

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ
JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОҢ 2

2026



ЧОП
ЭТИЛГАН САНА:
20.04.2026

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

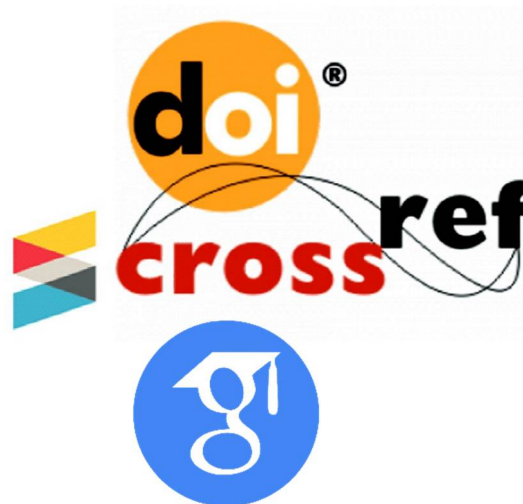
11 ЖИЛД, 2 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 2

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 2



Бош муҳаррир:

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

Масъул котиб:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

Нашр учун масъул:

Шаханова Шахноза Шавкатовна
PhD, Самарқанд давлат тиббиёт университети,
онкология кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

ТАХРИРИЯТ КЕНГАШИ:

Арипова Тамара Уктамовна
Иммунология ва инсон геномикаси институти директори –
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Ўзбекистон
Республикаси Фанлар академияси академиги

Jin Young Choi
Сеул миллий университети Стоматология мактаби оғиз ва
юз-жағ жарроҳлиги департаменти профессори, Жанубий
Кореянинг юз-жағ ва эстетик жарроҳлик ассоциацияси
президенти

Kemalettin Aydin
профессор Sağlık Bilimleri Üniversitesi ректори, **ORCID**
ID: 0000-0003-0714-7075

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

Оринов Фирдавс Суръатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарқанд
давлат тиббиёт университети Гистология, цитология ва
эмбриология кафедраси мудири
ORCID ID: 0000-0002-0615-0144

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

Магзумова Наргиза Махкамовна
тиббиёт фанлари доктори, Тошкент давлат тиббиёт
университети Оилавий тиббиётда акушерлик ва гинекология
кафедраси профессори **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

Очиллов Улдуғбек Усмонович
DSc, доцент, СамДТУ Дипломдан кейинги таълим
факултети Психиатрия курси мудири. СамДТУ Илмий
кенгаши котиби. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>

Шавази Наргиз Нуралиева
DSc, Доцент, СамДМУ 3-сон акушерлик ва гинекология
кафедраси мудири <https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

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

Алимов Жалолiddин Усмон ўғли
PhD, Доцент Тошкент Давлат тиббиёт университети
Чирчиқ филиали, **ORCID ID:** 0009-0009-3959-9878

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

Бабалджанов Ойбек Абдуҷаббарович
тиббиёт фанлари доктори, Тошкент давлат тиббиёт
университети, Тери-таносил, болалар тери-таносил
касаликлари ва ОИТС кафедраси доценти
ORCID ID: 0000-0002-3022-916X

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

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

Ибрагимова Малика Худайбергановна
тиббиёт фанлари доктори, профессор
Тошкент давлат тиббиёт университети
ORCID ID: 0000-0002-9235-1742

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

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

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

Тағаев Шерқабул Бойқабуллович
тиббиёт фанлари доктори, хирургия кафедраси
доценти Тошкент давлат тиббиёт университети.
ORCID: 0009-0004-7661-9253.

Сайфутдинов Зайниддин Асамутдинович
PHD, Республика ихтисослаштирилган педиатрия илмий-
амалий тиббиёт маркази, **ORCID ID:** 0009-0007-5270-1297

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций 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, Заместитель директора Института иммунологии и геномики человека Академии наук Республики Узбекистан, **ORCID ID:** 0000-0002-9309-3933

Ответственный секретарь:

Самиева Гульноза Уткуровна
доктор медицинских наук, профессор Самаркандского государственного медицинского университета. **ORCID ID:** 0000-0002-6142-7054

Ответственный за публикацию:

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

РЕДАКЦИОННЫЙ КОЛЛЕГИЯ:

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

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

Kemalettin Aydin
профессор, ректор Университета медицинских наук (Sağlık Bilimleri Üniversitesi), **ORCID ID:** 0000-0003-0714-7075

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

Орипов Фирдавс Суръатович
доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой Гистологии, цитологии и эмбриологии Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0002-0615-0144

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

Магзумова Наргиза Махкамовна
Доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии Семейной медицины Ташкентский государственный медицинский университет **ORCID ID:** 0000-0002-9313-4918

Очлов Улугбек Усманович
DSc, доцент, заведующий курсом психиатрии факультета постдипломного образования СамГМУ. Секретарь Ученого совета СамГМУ. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>

Шавази Наргиз Нуралиевна
DSc, доцент, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии N 3 СамГМУ. <https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>

Юлдашев Рашид Захидович
Заведующий кафедрой Онкологии и лучевой диагностики Таджикского медицинского университета, д.м.н., профессор Душанбе, Таджикистан <https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>

Алимов Жалолиддин Усмои угли
PhD, Доцент Чирчикского филиала Ташкентского Государственного медицинского университета, **ORCID ID:** 0009-0009-3959-9878

Саидов Садаммир Абборович
доктор медицинских наук, Ташкентский фармацевтический институт **ORCID ID:** 0000-0002-6616-5428

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович
доктор медицинских наук, Ташкентский государственный медицинский университет, доцент кафедры Дерматовенерология, детская дерматовенерология и СПИД, **ORCID ID:** 0000-0002-3022-916X

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

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

Ибрагимова Малика Худайбергатовна
доктор медицинских наук, профессор Ташкентский государственный медицинский университет **ORCID ID:** 0000-0002-9235-1742

Рахимов Нодир Махамматкулович
доктор медицинских наук, профессор кафедры онкологии Самаркандского государственного медицинского университета **ORCID ID:** 0000-0001-5272-5503

Даминов Феруз Асадуллаевич
Декан лечебного факультета №2 Самаркандского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, доцент. Самарканд, Узбекистан.

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

Тагаев Шеркабул Бойкабулович
доктор медицинских наук, доцент кафедры хирургии, Ташкентский государственный медицинский университет. **ORCID:** 0009-0004-7661-9253.

Сайфутдинов Зайниддин Асамутдинович
PHD, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии **ORCID ID:** 0009-0007-5270-1297

Верстка: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Chief Editor:

Rizaev Jasur Alimjanovich
MD, DSc, Professor of Dental Medicine,
Rector of the Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0001-5468-9403

Deputy Chief Editor:

Ziyadullaev Shukhrat Khudayberdievich
Doctor of Medical Sciences, Deputy Director of the Institute
of Immunology and Human Genomics of the Academy of
Sciences of the Republic of Uzbekistan
ORCID ID: 0000-0002-9309-3933

Responsible secretary:

Samieva Gulnoza Utkurovna
doctor of Medical Sciences, Professor,
Samarkand State Medical University
ORCID ID: 0000-0002-6142-7054

Responsible for publication:

Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna
PhD, Docent Department of Oncology
Samarkand State medical university
ORCID ID: 0000-0003-0888-9150

EDITORIAL BOARD:

Aripova Tamara Uktamovna

*Director of the Institute of Immunology and Human Genomics -
Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician of the
Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan*

Jin Young Choi

*Professor Department of Oral and Maxillofacial
Surgery School of Dentistry Dental Hospital
Seoul National University, President of the
Korean Society of Maxillofacial Aesthetic Surgery*

Kemalettin Aydin

*Professor, Rector of Health Sciences University (Sağlık Bilimleri
Universitesi), ORCID ID: 0000-0003-0714-7075*

Abdullaeva Nargiza Nurmatovna

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

Oripov Firdavs Suratovich

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

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich

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

Magzumova Nargiza Makhamovna

*Doctor of Medical Sciences, Professor, Department
of Obstetrics and Gynecology, Family Medicine, Tashkent State
Medical University. ORCID ID: 0000-0002-9313-4918*

