Endothelin» (Enzo LifeScience, США), для ФВ – «vWF Ag» (Siemens, Германия). Изучение маркеров проводилось при помощи микропланшетного ридера «Bio-Rad 680».

Для этого проводился сбор плазмы, с использованием гепарина в качестве антикоагулянта. Образцы центрифугировались в течение 15 минут при 1000×g при 2–8°C в течение 30 минут после сбора. После чего немедленно проводился анализ. Готовились 5 лунок для стандартных точек, 1 лунку для контроля. Добавлялось по 50 мкл каждого из разведений стандарта, контроля и образцов в соответствующие лунки. Затем добавлялось 50 мкл реагента А для детекции в каждую лунку. Микропланшет накрывался пластинчатым герметиком. Инкубация занимала 1 час при 37°C. Затем проводилась аспирация раствора и трижды промывание 350 мкл промывочного раствора 1X каждой лунки с помощью шприца в течение 1-2 минут. Добавлялся в каждую лунку по 100 мкл рабочий раствор детектирующего реагента В. Инкубация 30 минут при 37°C. После проводилась аспирация и трижды проводилось промывание 350 мкл промывочного раствора 1X каждой лунки с помощью шприца в течение 1-2 минут. После чего в каждую лунку добавлялось по 90 мкл раствора субстрата. Проводилась инкубация 10-20 минут при 37°C. Затем добавлялось по 50 мкл стоп-раствора в каждую лунку. Затем проводилось измерение при 450 нм.

Норма концентрация эндотелина-1 в плазме крови составляет 0-1,0 пг/мл; норма содержания ФВ - ≈10 мкг/мл, в настоящем исследовании результаты обозначались в % от нормы.

Результаты. Было выявлено, что у пациентов групп с системными васкулитами и перенесенным COVID-19 имеется статистически значимое повышение концентрации эндотелина-1 и ФВ ($p < 0,01$) что является доказательством повреждения эндотелиального слоя кровеносных сосудов.

Таблица 1.

Первичное изучение маркеров эндотелиопатии

Показатели	Контроль	COVID-19	Системные васкулиты	P
Эндотелин-1, пг/мл	0,32±0,002 (0,24-0,43)	0,48±0,003 (0,19-0,94)	1,01±0,003 (0,40-1,73)	<0,001
Фактор Виллебранда,%	86,17±6,33 (84,47-96,21)	97,31±7,12 (93,45-101,0)	101,35±5,47 (87,63-144,64)	<0,001

У пациентов с перенесенным COVID-19 и системными васкулитами наблюдается повышенное содержание маркеров повреждения эндотелия. В группе COVID-19 содержание эндотелина-1 превышено на 50%, а ФВ – на 11,14%, а у пациентов с системными васкулитами – на 215,5% и 15,18%, соответственно, по сравнению с контрольной группой. Повреждение эндотелия у этих пациентов связано с образованием иммунного комплекса антитело-антиген к АПФ-2.

Таблица 2.

Изучение маркеров эндотелиопатии через 6 месяцев

Показатели	Контроль	COVID-19	Системные васкулиты	P
Эндотелин-1, пг/мл	0,32±0,002 (0,24-0,43)	0,37±0,002 (0,21-0,78)	0,87±0,004 (0,38-1,24)	<0,01
Фактор Виллебранда, %	86,17±6,33 (84,47-96,21)	89,27±6,55 (82,56-97,87)	95,21±4,78 (88,11-137,59)	<0,001

Через 6 месяцев произошло снижение показателей: в группе COVID-19 эндотелин-1 снизился на 29,7%, а ФВ – на 8,04%, по сравнению с первоначальным показателем, а в группе с системными васкулитами – на 16,1% и 6,14%, соответственно (p < 0,01). Это свидетельствует, что снижается интенсивность воспалительного процесса и эндотелий начал восстанавливаться.

Таблица 3.

Изучение маркеров эндотелиопатии через 9 месяцев

Показатели	Контроль	COVID-19	Системные васкулиты	P
Эндотелин-1, пг/мл	0,32±0,002 (0,24-0,43)	0,31±0,004 (0,19-0,41)	0,43±0,003 (0,24-0,61)	<0,001
Фактор Виллебранда, %	86,17±6,33 (84,47-96,21)	86,23±5,57 (83,42-96,12)	91,19±6,67 (86,21-98,17)	<0,001

На 9 месяц показатели еще снизились: в COVID-19 группе эндотелин-1 снизился на до 0,31±0,004, а ФВ – до 86,23±5,57, что практически не отличается от показателей контрольной группы (p < 0,01). Таким образом, можно утверждать, что в группе COVID-19 функция эндотелия восстановилась, а пациентам в группе с системными васкулитами, по-видимому, требуется еще некоторое время на восстановление, поскольку, по-прежнему, наблюдается превышение нормы эндотелина-1 на 34,4%, а ФВ – на 5,0%.

