

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 6 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 6

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 6



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 Саидамир 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*

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 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 с
трудник 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

Ибрагимова Малика Худайбергеновна

доктор медицинских наук, профессор
Ташкентского государственного
стоматологического института
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742

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*

Saidov Saidamir

*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*

Ibragimova Malika Xudayberganova

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

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

ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

1. **Bakhritdinov Sh. Fazlitdin, Akhmedov R. Akrom, Khaybullina R. Zarina**
DONOR FACTORS ASSOCIATED WITH THE FUNCTIONING OF KIDNEY
TRANSPLANT IN THE LIVING RELATED KIDNEY TRANSPLANTATION.....10
2. **Irgashev S. Dilmurad, Gasanova S. Shakhina, Boboev T. Kodirjon**
THE SIGNIFICANCE OF THE G681A ALLELIC POLYMORPHISM OF THE
CYP2C19 GENE IN THE GENESIS OF MALE FERTILITY DISORDERS.....25
3. **Maxmatmuradova N. Nargiza**
SIGNIFICANCE OF IMMUNOLOGICAL BIOMARKERS IN THE DEVELOPMENT
OF NONSPECIFIC INTERSTITIAL PNEUMONIA.....32
4. **Musurmanov I. Fazliddin, Pulatova J. Barno**
IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PHLEGMON OF THE
MAXILLOFACIAL REGION IN PATIENTS WITH CONCOMITANT
DISEASES.....37

PEDIATRIC SURGERY

5. **Agzamkhodzhaev T. Saidanvar, Terebaev A. Bilim, Abdiev Bekzod**
POSTERIOR URETHRAL VALVE IN CHILDREN PROBLEMS OF DIAGNOSIS
AND TREATMENT.....44
6. **Bozorov T. Shavkat, Tashbaev A. Sherzad**
THE CHOICE OF METHODS FOR THE ESTABLISHMENT OF PREVENTIVE
COLOSTOMY IN ANORECTAL PAROXYSMS.....50
7. **Ergashev Sh. Nasriddin, Turakulov Sh. Zoirjon, Mirzakarimov Kh. Bakhrom,
Isakov Z. Nuriddin**
THE INFLUENCE OF FREE ABDOMINAL FLUID ON THE SELECTION OF
TREATMENT IN CHILDREN WITH BLUNT ABDOMINAL INJURY.....58

OTORHINOLARYNGOLOGY

8. **Botirov R. Shamsitdin, Makhkamova E. Nigora**
CAUSES AND MECHANISMS OF DYSFUNCTION OF AUDITORY TUBE.....64
9. **Zainutdinov M. Murodilla**
MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE JAW BONE TISSUE WHEN
USING SYNTHETIC MATERIAL.....71
10. **Khamrakulova O. Nargiza**
ANATOMICAL FEATURES OF THE EAR OF CHILDREN WITH CHRONIC
PURULENT OTITIS MEDIA.....80
11. **Khasanov S. Ulugbek, Matmurotov S. Zukhrob**
MODERN APPROACH TO THE DIAGNOSIS OF CHRONIC FRONTITIS.....85

MORPHOLOGY

12. **Boykuziyev Kh. Khayitboy, Kurbonov R. Khurshed**
THE GENERAL CONCEPT OF THE IMMUNE SYSTEM OF THE MUCOUS
MEMBRANES.....90
13. **Boykuziev Kh. Hayitboy, Rajabov N. Zokir**
THE WORLDVIEW OF HISTOGENESIS OF APUDOCYTES OF THE
GASTROINTESTINAL TRACT.....95

14. **Israilov I. Rajabboy, Mirzabekova A. Ozoda**
RISK FACTORS FOR HIALINE MEMBRANE LUNGS DEPENDING ON
THE DEGREE OF MATURITY IN NEWBORN.....102
15. **Mirzakarimov Kh. Bakhromjon, Djumabaev U. Jurakul , Mamataliev R. Avazbek**
MORPHOLOGICAL FEATURES OF CONGENITAL DEFORMATION
OF THE CHEST.....107
16. **Narzulaeva R. Umida, Bekkulova A. Mohigul**
PATHOGENETIC MECHANISMS OF CHANGES IN HEMORHEOLOGICAL
DISORDERS AND AGGREGATION PROPERTIES OF ERYTHROCYTES.....113