Ochilov Ulugbek Usmanovich

*DSc, Docent, Head of the Psychiatry Course at the Faculty of
Postgraduate Education of SamSMU. Secretary of the Academic
Council of SamSMU. <https://orcid.org/0000-0003-3553-8727>*

Shavazi Nargiz Nuraliyena

*DSc, Associate Professor, Head of the Department of Obstetrics
and Gynecology N 3 of Samarkand State Medical University.
<https://orcid.org/0000-0001-7859-9955>*

Yuldashev Ravshan Zakhidovich

*Head of the Department of Oncology and Radiation Diagnostics
at Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences,
Professor. Dushanbe, Tajikistan <https://orcid.org/0009-0002-7165-5373>*

Alimov Jaloliddin Usmon Ugli

*PhD, Associate Professor at Chirchik Branch of Tashkent State
Medical University, ORCID ID: 0009-0009-3959-9878*

Saidov Saidamir

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

Babadjanov Oybek Abdujabbarovich

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

Terebaev Bilim Aldamuratovich

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

Yuldashev Botir Akhmatovich

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

Ibragimova Malika Xudayberganova

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

Rahimov Nodir Maxammatkulovich

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

Daminov Feruz Asadullaevich

*Dean of the Faculty of Medicine No. 2, Samarkand State
Medical University, Doctor of Medical Sciences, Associate
Professor. Samarkand, Uzbekistan.*

Mirjuraev Elbek Mirshavkatovich

*Head of the Department of Neurorehabilitation Center
for the development of professional qualification of
medical workers, Doctor of Medical Sciences,
Professor. Tashkent, Uzbekistan
<https://orcid.org/0009-0008-2111-4388>*

Tagaev Sher Kabul Baykabulovich

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
of Surgery Department, Tashkent State Medical University
ORCID: 0009-0004-7661-9253.*

Sayfutdinov Zayniddin Asamutdinovich

*PHD, Republican Specialized Scientific and Practical Medical
Center of Pediatrics ORCID ID: 0009-0007-5270-1297*

Page Maker: Khurshid Mirzakhmedov

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

1. **Negmadjanov Bakhodur Boltayevich, Makhmudova Sevara Erkinovna.**
ETIOLOGY AND MOLECULAR GENETIC IDENTIFICATION OF CONGENITAL FEMALE GENITAL TRACT ANOMALIES.....12
2. **Agababyan Larisa Rubenovna, Usmankulova Khabiba Mizrobjonovna.**
ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGIES IN THE TREATMENT OF INFERTILITY IN WOMEN WITH PCOS.....23

ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE MEDICINE

3. **Pardaev Shukur Kuyliyevich, Sharipov Isroil Latipovich.**
MODERN APPROACHES TO ENSURING RESPIRATORY TRACT CONDUCTIVITY DURING MAXILLOFACIAL SURGERY IN CHILDREN.....31

HAEMATOLOGY

4. **Lipartia Mary Givievna, Mutalova Zumrad Sanzhar kizi.**
PROBLEMS AND PROSPECTS IN THE MANAGEMENT OF HEMOLYTIC ANEMIAS: A NARRATIVE REVIEW.....36
5. **Abdurakhmanova N. R., Kayumov A. A.**
PROGNOSTIC SIGNIFICANCE OF CD123 (IL3RA) EXPRESSION IN PATIENTS WITH ACUTE LEUKEMIAS.....45

PEDIATRIC SURGERY

6. **Terebaev Bilim Aldamuratovich, Sultanov Temur Ismailovich.**
CURRENT ISSUES IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF THE RECTAL ULTRA-SHORT SEGMENT FORM OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN (LITERATURE REVIEW).....52
7. **Kholmetov Shukhrat Shamkhatovich, Khotamov Khusnitdin Narzullaevich.**
SURGICAL METHODS FOR THE CORRECTION OF RENAL FUNCTION DISORDERS IN CHILDREN.....61

PUBLIC HEALTH AND HEALTH CARE SYSTEM

8. **Mamedova Guzalya Bakirovna, Madiyarova Farina Umidovna.**
OPTIMIZATION OF THE EDUCATIONAL CYCLE IN AN INTERNATIONAL ACADEMIC HUB: ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE AND DEVELOPMENT OF A MODEL BASED ON MICROSOFT PROJECT.....68
9. **Utepov Parkhat Duseмбаevich, Rizaev Zhasur Alimdzhанovich, Tukhtarov Bakhrom Eshnazarovich.**
A SYSTEM FOR TRAINING SPECIALISTS IN BIOLOGICAL SAFETY AND BIOLOGICAL PROTECTION IN MEDICAL ORGANIZATIONS.....72

INFECTIOUS DISEASES

10. **Seyfullaeva Bagdagul Skenderbekovna, Abduxalilova Gulnora Kudratullaevna.**
DETERMINATION OF STABILITY CHARACTERISTICS OF PSEUDOMONAS AERUGINOSA STRAINS USED IN AN EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT PANEL.....81

11. **Nabieva Dilnoza Djurayevna.**
CLINICAL MANIFESTATIONS OF DERMATOLOGICAL DISEASES IN CHILDREN WITH HIV INFECTION.....94
12. **Oslanov Absamat Abdurakhimovich, Fayzullaev Sherzod Kobiljon ugli, Shakharov Dilshod Jura ugli, Tukhtaev Shokhzod Eshmurod ugli.**
CASES OF DRUG-INDUCED LIVER DAMAGE IN THE FIBROUS STAGE OF CHRONIC VIRAL HEPATITIS “B”.....99
13. **Samibaeva Umida Khurshidovna.**
DIAGNOSIS OF BACTERIAL COMPLICATIONS IN COVID-19-ASSOCIATED PNEUMONIA.....108
14. **Samibaeva Umida Khurshidovna.**
ETIOPATHOGENETIC ASPECTS OF THE NEW CORONAVIRUS INFECTION COVID-19 (LITERATURE REVIEW)116
15. **Shadjalilova Mukarram Salimdjanovna, Xalilova Zuhra Telmanovna.**
MODERN DYNAMICS OF SPREAD AND CLINICAL MANIFESTATIONS OF BACTERIAL INFECTIONS OF THE GASTROINTESTINAL TRACT.....125

DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY

16. **Tashkenbaeva Umida Alisherovna, Abboskhonova Fotima Khasanovna.**
THE ROLE OF GENETIC AND BEHAVIORAL FACTORS IN FORMING THE SEVERITY OF ALOPECIA IN POSTBARIATRIC PATIENTS130
17. **Tashkenbaeva Umida Alisherovna, Abboskhonova Fotima Khasanovna.**
THE INFLUENCE OF CONCOMITANT DISEASES AND INDIVIDUAL FACTORS ON THE DEGREE OF ALOPECIA IN PATIENTS AFTER BARIATRIC INTERVENTIONS.....135

OTORHINOLARYNGOLOGY

18. **Gasymov Ayaz Veli oglu, Panahiyan Vafa Mustafa oglu, Abilova Farida Arif kyzy, Khatamov Jakhongir Abruevich.**
CONGENITAL CHOLESTEATOMA IN ADULTS.....140
19. **Khatamov Jakhongir Abruevich.**
OUR EXPERIENCE IN THE TREATMENT OF ALLERGIC RHINITIS.....146

MORPHOLOGICAL STUDIES

20. **Khamidova Farida Muinovna, Nojhigitov Azamat Musakulovich.**
THE INFLUENCE OF GSTM1 GENETIC POLYMORPHISM ON THE DEVELOPMENT OF BRONCHIECTASIS.....151
21. **Khamzaev Komiljon Amirovich, Farangiz Bahrom kizi Mamatkulova, Akhmatalieva Mayram.**
MORPHOLOGICAL FEATURES OF KIDNEY DAMAGE IN CHILDREN WITH IGA NEPHROPATHY.....163

ONCOLOGY AND RADIATION MEDICINE

22. **Tillyashaikhov Mirzagolib Nigmatovich, Khakkulov Erkin Bekmirzayevich, Alimov Jaloliddin Usmonkhon ugli.**
ANALYSIS OF URODYNAMIC PARAMETERS IN THE ASSESSMENT OF OVERACTIVE BLADDER IN PATIENTS WITH PROSTATE CANCER.....173

