WWW.SAMMU.UZ | WWW.TADQIQOT.UZ IMPACT-FACTOR SJIF: 6.025 ISSN: 2181-9300

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE



ДАВРИЙЛИГИ: 2016-2026

ЖИЛД 11
СОН 4
2026

ЧОП ЭТИЛГАН САНА: 09.09.2026

Тадқиқот ва ишланмалар орқали бутун дунё бўйлаб илмий амалиётларни хабардор қилиш

ISSN 2181-9300

DOI Journal 10.26739/2181-9300

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

11 ЖИЛД, 4 СОН

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

ТОМ 11, НОМЕР 4

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

VOLUME 11, ISSUE 4

ТОШКЕНТ-2026

БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ

№4 (2026) DOI http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2026-4

Бош муҳаррир:

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

Бош муҳаррир ўринбосари:

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

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

Нашр учун масъул:
Алимов Жалолиддин Усмон ўғли
PhD, Доцент Тошкент давлат тиббиёт университети Чирчиқ филиали, ORCID ID:0009-0009-3959-9878

ТАҲРИРИЯТ 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 жаррохлиги департаменти профессори, Жанубий Кореянинг юз-жағ ва эстетик жаррохлик ассоциацияси президенти

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

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

Орипов Фирдавс Суръатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор, Самарканд 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 кафедра профессори ***ORCID ID****: 0000-0002-9313-4918*

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

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

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

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

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

Бабаджанов Ойбек Абдужаббарович
тиббиёт фанлари доктори, Тошкент давлат тиббиёт университети, Тери-таносил, болалар тери-таносил касалликлари ва ОИТС кафедраси доценти
ORCID ID: *0000-0002-3022-916X*

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

Юлдашев Ботир Ахматович
тиббиёт фанлари доктори, Самарканд давлат тиббиёт университети №2-сон Педиатрия, неонаталогия ва болалар касалликлари 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*

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

Миржураев Элбек Миршавкатович
тиббиёт фанлари доктори, профессор УзССВ Тиббий ходимларни касбий малакасини ривожлантириш марказининг Нейрореабилитация кафедраси мудири, Тошкент, Узбекистон

Тағаев Шерқабул Бойқабулович
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

ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ

№4 (2026) DOI http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2026-4

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

Ответственный за публикацию:
Алимов Жалолиддин Усмон угли
PhD, Доцент Чирчикского филиала Ташкентского Государственного медицинского университета, ORCID ID:0009-0009-3959-9878

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*

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

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

Саидов Саидамир Аброрович
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, неонаталогии и пропедевтики детских болезней №2 Самаркандского государственного медицинского университета
***ORCID ID:** 0000-0003-2442-1523*

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

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

JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

№4 (2026) DOI http://dx.doi.org/10.26739/2181-9300-2026-4

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

Responsible for publication:
Alimov Jaloliddin Usmon Ugli
PhD, Associate Professor at Chirchik Branch of Tashkent State Medical University,
ORCID ID:0009-0009-3959-9878

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 Üniversitesi), ORCID ID:0000-0003-0714-7075

Abdullaeva Nargiza Nurmamatovna
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

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

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, Professor, Tashkent State Medical University ORCID ID:0000-0002-9235-1742

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 Neyroreabilitation 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 Sherkabul 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. **Shopulotova Zarina Abdumuminovna**
   INDIVIDUALIZATION OF ART PROTOCOLS IN PATIENTS WITH DIFFERENT OVARIAN RESERVE……12
2. **Sulaymonova Madina Shuxratovna, Nasimova Nigina Rustamovna**
   EFFECTIVENESS OF MODERN METHODS FOR RESTORING REPRODUCTIVE FUNCTION IN WOMEN WITH PREMATURE OVARIAN INSUFFICIENCY……..20
3. **Khudoykulova Zukhra Sobir qizi, Nasimova Nigina Rustamovna**
   A COMPREHENSIVE APPROACH TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MENSTRUAL DISORDERS IN ADOLESCENT GIRLS WITH OBESITY……..26
4. **Jalolova Iroda Abdujabborovna**
   ANALYSIS OF LONG-TERM OUTCOMES OF SURGICAL TREATMENT OF PELVIC ORGAN PROLAPSE BASED ON PATIENT-REPORTED ASSESSMENTS……..33
5. **Umarova Khosiyat Nadimovna, Nasimova Nigina Rustamovna**
   MODERN ASPECTS OF DIAGNOSING BENIGN GYNECOLOGICAL DISORDERS IN GIRLS AND ADOLESCENTS WITH MÜLLERIAN DUCT ANOMALIES…….41
6. **Akhmadjonova Gulnoza Murodovna, Nasimova Nigina Rustamovna, Ortikova Feruzakhon Makhmudovna**
   MODERN CLINICAL AND MORPHOLOGICAL APPROACHES TO THE INVESTIGATION OF PLACENTAL TISSUE IN PLACENTAL ABRUPTION…….49
7. **Gafurov Jakhongir Mumindjanovich**
   ASSESSMENT OF APOPTOSIS FACTORS IN UTERINE SCAR REGION IN WOMEN AFTER CAESAREAN SECTION……62
8. **Gafurov Jakhongir Mumindjanovich**
   RISK FACTORS AND PREDICTION OF UTERINE SCAR INSUFFICIENCY AFTER CAESAREAN SECTION.....68

ANESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE

9. **Naubetova Saltanat Dauletiyarovna**
   CLINICAL AND METABOLIC OUTCOMES OF RISK-STRATIFIED PREVENTION OF POSTOPERATIVE NAUSEA AND VOMITING IN PATIENTS WITH MORBID OBESITY 75
10. **Bektemirova Norbuvi Tukhtaevna**
    COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE HEMOSTASIS SYSTEM, BLOOD ACID-BASE STATUS, AND CORTISOL LEVEL IN PATIENTS WITH PURULENT-SEPTIC DISEASES OF THE CHEST.....83

HYGIENE

11. **Nasirdinov Mavlonjon, Akhunova Makhfuza, Sobirov Ogabek**
    DIETARY PATTERNS OF ADOLESCENT GIRLS WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA DURING THE SUMMER VACATION PERIOD……93
12. **Makhmudova Maryamjon Khaitovna, Khudayberganov Anatoliy Sagatbaevich**
    24-HOUR URINARY SODIUM EXCRETION AS A HYGIENIC CRITERION FOR ASSESSING SODIUM INTAKE IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES 103

13. Ermatov Nizom Jumakulovich, Niyazmetov Muradbek Atabayevich, Kamilov Djamshid Yuldashevich
SANITARY AND HYGIENIC ASSESSMENT AND PROSPECTS FOR THE USE OF GROUNDWATER SOURCES TO SUPPLY DRINKING WATER TO THE POPULATION OF THE URGENCH AND KHANKA DISTRICTS OF THE KHOREZM REGION.....110

PEDIATRIC SURGERY

14. **Akhmedov Islomjon Yusufjonovich, Rizaev Jasur Alimjanovich**
THE EFFECTIVENESS OF DIAGNOSTIC MEASURES IN ACUTE HYDRONEPHROSIS AND UNILATERAL OBSTRUCTIVE MEGAURETHRITIS.....125

CARDIAC SURGERY

15. **Zhabbarov Ogabek Ozimboy ogli, Mullabaeva Guzal Uchqunovna, Sharipov Islom Mamatkhanovich**
PREDICTORS OF POSTOPERATIVE ATRIAL FIBRILLATION AFTER CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING AND THE PREVENTIVE EFFICACY OF POSTERIOR PERICARDIOTOMY.....133
16. **Zhabbarov Ogabek Ozimboy ogli, Mullabaeva Guzal Uchqunovna, Sharipov Islom Mamatkhanovich**
METHODS FOR THE PREVENTION OF POSTOPERATIVE ATRIAL FIBRILLATION IN PATIENTS UNDERGOING CARDIAC SURGERY.....151
17. **Zhabbarov Ogabek Ozimboy ogli, Mullabaeva Guzal Uchqunovna, Sharipov Islom Mamatkhanovich**
CLINICAL EFFICACY OF POSTERIOR PERICARDIOTOMY IN THE PREVENTION OF POSTOPERATIVE ATRIAL FIBRILLATION FOLLOWING CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING.....165

