

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

8 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 8, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 8, 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 Уткуровна
тиббиёт фанлари доктори, доцент,
Самарқанд давлат тиббиёт университети
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Нашр учун масъул:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD, Самарқанд давлат тиббиёт университети,
онкология кафедраси
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 Нурмаатовна

*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*

Орипов Фирдавс Суръатович

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

Мавлянов Фарход Шавкатович

*тиббиёт фанлари 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 Абборович

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

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
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 доценти
ORCID ID: 0000-0001-5272-5503*

Саҳифаловчи: 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

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:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD кафедры онкологии Самаркандского
государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

Арипова Тамара Уктамовна
директор Института иммунологии и геномики человека
доктор медицинских наук, профессор, академик АН РУз

Jin Young Choi
профессор департамента оральной и челюстно-лицевой
хирургии школы стоматологии Стоматологического
госпиталя Сеульского национального университета,
Президент Корейского общества челюстно-лицевой и
эстетической хирургии

Абдуллаева Наргиза Нурмастановна
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

Орипов Фирдавс Суръатович
доктор медицинских наук, доцент, 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

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

Бабаджанов Ойбек Абдулжаббарович
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 перинатологии детских болезней №2
Самаркандского государственного медицинского университета
ORCID ID: 0000-0003-2442-1523

Ибрагимовна Малика Худайберггановна
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:

Shakhanova Shakhnoza Shaykatovna
PhD 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

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

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

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*

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

*Doctor of sciences in medicine, Tashkent Pediatric
Medical Institute, Department of Dermatovenereology,
pediatric dermatovenereology 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

ALLERGOLOGY AND IMMUNOLOGY

1. **Rizayev A. Jasur, Shodmonov A. Akhrorbek, Rajabiy A. Muzayyana**
THE ROLE OF THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT IN DENTAL
IMPLANTATION.....10
2. **Abduazizova Kh Nargiza, Mukhammadiyeva M. Sevara, Pulatov Kh. Khabibulla, Sharapov A. Zafar, Zhaksymuratova T. Khurliman**
IMMUNO-PATOGENETIC CHANGES IF THE RESPIRATORY SYSTEM IS DAMAGED
IN PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS.....15
3. **Axmedov S. Xalmurad, Khalmetova I. Feruza, Abduraximova A. Lola**
MODERN APPROACHES TO THE TREATMENT OF REACTIVE ARTHRITIS.....24
4. **Ismoilova A. Nodira, Boykuziyev Kh. Hayitboy**
THE IMPORTANCE OF THE IMMUNE SYSTEM IN THE NEUROENDOCRINE
REGULATION OF THE BODY.....29
5. **Rustamova T. Mamlakat, Boboev T. Kodirjon, Tursunova U. Minavara, Salaeva S. Muborak, Halimova H. Kholida**
THE IMPORTANCE OF THE PGC-1A(G/A) GENE IN THE DIAGNOSIS OF ULCER
STOMACH AND DUODENUM.....35
6. **Tairova B. Sakina, Mukhammadiyeva A. Lola**
PATHOGENETIC ASPECTS OF ALLERGIC REACTIONS AMONG CHILDREN WITH
CONGENITAL HEART DEFECTS.....41
7. **Yusupov I. Mashrab, Mukhtorov A. Anvar**
ESTIMATION OF CYTOKINE ACTIVITY IN CHILDREN WITH HEMOLYTIC
ESCHERICHIOSIS.....46
8. **Zaripov I. Sanjarbek, Akhmedov S. Khalmurad, Abdurakhmanova M. Nargiza**
THE SIGNIFICANCE OF AUTOANTIBODIES IN THE PATHOGENESIS OF
SYSTEMIC SCLEROSIS (LITERATURE REVIEW).....52

PEDIATRIC SURGERY

9. **Atakulov O. Jamshed, Shamsiev A. Jamshid, Shakhriev K. Abdikadir**
UNSATISFACTORY RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG'S
DISEASE IN CHILDREN.....61
10. **Mavlyanov Sh. Farhod, Mavlyanov Kh. Shavkat, Tursunov E. Sanjar**
CLINICAL AND STATISTICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH
CONGENITAL INTESTINAL OBSTRUCTION.....68
11. **Rizaev A. Jasur, Abdurizaev A. Abdumalik, Boboev Sh. Alisher, Umirov A. Azamat**
MINIMALLY INVASIVE METHODS OF TREATMENT OF UROLITHIASIS IN
CHILDREN. REVIEW OF THE CURRENT STATUS OF THE ISSUES.....75
12. **Tuxtayev M. Firdavs, Mavlyanov Sh. Farxod, Mavlyanov X. Shavkat, Shirov F. Timur**
FEATURES OF THE POSTOPERATIVE PERIOD IN CHILDREN WITH REFLUXING
URETEROHYDRONEPHROSIS.....87
13. **Shakhriev K. Abdikadir, Yusupov A. Shukhrat, Atakulov O. Jamshed, Shamsiev A. Jamshid, Khanazarov E. Tucson**
HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN AND FEATURES REHABILITATION
AFTER SURGERY.....93
14. **Shamsiev M. Azamat, Atakulov O. Jamshed, Yusupov A. Shukhrat, Foziljon-Zoda Maftun, Abdusalomov K. Kamariddin**
THE UROGENITAL SYSTEM IN ANORECTAL ANOMALIES IN CHILDREN.....99

15. **Yusupov A. Shukhrat, Atakulov O. Jamshed, Shamsiyev M. Azamat, Mamadaliyev M. Alisher**
SURGICAL TREATMENT OF HIRSHPRUNG'S DISEASE.....106

INFECTIOUS DISEASES

16. **Tuichiev N. Laziz, Tadjieva U. Nigora, Yarmukhamedova A. Nargiza, Samibayeva Kh. Umida, Imamova A. Elmira**
ETIOLOGICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19.....112