23. **Shakhanova Shakhnoza Shavkatona, Khoshimov Bakhodir Bakhromovich.**
MYOSTEATOSIS IN METASTATIC GYNECOLOGIC CANCER: CURRENT STATE OF THE PROBLEM.....184
24. **Yusupbekov Abrorbek Ahmedjanovich, Tuychiyeva Sabokhat Shavkatovna, Djanklich Saide Mustafayevna.**
A POPULATION-BASED APPROACH TO CERVICAL CANCER: THE CONTEMPORARY IMPORTANCE OF CANCER REGISTRIES, SCREENING, AND SURVIVAL ANALYSIS.....191
25. **Ulmasov Firdavs Gayratovich, Yarmukhamedova Nargiza Anvarovna, Raufov Farkhod Makhmudovich.**
MODERN TREATMENT METHODS OF BREAST CANCER (LITERATURE REVIEW).....199
26. **Karimova Nargiza Sunnatillayevna, Xasanboyev Saidjon G'ayratjon o'g'li.**
OPTIMIZATION OF RADIOTHERAPY PLANNING FOR HEAD AND NECK TUMORS BASED ON THE INTEGRATION OF MULTIPARAMETRIC IMAGING DATA.....206
27. **Zaredinov Damir Arifovich, Li Marina Vladimirovna, Goziev Soyibjon Orivjonovich.**
COMPARATIVE ASSESSMENT OF RADIATION EXPOSURE TO THE SKIN OF THE HANDS OF NUCLEAR MEDICAL PERSONNEL.....218
28. **Minnulin Irkin Rashidovich, Rakhimberdiev Rustam Abdunasirovich, Mirzakulov Buned Gaybullaevich, Tursunov Sherali Sirozhiddinovich, Urazov Nuriddin Elmurotovich**
UNRESOLVED ISSUES OF MEDICATION RELATED OSTEONECROSIS OF THE JAW IN BIPHOSPHONATE TREATMENT OF BONE METASTASES FROM PROSTATE CANCER.....224

OPHTHALMOLOGY

29. **Kadirova Aziza Muratovna.**
COMPLEX THERAPY OF RETROBULBAR NEURITIS OF VIRAL ORIGIN.....232
30. **Nazirova Zulfiya Rustamovna, Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Abdullaeva Zulfiya Bakhodirovna.**
CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF VISUAL FUNCTIONS IN CHILDREN WITH PARTIAL ATROPHY OF THE VISUAL NERVE.....237
31. **Turakulova Dilfuza Mukhitdinovna, Nazirova Zulfiya Rustamovna, Karabayeva Iroda Murodjonovna.**
FEATURES OF CARRYING OUT CHILDREN WITH PRIMARY CONGENITAL GLAUCOMA ASSOCIATED WITH STERGE-WEBER SYNDROME.....242

PEDIATRIC DISEASES

32. **Makhmudova Ezoza Oybek kizi. Usmanova Munira Fayzullaevna Kardjavova Gulnoza Abilkasimovna.**
CURRENT DIRECTIONS IN RESPIRATORY THERAPY IN PRETERM INFANTS: PATHOGENESIS MECHANISMS, COMPLICATION PREVENTION MEASURES, AND EVALUATION OF THERAPEUTIC EFFECTIVENESS.....249
33. **Abdullaeva Durдона Rustamovna.**
DIGITAL VISUAL LOAD, ACCOMMODATIVE DISORDERS, AND COGNITIVE FATIGUE IN SCHOOL-AGED CHILDREN.....265
34. **Akhmedzhanova Nargiza Ismailovna.**
ASSESSMENT OF IRON LEVELS DEPENDING ON THE TYPE OF ANEMIA IN CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN.....273

35. **Fayzakhmatova Feruza Ozod kizi, Khamzaev Komiljon Amirovich, Mamatkulov Bahrom Bosimovich.**
USING MONOCLONAL ANTIBODIES IN THE TREATMENT OF STEROID-SENSITIVE NEPHROTIC SYNDROME IN CHILDREN.....281
36. **Khalilov Mirziyod Kholmurot ugli, Khamzaev Komiljon Amirovich, Akhmatalieva Mayram.**
GENETIC BASIS OF STEROID-RESISTANT NEPHROTIC SYNDROME IN CHILDREN AND ITS CLINICAL CORRELATIONS.....290
37. **Khamzaev Komiljon Amirovich, Bondarenko Anastasiya Romanovna, Akhmatalieva Mayram.**
EFFECT OF IMMUNOSUPPRESSIVE REGIMENS ON THE RELAPSE RATE AND CUMULATIVE CORTICOSTEROID DOSE IN CHILDREN WITH FREQUENTLY RECURRENT NEPHROTIC SYNDROME.....301

PSYCHIATRY AND NEUROLOGY

38. **Ravshanov Jakhongir, Ashurov Zarifjon.**
THE IMPACT OF SYNTHETIC CATHINONES ON SUICIDAL BEHAVIOR: A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF PATIENTS WITH DEPENDENCE.....310
39. **Rakhmatullaeva Gulnora Kutpiddinova, Maksudova Odina Arabbaevna.**
DIAGNOSTIC VALUE OF PHENOTYPIC SIGNS AND THE BEIGHTON AND VAS SCALES IN IDENTIFYING UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN DORSOPATHY.....317
40. **Kuchimova Charos Azamatovna, Ochilov Ulugbek Usmanovich.**
CLINICAL AND DYNAMIC ASSESSMENT OF SOCIAL ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE INDICATORS IN ELDERLY PATIENTS WITH DEPRESSIVE CONDITIONS ASSOCIATED WITH PSYCHOORGANIC SYNDROME.....326
41. **Ashurov Zarifjon, Abdulkakharova Gulnoza.**
THE GROWING CHALLENGE OF SYNTHETIC CATHINONES AND PRESCRIPTION DRUG MISUSE IN UZBEKISTAN.....333

MEDICAL REHABILITATION

42. **Kobilov Azizjon Orzikulovich, Saidov Sokhib Saidmurodovich, Yusupov Shukhrat Abdurasulovich.**
COMPLEX REHABILITATION EXPERIENCE OF CONSERVATIVE TREATMENT OF LUMBAR DISC HERNIATION.....340
43. **Isakova Gulchekhra Saitalieva**
EFFICACY OF THE MONTESSORI METHOD IN COMPLEX REHABILITATION OF SCHOOL-AGE CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY.....346

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

44. **Khaydarov Artur Mikhaylovich, Rakhimov Akbarbek Rasulbek ugli.**
ETIOLOGY AND PATHOGENESIS OF POSTOPERATIVE COMPLICATIONS FOLLOWING DENTAL IMPLANTATION.....351
45. **Islamova Nilufar Bustanovna, Nurullayeva Guzal Abdumalikovna.**
IMPROVEMENT OF ADHESIVE TECHNOLOGIES APPLICATION FOR THE PREVENTION OF COMPLICATIONS AFTER TOOTH BLEACHING.....355
46. **Akhmedov Alisher Astanovich, Toyirov Jahongir Sobirovich.**
MODERN CONCEPTS OF TREATMENT IN ACCELERATED TOOTH TISSUE DESTRUCTION.....362

47. **Ortikova Nargiza Khayrullayevna, Khurramova Surayyo Dustmurodovna.**
OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC DENTAL TREATMENT METHODS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION.....369
48. **Durdiyeva Umida Berdimuradovna, Fattakhov Ravshan Abdurashidovich.**
CURRENT STATE OF THE PROBLEM OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES IN PATIENTS WITH SOMATIC PATHOLOGY (RHEUMATOID ARTHRITIS): PATHOGENETIC RELATIONSHIPS AND CLINICAL APPROACHES.....376
49. **Vohidov Elbek Rahimovich, Rizaev Jasur Alimdjanovich.**
DENTAL HEALTH ASSESSMENT INDICATORS FOR MECHANICAL ENGINEERING WORKERS.....384
50. **Islamova Nilufar Bustanovna, Nabiyeva Marjona Uktamovna.**
IMPROVING THE METHODS OF TREATMENT AND PREVENTION OF COMPLICATIONS DURING THE ADAPTATION PERIOD OF PATIENTS TO REMOVABLE DENTURES.....390
51. **Norqulov Muslim Muhiddin ugli.**
MODERN STRATEGIES AND INNOVATIVE APPROACHES IN COMPREHENSIVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES.....400
52. **Norqulov Muslim Muhiddin ugli.**
RISK FACTORS ANALYSIS AND MODERN APPROACHES TO THE PREVENTION OF INFECTIOUS COMPLICATIONS IN MANDIBULAR FRACTURES.....406
53. **Hayitova Mehriqul Alijon kizi, Rajabov Otabek Asrorovich.**
ERYTHEMA MULTIFORME EXUDATIVE IN THE ORAL CAVITY.....413
54. **Pulatov Oybek Abdumutolovich**
EFFICACY OF (GANOZHI PLUS) APPLICATION IN ADOLESCENTS FOLLOWING ORTHODONTIC BRACKET SYSTEM TREATMENT.....421
55. **Ismailov Saydimurad Ibragimovich, Zufarov Mirjamol Mirumarovich, Sharapov Nodir Utkirovich, Alieva Salima Bobosafarovna, Abdullaeva Mokhima Abdullaevna, Mirzaev Xondamir Alisher ugli.**
CLINICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF WOMEN WITH ISCHEMIC HEART DISEASE IN THE SELECTION OF MYOCARDIAL REVASCULARIZATION METHODS.....425

