



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

3 (89) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

3 (89)

2026 *март*

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

УДК 616-008.9:355

ҲАРБӢЙ ХИЗМАТЧИЛАР ОРАСИДА МЕТАБОЛИК СИНДРОМНИНГ КЕЧИШИ ВА ДАВО-ПРОФИЛАКТИКА ЧОРА-ТАДБИРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ УСУЛЛАРИ

Таиров Максуд Шарифович <https://orcid.org/0000-0003-0561-5699>
e-mail: maksudtairov551@gmail.com

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Ушбу мақолада ҳарбий хизматчилар орасида метаболик синдромнинг кечиши ва унинг даво-профилактикасига қаратилган замонавий ёндашувларни ўрганишнинг долзарблиги келтирилган бўлиб, жисмоний ва руҳий жараёнлар юкламасининг юқорилиги, узоқ муддатли стресс, номуайянлик шароитида хизмат қилиш, тўлиқ тикланмасдан туриб такрорий машғулотлар олиб бориш каби омиллар ҳақида маълумот келтирилган.

Калит сўзлар: Узоқ муддатли стресс, метаболик синдром, абдоминал семизлик, артериал босим, глюкоза алмашинуви, липид профилини баҳолаш, қонда глюкоза, инсулин, HOMA IR, триглицеридлар, HDL/LDL, умумий холестерин.

METHODS FOR IMPROVING THE COURSE OF METABOLIC SYNDROME AND PREVENTIVE MEASURES AMONG MILITARY PERSONNEL

Tairov Maksud Sharifovich <https://orcid.org/0000-0003-0561-5699>
e-mail: maksudtairov551@gmail.com

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

This article presents the relevance of studying the course of metabolic syndrome among military personnel and modern approaches to its prevention and treatment, and provides information on factors such as high physical and mental workload, long-term stress, service in conditions of uncertainty, and repeated training without full recovery.

Keywords. Long-term stress, metabolic syndrome, abdominal obesity, arterial pressure, glucose metabolism, lipid profile assessment, blood glucose, insulin, HOMA IR, triglycerides, HDL/LDL, total cholesterol.

МЕТОДЫ УЛУЧШЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ СРЕДИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Таиров Максуд Шарифович <https://orcid.org/0000-0003-0561-5699>
e-mail: maksudtairov551@gmail.com

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

В статье представлена актуальность изучения течения метаболического синдрома среди военнослужащих и современные подходы к его профилактике и лечению, а также информация о таких факторах, как высокая физическая и умственная нагрузка, длительный стресс, служба в условиях неопределенности и многократные тренировки без полного восстановления.

Ключевые слова: Длительный стресс, метаболический синдром, абдоминальное ожирение, артериальное давление, метаболизм глюкозы, оценка липидного профиля, уровень глюкозы в крови, инсулин, HOMA IR, триглицериды, HDL/LDL, общий холестерин.

Долзарблиги

Харбий хизматчилар орасида метаболик синдромнинг кечиши ва унинг даво-профилактикасига қаратилган замонавий ёндашувларни ўрганишнинг долзарблиги бир қатор муҳим омиллар билан белгиланади. Биринчидан, замонавий ҳарбий хизмат фаолияти жисмоний ва руҳий жараёнлар юқламасининг юқорилиги билан тавсифланади. Узоқ муддатли стресс, номуайянлик шароитида хизмат қилиш, тўлиқ тикланмасдан туриб такрорий машғулотлар олиб бориш каби омиллар организмнинг метаболик жараёнларга салбий таъсир кўрсатади. Иккинчидан ҳарбий хизматчиларда овқатланиш тартибининг нотўғри шаклланиши, юқори калорияли ва фойдали моддалар мувозанати таъминланмаган озиқ-овқат истеъмоли, уйку режимининг бузилиши, жисмоний фаолликнинг ножўя ташкил этилиши метаболик синдромнинг ривожланишига замин яратади. Булар эса ўз навбатида артериал гипертония, дислипидемия, қандли диабетнинг 2-тури, ортикча вазн ва семизлик каби хавф омилларини кучайтиради [1,3,5].