OTORHINOLARYNGOLOGY

17. **Amonov E. Shavkat., Erkinova F. Kamola., Nurmuxamedova B. Firuza., Khamrakulova O. Nargiza**
CLINICAL COURSE OF ALLERGIC RHINITIS COMBINED WITH ADENOID VEGETATION AND RHINOSINUSITIS IN CHILDREN.....125
18. **Nasretdinova T. Makhzuna, Normirova N. Nargiza, Bahronov Sh. Bekzod, Narzullayev D. Ilgor, Normurodov A. Nodir**
DIZZINESS IN VESTIBULAR NEURONITIS: APPROACHES TO DIAGNOSIS AND TREATMENT.....133

MORPHOLOGY

19. **Khamidova M. Farida, Ismoilov M. Jasur**
NONSPECIFIC AND SPECIFIC FACTORS OF BRONCHOPULMONARY TISSUE IN INFLAMMATORY PATHOLOGY.....143
20. **Oripova O. Ozoda, Islamov E. Shavkat**
MORPHOLOGICAL SIGNS OF ALCOHOLIC CARDIOMYOPATHY.....154

NEUROLOGY

21. **Ibragimova Sh. Malika**
STUDYING RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF INFANTIAL CEREBRAL PALSY IN CHILDREN AND THE NEED FOR THEIR PREVENTION.....159
22. **Kim A. Olga**
CLINICAL AND NEUROLOGICAL FEATURES OF ISCHEMIC STROKE IN YOUNG PEOPLE WITH ALCOHOL DEPENDENCE.....166
23. **Mavlyanova F. Zilola, Burkhanova L. Gulnoza, Valiev S. Vildan, Asmandiyarova A. Amina, Yagudina A. Regina, Akhmadeeva R. Leyla**
COMMITMENT TO THE TREATMENT OF VETERANS OF BATTLE OPERATIONS SUFFERING WITH CEPHALGIA AFTER CRANIO-BRAIN INJURIES.....173
24. **Nasretdinova T. Maxzuna, Xayitov A. Alisher, Normirova N. Nargiza, Normurodov A. Nodir**
DIAGNOSIS OF VERTIGO AND DIZZINESS IS A DIFFICULT CHALLENGE IN VARIOUS FIELDS OF MEDICINE PRACTICE.....180
25. **Saidazizova H. Shaxlo, Tulyaganova M. Nodiraxon, Nazarova O. Sadoqat**
ASSESSMENT OF CLINICAL OUTCOMES OF CEREBRAL STROKE IN CHILDREN.....188

OPHTHALMOLOGY

26. **Buzrukov T.Botir, Narzullaeva O.Dildora, Abdullaeva R.Durdona**
TACTICS OF MANAGEMENT OF GLAUCOMA IN CHILDREN.....195
27. **Samiyeva U. Gulnoza, Abdirashidova A. Gulnoza, Olimjonova O. Faraxnoza**
FEATURES OF ETIOPATHOGENESIS OF DRY EYE SYNDROME IN WOMEN OF
KASHKADARYA REGION.....202

ONCOLOGY

28. **Minnullin R. Irkin, Mamarizaev Y. Dilshod**
CLINICAL COURSE IN CERTAIN HISTOLOGICAL VARIANTS OF BREAST
CARCINOMA.....207
29. **Enikeeva M. Zulfiya, Salihov S. Faizullo, Kamyshov V. Sergey**
STUDY OF THE MECHANISM OF ANTITUMOR EFFECT OF K-26-V.....212
30. **Shamsiev M. Azamat, Asatulayev F. Akmal**
FEATURES OF THE CLINICAL AND MORPHOLOGICAL COURSE OF OVARIAN
APOPLEXIA IN ADOLESCENTS IN THE BACKGROUND OF TUMOR-LIKE
FORMATIONS.....220
31. **Rakhimov M. Nodir, Khudayberdiyeva A. Shohista, Oripova R. Mehriniso,
Shakhanova Sh. Shakhnoza**
PRACTICAL RECOMMENDATIONS FOR NUTRITIONAL SUPPORT FOR CERVICAL
CANCER.....224
32. **Ravshanov M. Davron, Makhmudov M. Sardor**
RESULTS OF CLINICAL MANIFESTATIONS AND SURGICAL TREATMENT OF
PARASAGGITAL BRAIN MENINGIOMAS.....231

PEDIATRIC

33. **Khaidarova Kh. Sarvinoz, Mavlyanova F. Zilola, Sharipov Kh. Rustam**
FEATURES OF PHYSICAL DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH BRONCHIAL
ASTHMA.....241
34. **Mavlyanova T. NozimaT, Agzamova V. Nazifa**
ANALYSIS OF ANTIBACTERIAL DRUGS IN THE TREATMENT OF RESPIRATORY
DISEASES IN CHILDREN.....248
35. **Gapparova N. Guli**
CLINICAL AND LABORATORY FEATURES, DIAGNOSIS AND TREATMENT OF
PYELONEPHRITIS IN CHILDREN DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....252
36. **Shirov F. Bobur, Mardieva M. Gulshod, Nigora K. Giyasova**
EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ULTRASOUND DIAGNOSIS OF DDG IN
CHILDREN UNDER 6 MONTHS.....259

REHABILITATION AND SPORTS MEDICINE

37. **Abdusalomova A. Maftuna, Mavlyanova F. Zilola, Babayarov R. Karshiboy, Dusyarov T. Jalolidin**
ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH BIRTH INJURIES OF
THE CERVICAL SPINAL CORD.....268
38. **Mavlyanova F. Zilola, Gizatullin R. Rinat, Baykov E. Denis, Xarisova M. Elvira, Ahmadeyeva R. Leyla**
CLINICAL AND NEUROIMAGING TECHNIQUES IN PREDICTION OF REGRESS
OF MOTOR DEFICIENCY AFTER CEREBRAL STROKE FOR PREVENTION
OF FALLS.....275

39. **Kim A. Olga, Ibragimova I. Leyla, Abdullaeva I. Sevara**
SIGNIFICANCE OF YOGA AS A METHOD OF PHYSICAL REHABILITATION.....282

