



БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ
ИНСТИТУТИ



ISSN 3030-3877

DOI Journal 10.26739/3030-3877

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

3 ЖИЛД, 1/2 СОН

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ТОМ 3, НОМЕР 1/2

КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

VOLUME 3, ISSUE 1/2



ТОШКЕНТ-2026

BOSH MUHARRIR: | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: | CHIEF EDITOR:

Sh. J. Teshayev

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharriri, Buxoro davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI: | ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: | DEPUTY CHIEF EDITOR:

D. A. Xasanova

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharrir o'rinbosari, Buxoro davlat tibbiyot instituti anatomiya va klinik anatomiya kafedrasida professori, DSc

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- **U.K. Abdullayeva** - “Klinik fanlar yilnomasi” jurnali mas'ul kotibi, Buxoro davlat tibbiyot instituti fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrasida dotsenti, DSc;
- **M.J. Sanoyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti nevrologiya kafedrasida dotsenti, DSc
- **A.G. Gadayev** - Toshkent tibbiyot akademiyasi 3-son ichki kasalliklar kafedrasida professori, t.f.d.
- **A.R. Obloqulov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, yuqumli kasalliklar va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **D.A. Nabiyeva** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 1-son fakultet va gospital terapiya, kasb kasalliklari kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **Sh.T. O'roqov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti xirurgik kasalliklar kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **M.M. Karimov** - Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi “Gastroenterologiya” ilmiy laboratoriyasi boshlig'i, t.f.d., professor
- **N.U. Narzullayev** - Buxoro davlat tibbiyot instituti otorinolaringologiya kafedrasida professori, DSc
- **G.N. Sobirova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi reabilitatsiya va jismoniy tarbiya kafedrasida professori, t.f.d.
- **F.S. Raupov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar xirurgik kasalliklari kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **Sh.B. Axrorova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, nevrologiya kafedrasida dotsenti, DSc.
- **V.R. Akramov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti travmatologiya va neyroxirurgiya kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **I.K. Sadulloeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar kasalliklari propedevtikasi va bolalar nevrologiyasi kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **M.K. Temirova** - Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Nevrologiya va bolalar nevrologiyasi, tibbiy genetika kafedrasida assistenti PhD

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

- **G.J. Jarilkasinova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti oilaviy shifokorlarni qayta tayyorlash kafedrasida professori, DSc
- **U.S. Mamedov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti onkologiya kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **A.A. Saidov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti ortopedik stomatologiya va ortodontiya kafedrasida professori DSc
- **N.N. Karimova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrasida mudiri, DSc, dotsent
- **U.K. Qayumov** - tibbiyot xodimlarini kasbiy malakasini oshirish markazi ichki kasalliklar kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **M.E. Raximova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrasida dotsenti, t.f.d.
- **R.I. To'raqulov** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrasida professori, t.f.d.
- **Ch.S. Pavlov** - I.M. Sechenov nomidagi birinchi Moskva davlat tibbiyot universiteti terapiya kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **L.B. Novikova** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrasida professori, t.f.d.
- **O.I. Letyayeva** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrasida professori, t.f.d.
- **I.V. Reverchuk** - I.Kant nomidagi Boltiq federal universiteti psixonevrologiya va psixosomatika kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **Edip Gonullu** - Izmir Bakirchay universiteti anesteziya va reanimatsiya kafedrasida dotsenti, t.f.d.
- **Eva Lietto** - Italiya Campania universiteti “Luigi Vanvitelli”ning tarjima tibbiyot fanlari kafedrasida mudiri, t.f.d., professor
- **G.S. Xodjiyeva** - Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot universitetining Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasida dotsenti

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением № 369/6 от 5 апреля 2025 г.

© Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

О журнале

Журнал зарегистрирован в Агентство информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан № С-239963 от 14 марта 2024 года

Адрес редакции: Республика Узбекистан, 200114, г. Бухара, ул. Гиждуван, 23
Телефон: +998(65)2230050
Сайт: <https://tadqiqot.uz/index.php/spjacad>
e-mail: abumkur14@gmail.com

1. Ли М.С., Аликулова Х.И., Азимова К.И. Лекарственный паркинсонизм: клинические предикторы, дифференциальная диагностика, терапевтические алгоритмы.....	6
2. Маджидова Я.Н., Азимова Н.М., Низамходжаева Ш.Б. Сурункали мия ишемияси патогенези ва клиник кечишида гипергомоцистеинемиянинг роли.....	11
3. Мамаризаев Д.Ю., Эрдонова М.Г., Журакулова Г.Ж., Мардонов М.М. Кахексия ва резекция қилинадиган ошқозон саратонида масофавий реабилитация: ҳолатлар серияси.....	17
4. Муминова М.Т., Саидова С.Г., Муминов Р.Б. Болаларда ОИВ-инфекцияси фонидаги ўткир диареяларнинг этиологик тузилмаси.....	23
5. Нарзуллаев Н.У. Цитокиновый профиль больных с хроническом гнойным средним отитом.....	31
6. Нуритдинов У.А., Фаттахов Р.А. Оценка качества жизни пациентов с двусторонними передними вывихами суставного диска ВНЧС.....	36
7. Нурметова Ю.Б. Комплексная оценка качества лабораторных услуг: опыт Хорезмской области.....	42
8. Нурметова Ю.Б. Научное обоснование системы оценки качества лабораторно-диагностической службы Хорезмской области.....	49
9. Орифов С.С. Оценка показателей тональной надпороговой и речевой аудиометрии у больных двухсторонней сенсоневральной тугоухостью и метаболическим синдромом.....	55
10. Рахматова М.Р. Суяк тўқимасининг морфофункционал кўрсаткичларини комплекс баҳолаш методологияси.....	60
11. Сайфиддинов Ф.А., Азизова Ш.А. Ранняя диагностика открытоугольной глаукомы с использованием тонометра ICARE и тонометра Маклакова.....	66
12. Сапаев Д.А., Юнусов Р.Х. Сравнительная эффективность усовершенствованного интраоперационного комплекса профилактики осложнений кишечных стом.....	72
13. Сапаев О.Қ., Рўзматов И.Б., Дурдиев С.Х. Ўсмир ёшдаги болаларда варикоцеленинг клиник кечиш хусусиятлари.....	82
14. Тухтаева Н.Х., Бобожонов Х. Ҳозирги кунда юрак-қон томир тизими касалликларини ёшариш сабаблари.....	87


- 15. Уразметова Н.Ш., Каримова М.А.**
Менопаузача даврда аёллар йўғон ичак меърий микрофлораси ҳолатини баҳолаш.....93
- 16. Усманов Ш.У.**
Клинические аспекты дифференциальной диагностики мигрени и болевого синдрома, связанного с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава: экспертный обзор для амбулаторной практики (обзорная статья).....98
- 17. Хабилов Б.Н., Эрматова Ф.Р.**
Кристаллизации смешанной слюны при нарушении минерализации костной ткани.....103
- 18. Хасанова Н.О., Ахадов Ж.Ш.**
Спектр неврологических проявлений у детского контингента с сахарным диабетом 1 типа.....111
- 19. Хошимова М.О., Сулейманова Д.Н.**
Оценка показателей фолиевой кислоты у больных с гипертонической болезнью.....115
- 20. Хусейнова Г.Х.**
Енгил даражадаги орқа мия L₂ бел сатҳидаги жароҳатланишининг ўткир ва эрта даврларида уч ойлик оқ зотсиз каламуш буйракларининг морфологик кўрсаткичлари.....119
- 21. Хусейнова Г.Х.**
Ўртача оғир даражадаги орқа мия L₂ бел сатҳидаги жароҳатланишининг ўткирлашган ва ўткир даврларида уч ойлик оқ зотсиз каламуш буйракларининг морфологик кўрсаткичлари.....124
- 22. Шавази Н.Н., Олимжонова Ф.О.**
Комплексный анализ факторов риска антенатальной гибели плода и совершенствование профилактических мероприятий по снижению перинатальной смертности в Самаркандской области.....130
- 23. Шаева Р.Г.**
Анализ характеристики локальной гемодинамики области латеральных дефектов врождённых расщелин губы и нёба.....136
- 24. Шарипова Р.Г.**
Суяк кўмигида цитогенетик кўрсаткичларнинг тимэктомиядан кейинги динамикаси.....144
- 25. Абдурахимов З.А., Насирова Р.Р.**
Улучшение качества оказания профилактической сестринской помощи при внедрении медицинской информационной системы в медицинских учреждениях, оказывающих первичную медицинскую помощь военнослужащим.....153
- 26. Маджидова Я.Н., Усманов С.А., Исамухамедова У.Р.**
Сравнительная оценка эффективности скрининговых методик М-CHAT-R и CARS.....161
- 27. Хусенова Н.Т., Маджидова Я.Н.**
Коррекция речевых нарушений у детей с autism spectrum disorder в условиях комплексной терапии с включением молекулярного водорода: динамика показателей у 57 пациентов.....171