MORPHOLOGY

18. Khuseynova Gulshan Khuseynovna
IMMUNOHISTOCHEMICAL ASSESSMENT OF MORPHOLOGICAL CHANGES IN THE KIDNEYS (Bcl-2) AGAINST THE BACKGROUND OF SPINAL SHOCK RESULTING FROM MODERATE SPINAL CORD INJURY……...176
19. Rajabova Nargiza Khazratkulovna, Kodirov Oybek Uktam ugli
MODERN METHODS OF MORPHOLOGICAL, MORPHOMETRIC AND IMMUNOHISTOCHEMICAL ASSESSMENT OF SPLEEN TISSUE: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW.....188
20. Okboyev Zairullo Burievich, Nishanov Daniyar Anarboevich
HISTOCHEMICAL FEATURES OF CONNECTIVE TISSUE FORMATION IN FACIAL SOFT TISSUES FOLLOWING XENOGRAFT IMPLANTATION.....195
21. Akhtamov Azizbek Avaz ugli, Radjabov Akhtam Boltaevich
MORPHOLOGICAL AND MORPHOMETRIC CHANGES IN THE PANCREAS OF 15-MONTH-OLD RATS UNDER THE INFLUENCE OF EXPERIMENTAL ALCOHOL INTOXICATION.....202

NARCOLOGY

22. Tadjibaev Uktam Askarovich, Ashurov Zarifjon Sharifovich
ALCOHOL DEPENDENCE AND POST-COVID DISTURBANCES: CURRENT CONCEPTS OF CLINICAL RELATIONSHIPS, MECHANISMS, AND RELAPSE FACTORS……...207

PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE MANAGEMENT

23. Jumaniyazov Davronbek Khusainboyevich
ORGANIZATIONAL AND MANAGEMENT DEFECTS AND CONTINUITY PROBLEMS IN THE GERONTOLOGICAL MEDICAL CARE SYSTEM (A CASE STUDY OF THE SAMARKAND REGION)……..218

24. Islamov Murod Tuychievich, Akilov Khabibulla Ataullaevich
ECONOMIC EFFICIENCY OF A RISK-ORIENTED MODEL OF QUALITY AND SAFETY MANAGEMENT OF MEDICAL CARE IN PRIVATE MULTIDISCIPLINARY CLINICS…….226

OPHTHALMOLOGY

25. Mukhamadiev Rakhman Omanovich, Ochilova Nafisa Nomozovna
PTERYGIUM: CURRENT PERSPECTIVES ON MORPHOFUNCTIONAL CHANGES AND RECURRENCE PREVENTION.....233

PEDIATRICS

26. Izomiddinova Mokhinur Kamoliddinovna
EVALUATION OF A COMPREHENSIVE TREATMENT METHOD FOR VARIOUS IRON DEFICIENCY TYPES IN CHRONIC KIDNEY DISEASE IN CHILDREN WITH CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS.....242

PSYCHONEUROLOGY

27. Kuchimova Charos Azamatovna, Ochilov Ulugbek Usmanovich
CLINICAL AND PSYCHOPATHOLOGICAL FEATURES OF VASCULAR-ORIGIN PSYCHOORGANIC SYNDROME ASSOCIATED WITH DEPRESSIVE DISORDERS IN ELDERLY PATIENTS AND THE DYNAMICS OF TREATMENT EFFICACY.....251

28. Tashkenov Elyorbek Mamatkodirovich
CLINICAL-NEUROIMAGING AND PATHOGENETIC CHARACTERISTICS OF ACUTE ISCHEMIC STROKE…….259

ONCOLOGY, RADIOLOGY AND HEMATOLOGY

29. Rizaev Jasur Alimjanovich, Kadirov Khamidulla Khikmatovich, Rahimov Nodir Maxammatkulovich
ORGANIZATIONAL FACTORS OF ACCESSIBILITY AND QUALITY OF ONCOLOGICAL CARE AND DIRECTIONS FOR IMPROVING EARLY DETECTION OF PROSTATE CANCER……...266

30. Shakhanova Shakhnoza Shavkatovna, Kamalova Barno Zafarovna
MYOLYMPHATIC DYSFUNCTION IN BREAST CANCER: CLINICAL AND PATHOGENETIC ASPECTS AND PROSPECTS FOR PREDICTION……..272

31. **Polatova Dzhamilya Shagayratovna, Khayitova Anora Tozhmuratovna, Khujaev Shokhrukhbek Kakhorkbek ugli, Agzamkhodjayeva Dilnoza Anvarovna, Salokhiddinov Khabibullo Adxamjon o‘g‘li, Yevstigneeva Yekaterina Dmitriyevna.**
MODERN TREATMENT STRATEGIES FOR MEDULLOBLASTOMA IN CHILDREN ACCORDING TO MOLECULAR SUBTYPES……282
32. **Polatova Dzhamilya Shagayratovna, Mamedova Guzal Bakirovna, Khujaev Shokhrukhbek Kakhorkbek ugli, Khayitova Anora Tozhmuratovna**
PATIENT ROUTING OF CHILDREN WITH CENTRAL NERVOUS SYSTEM TUMORS: CONTEMPORARY CHALLENGES IN EARLY DIAGNOSIS AND ORGANIZATIONAL APPROACHES.....290
33. **Boboyeva Ayna Ismailovna, Alieva Dilfuza Abdullaeva**
VAGINAL MICROBIOCENOSIS IN WOMEN WITH CERVICAL DYSPLASIA: A COMPREHENSIVE REVIEW OF HPV-POSITIVE AND HPV-NEGATIVE PATIENTS.298
34. **Tumasova Mariya Yuryevna, Khodjibekov Marat Khudoykulovich**
MRI EVALUATION OF SHOULDER STABILIZER INJURIES USING DIXON MRI: DEVELOPMENT OF A COMPREHENSIVE DIAGNOSTIC ALGORITHM.……303
35. **Djuraeva Nigora Mukhsumovna, Abdukhalimova Khanum Valentinovna**
PREOPERATIVE MULTIPARAMETRIC MRI OF ADULT DIFFUSE GLIOMAS IN THE WHO CNS5 ERA: FROM STRUCTURAL IMAGING TO RADIOGENOMICS.....321
36. **Abdurakhmanova Nilufar Rustamovna, Kayumov Abdurakhmon Abdumavlanovich**
SEX-RELATED DIFFERENCES IN CD123 EXPRESSION IN NON-PROMYELOCYTIC ACUTE MYELOID LEUKEMIA: A SINGLE-CENTER COHORT STUDY……..331
37. **Mohammad Din Asmo, Boboev Kodirjon Tukhtabayevich, Ibragimova Sapura Zakhidovna, Sultanova Sheroza Khikmat Kizi, Shamsutdinova Dildora Bakhramovna, Alimov Timur Raufovich**
STUDY OF DIAGNOSTIC METHODS AND THE ROLE OF THIOPURINE METHYLTRANSFERASE (TPMT) GENE POLYMORPHISM IN CHILDREN WITH ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA (LITERATURE REVIEW)……...342