STOMATOLOGY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

40. **Rizaev A. Jasur, Shodmonov A. Akhrorbek**
EVALUATION OF THE ACCURACY OF THE DENTAL IMPLANTATION.....287
41. **Kazakova N. Nozima**
IMPROVEMENT OF PREVENTION AND TREATMENT OF GENERALIZED PERIODONTITIS WITH OSTEOPOROSIS IN MENOPAUSAL WOMEN.....292
42. **Rakhimberdiev A. Rustam, Indiaminova N. Gavkhar**
INFLUENCE OF DENTAL PROSTHETICS ON THE FORMATION OF BITE IN PRESCHOOL CHILDREN IN THE PROCESS OF DISPENSARY SUPERVISION.....297
43. **Fattakhov A. Ravshan**
DETERMINATION OF MENTAL PERFORMANCE OF DENTISTS.....303
44. **Tukhtarov E. Bakhrom, Shovaliyev Kh. Ilkhom, Valieva U. Markhabo**
BASICS OF FUNCTIONAL NUTRITION IN DENTAL PRACTICE.....306
45. **Fattakhov A. Ravshan**
RELATIONSHIP BETWEEN OCCUPATIONAL STRESS AND BURNOUT SYNDROME ON THE EXAMPLE OF DENTISTS.....314

FORENSIC-MEDICAL EXAMINATION

46. **Indiaminov I. Sayit, Boymanov Kh. Farkhod, Kushbakov M. Akbar, Ernazarov B. Murtazo**
FEATURES OF DAMAGES OF THE SPINE AND SPINAL STRUCTURES IN VARIOUS MECHANICAL INJURIES.....320
47. **Ismoilov M. Jasur, Sultonov S. Tursunpo'lat**
CHARACTERISTICS OF CHANGES IN THE NERVOVASCULAR SYSTEM IN THE NECK REGION DURING HANGING ON THE STRANGULATION LOOP (LITERATURE REVIEW).....329
48. **Islamov E. Shavkat. Maxmatmuradova N. Nargiza, Makhmudjonova R. Sitorabonu**
ESTABLISHMENT OF THE OLD CRANIO-BRAIN INJURY.....335

TRAUMATOLOGY

49. **Khudayberdiyev T. Kobiljon, Kadirov A. Azizbek, Tursunov K. Madaminjon, Ahmedov K. Gayrat**
THE ROLE OF CARBON IMPLANTS IN SOLVING PROBLEMS OF DEFECT OF BONES VERTEBROLOGY.....340
50. **Ashirov U. Mavlon**
PREVENTION OF NEUROTROPHIC DISORDERS OF THE FOOT AFTER INTRA-ARTICULAR FRACTURES OF THE CALCANEUS.....349
51. **Irismetov E. Murodjon, Maxmudov A. Artur, Rasulov A. Hamidulla, Turayev H. Shaxrizod**
AVASCULAR NECROSIS OF THE FEMORAL HEAD AFTER COVID-19: A CASE SERIES.....353
52. **Mamatkulov Kh. Oybek**
DYSPLASTIC COXSARTHROSIS - A NEW METHOD OF TREATMENT.....365

PHARMACOLOGY

53. **Yakubova B. Umida**
THE IMPORTANCE OF FIELD BINDWEED IN FOLK MEDICINE.....371
54. **Nuraliev A. Nekkadam., Mansurova H. Malika., Sayfutdinov A. Zayniddin**
THE CURRENT STATE OF THE STUDY OF ANTIBIOTIC RESISTANCE OF
MICOBACTERIUM TUBERCULOSIS: A LITERATURE REVIEW.....375

SURGERY

55. **Rizaev A. Ezozbek, Kurbaniyazov B. Zafar, Mamaradjabov E. Sobirjon, Nurmurzaev N. Zafar, Olimjonova J. Farangiz**
MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN SURGERY FOR COMPLICATED
FORMS OF CHOLELITHIASIS.....382
56. **Kurbaniazov B. Zafar, Sherbekov A. Ulugbek, Rustamov M. Inoyatulla**
LOOSE SET-ON IN THE TREATMENT OF ACUTE PARAPROCTITIS.....390
57. **Gulamov M. Olimjon, Makhsudov T. Maksud, Ahmedov K. Gayrat, Saydullaev Y. Zayniddin, Dusiyarov M. Muhammad**
APPLICATION OF ENDOSCOPIC METHODS IN THE DIAGNOSIS AND COMPLEX
TREATMENT OF EROSIVE AND DYPLASTIC CHANGES IN THE ESOPHAGUS
MUCOSA.....399
58. **Kamolov J. Sardor, Mavlyanov Sh. Farxod, Yangiev A. Bakhtiyar**
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WITH
ACUTE APPENDICITIS.....406
59. **Elmuradov Kh. Golibjon**
MODERN APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CLOSED
ABDOMINAL TRAUMA.....413
60. **Agababyan R. Irina, Yarasheva Kh. Zarrina**
OUTCOMES OF CORONARY ARTERY STENTING IN ELDERLY PATIENTS WITH
CHRONIC HEART FAILURE.....420

EXPERIMENTAL MEDICINE

61. **Sherkuzieva F. Guzal, Salomova I. Feruza, Samigova R. Nargiz, Yuldasheva U. Feruza**
DETERMINATION OF THE MAXIMUM PERMISSIBLE CONCENTRATIONS OF
BIOLOGICAL FERTILIZER UNDER CHRONIC EXPOSURE TO EXPERIMENTAL
ANIMALS.....427
62. **Boboev I. Askar, Oripov S. Firdavs**
COMPARATIVE MORPHOLOGY AND MORPHOMETRY OF THE PARIETAL LIVER
PARENCHYMA OF ANIMALS WITH EXPERIMENTAL CALCULOUS
CHOLECYSTITIS.....433

