JCPM

Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

№2 2025 y ISSN 2181-3531 www.fjsti.uz

/farjsti rasmiy /fjsti.uz /ferghana_medical_institute /fjstiuz

JCPM

Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

Год основания – 2021
ISSN - 2181-3531
Свидетельство СМИ (Узбекистан): №01-07/3097
Входит в перечень ВАК РУз с 2023 года
Форма выпуска: электронная
Язык текста: русский, английский

2
2025

Фергана

ISSN 2181-3531

“JOURNAL OF CLINICAL AND PREVENTIVE MEDICINE”

(“Журнал клинической и профилактической медицины”)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: СИДИКОВ АКМАЛ АБДИКАХАРОВИЧ - д.м.н., профессор

Заместитель главного редактора: КАДИРОВА МУНИРА РАСУЛОВНА - д.п.н., профессор

Ответственный секретарь: ВАЛИТОВ ЭЛЬЁР АКИМОВИЧ

2025. №2

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ф.Ю.Юлдашов - *доктор медицинских наук, профессор*

Е.С.Богомолова - *Приволжский исследовательский медицинский университет проректор, д.м.н., профессор*

С.Т.Ибодзода - *проректор ТДТУ, д.м.н., профессор*

А.А.Сухинин - *заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент (КубГМУ)*

И.Л.Привалова - *д.м.н., профессор*

Г.М.Гулзода - *ректор Таджикского государственного медицинского университета, д.м.н., профессор*

Ахмад Манзур - *Индия, профессор*

Г.И.Шайхова - *д.м.н., профессор*

Н.Б.Комилов - *д.п.н., профессор*

Н.Х.Фаттахов - *д.м.н., доцент*

Н.О.Ахмадалиева - *д.м.н., доцент*

О.Е.Гузик - *заведующий кафедрой гигиены и медицинс кой экологии Белорусской медицинской академии, дд.м.н., доцент*

Р. Шерматов - *кандидат медицинских наук, доцент*

И.Г.Тарутин - *д.м.н., профессор (Беларус)*

С.Саторов - *профессор кафедры микробиологии, иммунологии и вирусологии ТГМУ Абу Али ибн Сина (Таджикистан)*

А.Р.Мурадимова - *кандидат медицинских наук, доцент*

С.П.Рубникович - *Ректор Белорусского государственного университета, д.м.н., профессор*

Б.Б.Мирзаев - *д.м.н., профессор*

Г.Н.Раимов - *д.м.н., профессор*

Е.М.Гаин - *проректор Белорусской медицинской академии, д.м.н., профессор*

А.А.Сухинин - *Заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент (КубГМУ)*

Д.Н.Колобец - *БелМОПО, д.м.н., профессор*

Халафлы Навруз Гызы Хатира-А зербайджанский медицинский университет доцент кафедры эпидемиологии,кандидат медицинских наук

Э.А.Валчук - *профессор кафедры Белорусской медицинской академии последипломного образования*

А.Н.Чиканов - *д.м.н., профессор (Беларусь)*

И.Н.Мороз - *д.м.н., профессор (Беларусь)*

В.И.Лазаренко - *Ректор Курского ГМУ, доктор медицинских наук, профессор*

Г.С.Маль - *Заведующий кафедрой фармакологии Курского государственного университета, д.м.н.*

В.Т.Минченян - *д.м.н., профессор*

Д.Хасилова - *доктор философии в медицинских науках (США)*

Ф.Х.Расулов - *кандидат медицинских наук, доцент*

Ш.С.Шоимова - *кандидат психологических наук, доцент (ТПМИ)*

Т.З.Хамрокулов - *кандидат медицинских наук, доцент*

Подготовили к публикации: Э.А.Валитов - *Руководитель центра информационных технологий*

FARG‘ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI

ФЕРГАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

ISSN 2181-3531

“JOURNAL OF CLINICAL AND PREVENTIVE MEDICINE”

(“Журнал клинической и профилактической медицины”)

SCIENTIFIC JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: AKMAL ABDUKAKHAROVICH SIDIKOV - d.m.s., professor

Deputy Editor-in-Chief: KADIROVA MUNIRA RASULOVNA - DSc., professor

Executive Secretary: ELYOR AKIMOVICH VALITOV

2025. №2

EDITORIAL BOARD

F.Y.Yuldashov - *Doctor of Medical Sciences, Professor*

E.S.Bogomolova - *Volga Research Medical University Vice-Rector, Doctor of Medical Sciences, Professor*

S.T.Ibodzoda - *Vice-Rector of TDTU, Doctor of Medical Sciences,Professor*

A.A.Sukhinin - *Head of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (KubSMU)*

I.L.Privalova - *Doctor of Medical Sciences, Professor*

G.M.Gulzoda - *Rector of the Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Professor*

Ahmad Manzoor - *India, Professor*

G.I.Shaikhova-*Doctor of Medical Sciences, Professor*

N.B.Komilov - *Doctor of Pedagogical Sciences, Professor*

N.X.Fattakhov-*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor*

N.O.Akhmadalieva - *Doctor of Medical Sciences, Associate Professor*

O.E.Guzik - *Head of the Department of Hygiene and Medical Ecology of the Belarusian Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor*

R.Shermatov - *Candidate of Medical Sciences, Associate Professor*

I.G.Tarutin (Belarus) - *Doctor of Medical Sciences, Professor*

S.Satorov - *Professor of the Department of Microbiology, Immunology and Virology of TSMU Abu Ali ibn Sina (Tajikistan)*