УДК: 616.12-008.331.1: 577.164.17

Хошимова Мухайе ОмановнаФерганский медицинский институт общественного здоровья, Фергана, Узбекистан
muxayuoxoshimova@mail.ru**Сулейманова Дилора Нагаловна**Республиканский специализированный научно – практический медицинский центр
гематологии, Ташкент, Узбекистан
dilyagematolog@mail.ru

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФОЛИЕВОЙ КИСЛОТЫ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.19820150>

Аннотация. На основании многих исследований доказано, что дефицит фолиевой кислоты (ДФК) часто сочетается с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы, не исключая артериальную гипертензию. При этом ДФК способствует гипергомоцистеинемии, что в свою очередь повышает риск развития тромбозов. Уровень общего гомоцистеина в плазме крови является независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, артериальной гипертензии и тромботических осложнений. Исследование проведено среди 25 больных гипертонической болезнью (ГБ), в сравнении с контрольной группой оценены показатели фолиевой кислоты, гомоцистеина, витамина В₁₂, гемоглобина. Установлено, что среди больных ГБ гипергомоцистеинемия выявляется в 64,70% случаях, показатели гомоцистеина по сравнению с контрольной группой в исследуемой группе выше почти в 2 раза ($p < 0,01$). Среди больных ГБ дефицит фолиевой кислоты установлен у 64,70%, дефицит витамина В₁₂ у 11,76%, анемия легкой степени у 70,59%.

Ключевые слова: анемия, фолиевая кислота, гомоцистеин, гипертоническая болезнь, витамин В₁₂, гипергомоцистеинемия.

Khoshimova Muhayo OmanovnaFergana Medical Institute of Public Health, Fergana, Uzbekistan
muxayuoxoshimova@mail.ru**Suleimanova Dilora Nagalovna**Republican Specialized Scientific and Practical
Medical Center of Hematology, Tashkent, Uzbekistan
dilyagematolog@mail.ru

ASSESSMENT OF FOLIC ACID LEVELS IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

Annotation. Numerous studies have shown that cardiovascular diseases, including arterial hypertension, are accompanied by folate deficiency (FOD), leading to the development of

hyperhomocysteinemia. Total plasma homocysteine levels are an independent risk factor for cardiovascular disease, arterial hypertension, and thrombotic complications. The study was conducted among 25 patients with hypertension (HT). Folic acid, homocysteine, vitamin B12, and hemoglobin levels were compared with those of a control group. Hyperhomocysteinemia was found in 64.70% of patients with hypertension, with homocysteine levels in the study group being almost twice as high as in the control group ($p < 0.01$). Among patients with hypertension, folate deficiency was found in 64.70%, vitamin B12 deficiency in 11.76%, and mild anemia in 70.59%.

Keywords: anemia, folic acid, homocysteine, hypertension, vitamin B₁₂, hyperhomocysteinemia.