ENDOCRINOLOGY

63. **Kamalova A. Yokutkhon, Pardaeva T. Nilufar**
USAGE OF PHYTODRUGS IN COMPLEX THERAPY IN PATIENTS WITH TYPE II
DIABETES.....440
64. **Nuryogdieva M. Muchtariy, Akhmedova M. Sayyora, Ikramova D. Farida**
CHANGES IN THE STRUCTURES OF THE BRAIN
OF THE FETUS IN HYPOTERIOSIS.....445
65. **Gulchekhra Dz. Narimova, Shakhnoza E. Ergashova**
CARBOHYDRATE METABOLISM DISORDER IN PATIENTS WITH CUSHING
SYNDROME.....451
66. **Agzamova A. Shoir, Hasanova M. Guzaliya**
THE RELATIONSHIP BETWEEN MORBID OBESITY AND CLOSELY ASSOCIATED
METABOLIC SYNDROME IN CHILDREN.....460

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

УДК: 613.2:616.12-005.4-06:616.153

TUKHTAROV Bakhrom Eshnazarovich

Doctor of Medical Sciences assistant professor
Samarkand State Medical University.

SHOVALIYEV Ilkhom Khaknazarovich

Doctor of Medical Sciences Tashkent State Dental Institute.

VALIEVA Markhabo Usmanovna

assistant
Samarkand State Medical University.

BASICS OF FUNCTIONAL NUTRITION IN DENTAL PRACTICE

For citation: Tukhtarov E. Bakhrom, Shovaliyev Kh. Ilkhom, Valieva U. Markhabo. Basics of functional nutrition in dental practice // Journal of Biomedicine and Practice. vol. 8, issue 2, pp.306-313



<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7895180>

Purpose of the study. The results of evaluating the effectiveness of ensuring the reduction of salt in the body with the help of functional foods are presented.

Material and methods. The research was carried out in the form of public-private cooperation on the basis of the Tashkent State Dental Institute and the production enterprise JSC "MAVR" of the Tashkent region. For the production of functional food products, only local raw materials and materials were used. Laboratory analysis of functional food products was carried out on the basis of standardized methods.

Results of the study and their discussion. The results of the study show a significant difference between the theoretical calculation and the data of laboratory tests of the main components in terms of protein, fat and calorie content of products for strengthening teeth in general, for preventive nutrition (> 0.001) in relation to high humidity and concentration of raw materials in the drying process. According to the criterion of biological value, the most important nutrients for preventive nutrition have been studied. The results of the examination of vegetables, dry fruit powders and local raw materials obtained using modern technologies showed that the concentrations of iron and beta-carotene were maintained even at high concentrations, which served as the basis for PFM manufacturers to offer this type of raw material. . For preventive nutrition, the maximum amount of FOM in one dose is 286.2 ± 4.0 mg of potassium, 64.6 ± 5.0 mg of vitamin C, 21.9 ± 0.4 mg of magnesium, 17.2 ± 0 mg of iron and is achieved at 0.7 mg.

Conclusion. The results of a study of vegetables, dried fruits and local raw materials obtained using modern technologies showed that the concentration of iron and beta-carotene is maintained even at high concentrations. Compared with raw materials, the content of potassium, magnesium and iron in the finished product is 10-15% higher (<0.001). In relation to the largest amount in the FOM intended

for preventive nutrition, 286.2 ± 4.0 mg of potassium, 64.6 ± 5.0 mg of vitamin C, 21.9 ± 0.4 mg of magnesium, 17.2 ± 0.7 mg iron by volume.

Key words: table salt, absorption and excretion of functional foods, students.

ТУХТАРОВ Бахром Эшназарович

Д.М.Н. доцент

Самаркандский Государственный медицинский университет

ШОВАЛИЕВ Илхом Ҳақназарович

Д.М.Н.

Ташкентский Государственный стоматологический институт

ВАЛИЕВА Марҳабо Усмановна

ассистент

Самаркандский Государственный медицинский университет.

ОСНОВЫ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

АННОТАЦИЯ

Цель исследования. Представлены результаты оценки эффективности обеспечения снижения поваренной соли в организме с помощью продуктов функционального питания.

Материал и методы. Исследования проводились в форме государственно-частного сотрудничества на базе Ташкентского государственного стоматологического института и производственного предприятия АО «МАВР» Ташкентской области. Для производства продуктов функционального питания использовалось только местное сырье и материалы. Лабораторный анализ продуктов функционального питания проводился на основе стандартизированных методик.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследования показывают достоверную разницу между теоретическим расчетом и данными лабораторных испытаний основных компонентов по белку, жиру и калорийности продуктов для укрепления зубов в целом, для профилактического питания ($>0,001$) по отношению к высоким влажности и концентрации сырья в процессе сушки. По критерию биологической ценности изучены важнейшие нутриенты для профилактического питания. Результаты экспертизы овощей, сухих фруктовых порошков и местного сырья, полученного по современным технологиям, показали, что концентрации железа и бета-каротина сохранялись даже при высоких концентрациях, что послужило основанием для производителей ПФМ предложить этот вид сырья. Для профилактического питания максимальное количество ФОМ в одной дозе составляет $286,2 \pm 4,0$ мг калия, $64,6 \pm 5,0$ мг витамина С, $21,9 \pm 0,4$ мг магния, $17,2 \pm 0,7$ мг железа и достигается при 0,7 мг.

Вывод. Результаты исследования овощей, сухофруктов и местного сырья, полученных по современным технологиям, показали, что концентрация железа и бета-каротина сохраняется даже при высокой концентрации. По сравнению с сырьем содержание калия, магния и железа в готовом продукте выше на 10-15% ($<0,001$). По отношению к наибольшему количеству в ФОМ, предназначенном для профилактического питания, было достигнуто $286,2 \pm 4,0$ мг калия, $64,6 \pm 5,0$ мг витамина С, $21,9 \pm 0,4$ мг магния, $17,2 \pm 0,7$ мг железа по объему.

Ключевые слова: поваренная соль, всасывание и выведение продуктов функционального питания, студенты.

