



**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

**8 (70) 2024**

## **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  
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  
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. РУЗИБОВЕВ  
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  
Д.А. ХАСАНОВА  
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)  
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)

**8 (70)**

**2024**

*август*

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com> E:

[ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

УДК 615.273.52.

## ЭКСПЕРИМЕНТАЛ НЕВРОЗ МОДЕЛИДА ФИТОТЕРАПИЯНИНГ ЮРАК-ҚОН ТОМИР ТИЗИМИГА ТАЪСИРИ

Миррахимов Ж.А. Email: [MirraximovJ@mail.ru](mailto:MirraximovJ@mail.ru)

Эргашева Н.О. Email: [ErgashevaN@mail.ru](mailto:ErgashevaN@mail.ru)

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази Ўзбекистон Тошкент ш., Мирзо Улғбек тумани, Паркентская кўчаси 51-уй Тел: +998 (71) 268-17-44 E-mail: [info@tipme.uz](mailto:info@tipme.uz)

### ✓ Резюме

Ушбу мақолада биз фитотерапиянинг ажойиб дунёсини ва унинг неврозни экспериментал моделлаштиришга таъсирини кўриб чиқамиз. Невроз юрак-қон томир тизимига таъсир қилувчи мураккаб ҳолат бўлиб, турли хил ўзгаришларга олиб келади. Фитотерапия деб номланувчи ўсимликка асосланган тиббиётдан фойдаланиш орқали тадқиқотчилар ушбу ҳолатдаги табиий дориларнинг потенциал афзалликларини ўрганишга муваффақ бўлидик.

Калит сўзлари: экспериментал невроз, юрак-қон томир касалликлари, кардиоферментлар, фитотерапия, топинамбур, диагностика

## ВЛИЯНИЕ ФИТОТЕРАПИИ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ НЕВРОЗА

Дж.А. Миррахимов, Н.О. Эргашева

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан, город Ташкент, Мирзо Улугбекский район, улица Паркентская, 51 Телефон: +998 (71) 268-17-44 E-mail: [info@tipme.ru](mailto:info@tipme.ru)

### ✓ Резюме

В этой статье мы исследуем удивительный мир фитотерапии и ее влияние на экспериментальное моделирование неврозов. Невроз – сложное состояние, поражающее сердечно-сосудистую систему и вызывающее различные изменения. Благодаря использованию растительной медицины, известной как фитотерапия, исследователи смогли изучить потенциальную пользу натуральных средств от этого заболевания.

Ключевые слова: экспериментальный невроз, сердечно-сосудистые заболевания, кардиоферменты, фитотерапия, топинамбур, диагностика.

## EFFECTS OF PHYTOTHERAPY ON THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN AN EXPERIMENTAL MODEL OF NEUROSIS

J. A. Mirrakhimov, N. O. Ergasheva

Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent city, Mirzo Ulugbek district, Parkentskaya street, 51 Phone: +998 (71) 268-17-44 E-mail: [info@tipme.ru](mailto:info@tipme.ru)

### ✓ Resume

In this article, we explore the wonderful world of phytotherapy and its impact on experimental modeling of neuroses. Neurosis is a complex condition that affects the cardiovascular system and causes various changes. Through the use of plant medicine, known as phytotherapy, researchers have been able to study the potential benefits of natural remedies for this disease.

Keywords: experimental neurosis, cardiovascular disease, cardiac enzymes, phytotherapy, Jerusalem artichoke, diagnostics.

### Долзарблиги

Юрак ишемик касаллиги тиббий - ижтимоий аҳамияти ва умумий касалланиш даражаси, меҳнат қобилияти ва ногиронлигига таъсири бўйича дунёнинг барча мамлакатларида етакчи ўринни эгаллайди [1, 2]. Патологиянинг ҳар қандай тури тиббий ёрдам ва ижтимоий аҳамиятга эга бўлган эҳтиёж нуқтаи назаридан кўриб чиқиши мумкин. Шунинг учун қон айланиш тизими касалликларини ўлимнинг асосий сабаблари бўлган ва турли хил ҳаёт чекловларига олиб келадиган касалликлар деб таснифлаш мумкин [3].