NEUROLOGY

17. **Khakimova Sohiba, Hamdamova Bakhora, Kodirov Umid, Abdullaeva Rayxona**
FEATURES OF PSYCHOPATHOLOGICAL AND AUTONOMIC DISORDERS IN
PATIENTS WITH CHRONIC PAIN SYNDROME WITH RADICULOPATHIES OF
COMPRESSION-ISCHEMIC GENESIS.....118
18. **Khamdamova K. Bakhora, Khakimova Z. Sohiba, Kodirov A. Umid**
FEATURES OF THE NEUROVASCULAR CONDITION OF THE SPINE IN
DORSOPATHY IN PATIENTS WITH DIABETES.....124
19. **Khodjiyeva T. Dilbar, Ismailova B. Nigora**
GENERAL CLINICAL AND NEUROPSYCHOLOGICAL ASSESSMENT OF
COGNITIVE FUNCTION IN MYASTHENIC PATIENTS.....131
20. **Muzaffarova Sh. Nargiza, Yuldashev A. Rustam, Khakimova Z. Sohiba**
INDICATORS OF ULTRASONIC EXTRACRANIAL DOPPLEROGRAM IN PATIENTS
WITH PATHOLOGY OF THE CERVICAL VERTEBRAE.....135

RADIATION DIAGNOSTICS

21. **Bahritdinov R. Bekzod, Aliyev A Mansur, Mardiyeva M. Gulshod**
POSSIBILITIES OF MAGNETIC RESONANCE SPECTROSCOPY
IN THE EVALUATION OF DETECTED METABOLITES (Literature review).....146
22. **Khodjibekov Kh. Marat, Bahramov T. Sardorbek, Nazarova U. Gulchehra,
Butabayev M. Jasurbek**
ASSESSMENT OF THE SEVERITY OF PRIMARY (IDIOPATHIC) PULMONARY
HYPERTENSION ACCORDING TO ECHOCARDIOGRAPHY AND COMPUTED
TOMOGRAPHY.....156
23. **Mardieva M. Gulshod, Ashurov N. Jaxongir**
X-RAY FEATURES IN PNEUMONIA IN NEWBORN DEPENDING ON THE DEGREE
OF MATURITY.....162
24. **Shamansurov Sh. Shaanvar , Mirsaidova A. Nigora, Akhmedjanova B. Durdonakhon**
DIAGNOSTIC APPROACH TO MUSCULAR HYPOTONIA: CLINICAL AND
DEVELOPMENTAL ASSESSMENT.....176
25. **Yusupalieva A. Gulnora, Abzalova Ya. Munisa, Sultanova R. Laylo,
Yuldashev A. Temur**
FEATURES OF COMPLEX ECHOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF CHRONIC
KIDNEY DISEASE IN CHILDREN.....185

ONCOLOGY

26. **Alimkhodzhaeva T. Lola, Bozorova M. Lutfiya**
MORPHOMETRIC AND PLOIDOMETRIC STUDIES OF BREAST CANCER AND
THEIR PROGNOSTIC SIGNIFICANCE.....189

27. **Djalalova M. Feruza**
USE OF ULTRASONIC SCREENING IN THE DIAGNOSTICS OF INTRADUCTAL FORMATIONS.....196
28. **Jumaev Azam, Gafur-Akhunov Mirza-Ali**
RESULTS OF DEFECT RECONSTRUCTION WITH A PECTORAL FLAP IN SURGICAL TREATMENT OF ORAL CANCER.....202
29. **Niyozova X. Shakhnoza, Kamishov V. Sergey, Qobilov R. Odiljon**
RESULTS OF DIAGNOSIS AND TARGETS THERAPY IN PATIENTS WITH COLORECTAL CANCER WITH LIVER METASTASIS.....210

HEALTHCARE ORGANIZATION

30. **Khaitov A. Murod, Abdullaev K. Ibodulla**
MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF MORBIDITY AND FACTORS CAUSING IT AMONG EMPLOYEES OF INTERNAL AFFAIRS BODIES.....215

OPHTHALMOLOGY

31. **Abdullayev Y. Sharif, G'afurov A. Zafar Yusupova Z. Dildora**
CLINICAL ASPECTS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH OCULAR WALL INJURIES WITH REGARD TO VISUAL FUNCTION.....223
32. **Normatova M. Nargiza, Xamidullayev F. Firdavs, Saidov T. Temur**
SIGNIFICANCE OF ANTI-VEGF DRUGS IN THE TREATMENT OF VARIOUS STAGES OF DIABETIC RETINOPATHY.....229