Особое значение в индукции сосудистого нарушения уделяется эндотелину-1 (ЭТ-1) – самому мощному эндогенному вазоконстриктору, который имеет важное значение в регулировании системного и локального сосудистого тонуса, гемомикроциркуляторного русла [14,18]. Уровень ЭТ-1 в сыворотке крови больных ГП был выше, чем у пациентов с интактным пародонтом [22]. Максимальная концентрация ЭТ-1 обнаружена у больных ГП III степени группы I и составила 1,24±0,005 пг/мл, что в 3,87 раза превышало показатель в группе контроля. У пациентов группы II максимальная концентрация ЭТ-1 обнаружена также у больных ГП III степени и составила 0,78±0,002 пг/мл, что в 2,43 раза превышало показатель в группе контроля.

При ГП I степени уровень ЭТ-1 у пациентов системными васкулитами составил 0,41±0,002 пг/мл, что в 1,28 раза превышало его уровень в группе контроля. При ГП II уровень ЭТ-1 превышал показатель группы сравнения в 2,75 раза.

Таким образом, выявлялась прямая корреляционная связь между уровнем ЭТ-1 и степенью тяжести ГП (таблица 5).

Таблица 4.

Зависимость содержания ЭТ-1 от степени ГП.

Группы наблюдения	Степень ГП	ЭТ-1, пг/мл	Контроль
Группа I	ГП I степени	0,41±0,002 p>0,05	0,32±0,002 (0,24-0,43) p>0,05
	ГП II степени	0,88±0,002 p>0,05	
	ГП III степени	1,24±0,005 p>0,05	
Группа II	ГП I степени	0,22±0,003	
	ГП II степени	0,27±0,002	
	ГП III степени	0,78±0,002	

Примечание: p – достоверность разницы между показателями групп

Таблица 5.

Корреляционный анализ между маркерами эндотелиопатии и тяжестью патологии пародонта

Показатель	Заболевания пародонта			
	Гингивит	ГП I	ГП II	ГП III
ФВ	r=0,47; p=0,01	r=0,54; p=0,009	r=0,63; p=0,003	r=0,64; p=0,002
ЭТ-1	r=0,29; p=0,002	r=0,33; p=0,02	r=0,27; p=0,06	r=0,39; p=0,002

Проведенный корреляционный анализ маркеров эндотелиопатии выявил прямую связь с тяжестью патологии пародонта.

Данные, приведенные в литературе, свидетельствуют, что уровень фактора Виллебранда в крови является патофизиологически, экспериментально и клинически верифицированным маркером эндотелиальной дисфункции, что позволяет оценивать наличие и степень выраженности нарушений функционального состояния эндотелия при различных заболеваниях сосудистой системы [3,4,5].

Целесообразность и доступность определения ФВ в лабораторных условиях позволяет не только расширить знания относительно эндотелиальной дисфункции, но своевременно назначать, контролировать и корректировать проведенную терапию, направленную на восстановление поврежденной функциональной активности эндотелиальных клеток.

Обсуждение результатов. Воспалительные заболевания пародонта сопровождаются эндотелиальной дисфункцией, что у пациентов групп с системными васкулитами и перенесенным COVID-19 проявлялось повышенными уровнями концентрации ФВ и эндотелина-1 по сравнению с показателями здоровых людей (p < 0,01). Связано это с тем, COVID-19, как и другие заболевания, сопровождающиеся системной гипоксией, связаны с высвобождением цитокинов. Известно, что TNF-α и другие воспалительные факторы повреждают гликокаликс и нарушают эндотелиальные функции [10,11,15]. Этот иммунный ответ способствует дисфункции капилляров и снижению tO2 в пораженной ткани, где

клеточные сенсоры кислорода, в свою очередь, активируют фактор транскрипции, индуцируемый гипоксией, и транскрипцию генов, которые помогают ткани адаптироваться к гипоксии [8]. Поверхность просвета капиллярного эндотелия покрыта гликокаликсом толщиной 0,3–0,6 мкм [12], матрицей, которая действует как барьер для жидкости [14] и влияет на прохождение эритроцитов [13]. При критических состояниях, частично из-за повышенных уровней TNF- α , гликокаликс сбрасывается [12], обнажая молекулы клеточной адгезии, которые взаимодействуют с иммунными клетками, облегчая их экстравазацию. Потеря гликокаликса сильно влияет на микрососудистое сопротивление и капиллярную гемодинамику [7,9].

При повреждении эндотелиального слоя кровеносных сосудов ФВ взаимодействует с коллагеном и микрофибриллами субэндотелиального слоя и становится возможной адгезия тромбоцитов к коллагену посредством гликопротеина Ia — IIa.

Эндотелин-1 чаще всего образуется в эндотелиоцитах и его выброс стимулируется при изменении условий кровотока, в т.ч. при ишемии и гипоксии. Наше исследование выявило достоверное повышение уровня эндотелина-1 у пациентов с патологиями пародонта и его повышенное выделение вкупе с повышенной экскрецией ФВ может рассматриваться как медиатор патологического состояния пародонта, поскольку его уровень прямо коррелирует с тяжестью патологии пародонта и обратно с нарушениями микроциркуляции [1,2,6].