PHARMACOLOGY

56. **Miskinova Fazilat Khudayorovna.**
STUDY OF THE ANALGESIC ACTIVITY OF N-BENZYL CYTISINE DERIVATIVES AND 1-PHENYLISOQUINOLINE DERIVATIVES.....438
57. **Abdurasulova Nargiza Olimovna, Ergashova Madina Muxtorovna.**
HYPOTENSIVE AND ORGANOPROTECTIVE PROPERTIES OF TELMISARTAN, A MEMBER OF THE SARTAN GROUP OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS.....443

INTERNAL MEDICINE

58. **Agababyan Irina Rubenovna, Rustamova Sarvinoz Botir kizi.**
THE IMPORTANCE OF EPICARDIAL ADIPOSE TISSUE IN THE PATHOGENESIS OF CARDIOVASCULAR DISEASES (LITERATURE REVIEW).....448
59. **Fattakhov Rafkat Akramovich**
METABOLIC DISORDERS AND THE RISK OF MULTIMORBIDITY IN PATIENTS WITH COPD.....455

60. **Fattakhova Yulia Edgarovna**
THE RELATIONSHIP BETWEEN VITAMIN D LEVELS AND ANXIETY-DEPRESSIVE DISORDERS AND THE SEVERITY OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE.....466

TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS

61. **Irismetov Murod Ergashevich, Khoshimov Javlon Tavakkalovich.**
POSTERIOR CRUCIATE LIGAMENT INJURY OF THE KNEE JOINT DIAGNOSIS AND ARTHROSCOPIC SURGERY.....476

UROLOGY

62. **Gafarov Rushen Refatovich, Shookla Pooja, Mansurov Umar Makhmudovich.**
THE ROLE OF TRIBULUS TERRESTRIAL PREPARATIONS IN THE TREATMENT OF SEXUAL DISORDERS IN MEN.....484

SURGERY

63. **Togayev Sherkobul Baykobulovich, Norboyev Olim Ibodullayevich, Hasanov Bobur Abduganievich.**
TOTAL COLECTOMY FOR COMPLICATED FORMS OF CROHN'S DISEASE OF THE COLON.....497

64. **Amonov Xudoyberdi Ravshanovich.**
SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC COLOSTASIS: RISK FACTORS FOR UNFAVORABLE OUTCOMES AND STRATEGIES TO IMPROVE POSTOPERATIVE QUALITY OF LIFE.....501

65. **Ruziboev Sanjar Abdusalomovich, Amonov Xudoyberdi Ravshanovich.**
OPTIMIZATION OF THE SELECTION OF SURGICAL TREATMENT METHODS FOR CHRONIC COLOSTASIS BASED ON COMPREHENSIVE CLINICAL AND FUNCTIONAL ASSESSMENT.....519

ENDOCRINOLOGY

66. **Mamadiyarova Dilshoda Umirzokovna.**
THE SIGNIFICANCE OF THE C47T (RS4880) POLYMORPHISM IN THE SOD2 GENE IN THE DEVELOPMENT AND PERIOD OF COMPLICATIONS OF DIABETES.....529

67. **TOGAYEV Sherkobul Baykobulovich**
FOURNIER GANGRENE (CASE REPORT).....534

68. **Алимова Дурдона Дильмуратовна, Махкамов Акбаржон Мурод угли**
РОЛЬ ЭТИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В ВЫБОРЕ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНСИТА У ДЕТЕЙ.....538

69. **UMAROVA Nazifa Abduraufovna, SATVALDIEVA Elmira Abusamatovna, SALIKHOVA Kamola Shavkatovna**
CURRENT CONCEPTS OF NECROTIZING ENTEROCOLITIS IN NEWBORNS: PATHOGENESIS, DIAGNOSIS AND NUTRITIONAL SUPPORT.....541



UDC: 616.711 - 009.7 : 616 - 007.17 - 053.1 - 07

RAKHMATULLAEVA Gulnora Kutpiddinovna


Professor, Doctor of Medical Sciences

MAKSUDOVA Odina Arabbaevna

Researcher

Department of Neurology and Medical Psychology
Tashkent State Medical University**DIAGNOSTIC VALUE OF PHENOTYPIC SIGNS AND THE BEIGHTON AND VAS SCALES IN IDENTIFYING UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA IN DORSOPATHY**

For citation: Rakhmatullaeva Gulnora Kutpiddinovna, Maksudova Odina Arabbaevna. Diagnostic Value of Phenotypic Signs and the Beighton and VAS Scales in Identifying Undifferentiated Connective Tissue Dysplasia in Dorsopathy // Journal of Biomedicine and Practice. 2026, vol. 11, issue 2.

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19815465>**ABSTRACT**

In recent years, dorsopathies have gained increasing significance due to their rising prevalence among young patients. In individuals under 40 years of age, chronic pain in the lumbar and cervical regions, as well as the early development of vertebrogenic neurological syndromes, are considered in the context of undifferentiated connective tissue dysplasia as an important pathogenetic factor. Undifferentiated connective tissue dysplasia is associated with congenital disorders of collagen and elastin metabolism and manifests with multiple clinical and phenotypic features involving the musculoskeletal, cardiovascular, and nervous systems. Therefore, early identification of undifferentiated connective tissue dysplasia in patients with dorsopathies is essential for optimizing diagnostic and therapeutic strategies.

Keywords: dorsopathy, undifferentiated connective tissue dysplasia, phenotypic features, joint hypermobility, Beighton score, VAS score, young patients.

РАХМАТУЛЛАЕВА Гулнора Кутпиддиновна

Профессор, доктор медицинских наук

МАКСУДОВА Одина Араббаевна

Соискатель

Кафедра неврологии и медицинской психологии
Ташкентский государственный медицинский университет**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФЕНОТИПИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ И ШКАЛ БЕЙТОНА И ВАШ В ВЫЯВЛЕНИИ НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ПРИ ДОРСОПАТИИ**

АННОТАЦИЯ

В последние годы дорсопатии приобретают особую значимость в связи с увеличением частоты их встречаемости у пациентов молодого возраста. Особенно у лиц до 40 лет хронические боли в поясничной и шейной областях, а также раннее развитие вертеброгенных неврологических синдромов рассматриваются в контексте недифференцированной дисплазии соединительной ткани как важного патогенетического фактора. Недифференцированной дисплазии соединительной ткани связана с врождёнными нарушениями метаболизма коллагена и эластина и проявляется множественными клинико-фенотипическими признаками со стороны опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и нервной систем. В связи с этим ранняя диагностика недифференцированной дисплазии соединительной ткани у пациентов с дорсопатиями имеет важное значение для оптимизации диагностической и лечебной тактики.

Ключевые слова: дорсопатия, недифференцированная дисплазия соединительной ткани, фенотипические признаки, гипермобильность суставов, шкала Бейтон, шкала ВАШ, пациенты молодого возраста.