PEDIATRICS

33. **Aliyev M. Mahmud, Nematjonov Z. Farruh, Tuychiev O. Golibjon, Yuldashev Z. Rustam**
EPIDEMIOLOGY OF OBSTRUCTIVE CHOLESTASIS IN CHILDREN.....235
34. **Lim V Maksim, Djuraeva S Mekhribon, Abdurakhimova F. Amira**
THE PREVALENCE OF RECURRENT OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN THE STRUCTURE OF CHILDHOOD MORBIDITY.....242
35. **Lim V Maksim, Abdurakhimova F. Amira**
FEATURES OF THE COURSE OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN CHILDREN BORN TO MOTHERS WHO HAVE HAD COVID 19 INFECTION.....248
36. **Mirrakhimova Kh. Maktuba, Ikromova N. Shaxnoza**
CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN CHILDREN WITH ACUTE GLOMERULONEPHRITIS.....254
37. **Raimkulova F. Dilnoza, Begmatov X. Baxtiyor, Karimov A. Doniyor, Aladova Yu. Lyudmila, Kadirov F. Jonibek**
CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH PNEUMOCOCCAL PNEUMONIA.....260

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

38. **Abduyusupova M. Kamola, Khaidarov M. Artur, Khadjimetov A. Abdugafur**
THE SIGNIFICANCE OF DISTURBANCES IN THE REGULATION OF ENDOTHELIAL FUNCTIONS IN THE DEVELOPMENT OF EXFOLITATIVE CHEILITIS.....268
39. **Dadabaeva U. Mukhlosakhon, Azimov A. Kamron, Boltaev Y. Sanjar**
OPTIMIZATION OF THE TREATMENT OF DENTITION DEFORMITIES USING BRACKET SYSTEMS IN SCHOOL-AGE CHILDREN.....278

40. **Gulmukhamedov B. Pulat, Rizaev A. Jasur, Khabilov L. Nigman, Boboev T. Kodirzhon**
ANALYSIS OF FACTORS PREDISPOSITIONS TO THE DEVELOPMENT OF
CONGENITAL MALFORMATIONS OF THE MAXILLOFACIAL REGION.....286
41. **Idiev E. Gayrat**
COMPARATIVE DESCRIPTION OF CLINICAL AND NEUROLOGICAL FACTORS
NEGATIVELY AFFECTING THE ETIOLOGY OF MANDIBULAR PATHOLOGY, AS
WELL AS ANALYSIS OF THEIR RELATIONSHIP.....295
42. **Indiaminova Gavkhar, Yakubova Sarvinoz**
APPLICATION OF LOCAL INDIVIDUAL METHODS OF PREVENTION OF CARIES OF
PERMANENT TEETH IN CHILDREN WITH MENTAL DEFECTS.....303
43. **Indiaminova Gavkhar**
DEVELOPMENT OF SPECIAL IT PROGRAMS AND EVALUATION OF THEIR
EFFECTIVENESS IN PROVIDING DENTAL CARE TO PUPILS OF SPECIALIZED
BOARDING SCHOOLS FOR MENTALLY RETARDED CHILDREN.....310
44. **Rizaev A. Jasur, Inagamov M. Sherzod, Nazarova Sh. Nodira**
ASSESSMENT OF THE DENTAL STATUS OF ATHLETES INVOLVED IN CONTACT
SPORTS.....318
45. **Rizaev A. Jasur, Rustamova A. Dildora, Xazratov I. Alisher, Olimjonov J. Kamron,
Olimjonova J. Farangiz, Rajabiy A. Muzayana**
THE NEED OF PATIENTS WITH SYSTEMIC VASCULITIS AND CORONAVIRUS
INFECTION IN THE TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES.....323

FORENSIC-MEDICAL EXAMINATION

46. **Giyasov A. Zayniddin, Dekhkonov A. Mashrabjon**
EXPERT ASSESSMENT OF MEDICAL CARE IN THE NEONATAL PERIOD.....329
47. **Indiaminov Sayit, Umarov Amiriddin**
FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF LETHAL OUTCOMES OF COMBINED
LIMB INJURIES ASSOCIATED WITH THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC
INTERVENTIONS.....336

THERAPY

48. **Rizaev A. Jasur, Shodikulova Z. Gulandom, Ulugbek S. Pulatov,
Farangiz J. Olimjonova**
EFFECT OF ANEMIA AND HAPTOGLOBIN PHENOTYPE ON RHEUMATOID
ARTHRITIS.....346
49. **Tairova K. Zarangis, Shodikulova Z. Gulandom**
RISK FACTORS AND FEATURES OF CORONARY HEART DISEASE IN PATIENTS
WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.....355

UROLOGY

50. **Baymakov R. Sayfiddin, Yunusov Sh. Seydamet, Togayev B. Sherkobul, Shanieva R. Sara**
FOURNIER'S GANGRENE (CASE REPORT).....360

SURGERY

51. **Akhmedov F. Rakhmatillo, Karabaev K. Khudoiberdi, Tuxtayev M. Firdavs**
EFFECT OF OZONE THERAPY ON THE COURSE OF BURN SEPSIS.....365
52. **Akhmedov F. Rakhmatillo, Karabaev K. Khudoiberdi, Tuxtayev M. Firdavs**
BURN SEPSIS - A TERRIBLE COMPLICATION THERMAL INJURY.....372