Клиникаларда кўплаб "қийин" кардиолог беморларнинг терапевтик қаршилиги мослашув бузилишларини ёки психосоматик бузилишларни ва уларни даволаш усулларини ўрганишни рағбатлантиради. Кўпинча беморнинг психосоматик ҳолатининг функционал бузилишлари билан ифодаланадиган кардиологик касалликлар энг кенг тарқалган соматик патология бўлиб, кардиологлардан ёрдам сўраганларнинг 40-60% ни ташкил қилади [4]. Юрак-қон томир тизимининг психосоматик бузилишларини даволаш замонавий тиббиётнинг долзарб муаммоларидан биридир. Неврозни даволашда тинчлантирувчи таъсирга эга ўсимлик препаратлари муҳим рол ўйнайди. Невротик ҳолатлар учун индивидуал ўсимликлар ёки аралашмаларнинг инфузиялари ва дамламалари ишлатилиши мумкин. Беморнинг ўзига хос хусусиятларини ва касаллик ҳолатини ҳисобга олган ҳолда, даволаниш ўсимлик аралашмаларини индивидуал танлашни, шунингдек, дори-дармонларни дозалаш ва қўллаш тартибини ўз ичига олиши мумкин. Ножўя таъсирларнинг паст эҳтимолини ҳисобга олган ҳолда, узоқ муддатли даволаниш курслари мумкин, бу касалликнинг барқарор ремиссиясига ва беморнинг тўлиқ тикланишига олиб келади. Афсуски, ушбу турдаги даволаш тиббий амалиётда сезиларли даражада кам қўлланилади. Ҳатто илмий тиббиёт томонидан тасдиқланган ва фармакопелларда санаб ўтилган дори-дармонлар ҳам кўпинча эътибордан четда қолади [5].

Кардиологияда миокард шикастланишини эрта ташхислаш учун турли хил биокимёвий белгилар кенг қўлланилади. Ушбу белгиларга лактат дегидрогеназа (ЛДГ), креатин фосфокиназининг юрак фракцияси (КФК-МБ), аспартат аминотрансфераза (АСТ), тропонин ва бошқалар киради. Бироқ, бу белгиларнинг кардиомиоцитлар лизисига боғлиқ бўлмаган юрак касалликлари мавжудлиги билан боғлиқлиги ҳар доим ҳам оддий эмас [6-10].

**Тадқиқот мақсади:** Юрак-қон томир тизимига ташқи омилларнинг таъсирини ўрганиш ва альтернатив тиббиётдан, яъни халқ табобатдан фойдаланиш орқали олдини олиш усулларини ўрганиш.

### Материал ва усуллар

Эксперимент давомида юрак ишемиясининг ривожланишига ташқи омилларнинг шовқин ва ёруғликдан фойдаланган ҳолда таъсирини ўрганиш учун "экспериментал стресс" тақлид қилинди, насл бўлмаган каламушлар 300 тадан иборат бўлиб, улар тўртта гуруҳга бўлинган: 1 гуруҳ - интакт ( $n=30$ ), 2 гуруҳ - назорат ( $n=90$ ), 3 гуруҳ "Crataegi fructus" ва 4 гуруҳ "Herba Ziziphora" билан коррекция қилинадиган гуруҳлар (ҳар бир гуруҳда 90 та). Назорат ва экспериментал гуруҳларга ташқи омиллар таъсири ўтказилди, тажриба гуруҳига тузатиш чораси сифатида "OMAR CLINIC" МЧЖдан "Herba Ziziphora" ва "Crataegi fructus" биологик фаол қўшмчалар берилди.

Қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари Humans (Германия) томонидан биокимёвий анализатор ёрдамида таҳлил қилинди.

### Натижа ва таҳлиллар

Ишемик шикастланиш пайтида миокард тўқималарида ҳалокатли жараёнларнинг динамикасини баҳолаш учун креатин фосфокиназа ва лактат дегидрогеназининг юрак фракцияси даражасини ўрганиш муҳимдир.

Қон зардобдаги ЛДГ даражасини ўрганиш натижалари назорат гуруҳида ҳам, экспериментал гуруҳ кўрсаткичларида баъзи оғишларни аниқлади (Жадвал 1).

Шундай қилиб, 1 соатлик тажрибада ЛДГ даражаси назорати бўйича  $5440 \pm 205$  Е/л ва экспериментал гуруҳларда  $5446 \pm 384$  Е/л ва  $5432 \pm 271$  Е/л ни ташкил этилди. Ушбу натижалар назорат ва экспериментал гуруҳларда мос равишда 41,2%; 41,4% ва 41,1% ишлашнинг ўхшашлигини кўрсатди.



**Лактат дегидрогеназа ва креатин фосфокиназ даражалари стресс ва фитотерапия таъсирида  
экспериментал миокард ишемиясини ўрганиш даражаси.**

Гуруҳлар		ЛДГ (Е/Л)	Р	КФК-МБ(Е/л)	Р
Интакт		3851±238	-	224±15	-
1соат	H	5440±205	0,001	311±28	0,01
	CF	5446±384	0,001	316±33	0,05
	HZ	5432±271	0,001	305±31	0.05
5 соат	H	5360±162	0,001	514±89	0,01
	CF	5179±75	0,001	384±39	0,001
	HZ	5107±102	0,001	391±56	0,01
12 соат	H	4906±162	0,001	506±52	0,001
	CF	4809±250	0,01	292±17	0,01
	HZ	4788±236	0,01	288±46	-
24 соат	H	4826±244	0,01	401±22	0,001
	CF	4814±140	0,001	234±25	-
	HZ	4756±119	0,001	231±26	-
48 соат	H	4798±306	0,05	354±21	0,001
	CF	4223±410	-	227±15	-
	HZ	4092±325	-	226±11	-
72 соат	H	4291±334	-	365±48	0,01
	CF	4023±228	-	226±15	-
	HZ	3901±285	-	225±31	-

*Изоҳ: интакт ва ўрганилаётган гуруҳлар ўртасидаги фарқлар аҳамияти;*

*H- назорат гуруҳи;*

*Э- экспериментал гуруҳи*

Назорат ва экспериментал гуруҳларда 5 соатдан кейин ЛДГ даражасини таққослаганда, натижалар мос равишда 39,2%, 34,5% ва 32,6% гача кўтарилди. Ушбу силжиш узоқ вақтдан кейин ЛДГ даражасининг ўзгаришини кўрсатади.

Кейинги тажрибаларда назорат ва экспериментал гуруҳларда ЛДГ даражасини таққослаш учта гуруҳда ҳам ишлашнинг пасайишини кўрсатди. Ушбу пасайиш вақт ўтиши билан ЛДГ даражасига таъсир қилувчи турли омиллар билан боғлиқ бўлиши мумкин.

12 соатлик кузатувдан сўнг, назорат гуруҳидаги ЛДГ даражаси 4906±162 Е/Л да ўрнатилди, бу интакт гуруҳнинг бошланғич қийматларидан 27,4% га юқори. Шунга ўхшаш динамика экспериментал гуруҳда аниқланди, бу ерда ЛДГ даражаси стрессдан келиб чиққан шароитлардан кейин 3 гуруҳда -11,7% ва 4 гуруҳда - 6,2% га камайди.

Тадқиқотнинг 24-соатига келиб, учала гуруҳдаги ЛДГ даражаси деярли фарқ қилмади. Тажрибанинг 24 соатлик кузатувида назорат ва экспериментал гуруҳлар ўртасида ЛДГ даражасида сезиларли фарқ йўқ эди. Бу шунга кўрсатадики, ЛДГ даражаси ушбу даврда учала гуруҳда ҳам нисбатан барқарор бўлиб қолди.

48 ва 72 соатлик баҳолашлардан сўнг, экспериментал гуруҳдаги ЛДГ даражалари интакт гуруҳга яқинлашиб, 0,7% ва 0,1% маржинал фарқ билан кузатилди. Бу шунга кўрсатадики, экспериментал гуруҳдаги ЛДГ даражаси якуний мониторинг даврида барқарор бўлиб қолди. Назорат гуруҳда эса бу кўрсаткичлар интакт гуруҳлари билан 24,6 ва 11,4% гача пасайганини кузатдик.

Аксинча, назорат гуруҳидаги ЛДГ даражасини интакт гуруҳдагилар билан солиштирганда, 24,6% ва 11,4% га пасайиш кузатилди. Ушбу топилмалар ҳар бир гуруҳ ичидаги турли шароитларда ЛДГ даражасида сезиларли фарқ борлигини кўрсатади.

Назорат ва экспериментал гуруҳларда ЛДГ даражасида ўтказилган тажрибалар стресс ва атроф-муҳит омилларига жавобан ЛДГ тартибга солишнинг мураккаб динамикасини намойиш этади. Кузатилган тебранишлар турли шароитларда ЛДГ фаоллигини бошқарадиган асосий механизмларни тушунтириш учун кейинги тадқиқотлар зарурлигини таъкидлайди.

Ўзгаришларнинг аниқланган динамикаси ЛДГ фаоллиги миокардда содир бўладиган ўзгаришлар даражасини етарли даражада акс эттирганлигини кўрсатади, аммо ҳалқ табиоботида қўлланилган фитотерапия бу кўрсаткични аста-секинлик билан нормал кўрсаткичгача тушургани акс эттирди.

Ўрганилувчи омилларнинг фаоллиги назорати ва экспериментал гуруҳлардаги ҳислар даражасида ўзгарди. Бундан ташқари, назорат гуруҳидаги КФК-МБ фаолиятидаги ўзгаришлар назорати бўйича дастлабки даврда аниқланди ва тежамкорлик гуруҳининг тегишини сақлаб қолиш учун бир оз камрок аниқланди.

Назорат ва экспериментал гуруҳида 1 соатлик назорат учун КФК-МБ даражаси назорат гуруҳи қийматидан 38,8% ва 41,1% га ошди (Жадвал 1). Тадқиқотнинг 5- ва 12 - соатига келиб, назорат гуруҳидаги КФК-МБ даражаси максимал қийматларга етиб боради ва назоратдан тегишли қийматлардан 129,5% ва

125,9% га юкори эди. Бундан ташқари, экспериментал гуруҳида КФК-МВнинг нормал қийматларини тиклаш тенденцияси мавжуд эди.

Шунда бошқа, соат 5- ва 12 - соатга келиб, қон зардобидидаги КФК-МБ даражаси 3 - гуруҳда  $384 \pm 39$  ва  $292 \pm 17$  Е/л, 4 - гуруҳда эса  $391 \pm 56$  ва  $288 \pm 46$  Е/л ни ташкил қилди, бу биринчи навбатда биринчи босқичга тегишли қийматлардан “Crataegi fructus” билан коррекция қилинган гуруҳда 21,5% ва 7,6%, “Herba Ziziphora” билан ўтказилган фитотерапия гуруҳида эса 28,2% ва 5,6% паст. Тадқиқотнинг 24, 48 ва 72 соатларида экспериментал гуруҳида КФК-МБ даражасини нормалаш билан белгиланади, назорат гуруҳида бу кўрсаткич охиригача бўлган босқичида интакт гуруҳга 1,6 барабар юкори эди.