DENTISTRY AND MAXILLOFACIAL SURGERY

38. **Akhrorkulov Akhtamboy Akmaljonovich, Sadriyev Nizom Najmiddinovich**
PERSONALIZED OPTIMIZATION OF PLATELET-RICH PLASMA AND PLATELET-RICH FIBRIN IN REGENERATIVE DENTISTRY: A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF GROWTH FACTOR DYNAMICS, HEMATOLOGICAL VARIABILITY, AND CLINICAL TRANSLATION.....350
39. **Khamidov Mahmud Toshtemirovich, Khabibova Nazira Nasullayevna**
INDIVIDUAL ADAPTIVE CAPS IN THE COMPLEX REHABILITATION OF PATIENTS WITH COMPLETE EDENTULISM: CURRENT STATE OF THE PROBLEM AND FUTURE PERSPECTIVES.....361
40. **Abduvakilov Jakhongir Ubaydullaevich, Fattakhov Ravshan Abdurashidovich, Kobiljonov Jakhongir Kobilovich, Abbasov Aziz Kabilovich**
LABORATORY EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF DENTAL ORTHOPEDIC REHABILITATION OF PATIENTS USING PROVISIONAL CONSTRUCTIONS……..369
41. **Akbarov Avzal Nigmatullaevich, Ziyadullaeva Nigora Saidullaevna, Tulyaganov Jamshid Shovkatovich**
INTEGRATED ASSESSMENT OF DENTAL RISK AND PATIENT LIFE QUALITY DURING DIFFERENTIATED ORTHOPEDIC TREATMENT OF ACID-DEPENDENT STOMACH DISEASES…….376

OTORHINOLARYNGOLOGY

42. Nasretdinova Maxzuna Taxsinovna, Jonuzokov Otabek Kulmamatovich, Erkinova Kamola Faxriddinovna
COMPARATIVE EFFICACY OF DIFFERENTIAL AND MULTIDISCIPLINARY MANAGEMENT TACTICS FOR SEASONAL ALLERGIC RHINOSINUSITIS IN CHILDREN……381

43. Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Rustamova Etibor Ibragimovna
CLINICAL, PSYCHOEMOTIONAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH SUBJECTIVE TINNITUS AND HYPERACUSIS COMPARED WITH PATIENTS WITH THE SAME OTOLOGICAL PATHOLOGY WITHOUT THESE SYMPTOMS……...389

44. Nasretdinova Makhzuna Takhsinovna, Rustamova Etibor Ibragimovna
DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF SUBJECTIVE TINNITUS AND HYPERACUSIS: CLINICAL AND PSYCHOEMOTIONAL FEATURES COMPARED WITH SIMILAR OTOLOGICAL PATHOLOGY AND DIAGNOSTIC ACCURACY OF AN INTELLIGENT DATA ANALYSIS ALGORITHM……397

45. Khatamov Jhakhongir Abruevich, Amonov Shavkat Ergashevich
ASSESSMENT OF BLOOD BIOCHEMICAL PARAMETERS DURING COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH COMPLICATED CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA……405

46. Khatamov Jakhongir Abruevich
THE ROLE AND EFFECTIVENESS OF PLASMAPHERESIS IN TREATING COMPLICATED FORMS OF CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA……..414

INTERNAL MEDICINE

47. Shopulotov Shokhrukh Asliddinovich, Pulatov Ulug‘bek Sunatovich
GENETIC ASPECTS OF UROGENITAL REACTIVE ARTHRITIS.....422

48. Ravzatov Jasurbek Bakhromovich, Nabiyeva Dildora Abdumalikovna
CLINICAL AND NUTRITIONAL SIGNIFICANCE OF THE TGF-β1 −509C/T POLYMORPHISM IN LIVER CIRRHOSIS OF DIFFERENT ETIOLOGIES…….430

ENDOCRINOLOGY

49. Kalankhodjaeva Shakhnoza Bakhtiyarovna
MODERN APPROACHES TO THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF GROWTH DISORDERS IN TURNER SYNDROME……..439

DERMATOLOGY

50. Imamov Otabek Sunnatovich, Abduvakhitova Indira Nurullaevna, Makhmudov Sherzod Khasanovich, Dzhumaev Normurod Davlatovich, Malikov Komil Zohidovich, Tokhtayev Gayratillo Shukhratillo ugli.
LABORATORY DIAGNOSTICS OF DERMATOMYCOSIS: MODERN METHODS AND THEIR EFFECTIVENESS…….448

FORENSIC MEDICINE

51. Kamalova Malika Ilkhomovna, Khakimov Sarvar Abduazimovich
DEVELOPMENT OF A SCIENTIFICALLY BASED COMPREHENSIVE METHOD FOR DIAGNOSING AND FORENSIC MEDICAL ASSESSMENT OF POSTASPHYXIAL CONDITIONS……455

52. Kamalova Malika Ilkhomovna, Israilov Mahamadsodiq Solievich
RESULTS OF BACTERIOLOGICAL RESEARCH IN CHILDREN WITH DOLICHOSIGMA AND A NEW APPROACH TO CORRECTING IDENTIFIED DYSBACTERIOSIS AND TREATING CONSTIPATION……..463

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz
БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

UDK 618.177-089.888.11:618.11-008.64

SHOPULOTOVA Zarina Abdumuminovna
PhD student
Samarkand State Medical University

INDIVIDUALIZATION OF ART PROTOCOLS IN PATIENTS WITH DIFFERENT OVARIAN RESERVE

For citation: Shopulotova Zarina Abdumuminovna. Individualization of ART protocols in patients with different ovarian reserve.

http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.22692332

ABSTRACT

Infertility remains one of the most important challenges in modern reproductive medicine and requires an individualized approach to improve the effectiveness of assisted reproductive technologies (ART). The aim of this study was to evaluate ART outcomes in patients with different ovarian reserve levels and to determine the role of personalized treatment protocols. This prospective study included 60 infertile women treated at the “Beshik” Reproductive Medicine Clinic (Samarkand, Uzbekistan) during 2025–2026. The participants were divided into two groups according to ovarian reserve: normal ovarian reserve (n=30) and diminished ovarian reserve (n=30). Ovarian reserve was assessed using anti-Müllerian hormone levels and antral follicle count, and all patients were additionally stratified according to the POSEIDON concept. Although patients with diminished ovarian reserve demonstrated lower numbers of retrieved oocytes and less favorable embryological outcomes, individualized ovarian stimulation protocols allowed satisfactory rates of oocyte maturation, fertilization, and blastocyst formation to be achieved. The findings indicate that personalization of ART protocols based on ovarian reserve assessment and POSEIDON stratification contributes to improved reproductive outcomes.

Keywords: infertility, assisted reproductive technologies, IVF, ICSI, ovarian reserve, AMH, POSEIDON, personalization

---

ШОПУЛОТОВА Зарина Абдумуминовна
базовый докторант
Самаркандского государственного медицинского университета

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ПРОТОКОЛОВ ВРТ У ПАЦИЕНТОК С РАЗЛИЧНЫМ ОВАРИАЛЬНЫМ РЕЗЕРВОМ

АННОТАЦИЯ

Бесплодие является одной из наиболее актуальных проблем современной репродуктивной медицины и требует индивидуализированного подхода для повышения эффективности вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Целью исследования явилась оценка результатов ВРТ у пациенток с различным овариальным резервом и определение значения

ISSN: 2181-9904
www.tadqiqot.uz
БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ
ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ | JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

TADJIBAEV Uktam Askarovich
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Mental Health
ASHUROV Zarifjon Sharifovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
Tashkent State Medical University
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Mental Health

ALCOHOL DEPENDENCE AND POST-COVID DISTURBANCES: CURRENT CONCEPTS OF CLINICAL RELATIONSHIPS, MECHANISMS, AND RELAPSE FACTORS

For citation: Tadjibaev Uktam Askarovich, Ashurov Zarifjon Sharifovich. Alcohol dependence and post-COVID disturbances: current concepts of clinical relationships, mechanisms, and relapse factors

http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.22703418

ABSTRACT

Objective: To synthesize current evidence on the relationship between alcohol dependence and post-COVID disturbances, analyze possible mechanisms of mutual aggravation, and identify clinically relevant factors of relapse vulnerability. **Materials and Methods:** An analytical review was conducted using publications from the dissertation bibliography identified in PubMed/MEDLINE, Google Scholar, eLIBRARY.RU, CyberLeninka, and World Health Organization documents. Most sources were published in 2020–2025; seminal studies on addiction neurobiology, alcohol withdrawal, and affective comorbidity were additionally included. **Results:** Changes in alcohol use during the pandemic were heterogeneous and depended on baseline drinking severity, emotional distress, social isolation, and continuity of care. Post-COVID fatigue, anxiety and depressive symptoms, sleep disturbances, cognitive fatigability, somatic discomfort, and functional limitations may reduce adaptive resources and complicate relapse prevention. Direct evidence that COVID-19 independently causes relapse remains insufficient. **Conclusion:** Post-COVID condition should be considered a possible modifier of established alcohol dependence rather than an independent cause of relapse. Comprehensive assessment should include withdrawal severity, emotional state, sleep, fatigue, somatic and neurological comorbidity, functional status, craving, motivation, and social support.