Хошимова Мухайё Омановна

Фарғона тиббиёт соғлиқни сақлаш институти, Фарғона, Ўзбекистон
muxayyoxoshimova@mail.ru

Сулеймонова Дилора Нагаловна

Республика ихтисослаштирилган гематология
илмий-амалий тиббиёт маркази, Тошкент, Ўзбекистон
dilyagematolog@mail.ru

ГИПЕРТЕНЗИЯ БИЛАН БОҒЛИҚ БЕМОРЛАРДА ФОЛИК КИСЛОТАСИ ДАРАЖАСИНИ БАҲОЛАШ

Аннотация. Кўплаб тадқиқотлар шуни кўрсатдики, юрак-қон томир касалликлари, жумладан, артериал гипертензия, фолат етишмовчилиги (ФОД) билан бирга келади ва бу гиперхомосистеинемия ривожланишига олиб келади. Плазмадаги умумий гомосистеин даражаси юрак-қон томир касалликлари, артериал гипертензия ва тромботик асоратлар учун мустақил хавф омилidir. Тадқиқот гипертензия (ХТ) билан касалланган 25 бемор орасида ўтказилди. Фолик кислота, гомосистеин, В12 витамини ва гемоглобин даражаси назорат гуруҳидаги кўрсаткичлар билан таққосланди. Гиперхомосистеинемия гипертензия билан касалланган беморларнинг 64,70 фоизида аниқланди, тадқиқот гуруҳидаги гомосистеин даражаси назорат гуруҳидагига караганда деярли икки баравар юқори эди ($p < 0,01$). Гипертензия билан оғриган беморлар орасида фолат етишмовчилиги 64,70% да, В12 витамини етишмовчилиги 11,76% да ва енгил анемия 70,59% да аниқланган.

Калит сўзлар: анемия, фолий кислотаси, гомосистеин, гипертензия, В12 витамини, гиперхомосистеинемия.

Введение. Факторы риска развития (причины) ГБ, как правило, четко не определены, но среди них чаще всего упоминаются экологические и генетические факторы. Профилактическими факторами будут нормализация массы тела и сбалансированное, рациональное питание, которое включает, в частности, снижение потребления насыщенных жирных кислот и соли, а также прекращение потребления стимуляторов, включая алкоголь и курение, и увеличение физической активности (10). Исследования последних лет показали, что артериальная гипертензия и другие болезни сердечно - сосудистой системы, часто сочетаются дефицитом фолиевой кислоты, основная роль которой заключается в предотвращении тромбозов. Самое главное производное фолиевой кислоты это 5-метилтетрагидрофолат (5-МТГФ), именно из-за его дефицита развивается гипергомоцистеинемия. Показатели общего гомоцистеина, изученного в плазме крови, может служить значимым фактором риска развития различных тромбозов у больных с ССЗ, АГ (1).

Материалы и методы исследования. В качестве материалов для данных исследований взяты 25 пациентов с ГБ, которые получали стационарное лечение в отделении терапии многопрофильной клиники. Возраст пациентов составил 42 -75 лет, из 25 пациентов 17 женщин и 8 мужчин. Методы исследования – клинические, биохимические,

статистические. Анализы венозной крови на клинические и биохимические показатели (витамин В₁₂, фолиевая кислота, гомоцистеин) проведены на биохимическом анализаторе Roche Hitachi Cobas C 311.