53. **Khursanov E. Yokubjon, Avazov A. Abdurakhim, Mustafakulov B. Ishnazar, Shakirov M. Babur**
TACTICS OF SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH DEEP BURNS.....376
54. **Mirzayev K.Kamal**
MODERN METHODS IN THE TREATMENT OF WOUNDED WITH GUNSHOOT FRACTURES OF LIMB.....382
55. **Nurillaev Z. Hasan, Arziev A. Ismoil.**
RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF INTRAOPERATIVE DAMAGES OF HEPATICHOLEDOCHA.....386
56. **Elmuradov K. Golibjon, Shukurov I. Bobir, Pulatov M. Maxmud**
POSSIBILITIES OF MINIMALLY INVASIVE METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT FOR CLOSED ABDOMINAL INJURIES.....394
57. **Sherbekov A. Ulugbek, Kurbaniyazov B. Zafar, Sayinaev K. Farrukh**
ASPECTS OF SURGERY OF ABDOMINAL HERNIATION AND COMBINED PATHOLOGY OF ABDOMINAL ORGANS.....401
58. **Shonazarov Sh. Iskandar, Murodullaev O. Sardor, Khamidov A. Obid, Kurbaniyazov B. Zafar, Achilov T. Mirzakarim**
CLINICAL EFFECTIVENESS OF MINI-INVASIVE METHODS IN THE TREATMENT OF BILIARY PERITONITIS AFTER OPERATION FOR GALLSTONE DISEASE.....408
59. **Shonazarov Sh. Iskandar, Murodullaev O. Sardor, Khamidov A. Obid, Kurbaniyazov B. Zafar, Achilov T. Mirzakarim**
USE OF DIAGNOSTIC AND X-RAY ENDOBILARY INTERVENTIONS IN THE CORRECTION OF COMPLICATIONS AFTER COLECYSTECTOMY.....414
60. **Xakimov Sh. Murod, Matrizayev J. Temurmali**
NEW EXPERIMENTAL MODEL OF HETEROTOPIC AUTOTRANSPLANTATION OF THE SPLEEN.....421

ENDOCRINOLOGY

61. **Atadjanova M. Muborak, Alieva A. Dilfuza**
HYPERTENSIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH GESTATIONAL DIABETES.....431
62. **Khalilova Z. Dilovar, Khaydarova A. Feruza, Alieva V. Anna.**
INTEGRAL ASSESSMENT OF RISK FACTORS FOR DEATH DUE TO COVID-19....439
63. **Nadzhimitdinov U. Otabek, Usmanova J. Durdona**
EFFECT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON THE CEREBRAL VESSELS OF PATIENTS WITH CHRONIC BRAIN ISCHEMIA.....449

PHARMACOLOGY

64. **Allaeva J. Munira, Khakimov Z. Ziyaviddin, Djanaev Yu. Gayrat, Sultanov A. Sardor**
EFFECTS OF SOME PHARMACOLOGICAL AGENTS ON FREE RADICAL PROCESSES IN THE GASTRIC MUCOSA IN GASTROPATHY DEVELOPED UNDER THE INFLUENCE OF INDOMETHACIN.....458
65. **Khakimov Z. Ziyaviddin, Rakhmanov Kh Alisher, Kurbanliyozova A. Yulduzhon**
STUDY OF ANTHYPOXANT ACTIVITY OF PHYTOCOMPOSITION GLYZIMED....464
66. **Khudayberdiev Kh. Isoqovich**
PHARMACOLOGICAL CORRECTION OF THE CYTOLYTIC SYNDROME IN ACUTE HEPATITIS INDUCED BY ISONIAZID.....472

COMBUSTIOLOGY

67. **Sadikova A. Minuraxon**
ASSESSMENT OF THE DIFFICULTY OF TRACHEAL INTUBATION CAUSED BY POST-BURN CONTRACTURE OF THE FACE, NECK AND CHEST.....478

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz


БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

BOYKUZIYEV Khayitboy Khudoyberdievich
KURBONOV Khurshed Rakhmatulloevich
Samarkand State Medical University

THE GENERAL CONCEPT OF THE IMMUNE SYSTEM OF THE MUCOUS MEMBRANES

For citation: Boykuziyev Kh. Khayitboy, Kurbonov R. Khurshed. The general concept of the immune system of the mucous membranes// Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 6, pp.90-94

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7529595>

ANNOTATION

This article analyzes the scientific literature on the immune system of the mucous membranes and identifies common aspects in them. The data obtained will help researchers and doctors to develop and apply new methods of vaccination against various infectious diseases.

Key words: mucous membranes, immune system, GALT, BALT, respiratory syncytial virus.

