

CRR  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

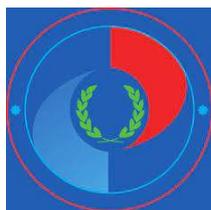
ISSN 2181-0974  
DOI 10.26739/2181-0974



Journal of  
**CARDIORESPIRATORY  
RESEARCH**

Special Issue 1.1

**2022**



АССОЦИАЦИЯ  
ТЕРАПЕВТОВ  
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

## МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции  
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией  
Ж.А. РИЗАЕВА

# ТОМ I

Самарканд-2022

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ  
доктор медицинских наук, профессор  
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ  
доктор медицинских наук  
(зам. отв. редактора)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА  
Наргиза Нурмаатовна АБДУЛЛАЕВА  
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА  
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА  
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА  
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА  
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА  
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

**Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины:** Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский институт

[Tadqiqot.uz](http://Tadqiqot.uz)

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал



ISSN: 2181-0974  
DOI: 10.26739/2181-0974



N°SI-1.1  
2022

## Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

*доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>*

## Заместитель главного редактора:

**Хайбулина Зарина Руслановна**

*доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>*

## ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

**Аляви Анис Лютфуллаевич**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>*

**Бокерия Лео Антонович**

*академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва), <https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>*

**Курбанов Равшанбек Давлетович**

*академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>*

**Michał Tendera**

*профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Силезский медицинский университет в Катовице, Польша (Польша) <https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>*

**Покушалов Евгений Анатольевич**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск), <https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>*

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

*доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)*

**Цурко Владимир Викторович**

*доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва) <https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>*

**Абдиева Гулнора Алиевна**

*ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Медицинского Института <https://orcid.org/0000-0002-6980-6278> (ответственный секретарь)*

**Ризаев Жасур Алимджанович**

*доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандского государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>*

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

*доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандского Государственного медицинского института <https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>*

**Зуфаров Миржамол Мирумарович**

*доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>*

**Ливерко Ирина Владимировна**

*доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>*

**Камилова Умида Кабировна**

*д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент) <https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>*

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**

*доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова*

**Саидов Максуд Арифович**

*к.м.н., директор Самаркандского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканд)*

**Насирова Зарина Акбаровна**

*PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)*



**Хаджилаева Фатима Далхатовна**  
старший преподаватель,  
медицинского института,  
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская  
государственная академия»  
Черкесск, Россия

**Батчаев Арафат Аубекирович**  
студент 1 курса,  
лечебного факультета,  
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская  
государственная академия»  
Черкесск, Россия

**Пономарева Евгения Борисовна**  
кандидат медицинских наук,  
ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская  
государственная академия»  
Черкесск, Россия

## СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЭТИОЛОГИЮ И ДИАГНОСТИКУ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА



<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

### АННОТАЦИЯ

В настоящее время заболевания сердечно-сосудистой системы широко распространены среди взрослого населения многих стран мира. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) — одно из самых распространенных заболеваний в мире. В РФ заболеваемость ИБС в 2002 году составила 448,8 на 100 тысяч населения и увеличилась к 2011 году до 633,0 на 100 тысяч. По данным Всемирной Организации Здравоохранения в 2019 году от ССЗ умерло 17,5 миллиона человек — 31 % от всех случаев смерти в мире. По уровню смертности от ИБС наша страна занимает одно из лидирующих мест. ИБС является первым заболеванием, которое приводит к инвалидности и смертности населения. Раннее выявление групп риска в популяции может помочь улучшить качество жизни пациентов. Информация об изменяемых факторах риска позволяет организовать предварительную профилактику ИБС. Информация о факторах риска, которые не могут быть изменены, позволяет выделить группы для улучшения наблюдения и ранней профилактики осложнений ИБС. Решение о реваскуляризации должно основываться на значительном обструкции/стенозе коронарной артерии, размере связанной ишемии и ожидаемой пользе с точки зрения улучшения прогноза и/или симптомов. Реваскуляризация с техническими способностями, приемлемым уровнем риска и хорошей продолжительностью жизни показана при хронической стенокардии, рефрактерной к оптимальной медикаментозной терапии. ЧКВ значительно снижает сердечно-сосудистую смертность или развитие им.

**Ключевые слова:** заболевания сердечно-сосудистой системы, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз.

**Hadjieva Fatimat Dalkhatovna**  
senior lecturer, Medical institute,  
North Caucasus State Academy,  
Cherkessk, Russia

**Batchaev Arafat Aubekirovich**  
1st year student, Faculty of Medicine,  
North Caucasus State Academy  
Cherkessk, Russia



**Ponomareva Evgeniya Borisovna**

Candidate of Medical Sciences, North Caucasus State Academy  
Cherkessk, Russia

## MODERN VIEWS ON THE ETIOLOGY AND DIAGNOSIS OF CORONARY HEART DISEASE

### ANNOTATION

Currently, diseases of the cardiovascular system are widespread among adults in many countries of the world. Coronary heart disease (CHD) is one of the most common diseases in the world. In the Russian Federation, the incidence of CHD in 2002 was 448.8 per 100 thousand population and increased to 633.0 per 100 thousand by 2011. According to the World Health Organization, 17.5 million people died from CVD in 2019 — 31% of all deaths in the world. Our country is one of the leading countries in terms of the death rate from CHD. CHD is the first disease that leads to disability and mortality of the population. Early identification of risk groups in the population can help improve the quality of life of patients. Information about changeable risk factors allows you to organize preliminary prevention of coronary heart disease. Information about risk factors that cannot be changed allows us to identify groups to improve the monitoring and early prevention of complications of coronary heart disease. The decision on revascularization should be based on significant coronary artery obstruction/stenosis, the size of the associated ischemia, and the expected benefit in terms of improving prognosis and/or symptoms. Revascularization with technical abilities, an acceptable level of risk and a good life expectancy is indicated for chronic angina, refractory to optimal drug therapy. PCI significantly reduces cardiovascular mortality or the development of MI.

**Keywords:** diseases of the cardiovascular system, coronary heart disease, atherosclerosis.

**Hadjieva Fatimat Dalxatovna**

Shimoliy Kavkaz davlat akademiyasi tibbiyot instituti katta o'qituvchisi,  
Cherkessk, Rossiya

**Batchayev Arafat Aubekirovich**

Shimoliy Kavkaz davlat akademiyasi tibbiyot fakulteti 1-kurs talabasi  
Cherkessk, Rossiya

**Ponomareva Evgeniya Borisovna**

Tibbiyot fanlari nomzodi, Shimoliy Kavkaz davlat akademiyasi  
Cherkessk, Rossiya

## YURAK KORONAR KASALLIKLARINING ETIOLOGIYASI VA DIAGNOZASI HAQIDA ZAMONAVIY QARASHLAR

### ANNOTATSIYA

Hozirgi vaqtda yurak-qon tomir tizimi kasalliklari dunyoning ko'plab mamlakatlarida kattalar orasida keng tarqalgan. Koronar yurak kasalligi (KYuK) dunyodagi eng keng tarqalgan kasalliklardan biridir. Rossiya Federatsiyasida 2002 yilda yurak-qon tomir kasalliklari bilan kasallanish 100 ming aholiga 448,8 ni tashkil etdi va 2011 yilga kelib 100 ming kishiga 633,0 ga ko'tarildi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2019 yilda yurak-qon tomir kasalliklaridan 17,5 million kishi vafot etgan - bu barcha o'limlarning 31 foizini tashkil qiladi. dunyo. Mamlakatimiz yurak-qon tomir kasalliklaridan o'lim darajasi bo'yicha yetakchi davlatlardan biridir. KYuK aholining nogironligi va o'limiga olib keladigan birinchi kasallikdir. Aholidagi xavf guruhlarini erta aniqlash bemorlarning hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. O'zgaruvchan xavf omillari to'g'risidagi ma'lumotlar yurak-qon tomir kasalliklarining dastlabki profilaktikasini tashkil etishga imkon beradi. O'zgartirib bo'lmaydigan xavf omillari haqidagi ma'lumotlar yurak-qon tomir kasalliklarining asoratlari monitoringini yaxshilash va erta oldini olish uchun guruhlarni aniqlash imkonini beradi. Revaskulyarizatsiya to'g'risidagi qaror koronar arteriyalarning sezilarli obstruktiviyasi/stenozi, bog'liq ishemiya hajmi va prognoz va/yoki simptomlarni yaxshilash nuqtai nazaridan kutilayotgan foydaga asoslanishi kerak. Optimal dori terapiyasiga chidamli surunkali angina



uchun texnik qobiliyatlar, maqbul xavf darajasi va yaxshi umr ko'rish davomiyligi bilan revaskulyarizatsiya ko'rsatiladi. KYuK yurak-qon tomir o'limini yoki MI rivojlanishini sezilarli darajada kamaytiradi.

**Kalit so'zlar:** yurak-qon tomir tizimi kasalliklari, yurak ishemik kasalligi, ateroskleroz.

**Relevance.** Ischemic heart disease (CHD) is a chronic pathology that develops against the background of insufficient arterial blood flow to the myocardium and manifests itself as local ischemia. Insufficient supply of arterial blood to the myocardium occurs due to narrowing of the vascular lumen. [1] The main reason for the reduction of coronary artery vessels (CA) is atherosclerotic plaques on the vascular endothelium. [3] To date, cardiovascular diseases are the main cause of disability and death of the population worldwide. [4] The main role in the structure of mortality from cardiovascular pathology is played by coronary heart disease. [2] The study and early detection of risk factors for coronary heart disease at the preclinical stage of the disease development contribute to the timely prevention of the development of coronary heart disease, [7] a decrease in the incidence rate, an increase in age-related morbidity, as well as a reduction in the risk of complications. [5]

**The purpose of the study.** To study the influence of risk factors on the formation of coronary heart disease.

**Materials and methods of research.** The results of diagnosis and analysis of 260 patients of retirement age from 50 to 90 years. The survey was conducted in the RGBLPU KCHRKB.

**The results of the study.** Coronary heart disease is a clinical manifestation of atherosclerosis in approximately 95% of cases. Also, the cause of the development of coronary heart disease may be functional stenosis of the CA or microvascular dysfunction. [6] The main modified development of coronary heart disease is hypercholesterolemia; arterial hypertension; diabetes mellitus; smoking; low physical activity; obesity. [9] An unchangeable factor in the development of coronary heart disease includes male gender; age; heredity. [8] After the patient's symptoms appear, [2] CHD continues to have a negative impact on the person, contributing to an increase in the symptoms of the disease and worsening the prognosis. [4] Hypercholesterolemia - Larger studies have shown that there is a clear link between high total plasma cholesterol (OHS), [6] low-density lipoprotein cholesterol (LDL) and the risk of atherosclerosis. [3] The degree of increase or decrease in LDL and CS levels may be affected by lifestyle changes and prescription of drug therapy. [9] Lowering LDL OHS and ks levels helps reduce the risk of developing cardiovascular diseases. [8] Arterial hypertension is an important factor in the development of coronary artery disease, since periodic, frequent increase in blood pressure leads to mechanical injury of the vascular endothelium, and then to the formation of atherosclerotic plaque. [6] The significance of high BP values in FR CVD has been proven by numerous studies. According to the results of the GNIC PM, [2] 40% of the Russian population has hypertension, and a third of them do not know about their disease; only 10% of patients with BP are under control. [5] CHD is the first disease that leads to disability and mortality of the population. [4] Early identification of risk groups in the population can help improve the quality of life of patients. Information about changeable risk factors allows you to organize preliminary prevention of coronary heart disease. [2] Information about risk factors that cannot be changed allows us to identify groups to improve the monitoring and early prevention of complications of coronary heart disease. [1]

**Discussion.** To analyze the manifestation of coronary heart disease, we examined 260 patient case histories. The age of patients is from 50 to 90 years. The data were taken in the RGBLPU KCHRKB. A comparative study of blood parameters revealed statistically significant differences. Thus, the level of ALT transamination enzymes in men with coronary heart disease was  $51.37 \pm 11.9679$  and was 2.1 times higher than in healthy men ( $p \geq 0.05$ ). In women, a significant difference was found in ALT. In patients, this indicator is  $31.93 \pm 2.7142$ , which is 1.7 times more than in healthy patients ( $p \geq 0.005$ ). The blood test is characterized by an increased concentration of ALT in the case of inflammatory heart disease, which is characterized by damage to the heart muscle, also with the death of cardiomyocytes, ALT in the blood will be increased. In addition, the level of AST also increases, and to a greater extent than ALT, since its content in heart cells is much higher. The ratio of AST to ALT in men is 1.36 units / l, which does not indicate a deviation from the norm (1.33 – 1.75 units / l). When determining the ratio in women, a value below the norm was revealed, namely 0.78 units / l, which may indicate abnormalities in the functioning of the liver. The creatinine level in women with coronary heart disease was  $102.14 \pm 7.0725$  and was 1.4 times higher



than in healthy women ( $p \geq 0.01$ ). Such data speak about catabolic processes of protein metabolism. Indicators of the inflammatory process, namely the level of leukocytes, were also 1.3 times higher in men with coronary heart disease compared to healthy men ( $p \geq 0.05$ ). Also, the PSA level was higher in women with coronary heart disease, namely 15.9 times higher than in healthy women ( $p \geq 0.01$ ). Which may indicate early signs of atherosclerotic lesions. It is worth noting that there is a tendency to increase the indicators of erythrocytes and fibrinogen in the blood of patients with coronary heart disease, which indicates a change in blood. Fibrinogen is able to be adsorbed on the surface of red blood cells, which is accompanied by a change in the negative charge of red blood cells and their increased collection. In addition, this may be due to an increase in the activity of red blood cells, an increase in hematocrit, which leads to the convergence of intererythrocyte cavities and, thus, a condition occurs that forms a bridge between neighboring red blood cells. Treatment of coronary heart disease primarily depends on its clinical form. Thus, the choice of activity mode and specific medications of the drug can be very different. However, some common aspects that are important for all types of coronary heart disease have been identified. Treatment is aimed at improving the normal blood flow of the myocardium and improving the quality of life of patients. First of all, drugs were prescribed to maintain normal blood pressure, cholesterol and blood thinning. Antiplatelet agents: Inhibits the activation of platelets associated with medications, it damages the endothelium and mainly prevents the development of early coronary thrombosis. Most patients were prescribed antiplatelet agents, such as aspirin, cardiomagnil. Anticoagulants: if, in addition to angina, the patient has a risk of thrombosis, then they are prescribed drugs: heparin, warfarin, xarelto. Beta-blockers: in case of impaired contractility and relaxation, the only way to reduce the myocardial oxygen demand by the heart and normalize diastolic function is to reduce the development of arrhythmogenic complications, as well as the heart, optimization of these functional parameters of the cardiovascular rhythm becomes possible through the use of beta-blockers (Carvedilol, Betalok, Bisoprolol, Nebivolol). Antihypertensive drugs: contribute to arterial pressure reduction.

**Conclusions.** Thus, the analysis of the data obtained by us shows that in patients with coronary heart disease, the rheological properties of blood, the deformability of erythrocytes are violated and the aggregation of erythrocytes increases, coronary atherosclerosis develops, protein metabolism is disrupted due to the destruction of cardiomyocytes. From which it should be concluded that the problem of the development of coronary heart disease should be considered not only at the level of the healthcare system, but also at the federal level. Its solution should be based on increasing the effectiveness of diagnosis and medical care, educating and informing the population about the causes and treatment possibilities of this pathology.

## References / Список литературы / Iqtiboslar

1. Amirov N.B., Abdrakhmanova A.I., Sayfullina G.B. et al. Painless myocardial ischemia: studies. stipend. — Kazan: Medicine, 2018 — 84 p.
2. Amirov N.B., Wiesel A.A., Oslopov V.N. et al. Coronary heart disease in general medical practice: diagnosis, treatment and prevention. — Kazan: "Ogapde-k", 2011. - 194 p. 4. Abdrakhmanova A.I., Amirov N.B., Sayfullina G.B. Painless myocardial ischemia (literature review) // Bulletin of Modern Clinical Medicine. — 2015.
3. Besedina D.Yu., Baranova E.V., Skorobogaty A.I. [et al.] (IBS) // IBS in the Russian Federation Scientific community of students: INTERDISCIPLINARY RESEARCH: sat. art. on mat. LXII international student scientific-practical conference No. 3(62). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/3\(62\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/3(62).pdf) (accessed: 03/18/2020)
4. Kontsevaya A.V., Drapkina O.M., Balanova Yu.A., Imaeva A.E., Suvorova E.I., Khudyakov M.B. Economic damage of cardiovascular diseases in the Russian Federation in 2016.
5. Krayushkin S.I., Kulichenko L.L., Ivakhnenko I.V., etc. Study of the mechanisms of occurrence of pain-free myocardial ischemia in patients with hypertension // Bulletin of VolgSMU. — 2012. — №1 (41). — Pp. 27-29.



6. Perevozchikova D. S., Kiva A. A., Markvo L. I. Modern approaches to the treatment of coronary heart disease in the Russian Federation // *Young Scientist*. — 2016. — No.18.1. — PP. 76-78. — URL <https://moluch.ru/archive/122/33777/> (date of application: 03/18/2020).
7. Cardiovascular diseases. Newsletter No. 317 January 2015 URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/ru/>. (accessed: 09.12.2018)
8. Khabibulina M.M. Cardio-pain syndrome in arterial hypertension, hypoelectrogenemia, "metabolically healthy" abdominal obesity depending on the daily profile of blood pressure // *Materials of the X International Scientific and Practical Conference "Education and Science in modern conditions"*. — 2017. — pp. 63-73.
9. Chazova IE, Oshchepkova EV. The results of the implementation of the Federal target program for the prevention and treatment of hypertension in Russia in 2002-2012 // *Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences*. - 2013. — No. 2. — pp. 4-11.