Результаты. Результаты исследований уровня гомоцистеина, витамина В₁₂, фолиевой кислоты, гемоглобина у больных с ГБ показало, что:

- гипергомоцистеинемия диагностируется у 64,70% пациентов с ГБ, причем показатели колебались от 7,33 мкмоль/л до 25,97 мкмоль/л, при норме 4,44 – 13,56 мкмоль/л;

- дефицит фолиевой кислоты выявлен у 64,70% пациентов с ГБ, причем самые низкие показатели составили 3,81 пмоль/л, самые высокие – 20,20 пмоль/л, при норме – 7-39 пмоль/л;

- дефицит витамина В₁₂ выявлен у 11,70% пациентов с ГБ, при этом размах колебаний показателей составил от 42,00 нг/мл до 1139,13 нг/мл, показатели нормы витамина В₁₂ – 190 - 980 нг/мл;

- анемия выявлена у 70,59% пациентов с ГБ, при колебании показателей гемоглобина от 100 г/л до 157 г/л, при норме для женщин 120г/л, для мужчин 130г/л. Все 100,0 % случаев анемии были легкой степени.

Обсуждение. Многие научные исследования последних лет доказали, что дефицит фолиевой кислоты связан с дисфункцией эндотелия и повышенной частотой сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Несколько многообещающих исследований показывают, что фолиевая кислота эффективно снижает атерогенез, улучшая окислительный стресс, воспаление, артериальное давление, липидный профиль и гликемический контроль.

Результаты научных исследований за последние годы убедительно показали, что гипергомоцистеинемия повышает риск развития коронарных осложнений у больных с ССЗ в общей популяции на 10%. Также показано, что увеличение показателей гомоцистеина в крови на 5 мкмоль/л повышает риск коронарных осложнений у пациентов с ССЗ настолько же, что и повышение уровня холестерина на 20 мг/дл. Исследованиями доказано, что увеличение показателей этой аминокислоты выше 22 мкмоль/л достоверно связано с 4-кратным увеличением риска развития тромбозов.

Несмотря на исследования последних лет, механизм действия ФК до конца не изучен, но имеются данные о том, что снижении концентрации фолиевой кислоты и/или гомоцистеина в больших дозах может усиливать воспаление.

Результаты исследований указывают, что показатели гомоцистеина по сравнению с контрольной группой $8,23 \pm 1,1$ мкмоль/л в основной группе повышено в 2 раза - $15,11 \pm 2,26$ мкмоль/л ($p < 0,01$).

У пациентов с ГБ показатели фолиевой кислоты почти в 3 раза были ниже контрольных, и составили соответственно $6,05 \pm 1,3$ пмоль/л и $20,13 \pm 2,56$ пмоль/л ($p < 0,001$).

Изучение показателей витамина В₁₂ у больных с гипертонической болезнью позволило установить достоверное снижение показателей по сравнению с контрольной группой, которые составили $241,18 \pm 27,21$ нг/мл и $375,37 \pm 25,76$ нг/мл, соответственно, разница достоверна ($p < 0,5$).

Исследования некоторых авторов показало, что концентрация гомоцистеина в крови находится в пределах 10 - 11 мкмоль/л, однако по данным других авторов показатели гомоцистеина крови колеблется 5 - 15 мкмоль/л. Авторы утверждают, что гипергомоцистеинемия выявляется в тех ситуациях, когда показатели гомоцистеина в плазме крови выше чем 15 мкмоль/л. Уровень гомоцистеина в крови 15 - 30 мкмоль/л свидетельствует о незначительной гипергомоцистеинемии, показатели от 30 до 100 мкмоль/л — об умеренной, а выше 100 мкмоль/л - о тяжелой.

В наших исследованиях все 64,70% выявленных случаев гипергомоцистеинемии были умеренной тяжести, тяжелой степени не выявлено.

Выводы.

1. Результаты исследований указывают, что среди больных гипертонической болезнью гипергомоцистеинемия выявляется в 64,70% случаях, показатели гомоцистеина по

сравнению с контрольной группой $8,23 \pm 1,1$ мкмоль/л в исследуемой группе выше почти в 2 раза - $15, 11 \pm 2,26$ мкмоль/л ($p < 0,01$).

2. Среди больных гипертонической болезнью дефицит фолиевой кислоты установлен у 64,70%, витамина В₁₂ у 11,76%, причем их показатели достоверно ниже контрольных значений.

3. У 70,59% лиц с гипертонической болезнью выявлена анемия легкой степени.