TUXTAROV Baxrom Eshnazarovich

T.f.d. dotsent

Samarqand Davlat Tibbiyot Universiteti

SHOVALIEV Ilxom Haqnazarovich

t.f.d.

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti

VALIEVA Marxabo Usmanovna

Assistent

Samarqand Davlat Tibbiyot universiteti

STOMATOLOGIYA AMALIYOTIDA FUNKSIONAL OVQATLANISH ASOSLARI

ANNOTATSIYA

Tadqiqot maqsadi. Funksional ovqatlanish mahsulotlaridan foydalanib, organizmda osh tuzini pasaytirishni ta'minlash samaradorligini baholash natijalari keltirilgan.

Materiallar va usullar. Tadqiqotlar davlat-xususiy hamkorlik shaklida Toshkent Davlat stomatologiya instituti va Toshkent viloyati «MAVR» OAJ ishlab chiqarish korxonasida o'tkazildi. Funksional ovqatlanish mahsulotlarini ishlab chiqarish uchun faqat mahalliy xom ashyo va materiallardan foydalanildi. Funksional ovqatlanish mahsulotlarini laborator tahlilini standartlashtirilgan usullar asosida o'tkazildi. Izlanishlar kaliyga boy va natriy miqdori kam bo'lgan mahalliy mahsulotlardan tayyorlangan "NUMA-Funksional ovqatlanish mahsulotlari funksional ovqatlanish mahsulotlarini qabul qilgan talabalarda siydik orqali natriyning chiqarib yuborilish darajasining oshishiga olib kelishi isbotlab berilgan.

Tadqiqot natijalari va ularning muxokamasi. Tadqiqot natijalari oqsil, yog' va kaloriyaliligi bo'yicha umuman tishlarni mustahkamlash uchun mahsulotlarni, profilaktik ovqatlanish uchun ($>0,001$) xom ashyoni yuqori namligi va quritish jarayonidagi konsentratsiyasi bilan bog'liq xolda asosiy komponentlarni nazariy hisoblash va laboratoriya tekshirish ma'lumotlarini ishonchli farqini ko'rsatadi. Biologik qiymatlar mezonidan kelib chiqib, biz tomonimizdan profilaktik ovqatlanish uchun eng ahamiyatli bo'lgan nutrientlar o'rganildi. Zamonaviy texnologiyalar yo'li bilan olingan sabzavot, xo'l meva kukunlari va mahalliy xom ashyoni tekshirish natijalari temir va beta-karotin konsentratsiyasini saqlanishi, hatto yuqori konsentratsiyada bo'lishini ko'rsatdi, ular PFMLarini ishlab chiqaruvchilar uchun mazkur turdagi xom ashyolarni taklif etish uchun asos bo'lib hizmat qildi. Demak, profilaktik ovqatlanish uchun FOM tarkibidagi eng yuqori miqdorga bitta dozadagshi kaliy xajmini $286,2 \pm 4,0$ mg, vitamin S xajmini $64,6 \pm 5,0$ mg, magniy xajmini $21,9 \pm 0,4$ mg, temir xajmini $17,2 \pm 0,7$ mg xolatida erishiladi.

Xulosa. Zamonaviy texnologiyalar yo'li bilan olingan sabzavot, xo'l meva kukunlari va mahalliy xom ashyoni tekshirish natijalari temir va beta-karotin konsentratsiyasini saqlanishi, hatto yuqori konsentratsiyada bo'lishini ko'rsatdi. Xom ashyoga nisbatan tayyor mahsulot tarkibida kaliy, magniy va temir miqdori 10-15% yuqoridir ($<0,001$). Profilaktik ovqatlanish uchun mo'ljallangan FOMdagi eng yuqori miqdorga 1 doza tarkibidagi kaliyga nisbatan $286,2 \pm 4,0$ mg xajmda, vitamin S $64,6 \pm 5,0$ mg xajmda, magniy $21,9 \pm 0,4$ mg xajmda, temirga $17,2 \pm 0,7$ mg xajmda erishiladi.

Kalit so'zlar: Osh tuzi, Funksional ovqatlanish mahsulotlarini qabul qilinishi va organizmdan chiqarilishi, talabalar

Ҳозирги вақтда Республикада озиқ-овқат саноатини ривожлантириш ва маҳаллий озиқ-овқат маҳсулотларини кўпайтиришга қаратилган комплекс чора тадбирлар амалга оширилмоқда. Шу туфайли сўнги йилларда аҳолининг овқатланиш сифати сезирли даражада яхшиланди. Истеъмолда озиқ-овқат маҳсулотлари таркиби ўзгарди. Овқатланиш рациони ўзгариши бошқа омиллар билан биргаликда аҳоли саломатлик кўрсаткичлари яхшиланишига олиб келди.. Шу билан бирга ижобий иқтисодий трансформациялар аҳолининг турмуш тарзи ўзгаришига олиб келувчи тез урбанизация барча иқтисодий ривожланган мамлакатлар учун хос бўлган рационал бўлмаган овқатланиш билан боғлиқ бўлган касалликлар ривожланишига олиб келди. Ушбу стоматологик касалликлар Жаҳон Соғлиқни Сақлаш ташкилоти томонидан юқумли бўлмаган касалликлар алоҳида тури сифатида ажратилди. Овқатланишни сифат ва миқдор тавсифини ёмонлашиши маълум даражада стоматологик патологияларни юзага келишига ва тешлар кариеси, стоматитлар, семизлик, қандли диабет ва бошқалар каби сурункали юқумсиз касалликларни тарқалишига олиб келади. Ижтимоий-иқтисодий кризис сабабли Ўзбекистон аҳолиси саломатлигидаги кузатилаётган негатив ҳолат "ижтимоий

таранглик” – номини олди. [1]. Функционал овқатланиш маҳсулотларини ишлаб чиқиш ва қўллаш қимматбаҳо витамин препаратларини ўрнини босувчи бўлиб ҳисобланади [2,3,4,7]. Шу билан боғлиқ ҳолда функционал овқатланиш маҳсулотларини рецептурасини тузишда уларнинг биологик ва озукавий қийматини ниҳоятда синчковлик билан ўрганиш зарур.