Keywords: alcohol dependence, COVID-19, post-COVID condition, craving, alcohol withdrawal syndrome, relapse, functional status.

TADJIBAYEV O‘ktam Askarovich
Respublika ixtisoslashtirilgan ruhiy salomatlik ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
ASHUROV Zarifjon Sharifovich
Tibbiyot fanlari doktori, professor
Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Respublika ixtisoslashtirilgan ruhiy salomatlik ilmiy-amaliy tibbiyot markazi

ALKOGOLGA QARAMLIK VA POST-COVID BUZILISHLAR: KLINIK O‘ZARO BOG‘LIQLIKLAR, MEXANIZMLAR VA RETSIDIV OMILLARI HAQIDAGI ZAMONAVIY QARASHLAR

ANNOTATSIYA

Maqsad: alkogolga qaramlik va post-COVID buzilishlar o‘rtasidagi bog‘liqlik haqidagi zamonaviy ma’lumotlarni tizimlashtirish, ularning o‘zaro og‘irlashtiruvchi ehtimoliy mexanizmlarini tahlil qilish hamda retsidivga moyillikning klinik jihatdan ahamiyatli omillarini aniqlash. **Material va metodlar:** dissertatsiya bibliografiyasiga kiritilgan hamda PubMed/MEDLINE, Google Scholar, eLIBRARY.RU, CyberLeninka bazalari va Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti hujjatlarida taqdim etilgan manbalar asosida tahliliy sharh o‘tkazildi. Asosiy manbalar 2020–2025-yillarga tegishli bo‘lib, qaramlik neyrobiologiyasi, alkogol abstinensiyasi va affektiv komorbidlik bo‘yicha fundamental ishlar ham qo‘shimcha ravishda kiritildi. **Natijalar:** pandemiya davrida alkogol iste’molidagi o‘zgarishlar bir xil bo‘lmagan va dastlabki iste’mol og‘irligi, emotsional zo‘riqish, ijtimoiy yakkalanish hamda davolashning uzluksizligiga bog‘liq bo‘lgan. Post-COVID asteniya, xavotir-depressiv belgilar, uyqu buzilishlari, kognitiv toliqish, somatik noqulaylik va funksional cheklanishlar moslashuv imkoniyatlarini kamaytirib, retsidiv profilaktikasini qiyinlashtirishi mumkin. COVID-19ning retsidivni mustaqil ravishda keltirib chiqarishini tasdiqlovchi bevosita dalillar yetarli emas. **Xulosa:** post-COVID holatini retsidivning mustaqil sababi sifatida emas, balki shakllangan alkogolga qaramlik kechishini o‘zgartirishi mumkin bo‘lgan omil sifatida baholash maqsadga muvofiq. Kompleks klinik baholash abstinensiya og‘irligi, emotsional holat, uyqu, asteniya, somatonevrologik holat, funksional imkoniyatlar, patologik mayl, motivatsiya va ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashni qamrab olishi kerak.

Kalit so‘zlar: alkogolga qaramlik, COVID-19, post-COVID holati, patologik mayl, alkogol abstinent sindromi, retsidiv, funksional holat.

ТАДЖИБАЕВ Уктам Аскарович
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр психического здоровья
АШУРОВ Зарифжон Шарифович
Доктор медицинских наук, профессор
Ташкентского государственного медицинского университета
Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра психического здоровья

АЛКОГОЛЬНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ И ПОСТКОВИДНЫЕ НАРУШЕНИЯ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О КЛИНИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЯХ, МЕХАНИЗМАХ И ФАКТОРАХ РЕЦИДИВА

АННОТАЦИЯ

Цель: систематизировать современные данные о взаимосвязи алкогольной зависимости и постковидных нарушений, проанализировать механизмы их возможного взаимного отягощения и определить клинически значимые факторы противорецидивной уязвимости. **Материалы и методы:** проведён аналитический обзор публикаций из библиографии диссертационного исследования, представленных в PubMed/MEDLINE, Google Scholar, eLIBRARY.RU, CyberLeninka и документах Всемирной организации здравоохранения. Основной массив составили работы 2020–2025 гг.; дополнительно использованы фундаментальные источники по нейробиологии зависимости, алкогольной абстиненции и аффективной коморбидности. **Результаты:** изменения алкогольного поведения в период пандемии были неоднородными и зависели от исходной тяжести употребления, эмоционального состояния, социальной изоляции и доступности лечения. Постковидная астения, тревожно-депрессивные проявления, нарушения сна, когнитивная истощаемость, соматический дискомфорт и функциональные ограничения могут снижать адаптационный ресурс и затруднять профилактику рецидива. Прямых доказательств самостоятельного

причинного влияния COVID-19 на рецидив недостаточно. **Заключение:** постковидное состояние целесообразно рассматривать как возможный модифицирующий фактор сформированной алкогольной зависимости, а не как самостоятельную причину рецидива. Комплексная клиническая оценка должна включать тяжесть абстиненции, эмоциональное состояние, сон, астению, соматоневрологическую коморбидность, функциональный статус, патологическое влечение, мотивацию и социальную поддержку.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, COVID-19, постковидное состояние, патологическое влечение, алкогольный абстинентный синдром, рецидив, функциональный статус.

Алкогольная зависимость остаётся одной из ведущих медико-социальных проблем, поскольку связана с преждевременной смертностью, поражением внутренних органов, психическими расстройствами, травматизмом и нарушением семейного и профессионального функционирования. Несмотря на развитие фармакологических и психосоциальных методов помощи, значительная часть пациентов не получает полноценного лечения, а достигнутая ремиссия нередко остаётся нестабильной [41]. В связи с этим выявление факторов, способных усиливать патологическое влечение и повышать вероятность повторного употребления, сохраняет непосредственное клиническое значение.

Современные представления рассматривают алкогольную зависимость как хроническое рецидивирующее расстройство, при котором нейроадаптивные изменения систем вознаграждения, стресса и исполнительного контроля сочетаются с повторными абстинентными состояниями, соматической отягощённостью и нарушением социального функционирования [11, 20, 21]. По мере прогрессирования заболевания употребление всё чаще поддерживается не стремлением к положительным переживаниям, а необходимостью уменьшить тревогу, дисфорию, бессонницу и телесный дискомфорт. Поэтому успешное купирование острой абстиненции не означает восстановления устойчивого контроля над употреблением.

Прогноз дополнительно определяется аффективной коморбидностью, выраженностью патологического влечения, продолжительностью предшествующих ремиссий, способностью пациента справляться со стрессом и качеством социальной поддержки. Депрессивные и тревожные нарушения способны одновременно усиливать субъективную потребность в алкоголе, снижать приверженность лечению и затруднять возвращение к полноценной активности [8, 14, 25]. Наиболее уязвимым нередко становится ранний постстационарный период, когда пациент возвращается в привычную среду при ещё не восстановившихся адаптационных ресурсах.

Пандемия COVID-19 сформировала новый комплекс биологических и социальных воздействий. Карантинные ограничения, неопределённость, экономические трудности, социальная изоляция и нарушение доступности специализированной помощи изменили условия течения аддиктивных расстройств. Исследования этого периода не подтверждают единой направленности изменений алкогольного поведения: у одних лиц употребление увеличивалось, у других уменьшалось, а у значительной части оставалось относительно стабильным. Неблагоприятная динамика чаще наблюдалась при исходно проблемном употреблении, отрицательной эмоциональности, одиночестве и прекращении лечебного сопровождения [7, 16, 26, 28, 30–33, 44].