RAXMATULLAYEVA Gulnora Kutpiddinovna

Professor, tibbiyot fanlari doktori

MAKSUDOVA Odina Arabbayevna

Mustaqil izlanuvchi

Nevrologiya va tibbiy psixologiya kafedrası

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

**DORSOPATIYADA DIFFERENSIYALLASHMAGAN BIRIKTIRUVCHI TO‘QIMA
DISPLAZIYASINI ANIQLASHDA FENOTIPIK BELGILAR
VA BEIGHTON, VASH SHKALASINING DIAGNOSTIK QIYMATI**

ANNOTATSIYA

So‘nggi yillarda dorsopatiyalar yosh bemorlarda uchrash chastotasining ortib borishi bilan ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, 40 yoshgacha bo‘lgan shaxslarda bel va bo‘yin sohasidagi surunkali og‘riqlar, vertebrogen nevrologik sindromlarning erta rivojlanishida differensiyallashmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyasi muhim patogenetik omil sifatida qaralmoqda. Differensiyallashmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyasi kollagen va elastin metabolizmining tug‘ma buzilishi bilan bog‘liq bo‘lib, tayanch-harakat apparati, yurak-qon tomir va nerv tizimi tomonidan ko‘plab klinik-fenotipik belgilar bilan namoyon bo‘ladi. Shu bois, dorsopatiyali bemorlarda differensiyallashmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyasini erta aniqlash diagnostika va davolash taktikasini optimallashtirishda muhim hisoblanadi.

Kalit so‘zlar: Dorsopatiya, differensiyallashmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyasi, fenotipik belgilar, bo‘g‘imlar gipermobilligi, Beighton shkalasi, VASH shkalasi, yosh bemorlar.

Kirish. Dorsopatiyalar zamonaviy nevrologiya va vertebrologiyaning dolzarb muammolaridan biri bo‘lib, ayniqsa yosh va mehnatga layoqatli aholida uchrashi bilan ahamiyatlidir. So‘nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, 40 yoshgacha bo‘lgan bemorlarda dorsopatiyaning erta boshlanishi va qaytalanuvchi kechishi ko‘pincha struktur-funksional asosga ega bo‘lib, differensiyallashmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyasi bilan bog‘liq bo‘ladi [1,2].

Differensiyallashmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyalari (DBTD) – bu genetik jihatdan belgilangan holatlar bo‘lib, ular biriktiruvchi to‘qimaning tolali tuzilmalari va asosiy moddasidagi nuqsonlar bilan tavsiflanadi. Ushbu nuqsonlar a‘zolar va tizimlarning shakllanish jarayonini buzilishiga olib keladi, progressiv kechishga ega bo‘ladi hamda assotsiatsiyalangan patologiyaning, shuningdek, dori vositalarining farmakokinetikasi va farmakodinamikasining o‘ziga xos xususiyatlarini belgilaydi. Genetik nuqson gen ekspressiyasining vaqtinchalik qonuniyatlariga muvofiq istalgan yoshda namoyon bo‘lishi mumkin. Differensiyallanmagan biriktiruvchi to‘qima displaziyalari (biriktiruvchi to‘qima displaziyasining sindromsiz shakllari, biriktiruvchi to‘qimaning

nospetsifik buzilishlari) holatida genetik determinantlarning amalga oshishi, biriktiruvchi to'qimaning irsiy buzilishlaridan farqli o'laroq, ko'p jihatdan tashqi sharoitlar bilan belgilanadi. Biriktiruvchi to'qima displaziyalarining rivojlanishi negizida biriktiruvchi to'qimaning strukturaviy oqsillari sintezi/katabolizmi yoki ushbu jarayonlarda ishtirok etuvchi fermentlar uchun mas'ul bo'lgan **gen mutatsiyalari** yotadi [1,2,3,4]

Differensiyalanmagan biriktiruvchi to'qima displaziyalarining (DBTD) tarqalishi – 1:5 nisbatda. Yoshlar orasida biriktiruvchi to'qima dismorfogenezingining ayrim tashqi ko'rinishlari 85,4% hollarda uchraydi. DBTD ko'rinishlarining kritik davri o'smirlilik yoshi hisoblanadi, chunki bu davrda biriktiruvchi to'qima hajmi organizmning o'sishi va rivojlanishiga mutanosib ravishda ortadi. Qoida tariqasida, 35 yoshdan oshgan DBTD bilan og'riq bemorlarning mutlaq ko'pchiligida asosiy muammoni klinik sindromlarning asoratlari tashkil etadi, bu esa ushbu guruh bemorlarining nogironligiga va o'limiga sabab bo'ladi. [4,6,7,8].

Differensiyalanmagan biriktiruvchi to'qima displaziyalarining (DBTD) klinik ko'rinishlari ko'p jihatdan organizmning u yoki bu tizimiga ta'sir etuvchi yetakchi klinik sindrom bilan bog'liq. Uzoq vaqt davomida DBTDda nerv tizimi intakt, ya'ni saqlangan deb hisoblab kelingan. Biroq nevrologik xususiyatga ega bo'lgan qator shikoyatlar (bosh og'rig'i, bosh aylanishi, og'riq sindromlari, mushak zaifligi, tez charchash) tadqiqotchilar e'tiborini tortdi va so'nggi yillardagi bir qator ishlar DBTD ning nevrologik jihatlari mavjudligini ko'rsatdi [1, 9].

Biriktiruvchi to'qima differensiyalashmagan displaziyasining nevrologik belgilari orasida yuvenil osteoxondroz, umurtqalararo churralar, spondilolistez va vertebrozlar yetishmovchilik shaklida vertebrogen sindromning turli ko'rinishlarini yetakchi o'rinni egallaydi. Nerv tizimining vertebrogen kasalliklari keng tarqalgan kasalliklar guruhidir. Vertebrogen og'riqlar o'tkir respiratorli infeksiyalardan keyin shifokorga murojaat qilishning ikkinchi eng keng tarqalgan sababidir. Kattalar aholi orasida og'riq sindromlarining epidemiologiyasini o'rganish natijalariga ko'ra, surunkali vertebrogen og'riqlarning tarqalishi 42,4% - 56,7% ni tashkil qiladi.[11]. Nogironlikka olib kelishi bo'yicha birinchi o'rinlardan birini egallaydi. Vertebrogen og'riqlarni o'rganish bo'yicha olib borilayotgan izlanishlarga qaramay, ularning tarqalishi nafaqat kamaymaydi, balki har yili o'sib bormoqda, bu ko'plab tadqiqotlar tomonidan tasdiqlangan. Vertebrogen og'riqlarning oldini olish muammosi hozirgi vaqtda muhim tibbiy-ijtimoiy vazifa bo'lib, mehnatga layoqatli aholi orasida ushbu patologiyaning paydo bo'lish chastotasi bilan izohlanadi. Bundan tashqari, so'nggi o'n yilliklarda nafaqat mehnatga layoqatli aholi, balki bolalar va o'smirlar orasida ham bel og'rig'i bilan og'riq bemorlar soni ko'paymoqda. Shu bilan birga, dorsopatiyalar va biriktiruvchi to'qima displaziyasi o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadigan izlanishlar paydo bo'ldi. Shu munosabat bilan, radikulopatiya bilan og'riq bemorlarda biriktiruvchi to'qima o'zgarishlarini aniqlash, xususan, uning erta davridagi o'zgarishlari bugungi kunda dolzarbdir.

DBTD da vegetativ nerv tizimi ham shikastlanadi va simpatikotonik namoyonlar ustunlik qiladi [5, 10, 12]. Shikoyatlar orasida birinchi o'rinda pektalgik sindrom turadi: u yoshlik davridan boshlab bemorlarni bezovta qiladigan, yurak sohasida uzoq davom etuvchi noyob, sanchuvchi og'riqlar bilan namoyon bo'ladi, ko'pincha emotsional zo'riqishlar bilan bog'liq bo'ladi va sedativ preparatlar qabul qilish yoki dam olish orqali kamayadi.

DBTDni aniqlashda fenotipik belgilar muhim skrining mezonlari hisoblanadi. Adabiyotlarda quyidagi belgilar eng ko'p uchrashi ko'rsatilgan: astenik tana tuzilishi, bo'g'imlar gipermobilligi, skolioz va kifoz, yassi oyoqlik, terining yuqori elastikligi, striyalar, varikoz kengayishlar[9].