БОЙКУЗИЕВ Хайитбой Худойбердиевич
КУРБОНОВ Хуршед Рахматуллоевич
Самарқанд Давлат тиббиёт университети

ШИЛЛИҚ ҚАВАТЛАР ИММУН ТИЗИМИ ҲАҚИДА УМУМИЙ МУЛОҲАЗАЛАР

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада шиллиқ қаватлар иммун тизими ўрганилган илмий адабиётлар таҳлил қилинган ва улардаги умумий жиҳатлари аниқланган. Бунда чиқадиган хулосалар эса турли турли юқумли касалликларга қарши эмлашнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ва амалиётга қўллаш учун илмий тадқиқотчилар ва шифокорларга яқиндан ёрдам беради.

Калит сўзлар: шиллиқ қаватлар, иммун тизим, GALT, BALT, респиратор-синцитиал вирус.

БОЙКУЗИЕВ Хайитбой Худойбердиевич
КУРБОНОВ Хуршед Рахматуллоевич
Самаркандский государственный медицинский университет

ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК

АННОТАЦИЯ

В данной статье проведен анализ научной литературы по иммунной системе слизистых оболочек и выявлены общие аспекты в них. Полученные данные помогут исследователям и

врачам разрабатывать и применять новые методы вакцинации против различных инфекционных заболеваний.

Ключевые слова: слизистые оболочки, иммунная система, GALT, BALT, респираторно-синцитиальный вирус.

Шиллик қаватлар иммун тизими тушунчаси, организмнинг махсус ҳимоя воситасининг барча компонентларини ўз ичига олади. Бу тизимга ошқозон ичак йўли лимфоид тўқимаси (GALT-gut associated lymphoid tissue), бронхлар шиллик қавати лимфоид тўқимаси (BALT-bronchus associated lymphoid tissue), ҳиқилдоқ, сўлак безлари ва жинсий аъзолар иммунокомпонент ҳужайралари киради [10,11,12]. Организм шиллик қаватлари иммун тизимининг ўзига хос муҳим жиҳати, уларда секретор IgA нинг кўплигидир [13,14]. Шиллик қаватлар иммун тизимидаги умумийлик тушунчаси, секретор антителолар ишлаб чиқариш нафақат антигенлар таъсир қилувчи қисмларда, балки периферияда жойлашган секретор юзаларда ҳам ишлаб чиқарилишини ўз ичига олади [1,2,12]. Тажрибада қуён ичаги пейер пиллакчалари ҳужайраларига нишонланган аллоген юборилганда, улар хусусий пластинкасига танлаб тарқалганлиги ва асосан IgA ишлаб чиқариши кузатишган. Периферик лимфа тугунлардан олинган ҳужайраларда эса, асосан IgG ишлаб чиқарилиши аниқланган [16]. Бошқа бир шунга ўхшаш тажрибада, ҳомиладор каламушлар ошқозонига пневмакокк вакцинасини юбориб, секретор IgA нинг сўлакда, ичаклар суюқлиги, бронхлар ювиндиси ёки сут таркибида мавжудлиги аниқланди [18]. Бу борада сут безларининг иммун реакциясида антигенларнинг аҳамиятини ўрганган В.Регі ишлари ҳам алоҳида эътиборга лойиқ [21]. Улар ҳомиладор қуёнларга томир ичига, перорал ва бронхлар ичига, биринчи ҳолатда респиратор-синцитиал вирус (РСВ), бошқа ҳолатда эса, ҳўкиз альбуминли зардоби юборилди. Биринчи ҳолатда, перорал ва бронх ичига РСВ юборилганда, бунга жавобан оғиз сути (молозива) да, ичаклар ва бронхлар секрет маҳсулотларида IgA ишлаб чиқарилиши аниқланган. Шу билан бирга қайси усулда иммунизация қилинишидан қатъий назар, махсус IgG оғиз сутида, қон плазмасида аниқланган. Бундан шундай хулоса келиб чиқадики, сут безининг иммун реакцияси тури бронхлар ва ичаклар шиллик юзасига таъсир этувчи антигенлар турига боғлиқ [3,4,5,6]. Бронхлар лимфоид тўқимаси ва пейер пиллакчаларининг лимфоид фолликулалари В-лимфоцитларнинг антиген реактив турларига жуда бой бўлиб, улар асосан IgA ишлаб чиқаради [19]. Ўтказилган тажрибалар шуни кўрсатадики, В-лимфоцитлар фаоллашиши ва пролифация бўлиши учун антиген таъсирларнинг бўлиши муҳим шартлардан бири ҳисобланади [7,8,9]. Антигенлар таъсирида фаоллашган В-лимфоцитлар, ўша антигенлар билан қайта учрашганда, тезда IgA иммунобластларга дифференциаллашади ва олдин маҳаллий лимфа тугунларига, сўнгра эса, кўкрак лимфа томири орқали қон оқимида тушади. IgA иммунобластлар қон оқими билан барча шиллик қаватларга тарқалади ва ўша ерда IgA ишлаб чиқариб, маҳаллий иммунитетни ҳосил қилади [13,22,23]. Тажрибада исботландики, полимиелит вирусига қарши IgA нинг миқдори ичак шиллик қаватининг тўғридан-тўғри антиген билан тегиб турган қисмида кўпроқ бўлар экан [11]. Т-лимфоцитларнинг антиген сенсбилизациясидан кейинги миграцияси ёки Т-хелперларнинг маҳаллий IgA бошқариши кўплаб тажрибаларда ўрганилган [15,17,20].