Алкогольная зависимость, в свою очередь, может повышать соматическую уязвимость при коронавирусной инфекции. Хроническая алкоголизация ассоциируется с нарушением иммунной регуляции, поражением печени, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что способно ухудшать переносимость острого заболевания и замедлять последующее восстановление [2, 6, 15]. Однако клиническое значение имеет не только тяжесть перенесённой инфекции, но и сохраняющийся после неё симптомокомплекс.

Согласно современному определению, постковидное состояние включает симптомы, возникающие или сохраняющиеся после острого COVID-19, обычно проявляющиеся в

течение трёх месяцев от начала инфекции, продолжающиеся не менее двух месяцев и не объясняемые альтернативным диагнозом [34, 42]. Его структура может включать астению, непереносимость нагрузки, нарушения сна, тревожно-депрессивные проявления, когнитивные жалобы, вегетативную нестабильность, боль, дыхательный дискомфорт и ограничение повседневной активности [1, 5, 9, 10, 13, 17, 19, 23, 24, 27, 29, 37, 43]. У пациентов с алкогольной зависимостью эти нарушения частично перекрываются с абстинентными, постабстинентными и хроническими алкоголь-обусловленными проявлениями, что затрудняет клиническую интерпретацию и может создавать дополнительный фон для рецидива.

Несмотря на значительное число публикаций об алкогольном поведении в период пандемии и о последствиях COVID-19, прямые исследования специализированного наркологического контингента остаются ограниченными. Большинство работ рассматривает либо изменения употребления в общей популяции, либо постковидные психоневрологические нарушения без анализа патологического влечения, качества ремиссии и последующего рецидива. Это определяет необходимость интегративного обзора, объединяющего данные разных исследовательских направлений.

ЦЕЛЬ: Систематизировать современные представления о взаимосвязи алкогольной зависимости и постковидных нарушений, проанализировать механизмы их возможного взаимного отягощения и определить клинически значимые факторы противорецидивной уязвимости.

Материалы и методы: Выполнен аналитический обзор научной литературы, отобранной из библиографии диссертационного исследования. Поиск и уточнение публикаций проводились в PubMed/MEDLINE, Google Scholar, eLIBRARY.RU и CyberLeninka, а также среди руководящих и информационных документов Всемирной организации здравоохранения. Основной временной диапазон охватывал 2020–2025 гг., что соответствовало периоду накопления данных о пандемии и постковидном состоянии. Для рассмотрения нейробиологии зависимости, алкогольного абстинентного синдрома, аффективной коморбидности и валидированных клинических инструментов включались фундаментальные более ранние работы.

Поиск осуществлялся с использованием сочетаний русскоязычных и англоязычных терминов: «алкогольная зависимость», «алкогольное поведение», «патологическое влечение», «рецидив», «алкогольный абстинентный синдром», «COVID-19», «постковидное состояние», «long COVID», «тревога», «депрессия», «нарушения сна», «астения», «когнитивные нарушения» и «функциональный статус». В обзор включались систематические обзоры, метаанализы, наблюдательные исследования, клинические рекомендации и ключевые оригинальные работы, раскрывающие хотя бы один из рассматриваемых компонентов.

Из анализа исключались публикации, не позволявшие отделить алкоголь от других психоактивных веществ, дублирующие сообщения, материалы без достаточного описания выборки или методов и работы, не имеющие прямого отношения к клиническому течению зависимости либо постковидному состоянию. Синтез проводился качественно, поскольку исследования существенно различались по дизайну, критериям алкогольных расстройств, способам подтверждения COVID-19, срокам наблюдения и определениям рецидива. При интерпретации разграничивались ассоциации, клинически правдоподобные механизмы и доказанные причинные связи.

Результаты: Анализ литературы подтверждает, что рецидив алкогольной зависимости формируется в результате взаимодействия нескольких уровней уязвимости. Нейробиологическая перестройка системы вознаграждения и стресса создаёт устойчивую мотивационную значимость алкоголя, повторные синдромы отмены повышают реактивность к внутреннему дискомфорту, а снижение исполнительного контроля затрудняет отказ от немедленного подкрепления. На клиническом уровне это проявляется патологическим влечением, эмоциональной нестабильностью, нарушениями сна, соматовегетативными жалобами и неспособностью последовательно выполнять противорецидивный план.

Исследования алкогольного поведения в период пандемии демонстрировали выраженную неоднородность. Систематический обзор Roberts и соавт. показал, что направление изменений зависело от страны, характеристик выборки и используемых показателей [31]. В международном исследовании Sallie и соавт. увеличение употребления было тесно связано с отрицательной эмоциональностью, тогда как Schmits и Glowacz выделили вклад психосоциального стресса и ухудшения психического здоровья [32, 33]. В американской выборке Barbosa и соавт. также выявили изменения потребления, но их распределение не позволяло говорить об универсальном росте для всей популяции [7].

Наиболее клинически значимые результаты получены в группах с уже сформированными алкогольными расстройствами. Yazdi и соавт. показали, что риск рецидива во время пандемии был связан не только с ограничительными мерами, но и с индивидуальными факторами, включая психическое состояние и условия повседневной жизни [44]. Murthy и Narasimha подчёркивали роль нарушенной доступности лечения, осложнённой абстиненции и социальной нестабильности [26]. По данным Gajdics и соавт., ухудшение течения зависимости особенно заметно при сочетании с другими психическими расстройствами [16]. Российские исследования также указывали на неодинаковую динамику потребления и необходимость учитывать региональные и социальные условия [28]. В совокупности эти данные подтверждают: пандемические стрессоры усиливали прежде всего исходно существующую уязвимость, а не формировали одинаковую реакцию у всех потребителей алкоголя [30].

Отдельное направление исследований связано с течением самой коронавирусной инфекции у лиц с алкогольными расстройствами. Обзоры Bailey и Forsyth рассматривают хроническое употребление как возможный фактор более неблагоприятных исходов вследствие иммунной, метаболической и соматической отягощённости [6, 15]. Alberca и соавт. обнаружили различия клинического течения и выживаемости у частых потребителей алкоголя [2]. Вместе с тем наблюдательный характер таких работ не позволяет полностью отделить влияние зависимости от заболеваний печени, курения, питания, социального положения и других смешивающих факторов.

Постковидное состояние отличается мультисистемностью и выраженной вариабельностью. Наиболее устойчиво описываются утомляемость, снижение переносимости нагрузки, одышка, нарушения сна, тревожно-депрессивные симптомы, ухудшение концентрации внимания и памяти, головная боль, вегетативная нестабильность и ограничение повседневной активности [1, 23, 27, 29, 34, 42]. Метаанализ Badenoch и соавт. подтвердил значимую распространённость нейропсихиатрических проявлений после COVID-19, а Ceban и соавт. выделили утомляемость и когнитивное снижение как одни из ведущих компонентов длительного восстановления [5, 10].

Международная когорта Davis и соавт. показала, что сочетание симптомов может сохраняться месяцами и существенно ограничивать профессиональное и социальное функционирование [13]. Данные годичного наблюдения, обобщённые Han и соавт., подтверждают возможность длительного сохранения жалоб [17]. Уже в ранних исследованиях Carfì и соавт. было показано, что часть пациентов после острой инфекции продолжает испытывать слабость, одышку и другие нарушения [9]. Sudre и соавт. описали факторы, ассоциированные с развитием длительного COVID-19, однако тяжесть острой инфекции не объясняет все случаи постковидного состояния [37].