Bir nechta mualliflar fenotipik belgilar soni ortishi bilan dorsopatiyaning klinik og'irligi o'rtasida musbat bog'liqlik mavjudligini ta'kidlaydi[10]. Shu bilan birga, faqat fenotipik baholash subyektiv bo'lishi mumkinligi sababli, standartlashtirilgan shkalalardan foydalanish tavsiya etiladi.

Beighton shkalasi bo'g'imlar gipermobilligini baholash uchun eng keng qo'llaniladigan usullardan biri bo'lib, 0 dan 9 ballgacha baholanadi[11]. Ko'pchilik tadqiqotlarda ≥ 4 ball DBTD ehtimoli yuqori bo'lgan holat sifatida qabul qilinadi[12].

Dorsopatiyalı bemorlarda Beighton shkalasi ballari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli yuqori bo'lishi ko'plab tadqiqotlarda tasdiqlangan. Bundan tashqari, Beighton shkalasi ko'rsatkichlari og'riq

sindromining davomiyligi va qaytalanuvchi kechishi bilan ishonchli korrelyatsiyaga ega ekanligi qayd etilgan[13].

So'nggi yillarda kompleks yondashuv — ya'ni fenotipik belgilarni Beighton shkalasi bilan birgalikda baholash — DBTDni aniqlashda eng maqbul usul sifatida qaralmoqda[14]. Ushbu yondashuv diagnostik sezuvchanlikni oshirib, yosh bemorlarda dorsopatiyaning patogenetik asoslarini aniqlash imkonini beradi.

Tadqiqotlarning katta qismi bo'g'imlar gipermobillik sindromi (BGMS)dagi algik namoyonlarga bag'ishlangan [12,13]. BGMS li bemorlarda umurtqa sohasidagi og'riqlarning uchrash chastotasi yuqoriroq (61,7%) ekani aniqlangan. Ayollarda og'riq asosan bel sohasida, erkaklarda esa ko'krak va ko'krak-bel sohalarida lokalizatsiyalanadi. Bemorlar og'riqni o'rtacha ifodalangan, noyob yoki tortuvchi xususiyatda deb ta'riflaydilar. BGMSli bemorlarda tayanch-harakat apparatining boshqa buzilishlari ham ishonchli ravishda ko'proq aniqlangan.

O'tkazilgan tadqiqotlarda belning quyi qismida og'riq bilan murojaat qilgan bemorlarda DBTD sindromi tez-tez tashxislanishi, vizual-analog shkala (VASH) bo'yicha og'riq intensivligi esa DBTD belgilari bo'lmagan bemorlarga nisbatan yuqoriroq ekani ko'rsatilgan [14]. Zamonaviy tibbiyotning dolzarb mavzularidan biri bo'lgan DBTD skelet-mushak tizimining o'tkir va surunkali og'riq sindromlari hamda serebrovaskulyar hodisalar bilan bog'liq nevrologik jihatlariga ham ega. Adabiyotlar sharhi natijalariga ko'ra, differensiyallashmagan biriktiruvchi to'qima displaziyasi dorsopatiyaning erta rivojlanishi va og'ir kechishida muhim rol o'ynaydi. Fenotipik belgilarni aniqlash va Beighton va VASH shkalasidan foydalanish DBTDni skrining va dastlabki diagnostika qilishda oddiy, ishonchli va informativ usullar hisoblanadi. Ushbu yondashuvni klinik amaliyotga keng joriy etish dorsopatiyali yosh bemorlarda diagnostika va davolash samaradorligini oshiradi.

Tadqiqot maqsadi.

40 yoshgacha bo'lgan dorsopatiyali bemorlarda DBTDni aniqlashda fenotipik belgilar va Beighton va VASH shkalasining diagnostik ahamiyatini baholash.

Tadqiqot materiali va usullari.

Tadqiqotda 18–40 yosh oralig'idagi 104 nafar dorsopatiyali bemor tekshirildi. Barcha bemorlarda klinik-nevrologik tekshiruv, DBTDga xos fenotipik belgilarni baholash (astenik tana tuzilishi, bo'g'imlar gipermobilligi, skolioz, kifoz, yassi oyoqlik, terining elastikligi, striyalar, varikoz kengayishlar) o'tkazildi. Bemorlarni VASH, Beighton shkalasi (0–9 ball) asosida baholandi.

Tadqiqot natijalari

Tadqiqot doirasida dorsopatiya bilan murojaat qilgan va biriktiruvchi to'qimaning differensiyallashmagan displaziyasi (DBTD) belgilari aniqlangan 104 nafar bemor tekshirildi. Tadqiqotga 18 yoshdan 40 yoshgacha bo'lgan bemorlar jalb etildi. Bemorlarning jinsiy tarkibi tahlili shuni ko'rsatdiki, tekshirilganlar orasida ayollar – 72 nafar (69,2%), erkaklar esa 32 nafar (30,8%) ni tashkil etdi (1-jadval). Bemorlarning o'rtacha yoshi $34,6 \pm 0,5$ yilni tashkil etdi. Ayol bemorlarning o'rtacha yoshi $34,9 \pm 0,6$ yil, erkak bemorlarda esa $35,2 \pm 0,1$ bo'ldi. Ayol va erkak bemorlar o'rtasida o'rtacha yosh ko'rsatkichlari bo'yicha sezilarli farq aniqlanmadi. Bunda, tadqiqotimizda ayollar ustunligi aniqlandi (ayol:erkak = 2,25:1), bu DBTD ning ayollarda ko'proq uchrashini ko'rsatadi va adbiyotlardagi ma'lumotlarga mos keladi. Bemorlarning o'rtacha yoshi $34,6 \pm 0,5$ yil bo'lib, kasallik asosan mehnatga layoqatli va o'rta yosh davrida klinik ahamiyat kasb etishini ko'rsatadi. Erkak bemorlarda o'rtacha yosh ayollarga nisbatan biroz yuqoriroq bo'lib, bu dorsopatiyaning kechroq klinik namoyon bo'lishi bilan izohlanishi mumkin. 18–40 yosh oralig'ida bemorlarning keng qamrab olinishi DBTD va dorsopatiyaning aynan yoshlarda namoyon bo'lishini tasdiqlaydi.

Klinik tadqiqotning birinchi bosqichida bemorlarning shikoyatlari va hayotiy hamda kasallik anamnezi batafsil o'rganildi. Bemorlarning aksariyatida asosiy shikoyatlar surunkali yoki qaytalanuvchi og'riq sindromi bilan namoyon bo'ldi. Og'riqlar ko'pincha bo'yin (servikal), ko'krak va bel (lumbosakral) sohalarida joylashgan bo'lib, jismoniy zo'riqish, uzoq vaqt bir holatda qolish, ob-havo o'zgarishi bilan kuchayishi qayd etildi. Og'riq sindromi bilan birga mushaklarda tez charchash, qotish va noqulaylik hissi bemorlarning katta qismida kuzatildi. Nevrologik xarakterdagi shikoyatlar orasida bosh og'rig'i, bosh aylanishi, paresteziyalar (uvushish, sanchish hissi), qo'l va oyoqlarda sovuqlik yoki kuchsizlik sezilishi tez-tez uchradi. Ayrim bemorlar vegetativ buzilishlarga

xos shikoyatlar — yurak urishining tezlashishi, arterial bosimning o'zgaruvchanligi, terlashning ortishi, umumiy holsizlik va uyqu buzilishlarini ham ta'kidlashdi. Anamnez ma'lumotlarini tahlil qilish jarayonida bemorlarning ko'pchiligida bolalik davridan boshlab paydo bo'lgan skelet-mushak tizimi bilan bog'liq muammolar, tez-tez bo'ladigan bel va bo'yin og'riqlari, jismoniy yuklamaga past chidamlilik aniqlandi. Ayrim bemorlar anamnezida tez-tez bo'g'im chiqishlari, bo'g'implarda og'riq va beqarorlik hissi, shuningdek, yassi oyoqlik yoki umurtqa pog'onasi qiyshayishlari mavjudligi qayd etildi. Oilaviy anamnezni o'rganishda bir qator bemorlarda yaqin qarindoshlarda umurtqa pog'onasi kasalliklari, bo'g'im patologiyalari yoki surunkali og'riq sindromlari mavjudligi aniqlanib, bu holat biriktiruvchi to'qima differensiallashmagan displaziyasiga xos irsiy moyillik ehtimolini ko'rsatdi. Bemorlarni tekshirish natijasida 1-jadvalda keltirilgan shikoyatlar aniqlandi.