Тадқиқотлар давлат-хусусий ҳамкорлик шаклида Тошкент Давлат стоматология институти ва Тошкент вилояти «MAVR» ОАЖ ишлаб чиқариш корхонасида ўтказилди. Функционал овқатланиш маҳсулотларини ишлаб чиқариш учун фақат маҳаллий хом ашё ва материаллардан фойдаланилди.

Олинган кукунлар стоматологик патологияларни олдини олиш учун кўзда тутилган функционал овқатланишнинг куйидаги аралашмаларини қадоклашда қўлланилади:

1. Дуккакли культуралар куртагидан 3 қисм, 1 қисм хитозан кукуни, 1 қисм наъматак кукуни, 1 қисм бақлажон кукуни, 1 қисм кабачки кукунидан ташкил топган «Тишларни мустаҳкамлаш учун аралашма»;

2. 4 қисм кабачки кукунидан, 3 қисм бақлажон кукунидан, 3 қисм наъматак кукунидан ташкил топган «Профилактик овқатланиш учун аралашма».

Материаллар ва усуллар. Функционал овқатланиш маҳсулотларини лаборатор таҳлилини стандартлаштирилган усуллар асосида ўтказилди [6,7].

Тадқиқот натижалари ва уларнинг муҳокамаси. Тадқиқот натижалари оқсил, ёғ ва калориялилиги бўйича умуман тишларни мустаҳкамлаш учун маҳсулотларни (4 жадвал), профилактик овқатланиш учун (5 жадвал) ($>0,001$) хом ашёни юқори намлиги ва қуриштиш жараёнидаги концентрацияси билан боғлиқ ҳолда асосий компонентларни назарий ҳисоблаш ва лаборатория текшириш маълумотларини ишончли фарқини кўрсатади. Наъматакдаги назарий ҳисоблашлар ва лаборатория текширишлари маълумотлари ўртасида фарқларнинг мавжуд эмаслиги ($>0,001$) (5 жадвал) хом ашё сифатида тайёр наъматак кукунидан фойдаланиш билан боғлиқ. Хитозанда углеводларни сақланиши бўйича расмий маълумотлар мавжуд эмас.

1 Жадвал

100 грамм компонентда назарий ҳисоблаш ва лаборатория маълумотлари бўйича “Тишларни мустаҳкамлаш учун аралашма”нинг озукавий қиймати $M \pm m$.

Нутриентларнинг номи	Ҳисоблаш маълумотлари	Лаборатория маълумотлари	P
Оқсиллар:	19,3±2,0	26,2±2,0	<0,001
Нўхот куртаклари	18,1±2,0	23,1±2,0	<0,001
хитозан	0	1,4±0,1	<0,001
бақлажон	0,6±0,02	0,8±0,04	>0,001
кабачки	0,6±0,03	0,9±0,02	>0,001
Ёғлар	4,4±0,2	6,4±0,3	<0,001
Нўхот куртаклари	1,2±0,2	1,7±0,3	<0,001
Хитозан	2,8±0,4	3,8±0,2	<0,001
Бақлажон	0,1±0,02	0,3±0,02	≤0,001
Кабачки	0,3±0,02	0,6±0,02	≤0,001
Углеводлар	54,2±3,0	68,8±3,0	>0,01
Нўхот куртаклари	43,0±3,0	51,0±2,0	>0,01
Хитозан	0	3,5±0,3	<0,001
Бақлажон	5,5±0,3	6,8±0,4	≤0,001
Кабачки	5,7±0,6	7,5±0,4	≤0,001
Ккал	321,6±6,0	4378±8,0	<0,001
Нўхот куртаклари	244,4±6,0	311,7±6,0	<0,001
Хитозан	25,2±3,0	53,8±6,0	<0,001
Бақлажон	25,3±2,0	33,1±2,0	<0,001

Кабачки	26,7±3,0	39,0±3,0	<0,001
---------	----------	----------	--------

2 Жадвал

100 грамм компонентда назарий ҳисоблаш ва лаборатория маълумотлари бўйича “Профилактик овқатланиш учун аралашма”нинг озукавий қиймати $M \pm m$.

Нутриентларнинг номи	Ҳисоблаш материаллари	Лаборатория маълумотлари	P
Оқсиллар:	5,2±0,2	5,9±0,2	<0,001
бақлажон	0,6±0,02	0,8±0,04	<0,001
кабачки	0,6±0,03	0,9±0,02	<0,001
наъматак	4,0±0,3	4,2±0,3	>0,001
Ёғлар	0,4±0,02	0,9±0,03	<0,001
Бақлажон	0,1±0,02	0,3±0,02	<0,001
Кабачки	0,3±0,02	0,6±0,02	<0,001
Наъматак	0	0	<0,001
Углеводлар	71,2±3,4	76,0±4,0	<0,001
бақлажон	5,5±0,4	6,8±0,5	<0,001
Кабачки	5,7±0,6	7,5±0,4	<0,001
Наъматак	60,0±5,0	61,7±6	>0,01
Ккал	309,7±8,5	327,6±7,6	<0,001
Бақлажон	25,3±2,0	33,1±3,0	<0,001
Кабачки	28,4±3,0	39,0±4,0	<0,001
Наъматак	256,0±6,0	255,7±6,2	>0,001

3 Жадвал

Биз томонимиздан лаборатория маълумотлари бўйича ишлаб чиқилган функционал маҳсулотларнинг битта порциясини озукавий қиймати, $M \pm m$

Нутриентлар	Тишларни мустаҳкамлаш учун аралашма	Профилактик овқатланиш учун аралашма	P
Оқсиллар,гр	13,1±0,5	2,9±0,2	<0,001
Ёғлар,гр	3,2±0,1	0,5±0,03	<0,001
Углеводлар,гр	32,0±1,0	34,4±1,0	<0,001
Калориялилик,Ккал	219,0±4,0	163,8±3,2	<0,001