Для клинической оценки важен функциональный компонент. Шкала постковидного функционального статуса PCFS была предложена как средство стандартизированного описания влияния симптомов на обычную активность [19]. Последующая проверка показала её приемлемую конструктивную валидность и связь с качеством жизни и физической работоспособностью [24]. ВОЗ рассматривает восстановление активности и индивидуально подобранную реабилитацию как важные компоненты ведения постковидного состояния [43]. Для наркологического пациента функциональное снижение особенно значимо, поскольку

ограничивает участие в лечении, возвращение к работе и доступность альтернативных источников положительного подкрепления.

Потенциальные механизмы взаимного отягощения включают нейроиммунную дисрегуляцию, изменения стресс-реактивности, расстройства сна и снижение исполнительного контроля. Хроническое воздействие алкоголя активирует нейроиммунные сигнальные пути и может поддерживать воспалительные изменения в центральной нервной системе [12]. При постковидном состоянии также обсуждаются персистирующая иммунная активация, эндотелиальная дисфункция и нарушение автономной регуляции. Эти механизмы не следует считать доказанным единым патогенетическим процессом, однако их сочетание способно уменьшать резерв адаптации.

С позиции нейробиологии зависимости особенно важна перестройка систем вознаграждения, стресса и самоконтроля. В модели заболевания мозга повторное употребление постепенно смещает мотивацию от получения удовольствия к устранению отрицательного эмоционального состояния [40]. Постковидная тревога, бессонница, слабость и телесный дискомфорт могут активировать уже сформированный паттерн: внутреннее напряжение — патологическое влечение — употребление — кратковременное облегчение. Последующее ухудшение сна и соматического состояния создаёт условия для повторения цикла.

Клиническое разграничение симптомов осложняется их неспецифичностью. Тремор, потливость, сердцебиение, тревога, бессонница, головная боль и слабость могут относиться к алкогольному абстинентному синдрому, постабстинентному состоянию, постковидным нарушениям или сопутствующей соматической патологии. Современные обзоры подчёркивают необходимость клинического мониторинга абстиненции и раннего выявления судорог и делирия [18]. Шкала CIWA-Ar может стандартизировать оценку, но не должна заменять врачебное решение, особенно при когнитивном снижении или соматической декомпенсации [38]. Руководство ASAM рассматривает купирование синдрома отмены как начало, а не завершение лечения зависимости [3].

Тревожно-депрессивные проявления целесообразно оценивать повторно после уменьшения острой абстиненции. Госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS пригодна для скрининга, однако результаты должны интерпретироваться вместе с клиническим интервью и динамикой симптомов [45]. Быстрое уменьшение тревоги и подавленности по мере купирования синдрома отмены указывает на их тесную связь с острым состоянием; сохранение симптоматики требует оценки постковидного фона и самостоятельной аффективной коморбидности.

Когнитивные жалобы также имеют множественное происхождение. Алкогольная зависимость может сопровождаться нарушениями внимания, памяти, исполнительных функций и социального познания, причём часть дефицита уменьшается при продолжительном воздержании [22, 36]. Постковидная когнитивная истощаемость способна дополнительно затруднять усвоение психообразовательного материала, планирование безопасного поведения и своевременное обращение за помощью. Поэтому наиболее информативна динамическая оценка после стабилизации абстиненции, а не однократное тестирование в первые дни госпитализации.

В качестве факторов противорецидивной уязвимости наиболее последовательно выделяются тревога, подавленное настроение, длительная бессонница, астения, соматический дискомфорт, ограничение активности, одиночество, недостаточная поддержка и сохраняющееся патологическое влечение. Ни один из этих признаков не является специфической причиной рецидива. Неблагоприятное значение приобретает их сочетание, особенно при коротких предшествующих ремиссиях, низкой критике, недостаточной мотивации и употребляющем окружении.

Патологическое влечение выступает промежуточным звеном между неблагоприятным состоянием и употреблением. Оно может проявляться не прямым желанием выпить, а рационализирующими убеждениями: необходимостью «успокоиться», «заснуть»,

«восстановить силы» или уменьшить телесные ощущения. Такая когнитивная переработка снижает критичность и представляет употребление как лечебное либо вынужденное действие. Поэтому при обследовании важно уточнять не только интенсивность влечения, но и его содержание, эмоциональные и соматовегетативные компоненты и конкретные ситуации возникновения.

Лечебно-реабилитационные выводы из рассмотренных данных не предполагают создания отдельного протокола для всех пациентов после COVID-19. Базовые принципы терапии алкогольной зависимости сохраняются, однако объём оценки и наблюдения должен соответствовать индивидуальному профилю нарушений. После купирования абстиненции рассматриваются противорецидивная фармакотерапия и психосоциальные вмешательства. Современный обзор Soyka и Müller подчёркивает необходимость воздействия на патологическое влечение и механизмы рецидива [35], а исследование COMBINE демонстрирует значимость сочетания медикаментозной и структурированной поведенческой помощи [4]. Национальный клинический протокол Республики Узбекистан также предусматривает комплексное лечение и продолжение реабилитации после стабилизации острого состояния [39].

При сохраняющейся астении психообразование должно быть кратким, структурированным и повторяемым. Коррекция сна, постепенное восстановление активности, мотивационное консультирование и семейная поддержка рассматриваются не как лечение постковидного состояния вместо зависимости, а как способы уменьшения конкретных триггеров рецидива. Перед выпиской целесообразно сформировать индивидуальный план, включающий ранние признаки нарастания влечения, безопасные способы стабилизации, контакты специалистов и порядок действий при единичном употреблении.

Обсуждение: Полученные данные позволяют рассматривать взаимосвязь алкогольной зависимости и последствий COVID-19 как двустороннюю, но не линейную. С одной стороны, зависимость повышает соматическую и социальную уязвимость пациента. С другой — пандемические стрессоры и сохраняющиеся после инфекции нарушения могут воздействовать на уже сформированные механизмы рецидива. Такой подход объясняет, почему одинаковый факт перенесённого COVID-19 сопровождается различными алкогольными исходами.

Наиболее согласованным результатом исследований периода пандемии является не общий рост употребления, а его поляризация. В популяционных выборках усреднённые показатели скрывали подгруппы с противоположными траекториями. Снижение потребления могло быть связано с ограничением социальных ситуаций употребления, тогда как увеличение чаще отмечалось при исходно высоком употреблении, эмоциональном дистрессе и употреблении в одиночестве [7, 28, 30–33]. В клинических группах дополнительное значение имели тяжесть зависимости и сохранение контакта с лечебной службой [16, 26, 44].

Принципиально важно разделять влияние пандемии как социально-психологического события и влияние перенесённой инфекции. Изоляция, потеря работы, семейное напряжение и недоступность помощи могли провоцировать употребление у лиц без COVID-19. Напротив, постковидные симптомы могли сохраняться у пациентов, не испытавших выраженной социальной изоляции. В большинстве опубликованных работ эти компоненты частично смешаны, поэтому приписывание всех изменений биологическим последствиям инфекции методологически неоправданно.

Перенесённый COVID-19 целесообразно считать возможным модифицирующим, а не самостоятельным причинным фактором рецидива. Заболевание не создаёт зависимость заново, а воздействует на её уязвимые звенья: стресс-реактивность, сон, эмоциональную регуляцию, когнитивный контроль и повседневное функционирование. Степень такого влияния зависит от тяжести самой зависимости, продолжительности предшествующей ремиссии, соматической коморбидности, мотивации и социальной поддержки.

Причинная интерпретация дополнительно осложняется обратным направлением связи. Астения, тревога и бессонница могут предшествовать рецидиву, но возобновление алкоголизации само усиливает те же симптомы, ухудшая качество сна, питание, настроение и

соматическое восстановление. Поэтому поперечные исследования не позволяют установить временную последовательность. Для этого необходимы повторные оценки до первого употребления, в момент срыва и после последующей стабилизации.