Ошқозон-ичак юқумли касалликларига қарши эмлашнинг фойдали усулларини жорий қилиш, организмни юқумли агентлардан ҳимоя қилувчи иммун тизим ва унинг ишлаш механизми ҳақида чуқур билимга эга бўлишни талаб этади. Овқат ҳазм қилиш тизими аъзолари доимий равишда, ҳар хил турдаги патоген агентлар: овқатнинг оқили таркиби ва микроорганизмлар таъсирига учрайди. Ичаклар ва чувалчангсимон ўсимта жуда муҳим иммунологик аъзо бўлиб, унинг хусусий пластинкасида худди толоқдагидай лимфоид ҳужайралар кўп. Ана шу лимфоид тўқима таркибида Т-, В- лимфоцитлар, кичик лимфоцитлар, плазматик ҳужайралар ва макрофаглар учрайди [1,2,3,24,25].

Плазматик ҳужайралар иммуноглобулин А ни синтез қилиб, ичаклар иммун хусусиятини, антителаларни ҳосил қилади. Кичик лимфоцитлар эса, антителалар ишлаб чиқариш ва ҳужайра иммунитетини назорат қилади [19,26,27].

Ичак микрофлораси, ошқозон, ўн икки бармоқли ичак, ошқозон ости безининг секрет маҳсулотлари, ўт суюқлиги, лизоцин, лактоферрин, ичак перисталтикаси ва бошқа ҳимоя воситалари билан бир қаторда, ичакларнинг махсус иммун тизими ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бундай иммун механизмнинг ишлаши, ичаклар шиллиқ қавати ва пейер пилакчаларида жойлашган лимфоцитлар фаолияти билан боғлиқ. Ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимта лимфоид тўқимасининг 80 % ни В- ва 20 % ини Т-лимфоцитлар ташкил қилади. Шуни ҳам айтиш лозимки, ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимта шиллиқ қавати эпителийсида асосан Т-лимфоцитлар, шиллиқ ости қавтида эса, асосан В-лимфоцитлар жойлашган бўлиб, улар IgA синтез қилади [15,19,28].

Энтеропатоген агентларга қарши антителалар асосан ичак бўшлиғида ишлаб чиқарилади. Ошқозон-ичак йўли шиллиқ қаватини ҳимоя қилувчи антителалар икки усулда ҳосил бўлади: қон задоби орқали ва плазматик ҳужайралар синтези ёрдамида. Қон зардоби орқали кириб келадиган антителалар ичаклар иммун хусусиятини етарли даражада таминлаш учун, аввало уларнинг миқдори қон зардобиде етарли миёрада бўлиши керак. Ичаклар бўшлиғига ўтиб борувчи антителалар иммуноглобулиннинг G синфига мансуб бўлиб, ошқозон шираси, ўт суюқлиги ва бошқа ферментлар таъсирига чидамсизроқ бўлади. Шу сабабли улар кучли ва узок сақланиб қолувчи иммун тизимини ҳосил қилмайди. Бу жиҳатда плазмоцит ҳужайраларда ишлаб чиқариладиган IgA анча устун туради, яъни ферментлар ва бошқа факторлар таъсирига чидамли [11,18,29].

Ингичка ичак ва чувалчангсимон ўсимтанинг иммун тизими, организмнинг умумий иммун механизмига бўғлиқ бўлмаган ҳолда ҳам ишлай олади. Чунки Т-ва В-лимфоцитларнинг антигенга бўғлиқ фаоллашиши шиллиқ ости қавтида жойлашган алоҳида лимфоид тўқима пейер пилакчаларида бўлади [9,10,30].

Пейер пилакчалари жойлашган қисмини ингичкак эпителийсида ворсинкалари ўзгарган бўлиб, кўпроқ пиноцитоз қилишга ихтисослашган, яъни улар ичак бошлиғидан антигенларни тутиб олиб, пейер пилакчаларидаги лимфоид тузилмаларга етказиб беради [1,2,3,4].