Патологией эндотелия обусловлены и микроциркуляторные нарушения в тканях пародонта, выявленные в этом исследовании.

ФВ синтезируется эндотелиальными клетками и высвобождается из запасующих телец Вайбеля-Паладе под действием различных стимулов [4]. Высокие концентрации в плазме были зарегистрированы при различных заболеваниях, поражающих кровеносные сосуды. В нашем исследовании мы обнаружили, что значения ФВ повышены в плазме пациентов с васкулитом, и значения были выше нормы во всем периоде наблюдения. Поскольку у пациентов васкулиты были представлены в сосудах всех калибров, мы считаем, что высокие концентрации ФВ в плазме отражают повреждение сосудов любого размера. Оценка ФВ и ЭТ-1 при васкулитных синдромах могут рассматриваться как надежные тесты в мониторинге активности заболевания.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Buzruksoda J.D., Kubaev A.S., Abdullaev A.S. Elimination Of Perforation Of The Bottom Of The Maxilla Jaw Sinus With Application Of Osteoplastic Material //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 1. – С. 162-166.
2. Khazratov A.I. Kamariddinzoda Features Of Predictions Before Dental Intervention Taking into Account the Psych emotional State of The Patient, Texas Journal of Medical Science, Vol. 3, 2021, 1-4
3. Khazratov A.I., Rizaev J.A.; Comparative assessment of the clinical picture of the oral mucosa in patients with colon cancer, "Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference, Tokyo, Japan", 41, 754-756, 2021.
4. Marupova, Madina Hikmatuloevna; Kubaev, Aziz Saidolimovich; Khazratov, Alisher Isomidinovich; The essential role of diagnostic and treatment methods for patients with temporomandibular joint pain dysfunction syndrome, World Bulletin of Public Health, 10,, 141-142, 2022,
5. Marupova, MH; Kubaev, AS; Khazratov, AI; Diagnosis and treatment of pain syndrome temporomandibular joint dysfunction syndrome, вестник магистратуры, 10, 2022
6. Rizaev J.A., Akhrorova M.Sh., Kubaev A.S., Khazratov A.I. Clinical and immunological aspects of the relationship of the oral cavity and covid-19, TJE - Thematic journal of Education, 7, 3-15, 2022

7. Rizaev J.A., Akhtamov Sh.D., Khazratov A.I., Kamariddinzoda M.K.; Psycho-emotional disorders of children before dental intervention, *Actual problems of dentistry and maxillofacial surgery*, 146-148, 2021.
8. Rizaev J.A., Khazratov A.I., Akhmedov A.A., Isaev U.I.; Morphological picture of the resistance of experimental rats against the background of carcinogenesis, *Actual problems of dentistry and maxillofacial surgery*, 677-678, 2021.
9. Rizaev Jasur Alimjanovich, Ahrorova Malika Shavkatovna, Kubaev Aziz Saydalimovich, Hazratov Alisher Isamiddinovich, Morphological Changes in the Oral Mucous Membrane in Patients with COVID-19, *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, Vol. 12 No. 5, 2022, pp. 466-470. doi: 10.5923/j.ajmms.20221205.04.
10. Rizaev Jasur Alimjanovoch, Khusanbaeva Feruza Akmalovna, Khazratov Alisher Isamiddinovich, Relationship between Chronic Kidney Disease and Oral Health, *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, Vol. 12 No. 5, 2022, pp. 455-462. doi: 10.5923/j.ajmms.20221205.02.
11. Yakubova Sarvinoz Rakhmonkul Kizi, Khazratov Alisher Isamiddinovich, Changes in the Physical and Chemical Properties of the Oral Fluid in the Process of Adaptation to Dental Prosthetics, *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, Vol. 12 No. 5, 2022, pp. 463-465. doi: 10.5923/j.ajmms.20221205.03.
12. Бузрукзода, Ж., Ахтамов, Ш. и Щербакова, Ф. 2022. Анализ гендерных различий строения челюстей жителей города самарканда по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. *Медицина и инновации*. 1, 4 (январь 2022), 238–241.
13. Марупова, Мадина Хикматуловна; Кубаев, Азиз Саидолимович; Хазратов, Алишер Исомидинович; Анализ окклюзионно-артикуляционного взаимоотношения у пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава., *Conferencea*, 195-196, 2022
14. Марупова, Мадина Хикматуловна; Кубаев, Азиз Саидолимович; Хазратов, Алишер Исомидинович; Усовершенствовать методы диагностики и лечения пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2, 5, 164-167, 2022,
15. Ризаев, Ж., Кубаев, А. и Бузрукзода, Ж. 2022. Современный подход к комплексной реабилитации пациентов с приобретенными дефектами верхней челюсти (обзор литературы). *Журнал стоматологии и краниофациальных исследований*. 2, 3 (февраль 2022), 77–83. DOI:<https://doi.org/10.26739.2181-0966-2021-3-15>.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 4

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 4

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