Клиническое перекрытие симптомов следует рассматривать не только как диагностическую проблему, но и как источник ошибок лечения. Приписывание любой слабости или бессонницы постковидному состоянию может привести к недооценке абстиненции, депрессии или соматического осложнения. Обратная ошибка — объяснение всех жалоб алкоголизацией — оставляет без внимания устойчивые постинфекционные нарушения. Более продуктивна динамическая оценка, учитывающая время появления симптомов, их изменение после прекращения употребления и влияние на функционирование.

Функциональный статус представляется одним из наиболее содержательных интегративных показателей. В отличие от простого перечня жалоб, он отражает их реальное воздействие на работу, бытовую активность, социальные связи и способность участвовать в лечении. Однако PCFS не создавалась как шкала риска алкогольного рецидива. Её результаты следует использовать как дополнительную характеристику реабилитационных потребностей, а не как самостоятельный прогностический критерий [19, 24].

Патологическое влечение наиболее вероятно связывает постковидное неблагополучие с повторным употреблением. Тревога, бессонница и соматический дискомфорт приобретают аддиктивное значение тогда, когда пациент интерпретирует алкоголь как быстрый способ их устранения. Поэтому клинически важны не только выраженность симптомов, но и индивидуальные убеждения, сформированные способы саморегуляции и доступность альтернативного поведения.

Практико-ориентированный вывод обзора состоит в необходимости расширить стандартную оценку, не создавая искусственно отдельную нозологическую схему. У пациента с алкогольной зависимостью после COVID-19 следует одновременно анализировать тяжесть абстиненции, эмоциональное состояние, сон, астению, соматоневрологические жалобы, функциональные ограничения, патологическое влечение, мотивацию и поддержку. Такой профиль позволяет определить объём психообразования, реабилитации, семейной работы и постстационарного наблюдения.

Настоящий обзор имеет ограничения. Он выполнен как аналитический качественный синтез, а не систематический обзор с метаанализом. Включённые публикации различались по дизайну, критериям зависимости, способам подтверждения COVID-19, срокам наблюдения и определениям рецидива. Значительная часть работ основывалась на самоотчёте, а исследования постковидного состояния редко включали целенаправленную оценку патологического влечения и алкогольных исходов.

Дальнейшие исследования должны иметь проспективный многоцентровый дизайн и включать сопоставимые группы пациентов с подтверждённым COVID-19 и без него. Важно раздельно фиксировать первое употребление, возвращение к тяжёлой или запойной алкоголизации, время до рецидива, повторное обращение и госпитализацию. Оценку целесообразно проводить после стабилизации абстиненции и повторять через 1, 3, 6 и 12 месяцев. Это позволит определить самостоятельную прогностическую роль сна, тревоги, астении, когнитивных нарушений и функционального статуса и проверить интегральные модели противорецидивного риска.

Заключение: Алкогольная зависимость и постковидное состояние имеют пересекающиеся клинические проявления и потенциальные механизмы взаимного отягощения. Астения, тревожно-депрессивные симптомы, нарушения сна, когнитивная истощаемость, соматический дискомфорт и функциональные ограничения могут снижать адаптационный ресурс, поддерживать отрицательное подкрепление и затруднять выполнение противорецидивного плана.

Имеющиеся данные не подтверждают, что перенесённый COVID-19 самостоятельно и неизбежно вызывает рецидив алкогольной зависимости. Наиболее обоснованно рассматривать его как возможный модифицирующий фактор, значение которого определяется

сохраняющимся профилем нарушений, тяжестью зависимости, продолжительностью предшествующей ремиссии, мотивацией и социальной поддержкой.

Клиническое ведение должно сочетать стандартную диагностику и лечение алкогольного абстинентного синдрома с динамической оценкой эмоционального состояния, сна, астении, соматоневрологической коморбидности, функционального статуса и патологического влечения. Для уточнения причинных связей и прогностической ценности отдельных факторов необходимы проспективные многоцентровые исследования с унифицированными критериями постковидного состояния и алкогольного рецидива.

IQTIBOSLAR | СНОСКИ | REFERENCES:

1. Aiyegbusi OL, Hughes SE, Turner G, Rivera SC, McMullan C, Chandan JS, et al. Symptoms, complications and management of long COVID: a review. J R Soc Med. 2021;114(9):428–442. doi:10.1177/01410768211032850.
2. Alberca RW, Rigato PO, Ramos YAL, Teixeira FME, Branco ACC, Fernandes IG, et al. Clinical characteristics and survival analysis in frequent alcohol consumers with COVID-19. Front Nutr. 2021;8:689296. doi:10.3389/fnut.2021.689296.
3. American Society of Addiction Medicine. The ASAM clinical practice guideline on alcohol withdrawal management. J Addict Med. 2020;14(3S Suppl 1):1–72. doi:10.1097/ADM.0000000000000668.
4. Anton RF, O'Malley SS, Ciraulo DA, Cisler RA, Couper D, Donovan DM, et al. Combined pharmacotherapies and behavioral interventions for alcohol dependence: the COMBINE study. JAMA. 2006;295(17):2003–2017. doi:10.1001/jama.295.17.2003.
5. Badenoch JB, Rengasamy ER, Watson C, Jansen K, Chakraborty S, Sundaram RD, et al. Persistent neuropsychiatric symptoms after COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Brain Commun. 2022;4(1):fcab297. doi:10.1093/braincomms/fcab297.
6. Bailey KL, Samuelson DR, Wyatt TA. Alcohol use disorder: a pre-existing condition for COVID-19? Alcohol. 2021;90:11–17. doi:10.1016/j.alcohol.2020.10.003.
7. Barbosa C, Cowell AJ, Dowd WN. Alcohol consumption in response to the COVID-19 pandemic in the United States. J Addict Med. 2021;15(4):341–344. doi:10.1097/ADM.0000000000000767.
8. Boden JM, Fergusson DM. Alcohol and depression. Addiction. 2011;106(5):906–914. doi:10.1111/j.1360-0443.2010.03351.x.
9. Carfì A, Bernabei R, Landi F. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. JAMA. 2020;324(6):603–605. doi:10.1001/jama.2020.12603.
10. Ceban F, Ling S, Lui LMW, Lee Y, Gill H, Teopiz KM, et al. Fatigue and cognitive impairment in post-COVID-19 syndrome: a systematic review and meta-analysis. Brain Behav Immun. 2022;101:93–135. doi:10.1016/j.bbi.2021.12.020.
11. Connor JP, Haber PS, Hall WD. Alcohol use disorders. Lancet. 2016;387(10022):988–998. doi:10.1016/S0140-6736(15)00122-1.
12. Crews FT, Vetreno RP. Mechanisms of neuroimmune gene induction in alcoholism. Psychopharmacology. 2016;233(9):1543–1557. doi:10.1007/s00213-015-3906-1.
13. Davis HE, Assaf GS, McCorkell L, Wei H, Low RJ, Re'em Y, et al. Characterizing long COVID in an international cohort: 7 months of symptoms and their impact. EClinicalMedicine. 2021;38:101019. doi:10.1016/j.eclinm.2021.101019.
14. Del Palacio-Gonzalez A, Thylstrup B, Rømer Thomsen K. Psychological factors predicting patients' risk of relapse after enrollment in drug use treatment: a systematic review. J Subst Use Addict Treat. 2024;161:209354. doi:10.1016/j.josat.2024.209354.
15. Forsyth CB, Voigt RM, Swanson GR, Bishehsari F, Shaikh M, Zhang L, et al. Alcohol use disorder as a potential risk factor for COVID-19 severity: a narrative review. Alcohol Clin Exp Res. 2022;46(11):1930–1943. doi:10.1111/acer.14936.

16. Gajdics J, Bagi O, Farkas FF, Andó B, Pribék IK, Lázár BA. The impact of the COVID-19 pandemic on the severity of alcohol use disorder: significance of dual disorders. Int J Environ Res Public Health. 2023;20(20):6939. doi:10.3390/ijerph20206939.
17. Han Q, Zheng B, Daines L, Sheikh A. Long-term sequelae of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of one-year follow-up studies on post-COVID symptoms. Pathogens. 2022;11(2):269. doi:10.3390/pathogens11020269.
18. Jesse S, Bråthen G, Ferrara M, Keindl M, Ben-Menachem E, Tanasescu R, et al. Alcohol withdrawal syndrome: mechanisms, manifestations, and management. Acta Neurol Scand. 2017;135(1):4–16. doi:10.1111/ane.12671.
19. Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Geelhoed JJM, Knauss S, et al. The Post-COVID-19 Functional Status Scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. Eur Respir J. 2020;56(1):2001494. doi:10.1183/13993003.01494-2020.
20. Koob GF, Volkow ND. Neurobiology of addiction: a neurocircuitry analysis. Lancet Psychiatry. 2016;3(8):760–773. doi:10.1016/S2215-0366(16)00104-8.
21. Kranzler HR, Soyka M. Diagnosis and pharmacotherapy of alcohol use disorder: a review. JAMA. 2018;320(8):815–824. doi:10.1001/jama.2018.11406.
22. Le Berre AP, Fama R, Sullivan EV. Executive functions, memory, and social cognitive deficits and recovery in chronic alcoholism: a critical review to inform future research. Alcohol Clin Exp Res. 2017;41(8):1432–1443. doi:10.1111/acer.13431.
23. Lopez-Leon S, Wegman-Ostrosky T, Perelman C, Sepulveda R, Rebolledo PA, Cuapio A, Villapol S. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep. 2021;11(1):16144. doi:10.1038/s41598-021-95565-8.
24. Machado FVC, Meys R, Delbressine JM, Vaes AW, Goërtz YMJ, van Herck M, et al. Construct validity of the Post-COVID-19 Functional Status Scale in adult subjects with COVID-19. Health Qual Life Outcomes. 2021;19(1):40. doi:10.1186/s12955-021-01691-2.
25. McHugh RK, Weiss RD. Alcohol use disorder and depressive disorders. Alcohol Res. 2019;40(1):arcr.v40.1.01. doi:10.35946/arcr.v40.1.01.
26. Murthy P, Narasimha VL. Effects of the COVID-19 pandemic and lockdown on alcohol use disorders and complications. Curr Opin Psychiatry. 2021;34(4):376–385. doi:10.1097/YCO.0000000000000720.
27. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, et al. Post-acute COVID-19 syndrome. Nat Med. 2021;27(4):601–615. doi:10.1038/s41591-021-01283-z.
28. Немцов АВ, Гридин РВ. Потребление алкоголя во время эпидемии коронавируса в России. Общественное здоровье. 2021;1(2):28–49. doi:10.21045/2782-1676-2021-1-2-28-49.
29. Петрова НН, Пряникова ЕВ, Пустотин ЮЛ, Якушева НВ, Дорофейкова МВ. Постковидный синдром в психиатрической практике. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2022;14(6):49–54. doi:10.14412/2074-2711-2022-6-49-54.
30. Rehm J, Kilian C, Ferreira-Borges C, Jernigan D, Monteiro M, Parry CDH, Sanchez ZM, Manthey J. Alcohol use in times of the COVID-19: implications for monitoring and policy. Drug Alcohol Rev. 2020;39(4):301–304. doi:10.1111/dar.13074.
31. Rizaev J.A., Rizaev E.A., Akhmadaliev N.N. Current view of the problem: A new approach to COVID-19 treatment // Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology. – 2020. – Vol. 14, No. 4. – P. 7341–7347.
32. Hajibeygi R., Mirghazanfari S.M., Pahlavani N., Jalil A.T., Alshahrani S.H. [et al.]. Effect of a diet based on Iranian traditional medicine on inflammatory markers and clinical outcomes in COVID-19 patients: A double-blind, randomized, controlled trial // European Journal of Integrative Medicine. – 2022. – Vol. 55. – Art. 102179.
33. Alimdjanovich R.J., Obid K., Javlanovich Y.D. Advantages of Ultrasound Diagnosis of Pulmonary Pathology in COVID-19 Compared to Computed Tomography // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2022. – Vol. 3, No. 5. – P. 531–546.

34. Фаттаева Д.Р., Ризаев Ж.А., Рахимова Д.А., Холиков А.А. Clinical picture of sinusitis in patients after COVID-19 with chronic obstructive pulmonary disease // Узбекский медицинский журнал. – 2021. – Т. 2, № 2. – С. 53–58.
35. Ризаев Ж.А., Ахророва М.Ш., Кубаев А.С., Хазратов А.И. Changes in the mucous membranes of the oral cavity in patients depending on the clinical course of COVID-19 // Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2022. – Т. 3, № 1.
36. Roberts A, Rogers J, Mason R, Siriwardena AN, Hogue T, Whitley GA, Law GR. Alcohol and other substance use during the COVID-19 pandemic: a systematic review. Drug Alcohol Depend. 2021;229(Pt A):109150. doi:10.1016/j.drugalcdep.2021.109150.
37. Sallie SN, Ritou V, Bowden-Jones H, Voon V. Assessing international alcohol consumption patterns during isolation from the COVID-19 pandemic using an online survey: highlighting negative emotionality mechanisms. BMJ Open. 2020;10(11):e044276. doi:10.1136/bmjopen-2020-044276.
38. Schmits E, Glowacz F. Changes in alcohol use during the COVID-19 pandemic: contributions of psychosocial stress and mental health. Addict Behav. 2021;117:106824. doi:10.1016/j.addbeh.2021.106824.
39. Soriano JB, Murthy S, Marshall JC, Relan P, Diaz JV. A clinical case definition of post-COVID-19 condition by a Delphi consensus. Lancet Infect Dis. 2022;22(4):e102–e107. doi:10.1016/S1473-3099(21)00703-9.
40. Soyka M, Müller CA. Pharmacotherapy of alcoholism—an update on approved and off-label medications. Expert Opin Pharmacother. 2017;18(12):1187–1199. doi:10.1080/14656566.2017.1349098.
41. Stavro K, Pelletier J, Potvin S. Widespread and sustained cognitive deficits in alcoholism: a meta-analysis. Addict Biol. 2013;18(2):203–213. doi:10.1111/j.1369-1600.2011.00418.x.
42. Sudre CH, Murray B, Varsavsky T, Graham MS, Penfold RS, Bowyer RC, et al. Attributes and predictors of long COVID. Nat Med. 2021;27(4):626–631. doi:10.1038/s41591-021-01292-y.
43. Sullivan JT, Sykora K, Schneiderman J, Naranjo CA, Sellers EM. Assessment of alcohol withdrawal: the revised Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol scale (CIWA-Ar). Br J Addict. 1989;84(11):1353–1357. doi:10.1111/j.1360-0443.1989.tb00737.x.
44. Турсунходжаева ЛА, Бахрамов ФШ, Баймирова ЛТ, Азизова ДК. Национальный клинический протокол по ведению больных с алкогольной зависимостью. Ташкент: Министерство здравоохранения Республики Узбекистан; 2022.
45. Volkow ND, Koob GF, McLellan AT. Neurobiologic advances from the brain disease model of addiction. N Engl J Med. 2016;374(4):363–371. doi:10.1056/NEJMra1511480.
46. World Health Organization. Global status report on alcohol and health and treatment of substance use disorders. Geneva: World Health Organization; 2024.
47. World Health Organization. Post COVID-19 condition (long COVID). Geneva: World Health Organization; 2025.
48. World Health Organization. Support for rehabilitation: self-management after COVID-19-related illness. 2nd ed. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2021.
49. Yazdi K, Fuchs-Leitner I, Rosenleitner J, Gerstgrasser NW. Impact of the COVID-19 pandemic on patients with alcohol use disorder and associated risk factors for relapse. Front Psychiatry. 2020;11:620612. doi:10.3389/fpsyt.2020.620612.
50. Zigmond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. Acta Psychiatr Scand. 1983;67(6):361–370. doi:10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.

ISSN 2181-9300

DOI Journal 10.26739/2181-9300

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