Бу эпителийоцитлар ўз шаклини ўзгартириб, цитоплазмасида кўплаб вакуолалар пайдо бўлади ва мембрана (М) ҳужайралар деб аталади [9,10,12,19].

Антигенларнинг бирламчи таъсири В-лимфоцитларда пролиферация чақиради. Шу сабабли уларнинг бир қисми иммунобластларга айланиб, пейер пилакчаларидан чиқиб кетади. Қолган қисмлари эса шу ерда қолиб, ана шу антиген билан иккинчи бор учрашганда IgA синтез қилувчи иммунобластларга айланади. Бундай иммунобластлар даслаб чарвининг лимфа тугунларига, кейин эса қорин ва кўкрак лимфа томирлари орқали қон оқимида кўшилади ва бутун организмга тарқалади. Аммо кўпгина лимфоцитлар етук плазмоцитларга айланиб, шиллиқ ости қаватларда қолади ва ўз фаолиятини давом этиради. Иккиламчи иммун реакция жуда кучли ва тез бўлади. Бундай иммун реакция 48-60 соат давомида пайдо бўлади ва 4-5 кунда энг юқори даражага чиқади [16,19,20].

Ҳаракатдаги Т-лимфоцитлар ҳам ичак шиллиқ қаватини ҳосил қилишда, гуморал иммунитетни бошқаришда иштроқ этади. Қондан тўқимага ўтиб антиген таъсирида фаоллашган В-лимфоцитлар плазмоцитларга айланади ва иммуноглобулин А ни ишлаб чиқара бошлайди. IgA ичаклар юзасини қоплаб турган М-эпителиоцитларга кириб, улар орқали ичак бошлиғига чиқади [14,19,23].

Ичакларнинг ички юзасини қоплаб турувчи шиллиқ моддалар IgA га тўйинади ва антиген агентларнинг ичак деворига ёпишиш ва ичкарига кириб боришидан ҳимоя қилади. Иммуноглобулин М ҳам маҳаллий плазматик ҳужайралар томонидан ишлаб чиқарилади ва IgA каби фаолият юритади. Аммо улар IgA га нисбатан факторлар таъсирига чидамсизроқ [13,17,25]. Шиллиқ қаватларда бирламчи ва иккиламчи иммун реакцияси пайдо бўлиши, уларга иммунологик хотиранинг шаклланишини билдиради. Аммо бундай иммунологик хотиранинг муддати ва таъсир кучи даражаси антигенлар тури билан боғлиқлик механизми ҳам етарлича ўрганилмаган.

Хулоса қилиб айтганда организмнинг маҳаллий ва гумарал иммун тизимининг пайдо бўлиши ва фаоллигида плазматик ҳужайралар, шиллиқ қаватлар эпителийси ва лимфоид тўқимаси

муҳим рол ўйнайди. Шиллиқ қаватлар иммун тизимидаги умумийлик, турли юқумли касалликларга қарши эмлашнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ва амалиётда қўллаш имконини беради.

IQTIBOSLAR | СНОСКИ | REFERENCES:

1. Беляков И. М. Иммунная система слизистых //Иммунология. – 1997. – Т. 4. – №. 7.
2. Бойкузиев Х.Х., Джуракулов Б.И., Курбонов Х.Р. Чувалчангсимон ўсимта ва ингичка ичак иммунохимия тизимининг морфологик асослари //Журнал гепатогастроэнтерологических исследований.-2022.-№1.(3).-С.19-24.
3. Бойкузиев Х. Х., Исмоилова Н. А. Клеточный состав структурных компонентов лимфоидных узлов аппендикулярного отростка у кроликов //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 2 (82). – С. 95-99.
4. Джуракулов Б. И, Исмоилова Н. А, Бойкузиев Х. Х, Курбонов Х. Р Взаимоотношение нейроиммунноэндокринных систем тонкого кишечника и червеобразного отростка // Тиббиётда янги кун. 2021. №5 (37). 46-47 бет.
5. Исмаилова Н. А., Бойкузиев Х. Х. Структурные особенности лимфоидных фолликул аппендикулярного отростка у кроликов //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 2 (82). – С. 92-95.
6. Исмаилова Н. А., Джуракулов Б. И., Бойкузиев Х. Х. Қуёнлар чувалчангсимон ўсимтаси лимфоид тугунчаларининг пренатал ва постнатал онтогенезда шаклланиши //Журнал биомедицины и практики. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
7. Мирзаева С. С., Орипов Ф. С. Морфология местного иммунноэндокринного аппарата тонкой кишки кроликов в раннем постнатальном онтогенезе //Вопросы науки и образования. – 2021. – №. 12 (137). – С. 36-45.
8. Орипов Ф. и др. Иммунные структуры тощей кишки млекопитающих лабораторных животных //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2017. – №. 1 (93). – С. 176-178.
9. Сергеев В. А. и др. Иммунная система слизистых: концепция общности и механизм функционирования //Вопросы вирусологии. – 1988. – Т. 4. – С. 392-402.
10. Юлдашев А. Ю. и др. Функциональная морфология иммунной системы слизистой оболочки тонкой кишки //Ташкент: Янгшаравлюды. – 2008.
11. Хаитов Р. М., Пинегин Б. В. Иммунная система желудочно-кишечного тракта: особенности строения и функционирования в норме и при патологии //Иммунология. – 1997. – Т. 5. – С. 4-7.
12. Bachman P. A., Hees R. G. // Virus Infections of the Gastrointestinal Tract.-New York, 1982.
13. Bienenstock J. et al. Immunology of Breast Milk //Raven, New York. – 1979. – С. 91-104.
14. Bienenstock J., Befus A. D., McDermott M. Mucosal immunity //The Mucosal Immune System. – Springer, Dordrecht, 1981. – С. 5-27.
15. Brandtzaeg P. // Recent Advances in Mucosal Immunity. New York, 1982.
16. Brandtzaeg P., Baklein K. // Immunology in the Gut. – Amsterdam, 1977.
17. Brow P. J., Bourne F. J. // Amer. J. vet.Res.- 1976. –Vol. 37. –P. 9-14.
18. Chiba Y. et al. Cell-mediated immune response to mumps virus infection in man //The Journal of Immunology. – 1976. – Т. 116. – №. 1. – С. 12-15.
19. Craig S. W., Cebra J. J. Peyer's patches: an enriched source of precursors for IgA-producing immunocytes in the rabbit //The Journal of experimental medicine. – 1971. – Т. 134. – №. 1. – С. 188-200.
20. Dunkley M. L., Husband A. J. The induction and migration of antigen-specific helper cells for IgA responses in the intestine //Immunology. – 1986. – Т. 57. – №. 3. – С. 379.
21. Husband A. J. // J. Immunol.- 1982.- Vol. 128. – P. 1355-1359.
22. Mirdjalol Dehkanovich Djuraev, Nodir Maxammatkulovich Rahimov, Mavluda Nigmatovna Karimova, & Shakhnoza Shavkatovna Shakhanova. (2021). Current Views On The Pathogenesis Of The Parietal-Visceral Pathway Of Gastric Cancer Metastasis. The American

- Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(03), 94–103.
<https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume03Issue03-14>
23. Montgomery P. C., Lemaitre-Coelho I. M., Vaerman J. P. A common mucosal immune system. Antibody expression in secretions following gastrointestinal stimulation //Immunological Communications. – 1980. – Т. 9. – №. 7. – С. 705-713.
 24. Ogra P. L., Fishaut M., Gallagher M. R. Viral vaccination via the mucosal routes //Reviews of infectious diseases. – 1980. – Т. 2. – №. 3. – С. 352-369.
 25. Ogra P. L., Fishaut M., Welliver R. C. Mucosal immunity and immune response to respiratory viruses //Seminars in infectious disease. – Thieme-Stratton Plenum, NY, 1980. – Т. 3. – С. 225-271.
 26. Peri B. A. et al. Antibody content of rabbit milk and serum following inhalation or ingestion of respiratory syncytial virus and bovine serum albumin //Clinical and experimental immunology. – 1982. – Т. 48. – №. 1. – С. 91.
 27. Pierce N. F. Intestinal antibodies //Journal of Infectious Diseases. – 1978. – Т. 137. – №. 5. – С. 661-662.
 28. Stone S. S., Phillips M., Kemeny L. J. // Amer. J. vet. Res. - 1978. - Vol. 40.-P. 607-612.
 29. Strober W., Hanson L. A., Sell K. W. Recent advances in mucosal immunity. – 1982.
 30. Virella G., Montgomery P. C., Lemaitre-Coelho I. M. Transport of oligomeric IgA of systemic origin into external secretions //Secretory Immunity and Infection. – Springer, Boston, MA, 1978. – С. 241-251.
 31. World Health Organization / Bull. Wld Hlth Org. – 1979. - Vol. 57. - P. 719-734.
 32. Rizaev J. A., Khazratov A. I., Iordanishvili A. K. Morphofunctional characteristics of the mucous membrane of the masticatory apparatus in experimental carcinogenesis //Russian Journal of Dentistry. – 2021. – Т. 25. – №. 3. – С. 225-231.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

7 ЖИЛД, 6 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 7, НОМЕР 6

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 7, ISSUE 6

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