№3 жадвалда тақдим этилган тайёр маҳсулотнинг 1 порциясини озукавий ва энергетик қиймати энг катта амалий аҳамиятни касб этади. Демак, биринчидан озиқ-овқат маҳсулотлари учун рецептурали стандартлар ва технологик йўриқномаларни ишлаб чиқишда озукавий ва энергетик қийматларни асосий кўрсаткичларини кўрсатилиши мажбурий бўлиб ҳисобланади. Иккинчидан ПФПнинг озукавий ва энергетик қиймати уларни қўллашга кўрсатмаларни аниқлашда зарурийдир. Чунки ПФПнинг энергетик қиймати умуман олганда рационлар калориялилигини кескин оширмаслиги ва углевод ҳамда оқсиллар ҳисобига озукавий хусусиятини сақлаб қолиши лозим. Шу муносабат билан суткалик битта доза хажмидаги (50 грамм) тишларни мустаҳкамлаш ва профилактик овқатланиш учун тақлиф этилган аралашмалар ўртача рационнинг энергетик қийматини 5%дан ортиқ бўлмаган қисмини ташкил этиши мумкин. Шу нуқтаи назардан ПФП киритилишдан олдин ва кейин овқатланишнинг ўртача суткалик рационини таҳлил қилиш бўйича аниқ тадқиқотлар ўтказилиши зарур.

Биологик қийматлар мезонидан келиб чиқиб, биз томонимиздан профилактик овқатланиш учун энг аҳамиятли бўлган нутриентлар ўрганилди. Доронин А. Ф., Шендеров Б.А. [2] маълумотлари бўйича макро ва микроэлементлар модда алмашинувини бошқаришнинг бирламчи (базавий) тизимига киради ва улар инсон организмдаги биокимёвий жараёнларни бирламчи эталони сифатида илгари сурилади. Доронин А.Ф., Шендеров Б.А. таснифи бўйича калий, магний ва натрий анатомо-физиологик хусусиятлари бўйича тузилмавий элементларга, темир элементи эса гематологик элементларга киради [1,2]. ПФП ишлаб чиқаришда уларни қўллашга яроқлилиги учун хом ашёдаги биологик фаол моддаларни сақланишини баҳолаш мақсадида бизлар томонимиздан тайёр маҳсулот ва хом ашё таркибидаги темир ва бета-каротин миқдорини лаборатория текшувлари ўтказилди (4 жадвал).

4 Жадвал

ФОМ ишлаб чиқариш учун янги технологиялар бўйича олинган хом ашё ва куқунлардаги темир биологик фаол моддасини қийсий миқдори

№	Хом ашёнинг номи	Хом ашёда	Тайёр маҳсулотда	Р
1.	Қизил сабзи	1,2±0,03	2,3±0,04	<0,001
2.	Саримсоқпиёз	1,5±0,04	2,2±0,06	<0,001
3.	Тупрокда етиштирилган помидор	1,4±0,03	2,4±0,05	<0,001
4.	Бақлажонлар	0,4±0,02	0,8±0,02	<0,001
5.	Кабачки	0,4±0,02	0,6±0,02	<0,001
6.	Оқ бошли каром	1,0±0,03	1,3±0,02	<0,001
7.	Брокколи	0,7±0,02	1,3±0,03	<0,001
8.	Шивит	1,5±0,04	2,0±0,03	<0,001
9.	Сельдерей (кўкатлар)	0,5±0,02	0,8±0,02	<0,001
10.	Петрушка	1,8±0,04	2,2±0,03	<0,001
11.	Исмалоқ	3,0±0,05	3,5±0,04	<0,001
12.	Қизил ширин қалампир	0,8±0,04	1,2±0,05	<0,001
13.	Ошхона лавлагиси	1,4±0,05	2,0±0,05	<0,001
14.	Шолғомсимон пиёз	0,8±0,05	1,2±0,05	<0,001
15.	Бодринглар	0,6±0,05	0,9±0,05	<0,001
16.	Турп	1,2±0,04	1,6±0,03	<0,001
17.	Редиска	1,0±0,03	1,4±0,04	<0,001
18.	Шолғом	1,1±0,02	1,6±0,03	<0,001
19.	Тарвуз	0,8±0,02	1,5±0,04	<0,001
20.	Ковун	1,0±0,03	1,4±0,04	<0,001
21.	Қовоқ	0,8±0,02	1,5±0,03	<0,001
22.	Ўрик	2,1±0,05	3,3±0,06	<0,001
23.	Беҳи	3,0±0,06	4,0±0,03	<0,001
24.	Тоғ олчаси	1,8±0,04	2,4±0,03	<0,001
25.	Гилос	1,8±0,06	3,4±0,08	<0,001
26.	Олмалар	2,2±0,07	3,5±0,09	<0,001
27.	Шафтолилар	0,6±0,02	0,9±0,03	<0,001
28.	Анорлар	1,1±0,03	1,5±0,04	<0,001
29.	Ноклар	2,3±0,1	2,7±0,07	<0,001
30.	Анжир	1,4±0,05	1,8±0,06	<0,001
31.	Хурма	2,6±0,1	3,3±0,2	<0,001
32.	Олхўри	1,6±0,2	2,6±0,2	<0,001
33.	Малина	1,6±0,03	2,3±0,08	<0,001
34.	Кулупнай	1,0±0,02	1,8±0,02	<0,001

35.	Лимон	0,6±0,02	1,5±0,04	<0,001
36.	Узум	0,6±0,02	1,3±0,02	<0,001

Замонавий технологиялар йўли билан олинган сабзавот, хўл мева кукунлари ва маҳаллий хом ашёни текшириш натижалари темир ва бета-каротин концентрациясини сақланиши, ҳатто юқори концентрацияда бўлишини кўрсатди, улар ПФМларини ишлаб чиқарувчилар учун мазкур турдаги хом ашёларни таклиф этиш учун асос бўлиб хизмат қилди.