4. Гипергомоцистеинемия и дефицит фолиевой кислоты и витамина В₁₂ увеличивает риск тромботических осложнений (инфаркт, инсульт) у больных гипертонической болезнью, что обуславливает необходимость ранней диагностики и лечения дефицита фолиевой кислоты и витамина В₁₂ у больных ГБ.

Список использованной литературы.

1. А. Н. Мознс, Кристиан Дж. Вринтс, Марк Дж. Клэйс, Жан-Пьер Тиммерманс. Механизмы и потенциальные терапевтические мишени для фолиевой кислоты при сердечно-сосудистых заболеваниях. Том 294, выпуск 5, 2018г, стр. Н1971-Н1977.

2. Янь Ю Чжан, Даруи Гао, Цзе Лян, Мэнмэн Цзи, Веня Чжан, Ян Пань, Фанфан Чжэн, Усян Се. Связь между дефицитом фолиевой кислоты и гипертонией: данные наблюдательного и менделевского рандомизированного исследования. Европейский журнал профилактической кардиологии, 386, <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwae386>, 26 ноября 2024 г.

3. Пристром А.М. Роль фолатов в сердечно-сосудистой профилактике: современное состояние проблемы. Международные обзоры клиническая практика и здоровье. №1. 2020. Стр. 62-77.

4. A meta-analysis of folic acid in combination with antihypertension drugs in patients with hypertension and hyperhomocysteinemia/W.W.Wang [et al.] // Front Pharmacol. – 2017. – Vol.8.- P.585

5. Synergistic interaction of hypertension and hyperhomocysteinemia on chronic kidney disease: Findings from the National Health and Nutrition Examination Survey 1999-2006 / S. Wenrui [et al.] // J. Clin. Hypertens. – 2019. – Vol.21.- P. 1567-1577.

6. An Y, Feng L, Zhang X, Wang Y, Tao L. et al. Dietary intakes and biomarker patterns of folate, vitamin B6, and vitamin B12 can be associated with cognitive impairment by methylation of redox-related genes NUDT15 and TXNRD 1. Clin Epigenetics. 2019; 11(1):139. doi: 10.1186/s13148-019-0741-y.

7. Cui S, Lv X, Li W, Li Z, Liu H, Gao Y et al. Folic acid modulates VPO 1 DNA methylation levels and alleviates oxidative stress-induced apoptosis in vivo and in vitro. Redox Biol. 2018;19:81-91. doi: 10.1016/j.redox. 2018.08.005

8. Жлоба А.А., Субботина Т.Ф. Оценка фолатного статуса с использованием общего гомоцистеина у пациентов с артериальной гипертензией и цереброваскулярными осложнениями. Российский медицинский журнал. 2019;25(3):158-165. [The evaluation of folate status using total homocysteine in hypertensive patients. Rossijskiy Meditsinskiy Zhurnal =Russian Medical Journal. 2019;25(3):158-165. In Russian].

9. Wang Y, Jin Y, Wang Y, Li L, Liao Y, Zhang Y et al. The effect of folic acid in patient with cardiovascular disease: A systematic review and meta-analysis. Medicine (Baltimore).2019;98(37):e17095.Doi:10.1097/MD.000000000001709512

10. Stanhewicz AE, Kenney WL. Role of folic acid in nitric oxide bioavailability and vascular endothelial function. Nutr Rev. 2017;75(1):61-70. doi:10.1093/nutrit/nuw053.

11. Янь Ю Чжан, Даруи Гао, Цзе Лян, Мэнмэн Цзи, Веня Чжан, Ян Пань, Фанфан Чжэн, Усян Се. Связь между дефицитом фолиевой кислоты и гипертонией: данные наблюдательного и менделевского рандомизированного исследования. Европейский журнал профилактической кардиологии, zwae 386, <https://doi.org/10.1093/eurjpc/zwae386>

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

Научно-практический журнал по всем
направлениям медицины
основан в 2024 году
Бухарским государственным
медицинским институтом
Выходит один раз в 3 месяца
Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт