

# ХАЛҚ ТАВОВАТИ

PLUS

Илмий, амалий, ижтимоий, тиббий, маърифий журнал  
№2 (15) 2023 йил



АСЛ ТАБИБ – ТАБИАТНИНГ  
ЎЗИДИР



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
VAZIRLAR MAHKAMASI HUZURIDAGI  
OLYI ATTESTATSIYA  
KOMISSIYASI**



**SUPREME ATTESTATION  
COMMISSION  
AT THE CABINET OF MINISTERS  
OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

100047, Toshkent sh., Y. G'ulomov ko'chasi, 70  
Tel.: (371) 233-28-83, fax: (371) 233-06-47  
e-mail: info@oak.uz www.oak.uz

70, Y. Gulomov str., Tashkent, 100047  
Tel.: (371) 233-28-83, fax: (371) 233-06-47  
e-mail: info@oak.uz www.oak.uz

Javob qaytarganda shu № ko'rsatilsin  
When you answer show this №

№ с 1-06/1963 « 2 » ноябрь 2019

**Ўзбекистон тиббий-илмий фаолият  
билан шуғулланувчилар  
«Табобат» академияси  
раиси, к.ф.д., профессор  
И.Р. Асқаровга**

**Хурматли Иброхим Рахмонович,**

Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси «Халқ табобати  
плюс» журнали ОАК Раёсатининг 2019 йил 31 октябрдаги 270/8.2-сон  
қарорига асосан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг  
диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий  
нашрлар рўйхатига тиббиёт, кимё ва фармацевтика фанлари бўйича  
киритилганини маълум қилади.

Асос: Ўзбекистон тиббий-илмий фаолият билан шуғулланувчилар «Табобат» академияси мурожаати  
(14.10.2019 й., №10); ОАК Кимё ва фармацевтика фанлари бўйича эксперт кенгаши тавсияси (29.10.2019 й., №9);  
Ўзбекистон Республикаси ОАК Тартиб-қоида комиссияси қарори (30.10.2019 й., №10/21а); Ўзбекистон Республикаси  
ОАК Раёсати қарори (31.10.2019 й., №270/8.2).

Раис

А.Т. Юсупов

Келгиле № 12  
03.11.2019

Ижрочи: А.Хужакулов

## ХАЛҚ ТАВОБАТИ PLUS

илмий, амалий, ижтимоий, тиббий, маърифий журнал

### Муассис ва ахборот ҳамкорлар

- Республика Халқ таоботи илмий-амалий маркази
- Ўзбекистон тиббий-илмий фойлият билан шуғулланувчилар Таобат Академияси
- «Таобат Академияси» нодавлат таълим муассасаси

### ТАХРИРИЯТ

#### Иброҳимжон АСҚАРОВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси раиси, кимё фанлари доктори, профессор

#### Қамолитдин ҒОПИРОВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси бош илмий котиби, Ўзбекистон қахрамони, доцент

#### Баҳодир ЮСУПАЛИЕВ,

Ўзбекистон Республикаси Санитария-эпидемиологик осойишталик ва жамоат саломатлиги хизмати бошлиғи, бош давлат санитария врачлари, тиббиёт фанлари доктори, профессор

#### Ҳабибулло АКИЛОВ,

Тошкент врачлар малакасини ошириш институти ректори, тиббиёт фанлари доктори, профессор

#### Жамшид МИРРАҲИМОВ,

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни Сақлаш Вазирлигининг Халқ таоботи илмий-амалий маркази раҳбари

#### Неъматжон МАМАСОЛИЕВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси ҳақиқий аъзоси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

#### Абдуҳамид МАҲСУМОВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси ҳақиқий аъзоси, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган ихтирочи, кимё фанлари доктори, профессор

#### Зокиржон МАШРАБОВ,

Ўзбекистонда хизмат кўрсатган маданият ходими, профессор

#### Нодирбек АСҚАРОВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси раисининг биринчи ўринбосари, иқтисод фанлари доктори, профессор

#### Рустам ҲАМДАМОВ,

техника фанлари доктори, профессор

#### Рустамжон НУРИДДИНОВ,

кимё фанлари доктори, профессор

#### Анваржон ҒАФАРОВ,

тиббиёт фанлари номзоди, доцент

#### Нурали МУҲАММАДИЕВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси ҳақиқий аъзоси, кимё фанлари доктори, профессор

#### Обиджон АБДУЛЛАЕВ,

нодавлат Таобат Академияси таълим муассасаси директори, кимё фанлари доктори

#### Миржалол МЎМИНЖОНОВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси раиси ўринбосари, кимё фанлари доктори

#### Шокиржон ҚОДИРОВ,

тиббиёт фанлари доктори, профессор

#### Иброҳимжон ИСМОИЛОВ,

тиббиёт фанлари номзоди, доцент

#### Улуғбек ВАЛИХОНОВ,

олий тоифали шифокор

#### Қодиржон ЮСУПОВ

тиббиёт фанлари доктори

#### Холиқжон СУЛАЙМОНОВ,

биология фанлари номзоди, доцент

#### Абдуқодир САТТАРОВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси аъзоси, олий тоифали шифокор

Лойиҳа муаллифи

#### Рустам САФОЕВ,

Ўзбекистон Таобат Академияси аъзоси

Бош муҳаррир

#### Шукур ЖАББОР

Саҳифаловчи

Мадинабону АБДУКАРИМОВА

## МУНДАРИЖА

#### Ж.А. Мирраҳимов, М.М. Хаитбаев

Тиббий хизмат кўрсатишдаги айрим ҳуқуқий муаммолар ва уларнинг ечими.....2

#### И.Р. Асқаров, Д.Т. Хасанова

Уй шароитида бўғдой ва арпа солодини тайёрлаш .....6

#### К.Э. Дониева

Селеннинг инсон организмидаги аҳамияти.....8

#### Р. Назирташова, Ш. Бобобеков

Қандли диабетни даволашда шифобахш ўсимликлардан фойдаланиш .....10

#### И.Р. Асқаров, А.С. Хожиқулов, М.А. Тиллаволдиева

Жигар касалликларини даволашда халқ таоботи усулларидан фойдаланиш .....13

#### А. Ўринбоев

«Махсус кумли электросандал» ёрдамида халқ таоботида касалликларни даволаш ва олдини олиш.....15

#### П.К. Турдалиева

Фарғона водийсининг доривор ўсимликларидан юрак ва қон-томир касалликлари профилактикаси ва даволашда қўлланиладиган доривор тўплам яратиш.....17

#### И.Р. Асқаров, М.М. Мўминжонов, О. Темирхўжаева

Халқ таоботида гипертония касаллигини даволашда қўлланиладиган айрим ўсимликлар ва уларнинг кимёвий таркиби.....22

#### М.Ю. Исмоилов

Нафтен кислоталар ва уларнинг хосилаларини халқ таоботида қўлланилиши.....24

#### И.Р. Асқаров, А.С. Хожиқулов, Г.А. Мадаминова

Варикоз касаллигини келиб чиқиш сабаблари ва уни халқ таоботи усуллари билан даволаш.....27

#### Ш.А. Кодирова, Н.А. Ахмедова, Ш.И. Ходжанова,

#### А.М. Раҳматов

Қон гуруҳи ва инсон касалликлари ўзаро боғлиқлиги.....30

#### С.Ш. Дўсалиева

Доривор ўсимликлар ва уларни сақлаш, қайта ишлаш ва фойдаланиш .....34

#### М.М. Анварова, Н.Б. Атакулова, И.Р. Асқаров

Ошқовоқ уруғининг шифобахш хусусиятлари ва халқ таоботида қўлланилиши.....37

#### Ю. Парманкулова, А. Саттаров

Картошканинг шифобахш хусусиятлари .....40

#### И.Р. Асқаров, М.М. Мўминжонов, О. Темирхўжаева

Гипертония касаллигини даволашда қўлланиладиган айрим синтетик дори воситалари ва уни халқ таоботи усуллари билан даволаш.....43

#### И.Р. Асқаров, М.Е. Имомова

Нефть ва нефть маҳсулотларининг халқ таоботидаги аҳамияти.....45

#### М.М. Анварова, Н.Б. Атакулова

Ошқовоқ уруғининг кимёвий таркиби.....47

Тахририятнинг розилиги билан «Халқ таоботи plus» журналида эълон қилинган материаллар кўчириб босишга ижозат этилади. Муаллифлар томонидан берилган мақола ва материаллар учун тахририят жавобгар эмас. Журнал Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги томонидан 2019 йил 27-августда 1035-тартиб рақами билан рўйхатга олинган.

Нархи келишув асосида.

Мақолалар ўзбек, рус, инглиз тилларида тайёрланади.

Босишга 15.05.2023 й.да рухсат берилди. Офсет босма усулида чоп этилди. Бичими 60x84 1/8. Қоғоз ҳажми 5,5 босма табак. Адади 800. Буюртма №.....

«SPECTOR POLIGRAF» МЧЖ босмахонасида чоп этилди. Манзил: Тошкент шаҳри, Янги Олмазор кўчаси, д.51

Тахририят манзили: 100011, Тошкент шаҳри, Шайхонтоҳур тумани, Навоий кўчаси, 69-уй. Телефон/факс: (371) 241-18-63

ОБУНА ИНДЕКСИ - 1358

# ҚОН ГУРУҲИ ВА ИНСОН КАСАЛЛИКЛАРИ ЎЗARO БОҒЛИҚЛИГИ ВЗАИМОСВЯЗЬ ГРУППА КРОВИ С БОЛЕЗНЯМИ ЧЕЛОВЕКА THE RELATIONSHIP OF BLOOD GROUP WITH HUMAN DISEASES

Ш.А. Кодирова, Н.А. Ахмедова, Ш.И. Ходжанова, А.М. Раҳматов  
Тошкент Тиббиёт Академияси

**Аннотация:** Ҳозирги пайтда айрим касалликларнинг ривожланишида инсон организмнинг генетик маркерлари билан ўзаро боғлиқлик мавжудлиги аниқланмоқда. Шу нуқтаи назардан АВО тизимининг антигенлари алоҳида қизиқиш билан ўрганилмоқда. Ушбу мақолада АВО тизими ва инсон қон гуруҳларининг соматик касалликларининг келиб чиқишидаги боғлиқлик ҳақида охирги ўн йилда олиб борилган изланишлар маълумотлари келтирилган.

**Калит сўзлар:** қон гуруҳи, АВО тизим, антигенлар, анемия

**Аннотация:** В настоящее время ведётся поиск взаимосвязей между предрасположенностью к определённым заболеваниям и наличием генетических маркеров в организме человека, которые могли бы указывать на возможность развития патологического процесса. В этой связи антигены системы АВО представляют особый интерес. В данной статье приведены сведения, обобщающие результаты исследований за последнее десятилетие, направленных на установление взаимосвязи между групповой принадлежностью крови по системе АВО и вероятностью развития соматических заболеваний.

**Ключевые слова:** группа крови, АВО система, антигены, анемия

**Annotation:** Currently, a search is underway for the relationship between predisposition to certain diseases and the presence of genetic markers in the human body that could indicate the possibility of the development of a pathological process. In this regard, the antigens of the ABO system are of particular interest. This article provides information summarizing the results of studies over the past decade aimed at establishing the relationship between the blood group membership according to the ABO system and the likelihood of developing somatic diseases.

**Keywords:** blood type, AVO system, antigens, anemia

**Қириш.** Охирги йилларда тиббий изланишлар туфайли инсон қонида кўплаб антигенлар ўрганилдики, булар баъзи касалликларнинг келиб чиқишида ва ривожланишида рол ўйнайди. Масалан, кейинги йилларда юрак ишемик, жигар, бўғим, юқумли касалликларнинг ривожланишида HLA, HBs ва шу каби бир қатор антигенларнинг аҳамияти борлиги ўрганилмоқда. Худди шундай хулосага швед олимлари томонидан ўтказилган тадқиқот якунида келинди. Тадқиқот натижалари ҳақида батафсил "ELife" илмий журналида материал чоп этилган. Тадқиқотчилар беш миллион беморнинг

тиббий маълумотларини ўрганиб чиқишган. Натижада улар маълум қон гуруҳларидаги одамларда кўп учрайдиган 49 та касалликни аниқлашган.

Қон гуруҳлари – қоннинг наслдан-наслга ўтадиган белгилари ҳисобланади. Барча одамлар қони ирқи, жинси ва ёшидан қатъий назар қон гуруҳларига бўлинади. Одамнинг у ёки бу қон гуруҳига мансублиги унинг индивидуал биологик хусусияти ҳисобланади, қон гуруҳлари она қорнидаги ривожланиш давридаёқ шакллана бошланади ва кейинги бутун ҳаёти давомида ўзгармайди. Инсон қони эритроцитлари таркибида А ва В типли

антигенлар, баъзи одамларнинг қон зардобда эса альфа ва бетта антителалар бўлади.

1901 йили К. Ландштейнер ва унинг шогирдлари томонидан АВО билан боғлиқлик қон гуруҳларини белгилаб берилиши кашф этилди ва олим 1930 йили Нобел мукофотига сазовор бўлди. АВ (IV) гуруҳининг эса 1902 йили Декастелло ва Штурли томонидан аниқланганлиги ва бу изланиш натижаси АВО тизим деб номланишига замин яратган. АВО тизими антигенлари химиявий тузилишига кўра эритроцитларнинг цитоплазматик юзасида жойлашган гликопротеинлар молекулалари ҳисобланади. Эритроцитлар қобиғида эса юзлаб антигенлар, мавжуд бўлиб, улар бир-биридан турли гликанларнинг борлиги билан фарқ қилади [1]. Манбаларга кўра АВО тизими антигенлари фақатгина эритроцитлар қобиғида эмас, балки, сўлак безлари, ошқозон-ичак тизими, жинсий безлар, нафас тизимининг секреция ишлаб чиқадиган эпителийсида ҳам мавжуд. Бу антигенларнинг эрувчи шакли шунингдек оғиз бўшлиғи суюқлигида, сперма ва бошқа биологик секретларда ҳам борлиги аниқланган [2]. Шунингдек, тиббий изланишлар натижасида қон гуруҳлари антигенларида углеводли (ABO, Lewis, Secretor) бирикмаларнинг мавжудлиги ва уларнинг юқумли ва онкологик касалликлар билан боғлиқлиги ҳам ўрганилмоқда. Олинган натижа ва хулосалар беморларни ташхислаш ва даволашда индивидуал ёндашиши имкониятини беради [3]. АВО билан боғлиқлик тизимда 2 хил антиген аҳамиятга эга: А ва В. Айнан уларнинг борлиги ёки йўқлиги қон гуруҳини белгилаб беради.

1. О (I) қон гуруҳи — на А антигени, на В антигени мавжуд.

2. А (II) қон гуруҳи — эритроцитлар фақат А антигенларини ишлаб чиқаради.

3. В (III) қон гуруҳи — фақат В антигенлари

чиқарилади.

4. АВ (IV) — А ва В антигенлари бор.

Шунингдек, қон гуруҳларига боғлиқ равишда, плазмада альфа (анти-А) ёки бета (анти-В) антителалари бўлиши мумкин. Улар бегона антигенлар билан курашувчи ва иммун жавобни уйғота олувчи оқсил бирикмаси ҳисобланади.

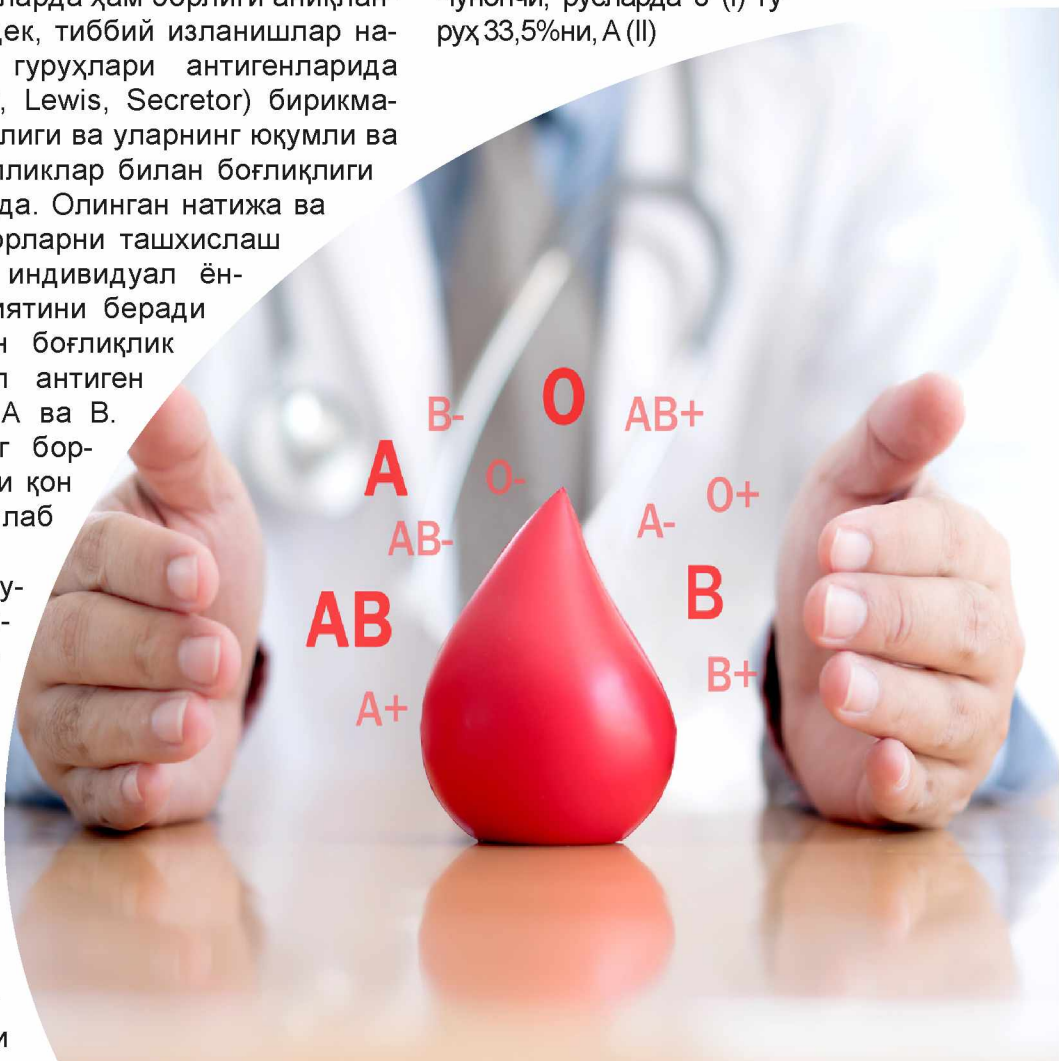
1. А (II) қон гуруҳи — зардобда анти-В антителаси бор.

2. В (III) қон гуруҳи — зардобда анти-А антителаси бор.

3. О (I) қон гуруҳи — анти-А ҳам, анти-В ҳам мавжуд.

4. АВ (IV) — анти-А ҳам, анти-В ҳам йўқ.

Олимлар бу қон гуруҳларининг ер юзиде тарқалишини ҳам ўрганишган. Статистик маълумотларга кўра ер юзи аҳолисининг 40% ида биринчи гуруҳ, 32% ида иккинчи, 22% ида учинчи ва 6% ида дагина тўртинчи гуруҳ аниқланган. Мамлакатлар орасида В(III) гуруҳ қон Англия аҳолисининг 10% ида, Ҳиндистон аҳолисининг эса 50% ида аниқланган. Шунингдек, миллатлар ўртасида қанчалик учраши ҳам турли йилларда ўрганилган. Чунончи, русларда О (I) гуруҳ 33,5%ни, А (II)



-37,8%ни, В (Ш)-20,5 %ни, АВ (IV) -8,1% ни ташкил қилган бўлса (М.А.Умнова 1985 й), ўзбекларда 0 (I) гуруҳ 32%ни, А (II) -33,2%ни, В (Ш)-25,9%ни, АВ (IV) -8,8% (С.О. Осипов 1985 й), озарбайжонларда эса 0 (I) гуруҳ 37,1%ни, А (II) -39,9%ни, В (Ш)-17,5 %ни, АВ (IV) -5,5% (А.А.Рагимов 1986 й) аниқланган.

Япон олимлари ҳатто қон гуруҳига қараб кишилар феъл-атворини билиш мумкинлиги тўғрисида маълумотларни журналларда чоп этишди. Улар келтирган маълумотларига кўра, I гуруҳга мансуб кишилар қатъийлиги, садоқатлилиги билан, II гуруҳга мансублари руҳий изтиробларга берилувчанлиги, III гуруҳдагилар ижодкорлилиги, мансабпарастлиги, IV гуруҳдагилар эса изланувчанлиги, ташаббускорлиги, меҳнатсеварлиги билан ажралиб турар экан.

Қон гуруҳи баъзи касалликлар хавфини ошириши мумкин.

Юрак-қон томир касалликлари: (ЮҚК) Z. Chen ва ҳаммуаллифлар томонидан [5,6] 0(I) гуруҳига кирувчи инсонларнинг юрак касалликларига чалиниш даражаси 11 фоиз кам ва хавфи ҳам жуда оз, аммо А(II) гуруҳига мансуб кишиларда эса юқори. Маълумки, А ва В антигенларнинг углеводли бирикмалари тромбоцитларнинг гликопротеинли рецепторлари GP IIa ва IIIa, ҳамда GP IIb/III a комплексида экспрессирланади, бу эса тромб ҳосил бўлишида асосий ролни ўйнайди [12,13,14]. GP IIb/IIIa нинг рецептор бирикмаси фибриноген, фибронектин ва фон Виллебрандт омилени боғлайди, GP IIaGP Ia/IIa бирикмасининг таркибий қисми бўлиб, тромбоцитларни зарарланган эндотелий билан боғлайди. Шу орқали АВО тизими антигенлари тромбоцитларнинг гликопротеинли рецепторлари тузилишига таъсир қилиш орқали тромб ҳосил бўлишида маълум рол ўйнайди ва юрак-қон томир касалликлари билан боғлиқликни ташкил қилади [7]. 0(I) гуруҳи билан солиштирганда А(II) гуруҳидагилар миокард инфарктини кўпроқ бошдан кечиришса, В(III) гуруҳида ишемик инсульт ва веналар тромбози хавфи 30% га юқори. Шунингдек, фон Виллебранд омиленинг антиангиоген хусусияти бош мияни 0(I) гуруҳида тўлиқ қон билан таъминлаб беради, аммо, бу омиленинг ва VIII қон ивишида иштирок этувчи омилларнинг А(II), В(III) ёки АВ(IV) гуруҳларда камлиги туфайли қон томирларига боғлиқ асоратлар сурункали бош мия қон айланиш бузилиши, деменция уларда кўпроқ кузатилади [8]. Олимлар иккинчи

қон гуруҳи бўлган одамлар кўпинча қон қуюқлашиши — тромбоздан, биринчиси эса қоннинг ивиши касаллигидан азоб чекишини аниқлаганлар. Шу билан бирга, биринчи қон гуруҳи ва ижобий резус-омилига эга бўлган аёллар ҳомиладорлик пайтида кўпинча гипертония билан оғриганлиги маълум бўлган.

Ҳазм қилиш тракти касалликлари: 0(I) қон гуруҳида кейинги йилларда *Helicobacter pylori* — ошқозон ярасини келтириб чиқарувчи бактерия билан зарарланиш хавфи юқорилиги Z.Chakrani ва ҳаммуаллифлар томонидан [4, 15] аниқланган. Бунинг сабабларидан биттаси Н моддаси (А ва В антигенларининг ўтмишдоши) нинг терминал моносахаридига L-фукозани бириктирувчи гликозилтрансфераза ферментининг йўқлиги ҳисобланади. 0(I) гуруҳига мансуб кишилар қонида Le-b-антигени бор, бу антигеннинг ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак шиллиқ қаватида кўп миқдордалиги *Helicobacter pylori* инфекциясига берилувчанликни оширади. Шунингдек, А (II) қон гуруҳида ошқозон раки ва *Helicobacter pylori* — ошқозон ярасини келтириб чиқарувчи бактерия билан зарарланиш хавфи, В(III) қон гуруҳида ошқозон ости беши, қизилўнғач, ўт йўллари саратони, АВ (IV) қон гуруҳида ошқозон ости беши саратони хавфи юқорилиги кузатилган.

**Психик касалликлар:** S.VukPisk ва ҳаммуаллифларнинг [9] тадқиқотларида психик касалликлар кўпроқ АВ(IV) гуруҳ, депрессив (тушкунлик) ҳолатлари А(II) гуруҳ ва шизофрения касаллиги эса 0(I) гуруҳларга мансуб инсонларда аниланган. Бу ҳолатларнинг келиб чиқишида асосан норадреналинга айланттирувчи дофамин - бета-гидроксилаза ферментининг ўзгариши туфайли дофаминнинг ҳам ўзгариши сабаб бўлади, деб изоҳланади [10]. 0(I) гуруҳдагиларда эса дофаминнинг миқдори жуда юқорилиги аниқланган [11].

Инсон ҳаётида қон тизими касалликларига чалиниш эҳтимоли жуда кўп учрайди. Бунинг сабаблари турли-туман бўлиши мумкин. Чунончи, “анемия” ёки “камқонлик,” деган ҳолатда қизил қон таначалари ёки улардаги гемоглобин миқдорининг камайиши тушунилади. Камқонликнинг келиб чиқишига ўтқир ва сурункали қон йўқотишлар, темир ва витаминлар етишмовчилиги, ошқозон-ичак тизими, буйрак касалликлари, нурланиш, ўсма касалликлари ва бошқалар сабаб бўлиши мумкин. Барча турдаги камқонликнинг умумий аломатлари: тери рангининг

оқариб кетиши, дармонсизлик, тез чарчаш, бош оғриғи, бош айланиши, кўз олдининг қоронғилашуви, ҳансираш, юракнинг тез уриб кетиши каби белгилар хос.

Дунё аҳолисининг 40 фоизи камқонлик билан хасталаниб, касалликка чалинганлардан 75 фоизи темир танқислиги ҳолати аниқланган. Ушбу элементнинг етишмаслиги паст кўрсаткичли гемоглобин даражасининг энг кенг тарқалган сабабларидан биридир. Тавсия этилган темир моддаси эркеклар учун 8 миллиграмм (19 ёшдан 50 ёшгача)

ва аёллар учун 18 миллиграмм (19 ёшдан 50 ёшгача) ни ташкил этади. Бунинг учун баргли сабзавотлар, жигар, тофу, исмалоқ, тухум, дуккаклилар, гўшт, балиқ, қуритилган мевалар каби озиқ-овқатларни истеъмол қилиш муҳимдир.

**Хулоса:** Ўрганилган изланишлар натижаси шуни кўрсатадики, турли касалликларни ташҳислашда, даволаш турини танлашда ёки касалликларнинг олдини олишда қон гуруҳларини ва АВО тизими антигенларини ўрганиш амалий аҳамиятга эга.



### Фойдаланилган адабиётлар:

- Шауцукова Л.З. Система группы крови АВО. Генетика, биохимия, физиология. Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. 2010; 2: 131-3.
- Reid M., Lomas-Francis C. The Blood Group Antigen Facts Book. London: Elsevier; 2004.
- Dotz V., Wuher M. Histo-blood group glycans in the context of personalized medicine. Biochimica et Biophysica Acta. 2016; 1860(8):1596-1607.
- Chakrani Z., Robinson K., Taye B. Association Between ABO Blood Groups and Helicobacter Pylori Infection: A Meta-Analysis. Scientific Reports. 2018; 8(1): 1-11.
- Chen Z., Yang S.H., Xu H., Li J.J. ABO Blood Group System and the Coronary Artery Disease: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis. Scientific Reports. 2016; 6: 23250.
- Wazirali H., Ashfaq R. A., Herzig J.W. Association of blood group A with increased risk of coronary heart disease in the Pakistan population (2005). Available at: [https://www.researchgate.net/publication/228371859\\_Association\\_of\\_blood\\_group\\_A\\_with\\_increased\\_risk\\_of\\_coronary\\_heart\\_disease\\_in\\_the\\_Pakistani\\_population](https://www.researchgate.net/publication/228371859_Association_of_blood_group_A_with_increased_risk_of_coronary_heart_disease_in_the_Pakistani_population) (Accessed 12 February 2020).
- Zhong M., Zhang H., Reilly J.P., Chrisitie J.D., Ishihara M., Kumagai T. et al. ABO Blood Group as a Model for Platelet Glycan Modification in Arterial Thrombosis. Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology. 2015; 35(7): 1570-8.
- Franchini M, Liumbruno GM. ABO blood group and neurodegenerative disorders: more than a casual association. Blood transfusion. 2016; 14(2): 158-9.
- Pisk S.V., Vuk T., Ivezić E., Jukić I., Bingulac-Popović J., Filipčić. ABO Blood Groups and Psychiatric Disorders: A Croatian Study. Blood transfusion. 2019; 17(1): 66-71
- Flemenbaum A., Larson J.W. ABO-RH blood groups and psychiatric diagnosis: a critical review. Diseases of nervous system. 1976; 37:581-3.
- Meijas-Aponte CA. Specificity and impact of adrenergic projection to the midbrain dopamine system. Brain research. 2016; 15:258-73.
- Ходжанова Ш.И., Утемуратов Б.Б., Кадырова Ш.А. Агрегация тромбоцитов и факторы, влияющие на резистентность к аспирину у больных ишемической болезнью сердца Scientific Collection «InterConf», (36): Proceedings of the 7th international scientific and practical conference challenges in science of nowadays Washington, USA.-2020.-№3(36).-P. 1184-1193.
- Anis, Alyavi, Khodjanova Shakhnoza, and Kadirova Shoira. "Role of the acetylsalicylic acid in the treatment of coronary artery disease." Biomedical Research 31.4 (2020): 82-85.
- Ходжанова Ш. И., Аляви А. Л. Состояние резистентности к антиагрегантной терапии у пациентов с ишемической болезнью сердца при исследовании агрегации тромбоцитов. – 2022.
- Жаббаров О. О., Кадырова Ш. А., Бувамухамедова Н. Т. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. – 2021.