5 Жадвал

ФОМ ишлаб чиқариш учун янги технологиялар бўйича олинган хом ашё ва кукунлардаги бета -каротин биологик фаол моддасини қиёсий миқдори

№	Хом ашёнинг номи	Хом ашёда	Тайёр маҳсулотда	Р
1.	Қизил сабзи -	9,0±0,3	14,2±0,4	<0,001
2.	Саримсоқпиёз-	0,3±0,02	0,7±0,06	<0,001
3.	Помидор-	1,2±0,03	2,5±0,05	<0,001
4.	Қовоқ-	1,5±0,04	3,1±0,05	<0,001
5.	Олхўрилар-	1,6±0,05	3,3±0,06	<0,001
6.	Беҳи-	0,4±0,03	1,0±0,02	<0,001
7.	Гилос-	0,1±0,02	0,3±0,03	<0,001
8.	Олмалар-	0,03±0,007	0,06±0,001	<0,001
9.	Малина-	0,2±0,03	0,5±0,04	<0,001
10.	Лимон-	0,01±0,002	0,02±0,004	<0,001
11.	Бақлажон-	0,02±0,002	0,03±0,002	<0,001
12.	Кабачки	0,03±0,002	0,04±0,002	<0,001

ФОМнинг битта порциясидаги биологик фаол моддаларни сақланиш миқдори энг катта илмий-амалий қийматни ташкил этади. Уларни сақланиш миқдорига қараб, ФОМларини кутилаётган самараси тўғрисида хулоса чиқариш мумкин (11 жадвал). Демак, профилактик овқатланиш учун ФОМ таркибидаги энг юқори миқдорга битта дозадаги калий хажмини 286,2±4,0 мг, витамин С хажмини 64,6±5,0 мг, магний хажмини 21,9±0,4 мг, темир хажмини 17,2±0,7мг ҳолатида эришилади.

6 Жадвал

Биз томонимиздан лаборатория маълумотлари бўйича ишлаб чиқилган функционал маҳсулотларнинг битта порциясини озукавий қиймати, М±m

№п\п\	Фаол нутриентлар	Тишларни мустаҳкамлаш учун аралашма	Профилактик овқатланиш учун аралашма	Р
1.	Витамин С,мг	9,5±1,3	64,6±5,0	<0,001
2.	Магний, мг	14,2±0,3	21,9±0,4	<0,001
3.	Калий,мг	262,3±4,1	286,2±4,0	<0,001
4.	Натрий,мг	7,5±0,2	12,2±0,3	<0,001
5.	Темир,мг	7,5±0,2	17,2±0,7	<0,001

Шундай қилиб, биз томонимиздан таклиф этилган функционал овқатланиш маҳсулотларини озукавий ва биологик қийматини текшириш қуйидаги хулосаларга келишга имкон беради:

1. Замонавий технологиялар йўли билан олинган сабзавот, хўл мева кукунлари ва маҳаллий хом ашёни текшириш натижалари темир ва бета-каротин концентрациясини

сақланиши, ҳатто юқори концентрацияда бўлишини кўрсатди (8,10 жадвал), улар таклиф этилган стандарт ва ФОМ рецептураси учун асос бўлиб хизмат қилди.

2. Умуман тишларни мустаҳкамлаш ва профилактик овқатланиш учун маҳсулотлардаги оксил, ёғ, углевод ва калориялилик бўйича назарий ҳисоблашлар ва лаборатория тадқиқотлари маълумотлари ўртасидаги ишончли фарқлар ($<0,001$), хом ашёнинг юқори намлилиги ва уларни қуриштиш жараёнидаги концентрацияланиши билан боғлиқдир.

3. Хом ашёга нисбатан тайёр маҳсулот таркибида калий, магний ва темир миқдори 10-15% юқоридир ($<0,001$).

4. Профилактик овқатланиш учун мўлжалланган ФОМдаги энг юқори миқдорга 1 доза таркибидаги калийга нисбатан $286,2 \pm 4,0$ мг хажмда, витамин С $64,6 \pm 5,0$ мг хажмда, магний $21,9 \pm 0,4$ мг хажмда, темир $17,2 \pm 0,7$ мг хажмда эришилади.

REFERENCES / СНОСКИ / ИҚТИБОСЛАР:

1. Тутельян В.А. Концепция оптимального питания / В.А. Тутельян //Материалы VII Всероссийского конгресса «Политика здорового питания в России». М., 2003. С. 524–525.
2. Доронин А. Ф., Шендеров Б.А. «Функциональное питание», М.: Грантъ, 2002
3. Спиричев В.Б. Обогащение пищевых продуктов микронутриентами: современные медико-биологические аспекты / В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк // Пищ. пром-сть. 2000. № 7. С. 98–100.
4. Худайберганов А.С. Аҳолида соғлом овқатланишни шакллантириш омиллари ва мавжуд муаммолар. Сборник научно-практической конференции (с международным участием) «Современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения». - Ташкент, 2019. - С.194-196.
5. Platzman A. Functional foods: figuring out the facts / A. Platzman //Food Product Design. 1999. № 9(8). P. 32–62.
6. Sh S. S., Raximov N. M. Improving the combined treatment tactics of many osteogen metastases of malignant tumors of the urinary-body system //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 1145-1149.
7. Методы анализа пищевых, сельскохозяйственных продуктов и медицинских препаратов./Под.ред.В.Горвитца.-М.:Пищевая промышленность,1974.-743 с.
8. Тухтаров Б.Э. Результаты гигиенической оценки БАД, предназначенных для применения в спортивной медицине. //Вопросы питания. -2008. -№-3. 33-35 -Б
9. Rizaev Z. A., Abdunosirovich R. R., Sharipovna N. N. Ways to improve the organization of dental services for chemical industry workers //The American journal of medical sciences and pharmaceutical research. – 2020. – Т. 2. – №. 12. – С. 35-39.
10. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш., Кубаев А. С. Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-1 (99). – С. 79-82.

БИМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

8 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 8, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 8, 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