A.R.Muradimova-*Candidate of Medical Sciences, Associate Professor*

S.P.Rubnikovich - *Rector of the Belarusian State University, Doctor of Medical Sciences, Professor*

B.B.Mirzaev - *Doctor of Medical Sciences, Professor*

G.N.Raimov - *Doctor of Medical Sciences, Professor*

E.M.Gain - *Vice-rector of the Belarusian Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Professor*

A.A.Sukhinin - *Head of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (KubSMU)*

D.N.Kolobets-*BelMOPO, Doctor of Medical Sciences, Professor*

Khalafl y Navruz Gizi Khatira - *Azerbaijan Medical University Associate Professor of the Department of Epidemiology, Candidate of Medical Sciences*

E.A.Valchuk - *Professor of the Department of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education*

A.N.Chikanov-*Doctor of Medical Sciences, Professor (Belarus)*

I.N.Moroz - *Doctor of Medical Sciences, Professor (Belarus)*

V.I.Lazarenko - *Rector of Kursk State Medical University,Doctor of Medical Sciences, Professor*

G.S.Mal - Head of the Department of Pharmacology of Kursk State University, Doctor of Medical Sciences

V.T.Minchenyan - *Doctor of Medical Sciences, Professor*

D.Khasilova - *Ph.D. in Medical Sciences, (USA)*

F.X.Rasulov - *Candidate of Medical Sciences, Associate Professor*

Sh.S.Shoimova-*Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor (TPMI)*

T.Z.Khamrokulov - *Candidate of Medical Sciences, Associate Professor*

Prepared for publication: E.A.Valitov - *Head of Information Technology Center*

ФЕРГАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

FERGANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

ILMIY-TADQIQOT BO'LIMI / RESEARCH SECTION / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

Yo.I.Yoldoshev.
MICROSCOPIC CHANGES IN THE BRAIN OF CHILDREN WHO DIED OF CEREBRAL PALSY..... **4-8**

Каттаханова Р.Ю.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ..... **9-13**

Расулов У.М., Рузалиев К.Н., Расулов Ф.Х.
ТИП АЦЕТИЛИРОВАНИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА КЛЕТКИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ..... **14-17**

Расулов Ф.Х., Расулов У.М., Борецкая А.С., Хасанов Н.Ф.
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ИММУНОГЕНЕЗ У ЖИВОТНЫХ С ТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ..... **18-21**

Тиллаева З.У., Шайхова Г.И., Максудова Д.Ш., Зокирхонова Ш.А.
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ..... **22-27**

Турдалиева П.К., Игамбердиева О.О.
ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ЮЖНОЙ ФЕРГАНЫ..... **28-32**

Турдиматов Д.С., Холматов И.Х., Хатамов Р.И.
СОСТОЯНИЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ СМЕРТЕЙ ПО ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ТЕЧЕНИЕ 2024 ГОДА И ИХ ОСОБЕННОСТИ..... **33-36**

KLINIK TIBBIYOT / CLINICAL MEDICINE / КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Ахмедов Ш.С.
ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ РЕЦИДИВНЫХ БЛЕФАРОПТОЗОВ..... **37-41**

Valitov E.A., Qodirov M.I., Marozikov N.K.
INTEGRATION OF RADIOLOGICAL METHODS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ONCOLOGICAL DISEASES..... **42-45**

Mamasaidov J.T., YoldoshevYo.I., Sodikov U.M., Yigitaliev U.G.
ULTRASTRUCTURAL CHANGES IN DIFFERENT FORMS OF INFANTILE CEREBRAL PALSY..... **46-50**

Shermatov R.M.
FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF PERIODIC DISEASE IN CHILDREN..... **51-55**

AMALIYOTDAN KUZATUVLAR / OBSERVATIONS FROM PRACTICE / НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Akhunbaev O.
TREATMENT OF UROGENITAL FORM OF DIABETIC AUTONOMIC NEUROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS..... **56-59**

Gofurov J.A.
PRINCIPLES OF REHABILITATION AND THE ROLE OF DOSED PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA..... **60-63**

Исмоилова М.И.
ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС В ПАТОГЕНЕЗЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА..... **64-69**

Юлдашов Ф.Ю., Хайдаралиев С.А., Саминов Т.Т.
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ОПЕРАЦИИ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ: ФАКТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ВРАЧА..... **70-75**

BIZNING MEXMONLAR / OUR GUESTS / НАШИ ГОСТИ

Ceylan A.
DIGITAL HEALTH COMMUNICATION: DISSEMINATION AND RELIABILITY OF HEALTH INFORMATION ON SOCIAL MEDIA..... **76-80**

TAJRIBA ALMASHISH / EXCHANGE OF EXPERIENCE / ОБМЕН ОПЫТОМ

Ахмедова Е.А.
ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ПЕДИАТРИИ С АКЦЕНТОМ НА КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ: ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ..... **81-85**

NAZARIY VA EKSPERIMENTAL TIBBIYOT / ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА / THEORETICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

Абдулхакимов А.Р., Фаттахов Н.Х., Хайдаров Г.М., Хомидчонова Ш.Х., Саккизбоев И.
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ АБДОМИНАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ..... **86-91**

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ЮЖНОЙ ФЕРГАНЫ

П.К.Турдалиева.[1], О.О.Игамбердиева.[2]

[1]Ферганский государственный университет. г.Фергана, Узбекистан.