Тадқиқот натижаларимиз миокард ишемиясида КФК-МБ фаоллигининг олдиндан таъсир қилмасдан ўзгариши динамикасида бир оз фарқ қилади (Г. С. Воронков, 1984). Муаллифлар биринчи соатларда қон зардобидида КФК-МБ фаоллигининг кескин ўсишини ва коронар артерия бойланганидан кейин 48-72 соат ичида нормаллашишини аниқлади. Бизнинг фикримизча, бизнинг тадқиқотларимизда КФК - МБ фаоллигининг бундай нисбатан кечиктирилган ўсиши дозаланган стресс юкининг адаптоген таъсири ва тананинг адаптив ресурсларини турли хил зарарли омиллар таъсирига сафарбар қилиш билан боғлиқ. Аммо шуни айтиш жоизки халқ табибатида қўлланилган фитотерапия даволаш тури ўрганилаётган КФК-МБ фаоллигига ижобий таъсир кўрсатди ва бу кўрсаткич тажриба якунида интакт гуруҳ кўрсаткичларига яқинлашди.

### Хулоса

Хулоса қилиб айтганда, ишемик юрак касаллиги юрак етарли қон оқими ва кислородни олмаганида юзага келади, бу кўкрак оғриғига, нафас қисилиши ва мумкин бўлган юрак ҳужайраларига олиб келади. Дори-дармонлар ва операциялар каби анъанавий даволаш усуллари самарали бўлса-да, улар қирувчи ножўя ён таъсир ва хавфларни келтириб чиқариши мумкин. Фитотерапия, аксинча, камроқ ножўя ён таъсирга эга бўлган ва анъанавий даволанишни тўлдириши мумкин бўлган ўсимликка асосланган воситалардан фойдаланишни ўз ичига олади. Ўтказилган тадқиқотлар невроз билан боғлиқ юракни ишемик ўзгаришларни даволашда фитотерапия имкониятларини таъкидлади. Рад этилган тадқиқотлар юрак ишемик ўзгаришларини даволашда фитотерапия имкониятларини тасдиқлайди. Тажриба гуруҳлардаги ҳайвонларда юрак ферменти даражасининг яхшиланиши ўсимлик экстрактларининг юрак функционал ҳолатига ижобий таъсирини кўрсатади. Кардиологияда халқ табибатида таянган ҳолда фитотерапиянинг терапевтик афзалликларини ўрганишни давом эттириш учун қўшимча тадқиқотлар талаб этилади.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Sorokin L.A., Maksimenko K.N. Strategy of a coping with a stress in formation of risk of an adverse course of coronary heart disease at women //Klinicheskaya i meditsinskaya psikhologiya: issledovaniya, obuchenie, praktika: elektronniy nauchniy journal. 2014;3(5):11-5.
2. Oganov R.G., Maslennikova G.Y. Demographic trends in the Russian Federation: the impact of cardiovascular disease //Cardiovascular therapy and prevention. 2012;11(1):5-10.
3. Oganov R.G. All-Russian educational event “Health of heart” large-scale preventive project //Profilakticheskaya meditsina. 2010;3:3-5.
4. Брызгунов И.П. Между здоровьем и болезнью //Функциональные заболевания в детском возрасте. – 1995.
5. Сакаева И. В. и др. Определение требований, предъявляемых к ряду стерильных лекарственных форм //Актуальные проблемы медицины. 2012;18/10(129):70-75.
6. Копылов Ф.Ю. Биомаркеры в кардиологической практике / Ф.Ю. Копылов //Клиническая лабораторная диагностика. 2012;9:28.
7. Маркелова Е.В. и др. Матриксные металлопротеиназы их взаимосвязь с системой цитокинов, диагностический и прогностический потенциал //Иммунопатология, аллергология, инфектология. 2016;2:11-22.
8. Островский О.В. Лабораторные маркеры повреждения миокарда в современной кардиологии //Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2009;1(29):11-15.
9. Пархоменко А.Н., Иркин О.И., Лутай Я.М. Роль биологических маркеров в неотложной кардиологии //Медицина неотложных состояний. 2011;7-8(38-39):46-54.
10. Ройтман А.П. Лабораторные маркеры сердечно-сосудистых заболеваний. Значение в оценке эффективности терапии : дис. – Российская медицинская академия последилового образования, 2012.

Қабул қилинган сана 20.07.2024