Shikoyatlar va anamnez tahlili dorsopatiya bilan murojaat qilgan bemorlarning aksariyatida biriktiruvchi to'qima differensiallashmagan displaziyasiga xos klinik va nevrologik belgilar mavjudligini ko'rsatdi. Ayniqsa, surunkali og'riq sindromi, vegetativ buzilishlar, mushak va bo'g'implarga oid shikoyatlarning yuqori uchrash chastotasi ushbu holatning klinik ahamiyatini tasdiqlaydi va keyingi bosqichdagi obyektiv klinik-nevrologik tekshiruvlar uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Jadval 1

| No | Klinik belgilar va anamnestik ko'rsatkichlar | Bemorlar soni (n) | Ulushi (%) |
|----|---|-------------------|------------|
| 1 | Umurtqa pog'onasida surunkali yoki qaytalanuvchi og'riqlar (servikal, torakal, lumbosakral) | 104 | 100 |
| 2 | Jismoniy zo'riqish va statik yuklama bilan og'riqning kuchayishi | 87 | 83,7 |
| 3 | Mushaklarda tez charchash va qotishish hissi | 79 | 76,0 |
| 4 | Bosh og'rig'i | 68 | 65,4 |
| 5 | Bosh aylanishi | 54 | 51,9 |
| 6 | Paresteziyalar (uyushish, sanchish, "chumoli o'rmalash" hissi) | 61 | 58,7 |
| 7 | Qo'l va oyoqlarda kuchsizlik yoki sovuqlik hissi | 46 | 44,2 |
| 8 | Vegetativ buzilishlar (yurak urishining tezlashishi, terlash, AB o'zgarishi) | 57 | 54,8 |
| 9 | Umumiy holsizlik, tez toliqish | 72 | 69,2 |
| 10 | Uyqu buzilishlari | 49 | 47,1 |
| 11 | Bolalik davridan skelet-mushak tizimi bilan bog'liq shikoyatlar mavjudligi | 63 | 60,6 |
| 12 | Bo'g'implarda og'riq yoki beqarorlik hissi | 58 | 55,8 |
| 13 | Yassi oyoqlik, umurtqa pog'onasi qiyshayishi haqida anamnez | 52 | 50,0 |

| | | | |
|----|---|----|------|
| 14 | Oilaviy anamnezda biriktiruvchi to'qima patologiyalariga xos holatlar | 41 | 39,4 |
|----|---|----|------|

DBTD ning fenotipik ko'rinishlari aniqlash natijalari - tadqiqot davomida DBTD ga xos fenotipik belgilar maxsus klinik ko'rik va antropometrik baholash asosida aniqlandi. Tekshiruv natijalariga ko'ra, bemorlarning aksariyatida tana tuzilishining astenik yoki displastik turi, bo'y uzunligining nisbatan balandligi va tana massasi indeksining past yoki chegaraviy qiymatlari kuzatildi. Skelet tizimiga oid fenotipik belgilar orasida umurtqa pog'onasi qiyshayishlari (skolioz, kifoz, lordozning kuchayishi), ko'krak qafasining deformatsiyalari, shuningdek, yassi oyoqlik keng tarqalgan bo'lib, bu holatlar umurtqa pog'onasiga tushadigan biomexanik yuklamaning notekis taqsimlanishiga olib kelishi aniqlandi.

Bo'g'im tizimini baholash jarayonida bemorlarning muayyan qismida bo'g'implarning ortiqcha harakatchanligi, beqarorlik va tez-tez og'riq paydo bo'lishi qayd etildi. Bu belgilar ko'pincha dorsopatiyaning erta boshlanishi va og'riq sindromining surunkali kechishi bilan bog'liq ekani aniqlandi.

Teri va yumshoq to'qimalar holatini tekshirishda teri elastikligining ortishi, yupqaligi, ba'zi bemorlarda striyalar va sekin bituvchi mayda jarohatlar aniqlanib, bu holatlar kollagen tuzilishining buzilishiga xos fenotipik belgilar sifatida baholandi. Quyida DBTD ning fenotipik ko'rinishlari bo'yicha natijalar 2-jadvalda keltirilgan.

Jadval 2

| No | Fenotipik belgilar | Bemorlar soni (n=104) | Ulushi (%) |
|----|--|-----------------------|------------|
| 1 | Astenik yoki displastik tana tuzilishi | 69 | 66,3 |
| 2 | Tana massasi indeksining past yoki chegaraviy bo'lishi | 62 | 59,6 |
| 3 | Umurtqa pog'onasi qiyshayishlari (skolioz, kifoz, giperlordoz) | 71 | 68,3 |
| 4 | Ko'krak qafasi deformatsiyalari | 38 | 36,5 |
| 5 | Yassi oyoqlik | 57 | 54,8 |
| 6 | Bo'g'implarning ortiqcha harakatchanligi (giperbillik) | 49 | 47,1 |
| 7 | Bo'g'implarda beqarorlik va tez-tez og'riq | 53 | 51,0 |
| 8 | Oo'l-oyoqlarning nisbatan uzunligi (dolixostenomeliya) | 41 | 39,4 |
| 9 | Teri elastikligining ortishi, yupqa teri | 46 | 44,2 |
| 10 | Teri striyalari (travmasiz) | 29 | 27,9 |
| 11 | Yuz skeletiga xos dismorfik belgilar (tor yuz, yuqori tanglay) | 34 | 32,7 |

| | | | |
|----|--|----|------|
| 12 | Tishlar qatorining notekisligi | 37 | 35,6 |
| 13 | Bir nechta fenotipik belgilar kombinatsiyasi | 78 | 75,0 |

Shuningdek, bemorlarning bir qismida yuz skeletiga xos dismorfik belgilar (tor yuz, yuqori tanglay, tishlar qatorining notekisligi) aniqlanib, bu holatlar DBTDning tizimli xarakterini ko'rsatdi. Fenotipik belgilar ko'pincha bir-biri bilan kombinatsiyalangan holda uchraydi, bemorlarning klinik holati va nevrologik simptomatika og'irligiga bevosita ta'sir ko'rsatishi kuzatildi.

Fenotipik baholash natijalari dorsopatiya bilan murojaat qilgan bemorlarning ko'pchiligida biriktiruvchi to'qima differensiallashmagan displaziyasiga xos skelet, bo'g'im, teri va tana tuzilishidagi o'zgarishlar mavjudligini ko'rsatdi. Belgilarning yuqori darajada kombinatsiyalangan holda uchraydi DBTD ning tizimli xarakterini va dorsopatiya rivojlanishidagi muhim rolini tasdiqlaydi.

Beighton shkalasi asosida o'tkazilgan baholash natijalari dorsopatiya bilan murojaat qilgan bemorlarning 43,3 % ida klinik ahamiyatga ega bo'lgan bo'g'im gipermobilligi mavjudligini ko'rsatdi. Chegaraviy gipermobillik holatlari bilan birgalikda tahlil qilinganda, bo'g'im apparatining funksional yetishmovchiligi biriktiruvchi to'qima differensiallashmagan displaziyasining muhim fenotipik belgisi ekanligi aniqlandi. Ushbu ko'rsatkichlar dorsopatiya rivojlanishi va og'riq sindromining surunkalashuvida sezilarli rol o'ynaydi

Dorsopatiya bilan murojaat qilgan bemorlarda og'riq darajasi Visual Analog Scale (VASH) yordamida baholandi. Bemorlardan og'riq intensivligi 0 (og'riq yo'q) dan 10 (eng kuchli og'riq) gacha baholandi.

Lumbal va aralash dorsopatiya bo'lgan bemorlarda og'riq eng yuqori darajada baholandi (VASH 6,3 va 7,1), bu radikulyar sindrom va mushak-reflektor buzilishlar bilan uyg'unlashadi.

Servikal dorsopatiyada o'rtacha og'riq darajasi 5,8 bo'lib, asosan bosh aylanishi va vegetativ simptomlar bilan birga kuzatildi.

Torakal dorsopatiyada og'riq nisbatan past (4,7), bu hududdagi nevrologik buzilishlar kam uchraydi.