Шунингдек, метаболик синдромнинг ҳарбий хизматчилар ҳаётига узоқ муддатли таъсирини ҳисобга олганда, унинг олдини олиш ва даволаш бўйича комплекс, тизимли чора-тадбирларни ишлаб чиқиш ҳарбий кадрлар салоҳиятини юқори даражада ушлаб туриш, мамлакат муҳофаза қобилятини мустаҳкамлашда катта роль ўйнайди [3,7,9].

Тадқиқотнинг мақсади: ҳарбий хизматчилар орасида метаболик синдромнинг шаклланиши, клиник кечиши ва унинг хизмат фаолиятига таъсирини ўрганган ҳолда, самарали даво-профилактика чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ҳамда такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Ҳарбий хизматчиларда метаболик синдромнинг намоён бўлишини аниқлаш мақсадида абдоминал семизлик, артериал босим, глюкоза алмашинуви ва липид профилини баҳолаш ҳамда қонда глюкоза, инсулин, HOMA-IR, триглицеридлар, HDL/LDL, умумий холестерин каби асосий лаборатор кўрсаткичларни текшириш ёрдамида ушбу касалликни баҳолаш;

Ҳарбий хизматчилар орасида асосий касаллик фонининг ривожланишида иммунологик кўрсаткичларни (қонда СРБ, IL-6, IL-1β, TNF-α, лептин, адипонектин, фибриноген) даволашдан олдин ва даволашдан кейинги натижаларини аниқлаш;

Илк бор ҳарбий хизматчилар орасида метаболик синдромнинг ривожланишида клинко-эпидемиологик хусусиятларини аниқлаш ва баҳолаш;

Ҳарбий хизматчилар орасида метаболик синдромнинг олдини олишга қаратилган тиббий профилактик чора-тадбирларини янада такомиллаштириш;

Тадқиқотнинг объекти сифатида Бухоро ҳарбий госпиталида амбулатор шароитда мурожаат қилган метаболик синдром мавжуд 150 нафар ҳарбий хизматчи-беморлар олинган.

Тадқиқотнинг усуллари: тадқиқотда анамнестик маълумотлар, клиник, сўровнома, лаборатор ва статистик (t- Стюдента ва Пирсон критерияси) усуллардан фойдаланилган.

Метаболик синдром — қорин семизлиги, гипертония, инсулинга чидамлилик ва дислипидемия мажмуаси бўлиб, эрта ташхислаш ва ҳаёт тарзини ўзгартириш (парҳез, жисмоний фаоллик) орқали юрак-қон томир хавфини камайтиришга қаратилган.

Натижа ва таҳлиллар

Метаболик синдром — бу юрак-қон томир тизимига оид қатор хавф омиллари (артериал гипертензия, абдоминал семириш, дислипидемия, инсулинрезистентлик)ни бирлаштирувчи тушунчадир, замонавий жамиятга жиддий хавф сифатида аҳамият касб этади. Ушбу муаммонинг долзарблиги жаҳоннинг иқтисодий ривожланган давлатлари аҳолиси орасида семизлик тарқалганлиги 20%га тенглиги, шунингдек инсулинрезистентлик ҳолатидан аниқ 2-типдаги қандли диабет ривожланишигача олиб келадиган углевод алмашинуви бузилиши билан аниқланади. МС тарқалганлиги қандли диабет (ҚД) тарқалиш ҳолатларига нисбатан олганда 2 маротаба ортик, ва яқин 25 йил ичида унинг ўсиш тезлиги 50% га ошиши кутилмоқда. МСни тиббий-ижтимоий муаммо сифатида қараш мумкин, унинг ечимини топишда соғлиқни сақлаш тизими бирламчи бўғин и шифокорлари тутган ўрни муҳим аҳамиятга эга. МС мавжуд беморларда

юрак-кон томир касалликлари (ЮТК) ривожланиши хавфи 3-4 марта юқоридир, МС мавжуд беморларда, ушбу синдромга эга бўлмаган беморларга қараганда тўрт мартаба тезроқ ҳолларда ўлим билан тугаш қайд қилинади [Дедов И.И., Мельниченко Г.А., 2006; Оганов Р.Г., 2006; Перова Н.В., Метельская В.А., 2007; Bovet P., Gabriel A., Shamlaye C., 2007].

Тиббий ёрдам кўрсатиш босқичларининг барчасида адекват тиббий ёрдам ишлаб чиқиш эҳтиёжи борлиги сабабли МСли шахсларда юрак-кон томир патологияларини ўрганиш муҳим муаммо ҳисобланади. Охирги ўн йилда, Бутун Жаҳон Соғлиқни сақлаш ташкилоти (БЖССТ) ташаббуси билан, турли давлатларда асосий томир касалликлари тутган ўрнини ва учраш тезлигини аниқлаш, сабабларини, улар ривожланишида ҳар хил омиллар аҳамиятини ойдинлаштиришга қаратилган эпидемиологик тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ўзбекистонда шунга ўхшаш текширув Кардиология ИТИда амалга оширилган, унда артериал гипертензия (АГ), семизлик, юрак ишемик касаллиги (ЮИК) каби айрим хавф омиллари ўрганилган. 2002 йили М.Л.Саипова МС тарқалиши динамикасини ўрганди ва ЮИК ривожланишида МСнинг маълум бир компонентлари аҳамиятини қиёсий баҳолашни олиб борди. Бухоро тиббиёт институти УАШ тайёрлаш кафедрасида О.А.Рузиев (2008) томонидан БЖССТ тавсия қилган ташхисий мезонларига мувофиқ МС тарқалганлиги ўрганилган, у 22% ни ташкил қилди. Лекин, мутахассисларда МС мавжуд шахсларни қаерда ва қандай мезонлар ёрдамида аниқлаш борасида ягона фикр йўқ. Профилактик дастурларни амалга ошириш заруратида боғлиқ ҳолда томирли асоратлар структурасини баҳолашга, хавф омилларини таҳлил қилишга, касаллик бошланишининг ёшга оид хусусиятларини, ирсий мойилликни аниқлашга, турли жинсдаги шахсларда томирли асоратларнинг ҳар хил турлари бирга қўшилиб келишини ойдинлаштиришга, МСли шахсларда аниқланган хавф омилларини олдини олишга қаратилган мақсадли профилактикани ишлаб чиқишга эҳтиёж пайдо бўлди, бу мана шу тадқиқот мавзуси бўлиб ҳисобланди [1,4,6].

Липид спектр кўрсаткичларини таҳлил қилганда, инсульт типи ва гликемия даражасига боғлиқ ҳолда, умумий ХС нинг ($8,8 \pm 1,0$ ммоль/л), УГ нинг ($4,9 \pm 0,6$ ммоль/л) энг юқори кўрсаткичлари ГТБ ли геморрагик инсулт ўтказган эркаклар гуруҳида қайд этилди. Ишемик инсултни бошидан ўтказган аёллар гуруҳида атероген липопротендлар кўрсаткичлари бошқа барча солиштирув гуруҳларига нисбатан ишонарли паст бўлиб чиқди. Инсулт типи, жинси ва ТВИ га боғлиқ ҳолда умумий ХС нинг ($8,6 \pm 1,0$ ммоль/л), УГ нинг ($5,2 \pm 0,4$ ммоль/л) юқори кўрсаткичлари бузилиши шароитида геморрагик инсулт ўтказган эркаклар гуруҳида қайд қилинди. Ишемик инсулт ўтказган аёллар гуруҳида атероген липопротеидлар кўрсаткичлари геморрагик инсулт ўтказган гуруҳга солиштирганда ишонарли паст бўлди [3,7].

Шундай қилиб, липопротендларнинг атероген фракциялари геморрагик инсулт ўтказган эркакларда ошган. Ишемик инсулт ўтказган аёлларда етарлича паст кўрсаткичлар қайд қилинди. Эркакларда ТВИ ошиши ва ГТБ қўшилиши оқибатида геморрагик инсултлар миқдори кўпайиб боради; аёллар гуруҳида бундай мойиллик йўқ. Тана вазни, ГТБ, липопротендларнинг атероген фракциялари ортиши каби омиллар эркакларда геморрагик инсултлар юқори хафига сабабчи бўлади. Инсулт ривожланиши учраш тезлигига, шунингдек ГТБ, ҚД ва семизлик бўйича ирсий оғирлашиш ҳам таъсир кўрсатди. Бу, асосан эркакларда ифодаланган бўлди [3,5].

Бош мия инсультини ўтказган шахсларда АБ кўрсаткичларни ўрганиш шуни кўрсатдики, АБ нинг энг юқори рақамлари, асосан бу систолик босимга таълуқли, УА бузилиши шароитида геморрагик инсулт ўтказган эркакларда қайд қилинди. Олинган натижалар таҳлили ТВИ ва АС кўрсаткичлари катталашиши билан геморрагик инсулт ўтказган шахсларда АБнинг максимал қийматлари ортиб боришини кўрсатди, бу кўпроқ эркакларда ифодаланган бўлди: АБ – $203,1 \pm 3,3$ мм.сим.уст. Аёлларда худди шунга ўхшаш, лекин ишонарсиз мойиллик қайд қилинди: АБ – $202,2 \pm 9,8$ мм.сим.уст [3,7].

Шундай қилиб, ушбу шкалани соғлиқни сақлаш тизими бирламчи бўғини босқичида қўллаш умумий амалиёт шифокорларига томирли патология ривожланиш хавфини баҳолаш, энг аҳамиятли хавф омилларини аниқлаш ва улар асосида ЮТКни ўз вақтида профилактика қилиш мақсадида шахслар контингентини динамик кузатув остига олиш имконини беради. Амалга оширилаётган профилактик тадбирлар самарадорлигини баҳолаш учун бизлар соғлиқни сақлаш тизими бирламчи бўғини босқичида (интеграл шкала ёрдамида) 53 та одамни танлаб олдик, улар 33 ёшдан 59 ёшгача бўлиб, паст ($7,09-21,1$ диапазонидаги) ва ўрта ($21,2-35,2$ диапазонидаги) томирли касалликлар ривожланиши хавфига эга эди. Биринчи гуруҳга паст хавфли 20 одам киритилди, уларга фақат номедикаментоз коррекция олиб борилди. Иккинчи гуруҳга ўрта хавфли 33 одам киритилиб, уларда номедикаментоз даволаш билан бирга медикаментоз коррекция амалга оширилди [5].

Уч ой мобайнида ҳаёт тарзини ўзгартирган ҳолда МС белгиларига эга беморларни динамик назорат остига олиш қисқа муддатда ТВИ, АИ кўрсаткичлари яхшилаш ва холестерин даражасини

ишонарли пасайтириш имкониятини берди. Иккинчи гуруҳни семизлик ва дислипидемиядан ташқари артериал босим ортиши мавжуд бўлган шахслар ташкил қилди. Текширувдан ўтганлар орасида I даражали артериал гипертензия 15 (45,5%) беморда, II даражалиси – 18 (54,5%) беморда кузатилди. Умуман, 2- гуруҳ бўйича САБнинг ўртача қийматлари $155,3 \pm 1,75$; ДАБники – $97,7 \pm 1,36$ мм.сим.уст. ни ташкил қилди. Ортиқча тана вазнига эга шахслар 4 тани (12,2%) ташкил этди, I даражали семизлик – 21 нафарида (63,6%), II даражали семизлик – 8 тасида (24,2%) аниқланди; ўртача олганда ТВИ $33,7 \pm 0,51$ га тенг бўлди. 24 та (72,7%) беморда дислипидемиянинг ҳар хил турлари аниқланди, бунда умумий ХС $6,8 \pm 0,37$ ммоль/л; УГ – $2,5 \pm 0,33$ ммоль/л; ПЗЛП – $3,8 \pm 0,29$ ммоль/л; ЮЗЛП – $1,1 \pm 0,06$ ммоль/л; холестериннинг атерогенлик коэффициенти (ХСАК) – $5,7 \pm 0,39$ кўринишидаги ўртача қийматларга тенг бўлди.

Хулоса

Ҳарбий хизматчилар орасида метаболик синдромнинг кечиши ва унинг даво профилактикасига қаратилган замонавий ёндашувларни ўрганиш махсус тиббиёт амалиётида долзарблигича қолмоқда. Ушбу гуруҳ инсонлар ҳаёт тарзида жисмоний ва руҳий жараёнлар юқламасининг юқорилиги, узок муддатли стресс, номуайянлик шароитида хизмат қилиш, тўлиқ тикланмасдан туриб такрорий машғулотлар олиб бориш каби омиллар ҳақидаги маълумотлар доимий илмий таҳлилий текшириб боришга асос бўлиб ушбу соҳадаги таҳлилий илмий ишларни олиб бориш кераклигини кўрсатади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Бутрова СА. Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению. Русский медицинский журнал. 2021;(2):56-60.
2. Козиолова НВ, Конради АО. Оптимизация критериев метаболического синдрома. Российский институт метаболического синдрома — согласованная позиция. Артериальная гипертензия. 2022;(3):197-198.
3. Котовская ЮВ. Метаболический синдром: прогностическое значение и современные подходы к комплексной терапии. Сердце. 2021;(5):236-243.
4. Мухиддинова ГД, Шагазатова БХ. Интегрированная оценка факторов риска сосудисто-мозговых катастроф. Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. 2009;(3):57-59.
5. Мухиддинова ГД, Шагазатова БХ. Эффективность препарата моксонидин (Физиотенз) у лиц с артериальной гипертензией на фоне ожирения. Врач-аспирант. 2009;(4):333-337.
6. Мухиддинова ГД, Шагазатова БХ. Распространенность метаболического синдрома и сахарного диабета 2-го типа в условиях первичного звена здравоохранения. Теоретическая и клиническая медицина. 2009;(5):89-91.
7. Рекомендации экспертов ВНОК по диагностике и лечению метаболического синдрома (второй пересмотр). Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009;8(6):1-29.
8. Шайтов Л, Фритц С. Массаж и мануальная терапия при боли в пояснице. Пер. с англ. Москва: БИНОМ; 2010. 304 с.
9. Cherchinian AS. The efficacy of the combined rehabilitative treatment of the patients presenting with obesity, metabolic syndrome, and diseases of the hepatobiliary system. Vopr Kurortol Fizioter Lech Fiz Kult. 2012;(5):24-27.
10. Feldman RD, Anderson TJ, Touyz RM. Metabolic syndrome sinkholes: what to do when Occam's razor gets blunted. Can J Cardiol. 2015;31(5):601-604. doi:10.1016/j.cjca.2014.12.021
11. Wensheng L, Baker SS, Baker RD, Zhu L. Antioxidant mechanisms in nonalcoholic fatty liver disease. Curr Drug Targets. 2015;16(12):1301-1314. doi:10.2174/1389450116666150225120535
12. Ford ES, Giles WH, Dietz WH. Prevalence of the metabolic syndrome among US adults: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA. 2002;287(3):356-359. doi:10.1001/jama.287.3.356

Қабул қилинган сана 20.02.2026