[2]Среднеазиатский медицинский университет г.Фергана, Узбекистан.

Для цитирования: © Турдалиева П.К., Игамбердиева О.О.
ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ЮЖНОЙ ФЕРГАНЫ. ЖКМП.-2025.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 13.01.2025
Одобрена: 07.05.2025

Принята к печати: 05.06.2025

Аннотация: Методом ВЭЖХ в составе надземной части 3-х лекарственных растений Южной Ферганы определено количество аминокислот, флавоноидов и витаминов, а также спектрофотометрическим методом антирадикальная активность по отношению к стабильному свободному радикалу ДФПГ (2,2-дифенил-1-пикрилгидразила). Выявлено, что якорцы стелющиеся содержит большое количество Se (0,69 мг/кг), кверцетин (41,51 мг/г) и рутин в количестве 39,12 мг/г, мелиса лекарственная больше содержит рутин (54,2 мг/г) и кверцетин (45,5 мг/г), одуванчик лекарственный накапливает большее количество аскорбиновой кислоты (витамин С) (54,2 мг/г). Установлено, что якорцы стелющиеся как природный антиоксидант обладает высокой антиоксидантной активностью, перспективно применять его при лечении и профилактике онкологических заболеваний.

Ключевые слова: *лекарственные растения, селен, кверцетин, рутин, антиоксидантность, антирадикальная активность, окологические заболевания.*

JANUBIY FARG‘ONA DORIVOR O‘SIMLIKLARINING ANTIOKSIDANT XUSUSIYATLARINI O‘RGANISH

P.K.Turdaliyeva.[1], O.O.Igamberdiyeva.[2]

[1]Farg‘ona davlat universiteti. Farg‘ona sh., O‘zbekiston.

[2]Markaziy Osiyo tibbiyot universiteti. Farg‘ona sh., O‘zbekiston.

Izoh: © Turdaliyeva P.K., Igamberdiyeva O.O.
JANUBIY FARG‘ONA DORIVOR O‘SIMLIKLARINING ANTIOKSIDANT XUSUSIYATLARINI O‘RGANISH. KPTJ.-2025-N.2.-№2-M

Qabul qilindi: 13.01.2025
Ko‘rib chiqildi: 07.05.2025

Nashrga tayyorlandi: 05.06.2025

Annotatsiya: Amaliy sog‘lom bolalar sonining muttasil kamayib borishi, surunkali patologiyalardan aziyat chekayotgan bolalar va nogironlar oqimining tobora ortib borayotgani bugungi kunda ko'plab tadqiqotchilar tomonidan aksariyat mamlakatlarda milliy fojia sifatida baholanmoqda. So‘nggi o‘n yillikda pediatrlar, gigienistlar va antropologlar jismoniy rivojlanish va boshqa salomatlik mezonlari, harakatlanish qobiliyati, shuningdek, ovqatlanish bilan bog‘liq kasalliklarning tarqalishi va aholining turli guruhlari salomatligi holatining keskin yomonlashishini katta tashvish bilan qayd etdilar. Ishning maqsadi davlat va xususiy toifadagi maktabgacha ta’lim muassasalarida bolalarning salomatligi va kasallanishini baholashdan iborat.

Kalit so‘zlar: *dorivor o‘simliklar, selen, quercetin, rutin, antioksidant, antiradikal faollik, saraton kasalliklari.*

STUDY OF ANTIOXIDANT PROPERTIES OF MEDICINAL PLANTS OF SOUTH FERGANA

Turdalieva P.K.[1] , Igamberdieva O.O.[2]

[1]Fergana State University. Fergana., Uzbekistan.

[2]Central Asian Medical University. Fergana Uzbekistan.

For situation: © Turdalieva P.K., Igamberdieva O.O.

STUDY OF ANTIOXIDANT PROPERTIES OF MEDICINAL PLANTS OF SOUTH FERGANA. JCPM.-2025.P.2.№2-A

Received: 13.01.2025
Reviced: 07.05.2025

Accepted: 05.06.2025

Abstract: Using the HPLC method, the amount of amino acids, flavonoids and vitamins, as well as the spectrophotometric method, antiradical activity towards the stable free radical DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl). It was revealed that Tribulus terrestris L. contains a large amount of Se (0.69 mg/kg), quercetin (41.51 mg/g) and rutin in the amount of 39.12 mg/g, Melissa officinalis L. contains more rutin (54.2 mg/g) and quercetin (45.5 mg/g), Matricaria recutita L. accumulates a greater amount of ascorbic acid (vitamin C) (54.2 mg/g). It has been established that Tribulus terrestris, as a natural antioxidant, has high antioxidant activity; it is promising to use it in treating and preventing cancer.

Keywords: *medicinal plants, selenium, quercetin, rutin, antioxidant, antiradical activity, oncological diseases.*

Введение: Неблагоприятные экологические факторы,наличиеполлютантовватмосфереипищевых продуктах способствуют накоплению в организме человека избытка свободных кислородсодержащих радикалов, тем самым вызывая окислительный стресс и нарушение антиоксидантного статуса [1].

Однако, несмотря на достигнутые успехи в области создания высокоэффективных препаратов с антиоксидантной активностью, во многих случаях их применение оказалось недостаточно эффективным. В связи с этим до сих пор остается актуальной задача синтеза и изучения новых антиоксидантных соединений для производства лекарственных препаратов Проблемы химической регуляции процессов свободнорадикального окисления, а также поиск биологически активных веществ, обладающих антиоксидантной активностью, являются ведущей темой среди многих направлений исследований медицины. В настоящее время доказано, что сотням болезней предшествует окислительный стресс, таким образом, поиск терапевтических средств с выраженной антиокислительной эффективностью представляется нам актуальным. Развитие свободнорадикальных процессов в клетках тканей человека многими эндогенными и экзогенными путями, вызывают обширное окислительное повреждение, приводящий к различным заболеваниям человека [2].

Для сохранения физиологических условий в клетке окислительные процессы должны находиться под строгим контролем специализированной системы клетки, так называемой эндогенной антиоксидантной системы, которая обеспечивает сохранение общего гомеостаза и стационарного уровня активной формы кислорода (АФК) в организме. Оксидант - это элемент (атом), у которого есть неспаренные электроны. В организме человека недостающие электроны оксидант компенсирует за счет здоровых клеток, таким образом окисляя и разрушая их структуру. Такие процессы очень опасны для организма и могут привести к появлению онкологических заболеваний. Антиоксиданты – это вещества, которые в организме защищают клетки от повреждения активными формами кислорода (АФК) и активно защищают клетки от атак свободных радикалов: отдают им свои электроны. В итоге клетки обновляются, а органы и их системы могут выполнять необходимые функции. В организме существует свой механизм антиоксидантной защиты. Антиоксиданты представлены комплексом соединений, включающих витамины, минералы, флавоноиды и каротиноиды. В антиоксидантную систему входят антиоксидантные ферменты, такие как супероксиддисмутаза (СОД, разные ее формы), каталаза, ферменты, участвующие в метаболизме глутатиона, пероксидазы и др. К этой системе можно отнести и белки, связывающие металлы переменной валентности, например, железосвязывающие белки – ферритин, трансферрин и др. Кроме этого, в организме присутствуют и низкомолекулярные соединения, которые также могут регулировать уровень АФК в клетке. Нарушение баланса антиоксидантной системы организма приводит к окислительному стрессу того или иного органа или ткани, которая может послужить развитию многих патологических процессов. При нарушении антиоксидантной системы организма необходимо восполнить баланс экзогенными антиоксидантами, которыми являются растительными.

Природные соединения являются неисчерпаемым источником лекарственных препаратов различного терапевтического действия. Изучение молекулярных механизмов патогенеза громадного ряда заболеваний растений, животных и человека показало, что все они в той или иной мере связаны с активацией или подавлением свободнорадикальных процессов. Поэтому актуальным остаётся поиск и изучение регуляторов таких процессов на основе природного и синтетического сырья. Природные антиоксиданты — это вещества, которые помогают справиться и нейтрализовать этот процесс, т.е. помогают нейтрализовать свободные радикалы, укрепляя собственную антиоксидантную защиту. К сильным антиоксидантам относятся: флавоноиды (рутин, кверцетин), (витамин С), токоферол (витамин Е), ß-каротин (провитамин А) и ликопин, танины (в какао, кофе, чае), антоцианы (в красных ягодах), селен, тиоктовая кислота (альфа-липоевая, ALA), коэнзим Q10.

Например, аскорбиновая кислота, которая способна поглощать супероксидные анионные радикалы, алкильные радикалы, супероксид, оксид железа, оксид азота.

Известно, фенольные антиоксиданты связываются с ионами тяжелых металлов, служащих катализаторами окислительных процессов, и взаимодействуют с высокоактивными свободными радикалами. Благодаря этому фенольные соединения способны гасить цепные свободнорадикальные процессы [3]. Биологическая активность фенольных соединений таких как, антиоксидантные, адаптогенные, иммуномодулирующие, противоопухолевые и гипогликемические обусловлена их специфической структурой [4].

Антиоксидантная активность многих полифенольных соединений основана не только на способности тушения свободных радикалов, но и на свойствах их хелатировать с ионами металлов [5]. К примеру, гидролизуемые таннины способны хелатировать ионы металлов таких как Fe2+, Fe3+, Cu2+ и Zn2+ [6], а также тяжелых (Pb, Cr) и драгоценных металлов (Pd, Pt, Au, Ag) [7]. В последнее время повышен интерес к изучению роли активных форм кислорода (АФК) в патогенезе различных заболеваний. С одной стороны, АФК образуется в ходе естественных физиологических процессов и необходимы для поддержания иммунной системы организма, передачи клеточных сигналов и синтеза гормонов. С другой стороны, оксидативный стресс, вызванный высокими концентрациями прооксидантов, может привести к повреждению белков, клеточных мембран и нуклеиновых кислот. Наиболее выражены последствия свободно-радикального повреждения клеток при сердечнососудистых, бронхолёгочных и онкологических заболеваниях. Необходимый уровень АФК поддерживается антиоксидантной системой организма. Однако, в ряде случаев эта система не срабатывает, что приводит к возникновению патологического процесса.

В настоящее время в клинической практике для профилактики и коррекции патологий, возникающих в результате активации процессов свободно-радикального окисления, более перспективно применять антиоксидантов растительного происхождения. Природные антиоксиданты имеют много преимуществ перед синтетическими антиоксидантами, обладают высокой антиоксидантной активностью, безопасны для здоровья человека и обладают положительным биологическим действием [8]. В качестве природных антиоксидантов используются специи, различные масла, чаи, семена, зерна, какао, фрукты и овощи. Антиоксиданты природных соединений, содержащие высоко индивидуальные соединения, такие как аскорбиновая кислота, токоферолы, каротиноиды, а также флавоноиды (кверцетин, кемпферол, миритицин), катехины (карнозол, розманол, розамиридифенол) или различные индивидуальные антиоксиданты, такие как полифенолы и фенольные кислоты [9].

В частности, препараты, выделенные из растения молочай, тмина, базилика и перца в подсолнечном масле, оказались сильнее синтетического антиоксиданта - бутилокситолуола и почти в два раза эффективнее растения японского шафрана [10]. Но, антирадикальная активность экстрактов лекарственных растений, произрастающих на территории Ферганской долины изучен недостаточно. Поэтому актуальным остаётся поиск и изучение регуляторов свободнорадикальных процессов на основе биологически активных соединений растительного происхождения.

Материалы и методы: Целью данного исследования являлось изучение содержания антиоксидантных компонентов в составе лекарственных растений Южной Ферганы, также изучить антирадикальность их экстрактов в целях создания биологически активной добавки (БАД) к пище, применяемого при лечении и профилактике онкологических заболеваний. Для эксперимента выбраны 3 вида растений (Tribulus terrestris L., Melissa officinalis L. и Taraxacum officinale Wigg. s.L.), собранные в августе месяца на территории Южной Ферганы.

Аминокислоты, флавоноиды и витамины в составе надземной части растений определяли с помощью метода высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) с рефрактометрическим детектором, а элементов в составе растений определяли инструментально нейтронно-активационным анализом. Антирадикальную активность (АРА) спиртовых экстрактов растений определяли спектрофотометрическим методом по отношению к стабильному свободному радикалу ДФПГ (2,2-дифенил-1-пикрилгидразила).

Результаты и обсуждение. Результаты по количественному содержанию антиоксидантов в составе исследуемых растений показан в таблице 1. Уровень ингибирования свободных радикалов ДФПГ представлен в таблице 2.

Таблица 1.
Количественное содержание антиоксидантов в составе надземной части лекарственных растений, произрастающих в Ферганской долине.

Лекарственные растения	Концентрация веществ в составе лекарственных растений (в мг/г)			
	Селен (Se)	Витамин С	Кверцетин	Рутин
Tribulus terrestris L.	$6,9*10^{-4}$	7,1	41,51	39,12
Melissa officinalis L.	$5,5*10^{-6}$	28,8	45,50	54,2
Matricaria recutita L.	$3*10^{-5}$	54,2	4,65	11,3

Из таблицы 1 видно, что якорцы стелющиеся содержит большое количество индивидуальных природных соединений (антиоксидантов) таких, как селен (0,69 мг/кг), кверцетин (41,51 мг/г) и рутин в количестве 39,12 мг/г. Мелиса лекарственная больше содержит рутин (54,2 мг/г) и кверцетин (45,5 мг/г), одуванчик лекарственный накапливает большее количество аскорбиновой кислоты (витамин С) (54,2 мг/г).

Таблица 2.
Антирадикальная активность лекарственных растений по отношению к стабильному свободному радикалу ДФПГ.

Экстракты растений (спиртовый настой)	ингибирование, в % (на 10 –ой мин.)					
	50 мкл	100 мкл	200 мкл	300 мкл	400 мкл	500 мкл
Якорцы стелющиеся *Tribulus terrestris L.*	8,9±1.2	12,2±2.1	18,1±2.4	26,5±1.8	31.5±2.3	32.2±2.1
Мелиса лекарственная *Melissa officinalis L.*	-	-	-	-	-	-
Одуванчик лекарственный *Taraxacum officinale Wigg. s.L.*	-	-	-	-	-	-

В результате данного исследования спиртовый экстракт (30% этиловый спирт) растения якорцы стелющиеся показал антирадикальную активность (АРА) относительно свободного радикала ДФПГ (2,2-дифенил-1-пикрилгидразил) (Табл. 4.8.), как видно из таблицы экстракты мелисы лекарственной и одуванчика лекарственного не обладают антирадикальной активностью.

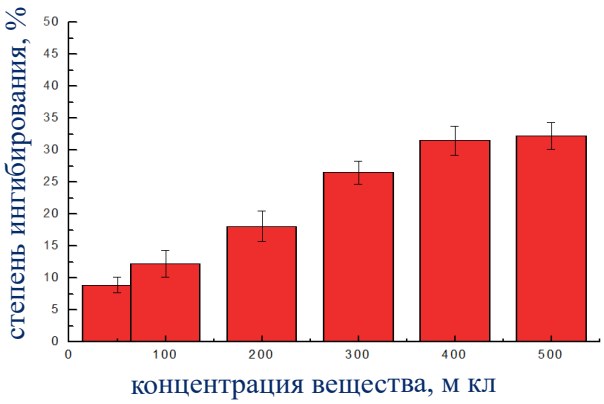


Рисунок-1. Динамика увеличения степени ингибирования (в %) (антирадикальная активность) спиртового раствора Tribulus terrestris L. при увеличении концентрации экстракта.

Выводы: В надземной части якорцы стелющиеся (Tribulus terrestris L.) содержится большое количество индивидуальных природных соединений (антиоксидантов) таких, как селен, кверцетин, рутин и как природный антиоксидант обладает высокой антиоксидантной активностью, безопасен для здоровья человека и обладает положительным биологическим действием. В качестве природного антиоксиданта якорцы стелющиеся перспективно применять при лечении и профилактике онкологических заболеваний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Wang, C. C., Chu, C. Y., Chu, K. O., Chu, K. W., Khaw, K. S., Rogers, M. S., & Pang, C. P. (2004). Trolox equivalent antioxidant capacity assay versus oxygen radical absorbance capacity assay in plasma. *Clinical Chemistry, 50*(5), 952–954.

2. Kiokias, S., Proestos, C., & Oreopoulou, V. (2018). Effect of natural food antioxidants against LDL and DNA oxidative changes. *Antioxidants (Basel), 7*(10), 133. https://doi.org/10.3390/antiox7100133

3. Саламатов, А. А. (2009). *Разработка комплексной технологии биологически активных веществ из шрота яблок и лекарственных форм на их основе: автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук* [Development of complex technology of biologically active substances from apple pomace and dosage forms based on them: Author's abstract of candidate's thesis]. Курск.

4. Rice-Evans, C. A., Miller, N. J., & Paganga, G. (1996). Structure-antioxidant activity relationships of flavonoids and phenolic acids. *Free Radical Biology and Medicine, 20*(7), 933–956.

5.Lakey-Beitia, J., Burillo, A. M., La Penna, G., Hegde, M. L., & Rao, K. S. (2021). Polyphenols as potential metal chelation compounds against Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease, 82*(s1), 335–357. https://doi.org/10.3233/JAD-200185

6. Karamać, M. (2009). Chelation of Cu(II), Zn(II), and Fe(II) by tannin constituents of selected edible nuts. *International Journal of Molecular Sciences, 10*(12), 5485–5497. https://doi.org/10.3390/ijms10125485

7. Nobahar, A., Carlier, J. D., Miguel, M. G., & Costa, M. C. (2021). A review of plant metabolites with metal interaction capacity: A green approach for industrial applications. *Biometals, 34*(4), 761–793. https://doi.org/10.1007/s10534-021-00315-y

8. Шкарина, Е. И., Максимова, Т. В., Пахомов, В. П., и др. (2000). Антиоксидантная активность – показатель качества эффективности фитопрепаратов. В *Фармация на современном этапе – проблемы и достижения: Сб. науч. тр. НИИФ* (Т. 39, ч. 2, с. 168–174). Москва.

9. Позняковский, В. М. (2002). *Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза пищевых продуктов* (556 с.). Новосибирск: Сибирское университетское издательство.

10.Iverson, F. (1995). Phenolic antioxidants: Health Protection Branch studies on butylated hydroxyanisole. *Cancer Letters, 93*(1), 49–54. https://doi.org/10.1016/0304-3835(95)03787-W

Информация об авторах:

© ТУРДАЛИЕВА П.К. – доцент кафедры Химии Ферганского государственного университета. г. Фергана. Узбекистан.

© ИГАМБЕРДИЕВА О.О. – студентка 1 курса Среднеазиатского медицинского университета. г. Фергана. Узбекистан.

Muallif haqida ma'lumot:

© TURDALIYEVA P.K. – Farg'ona Davlat universiteti Kimyo kafedrasi dotsenti. Farg'ona sh., O'zbekiston.

© IGAMBERDIYEVA O.O. – Markaziy Osiyo tibbiyot universiteti 1-bosqich talabasi, Farg'ona sh., O'zbekiston.

Information about the authors:

© TURDALIEVA P.K. - Associate Professor, Department of Chemistry, Ferghana State University. Fergana. Uzbekistan.

© IGAMBERDIEVA O.O. - 1st year student of the Central Asian Medical University. Fergana. Uzbekistan.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

К публикации принимаются статьи, касающиеся всех аспектов организации и оказания медицинской помощи, соответствующие следующим требованиям:

1. Статьи могут быть на русском или английском языках.

2. Статьи должны быть набраны в текстовом редакторе, таком как Microsoft Word, с использованием шрифта Times New Roman размером 12 пунктов, с полуторным межстрочным интервалом, с полями по 2 см, с выравниванием по
ширине и в ориентации «книжная» («портрет»). Интервалы между абзацами должны отсутствовать. Первая строка абзаца – отступ на 15 мм.

3. Статьи должны быть отпечатаны в 2-х экземплярах на одной стороне листа формата А4 (210 х 297 мм).

4. Объем статьи не должен превышать 8 страниц (одна страница не более 2500 знаков с пробелами), включая таблицы (не более 3), рисунки (не более 5) и список литературы (не более 30 источников для оригинальной статьи и 50 – для обзора литературы).

5. Обязательным является дублирование статьи на любом электронном носителе.

6. Направление в редакцию работ, которые уже посланы в другие издания или напечатаны в них, не допускается.

7. На 1-й странице указывается название, инициалы, фамилия автора, полное название учреждения, из которого выходит статья, звание и ученая степень руководителя учреждения. Если авторы статьи работают в разных организациях, необходимо с помощью меток соотнести каждого автора с его организацией. В конце статьи обязательны подписи всех авторов с координатами того из них, с которым редакция может вести переписку (адрес, эл.почта и телефон).

8. Структура статьи (IMRAD): введение, материал и методы, результаты и обсуждение, выводы или заключение, список литературы. Введение должно быть ясным и сжатым. Особое внимание необходимо уделить разделу «Результаты и обсуждение», в котором необходимо провести анализ результатов собственных исследований. Желательно сравнение полученных результатов с данными других авторов.

9. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы. Список литературы на опубликованные работы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы. Список литературы должны быть написаны по требованию транслитерации. За точность приведенных литературных источников и правильность их оформления ответственность несет автор:

Формулирования (APA) литературы:

1. Goodwin GM, Aaronson ST, Alvarez O, Arden PC, Baker A, Bennett JC, et al. Single dose psilocybin for a treatment-resistant episode of major depression. N Engl J Med. 2022; 387:1637–48.

2. Wagemann, J. & Weger, U. (2021). Perceiving the other self: An experimental first-person account of nonverbal social interaction. The American Journal of Psychology, 134(4), 441-461. **https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.134.4.0441**

3.World Health Organization. Depressive disorder (depression), 31 March 2023, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression.

4.Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, 2016–2021 гг. ВОЗ; 2016. [Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016 - 2021] (Available at: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/ru/)

5. Кубанова А.А., Сехин С.В., Якушин С.Б., Кубанов А.А. Анти-бактериальная терапия гонореи в свете последних международных рекомендаций. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2002;4(4):364 - 378. [Kubanova A.A, Sekhin S.V, Yakushin S.B, Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. Kliniceskaa Mikrobiologia i Antimikrobnaa Himioterapia. 2002;4(4):364 - 378 (In Russ.)]

10. Таблицы должны иметь заголовок и четко обозначенные графы, удобные для чтения. Данные таблиц должны соответствовать цифрам в тексте. Не следует повторять в тексте все данные из таблиц.

11. При возможности размер рисунка должен соответствовать ширине одной колонки текста (82 мм). В случае необходимости каких-либо обозначений они должны быть сделаны на втором экземпляре рисунка. Рисунки не должны повторять материалов таблиц и должны быть представлены в виде отдельных файлов исключительно в форматах *.jpg, *.gif или *.png с разрешением не менее 600 dpi. Все цветные рисунки необходимо сохранять в CMYK (но не RGB) формате: это является гарантией того, что печатный вариант рисунков будет наиболее точно соответствовать представленному. Имена файлам рисунков присваиваются по аналогии с именами файла текста статьи. **Например: Usmanov_2_ris_4.jpg.**

12. К рукописи необходимо приложить сопроводительное письмо учреждения, из которого выходит работа, с визой руководителя на первой странице.

13. Объем аннотации на русском, английском и узбекском языках (Аннотация, Аннотация, Abstract) не должен превышать 100 слов и отражать наиболее существенные фактические данные без употребления аббревиатур.

14. Все присланные работы подвергаются научному рецензированию. Редакция оставляет за собой право редактирования статей, а также изменения стиля оформления, не оказывающих влияния на содержание, для адаптации их к рубрикам журнала.

15. Представляющую интерес статью редколлегия может вернуть автору с замечаниями для доработки. Кроме того, редакция может потребовать от автора предоставления исходных данных, с использованием которых были получены описываемые в статье результаты, для оценки редактором или рецензентом степени соответствия исходных данных содержанию статьи. Датой поступления статьи считается день получения от автора окончательно подготовленной к печати статьи.

16. В одном номере может быть напечатана только одна статья от первого автора.

17. Статьи, оформленные с нарушением правил, к рассмотрению не принимаются и авторам не возвращаются.

К публикации принимаются статьи, касающиеся всех аспектов организации и оказания медицинской помощи, соответствующие следующим требованиям:

Статьи следует направлять по адресу:

150100, Республика Узбекистан, город Фергана, улица Янги Турон, дом 2-а.

E-mail: **info@jcpm.uz**

Сайт журнала: **www.fjsti.uz**

MUALLIFLAR DIQQATIGA

Quyidagi talablarga javob beruvchi, barcha tashkiliy va tibbiy yordam ko‘rsatishga taalluqli maqolalar nashrga qabul qilinadi:

1. Maqola rus yoki ingliz tilida bo‘lishi mumkin.

2. Maqola kompyuter matnida terilgan, Microsoft Wordda, shrifti Times New Roman, o‘lchami 12, xat orasi 2 va 1,5 sm intervalli, eniga to‘g‘rilangan holda, kitobga o‘xshash (portret) bo‘lishi kerak. Abzas orasida interval bo‘lishi kerak emas. Birinchi abzas xati – 15 mm dan so‘ng.

3.Maqola 2 nusxada, A4 formatda (210 x 297 mm) taqdim etilishi kerak.

4. Maqola hajmi jadval, sxema, rasm va adabiyot ro‘yxatini (original maqola uchun 30 ta va obzor maqola uchun 50 ta manba) qo‘shgan holda 8 varaqdan (1 bet ochiq joy bilan birga 2500 belgidan) oshmasligi kerak.

5.Maqolaning albatta elektron nusxasi bo‘lishi kerak.

6.Boshqa jurnallarga yuborilgan, lekin chop etilmagan maqolalar qabul qilinmaydi.

7.Maqolaning birinchi betida maqola nomi, muallif ismi-sharifi, tashkilotning to‘liq nomi, tashkilot rahbarining unvoni va ilmiy darajasi ko‘rsatilishi kerak. Agar maqola mualliflari har xil tashkilotda ishlasalar, unda har bir muallif qaysi tashkilotdan ekanligi maxsus belgi bilan ko‘rsatilishi kerak. Qo‘lyozmada mualliflar imzosi va ular bilan bog‘lanish yo‘llari (manzil, elektron pochta va telefon) bo‘lishi kerak.

8.Maqola tuzilishi: (IMRAD) kirish qismi, material va usullar, natija va muhokama, xulosa va nihoyat, adabiyotlar ro‘yxati. Kirish qismi aniq va qisqa bo‘lishi kerak. Xususiy izlanishlarning natijasi berilgan “natija va muhokama” bo‘limiga ko‘proq ahamiyat berilishi lozim. Olingan natijalar boshqa mualliflar ma’lumotlari bilan solishtirilgan bo‘lgani ma’qul.

9.Bibliografik manba maqola matnida adabiyot ro‘yxati bo‘yicha raqamlangan tartibda kvadrat qavs ichida berilishi kerak. Adabiyot ro‘yxati chop etiladigan ishda alifbo bo‘yicha tuziladi – avval mahalliy, keyin chet el mualliflari. Adabiyotlar translitersiya shaklida yozilishi talab etiladi. Berilgan adabiyotlarning aniqligi va uning tuzilishining to‘g‘riligiga muallif javobgar:

Adabiyotlarni (APA) formatda rasmiylashtirish:

1. Goodwin GM, Aaronson ST, Alvarez O, Arden PC, Baker A, Bennett JC, et al. Single dose psilocybin for a treatment-resistant episode of major depression. N Engl J Med. 2022; 387:1637–48.

2. Wagemann, J. & Weger, U. (2021). Perceiving the other self: An experimental first-person account of nonverbal social interaction. The American Journal of Psychology, 134(4), 441-461. **https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.134.4.0441**

3.World Health Organization. Depressive disorder (depression), 31 March 2023, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression.

4.Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, 2016 - 2021 гг. ВОЗ; 2016. [Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016 - 2021] (Available at: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/ru/)

5. Кубанова А.А., Сехин С.В., Якушин С.Б., Кубанов А.А. Анти-бактериальная терапия гонореи в свете последних международных рекомендаций. Клиническая микробиология и антимикробная химио-терапия. 2002;4(4):364 - 378. [Kubanova A.A, Sekhin S.V, Yakushin S.B, Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. Kliniceskaa Mikrobiologia i Antimikrobnaa Himioterapia. 2002;4(4):364 - 378 (In Russ.)]

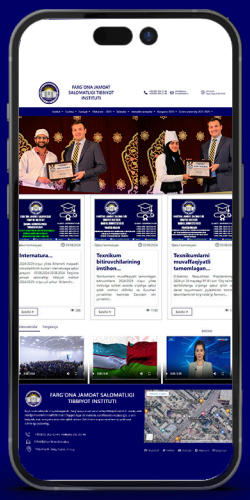
10. Jadvalning sarlavhasi va kataklari aniq ko‘rsatilgan, o‘qish uchun qulay bo‘lishi kerak. Jadval ma’lumotlari matndagi raqamlarga to‘g‘ri kelishi kerak. Jadvaldagi hamma ma’lumotlar matnda takrorlanmasligi lozim.

11. Rasmlar alohida faylda, *jpg, *gif yoki *png formatida 600 dpi dan kam bo‘lmasligi kerak – bu rasmning aniq ko‘rsatilishiga kafolat beradi. Rasm faylining nomi maqola matnining nomi bilan ataladi: masalan, Usmanov_2_ris_4.jrg.

12. Qo‘lyozmada tashkilotning yo‘llanmasi bo‘lishi shart, bunda rahbarning imzosi birinchi betiga qo‘yiladi.
13. Annotatsiya hajmi 150 ta so‘zdan oshmasligi kerak va abbreviaturasiz aniq bo‘lishi, bir abzasdan rus, ingliz va o‘zbek tillarida yozilishi kerak (Annotatsiya, Annotatsiya, Abstract).
14. Hamma yuboriladigan ishlar ilmiy taqrizdan o‘tadi. Tahririyat maqolalarni tahrirlash huquqini o‘ziga qoldiradi, maqola sarlavhasiga muvofiq ravishda hamda mazmuniga ta’sir qilmaydigan holda o‘zgartirish huquqiga ega.
15. Tahrir hay’ati maqolani qayta ishlash uchun tanqidiy mulohazalari bilan muallifga qaytarishi mumkin. Bundan tashqari, muharrir yoki taqrizchi talabiga ko‘ra muallifdan birlamchi ma’lumotlarni ko‘rsatishni talab qilishi mumkin. Maqolani qabul qilish sanasi ushbu maqolaning oxirgi o‘zgartirilgan nusxasi kelib tushgan kun hisob lanadi.
16. Bir sonda birinchi muallifning faqat bitta maqolasi chop etiladi.
17. Qoida bo‘yicha tuzilmagan maqolalar qabul qilinmaydi va muallifga qaytarilmaydi. Quyidagi talablarga javob beruvchi, barcha tashkiliy va tibbiy yordam ko‘rsatishga taalluqli maqolalar nashrga qabul qilinadi:

Maqolani quyidagi manzilga yuborish mumkin:
150100, O‘zbekiston Respublikasi, Farg‘ona shahri, Yangi Turon ko‘chasi, 2-a uy.
E-mail: info@jcpm.uz.
Sayt jurnali: www.fjsti.uz

JCPM



Farg‘ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti rasmiy veb sayti

Farg‘ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti ilmiy konferensiyalar sahifasi

Farg‘ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti ilmiy jurnal sahifasi

Farg‘ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti ijtimoiy gazetasi

Farg‘ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti kutubxona veb sayti