Bemorlarning 55,7%ida og'riq o'rta va kuchli (VASH ≥ 5) bo'lib, bu dorsopatiyaning klinik ahamiyatini va davolashni individualizatsiya qilish zaruratini ko'rsatadi.

To'plangan barcha ma'lumotlarni birlashtirib dorsopatiya turi, VASH og'riq darajasi va DBTD fenotipik belgilarini orasidagi o'zaro bog'liqlikni diagrammada ko'rsatilgan.

Diagramma orqali VASH og'riq va DBTD belgilarining dorsopatiya turiga qarab o'zaro bog'liqligi vizual tarzda aniq ko'rinadi:

Aralash dorsopatiya: eng yuqori og'riq (VASH $7,1 \pm 1,5$) va DBTD fenotipik belgilarining yuqori foizi (90%) kuzatildi. Bu holat murakkab klinik kechishni va individual davolashni talab qiladi.

Lumbal dorsopatiya: o'rtacha og'riq darajasi yuqori ($6,3 \pm 1,8$) va fenotipik belgilar ham yuqori chastotada uchraydi, radikulyar sindrom va mushak-reflektor buzilishlar bilan uyg'unlashadi.

Servikal dorsopatiya: o'rtacha og'riq ($5,8 \pm 1,6$) va DBTD belgilarining 68,8% uchraydi, vegetativ buzilishlar va bosh aylanishi bilan bog'liq.

Torakal dorsopatiya: eng past og'riq ($4,7 \pm 1,4$) va fenotipik belgilar (66,7%) bilan tavsiflanadi. Nevrologik buzilishlar nisbatan kam uchraydi.

Muhokama.

Tadqiqot natijalarini statistik qayta ishlash SPSS / Statistica dasturlari yordamida amalga oshirildi. Miqdoriy ko'rsatkichlar $M \pm SD$ ko'rinishida ifodalandi. Guruhlararo taqqoslashda Student t-testi va χ^2 -testi, o'zaro bog'liqlikni aniqlashda Spearman rang korrelyatsiya koeffitsienti (r) qo'llanildi. Statistik ahamiyat darajasi $p < 0,05$ deb qabul qilindi.

Dorsopatiya turlari bo'yicha VASH ko'rsatkichlari taqqoslanganda, og'riq intensivligi lokalizatsiyaga qarab ishonchli darajada farqlanishi aniqlandi ($p < 0,01$). Eng yuqori og'riq darajasi aralash va lumbal dorsopatiyada kuzatildi.

Beighton shkalasi bo'yicha ≥ 5 ball to'plagan bemorlarda:

radikulyar sindrom, mushak-tonik buzilishlar, sezgirlik va reflektor o'zgarishlar ishonchli darajada ko'proq uchrami aniqlandi ($p < 0,05$).

Shuningdek, Beighton ballari bilan VASH o'rtasida ijobiy korrelyatsiya kuzatildi:

$r = 0,58$

$p < 0,01$

Statistik tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki:

DBTD belgilarining ko'payishi og'riq sindromining kuchayishi va nevrologik buzilishlarning og'irlashuvi bilan bog'liq ($r = 0,54-0,62$; $p < 0,01$);

Beighton shkalasi bo'yicha bo'g'im gipermobilligi dorsopatiyaning klinik kechishini og'irlashtiruvchi mustaqil omil hisoblanadi.

Xulosa.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari dorsopatiya bilan murojaat qilgan bemorlarda DBTD klinik va nevrologik jihatdan muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatdi. Tadqiqotga jalb etilgan 104 nafar bemorda DBTDning fenotipik va klinik belgilari dorsopatiyaning kechishi, og'riq sindromining ifodalanish darajasi bilan uzviy bog'liqligi aniqlandi.

DBTD belgilariga ega bemorlarda dorsopatiya ko'pincha surunkali, qaytalanuvchi va aralash shakllarda kechishi, og'riq sindromining yuqori darajada namoyon bo'lishi bilan tavsiflandi.

Kasallikning mehnatga layoqatli yoshda ko'proq aniqlanishi ushbu patologiyaning ijtimoiy va klinik ahamiyatini yanada oshiradi. Olingan natijalar dorsopatiyalii bemorlarni tekshirishda DBTDni majburiy hisobga olish zarurligini tasdiqlaydi.

DBTD fenotipik belgilar va bo'g'im gipermobilligi dorsopatiya klinik kechishini og'irlashtiruvchi mustaqil omil hisoblanadi. VAS og'riq va fenotipik belgilar bir-biri bilan uyg'unlashadi, bu individual davolash va reabilitatsiya strategiyasini belgilashda asosiy klinik indikator hisoblanadi.

REFERENCES | ЧОККИ | ИҚТИБОСЛАР:

1. Yakovlev V.M., Nechaeva G.I., Martynov A.I., Viktorova I.A. Displaziya soedinitel'noi tkani v praktike vrachei pervichnogo zvena zdravookhraneniya: Rukovodstvo dlya vrachei. M.: KST Interforum. 2016; 520 (in Russ)
2. Klinicheskie rekomendatsii rossiiskogo nauchnogo meditsinskogo obshchestva terapevtov po diagnostike, lecheniyu i reabilitatsii patsientov s displaziymi soedinitel'noi tkani. Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza. 2018; 1,2(13): 137-210 (in Russ)
3. Nechaeva G.I., Martynov A.I. Displaziya soedinitel'noi tkani: serdechno-sosudistye izmeneniya, sovremennye podkhody k diagnostike i lecheniyu. Moskva: OOO «Meditsinskoe informatsionnoe agentstvo». 2017; 400 (in Russ)
4. Nedifferentsirovannye displazii soedinitel'noi tkani (proekt klinicheskikh rekomendatsii). Terapiya. 2019; 7:9-42 (in Russ)
5. Kadurina T.I., Gorbunova V.N. Displaziya soedinitel'noi tkani: ruk.dlya vrachei. SPb.: El'bi, 2009; 704 (in Russ)
6. Nasledstvennye narusheniya soedinitel'noi tkani v kardiologii. Diagnostika i lechenie. Rossiiskie rekomendatsii (1-i peresmotr). Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal. 2013; 1: 32 (in Russ)
7. Viktorova I.A., Nechaeva G.I., Kiseleva D.S., Kalinina I.Yu. Displaziya soedinitel'noi tkani: osobennosti ambulatornogo vedeniya patsientov v razlichnykh vozrastnykh periodakh. Lechaschii vrach. 2014; 9:76-81 (in Russ)
8. Druk I.V., Nechaeva G.I., Oseeva O.V. i dr. Personifitsirovannaya otsenka riska razvitiya neblagopriyatnykh serdechno-sosudistyx oslozhnenii u patsientov molodogo vozrasta s displaziei soedinitel'noi tkani. Kardiologiya. 2015; 3:75-84 (in Russ)
9. Yakovlev V.M., Nechaeva G.I. Kardio-respiratornye sindromy pri displazii soedinitel'noi tkani. Omsk. 1994; 217 (in Russ)

10. Rossiiskoe nauchnoe meditsinskoe obshchestvo terapevtov (RNMOT). Displazii soedinitel'noi tkani. Klinicheskie rekomendatsii Rossiiskogo nauchno-meditsinskogo obshchestva terapevtov. Terapiya. 2018;6(24):10-58 (in Russ)
11. Smetanin M.Yu., Chernysheva T.E., Pimenov L.T., Kononova N.Yu. Vegetativnaya disfunktsiya kak proyavlenie displazii soedinitel'noi tkani u zhenshchin. Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza. 2018;13(4):594-596 (in Russ)
12. Goode A.P., Cleveland R.J., Schwartz T.A., et al. Relationship of joint hypermobility with low back pain and lumbar spine osteoarthritis. BMC Musculoskelet Disord. 2019;20(1):158.
13. Maksimov Yu.N., Khaibullina D.Kh., Mansurov D.M. Differentsial'nyi diafnnoz i lechenie boli v shee. Meditsinskii sovet. 2022;16(2):52-62 (in Russ)
14. Khaibullina D.Kh. Osobennosti bolevogo sindroma v nizhnei chasti spiny u patsientov s nedifferentsirovannoi displaziei soedinitel'noi tkani. Rossiiskii zhurnal boli. 2015;1(46):70-71 (in Russ)

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000