



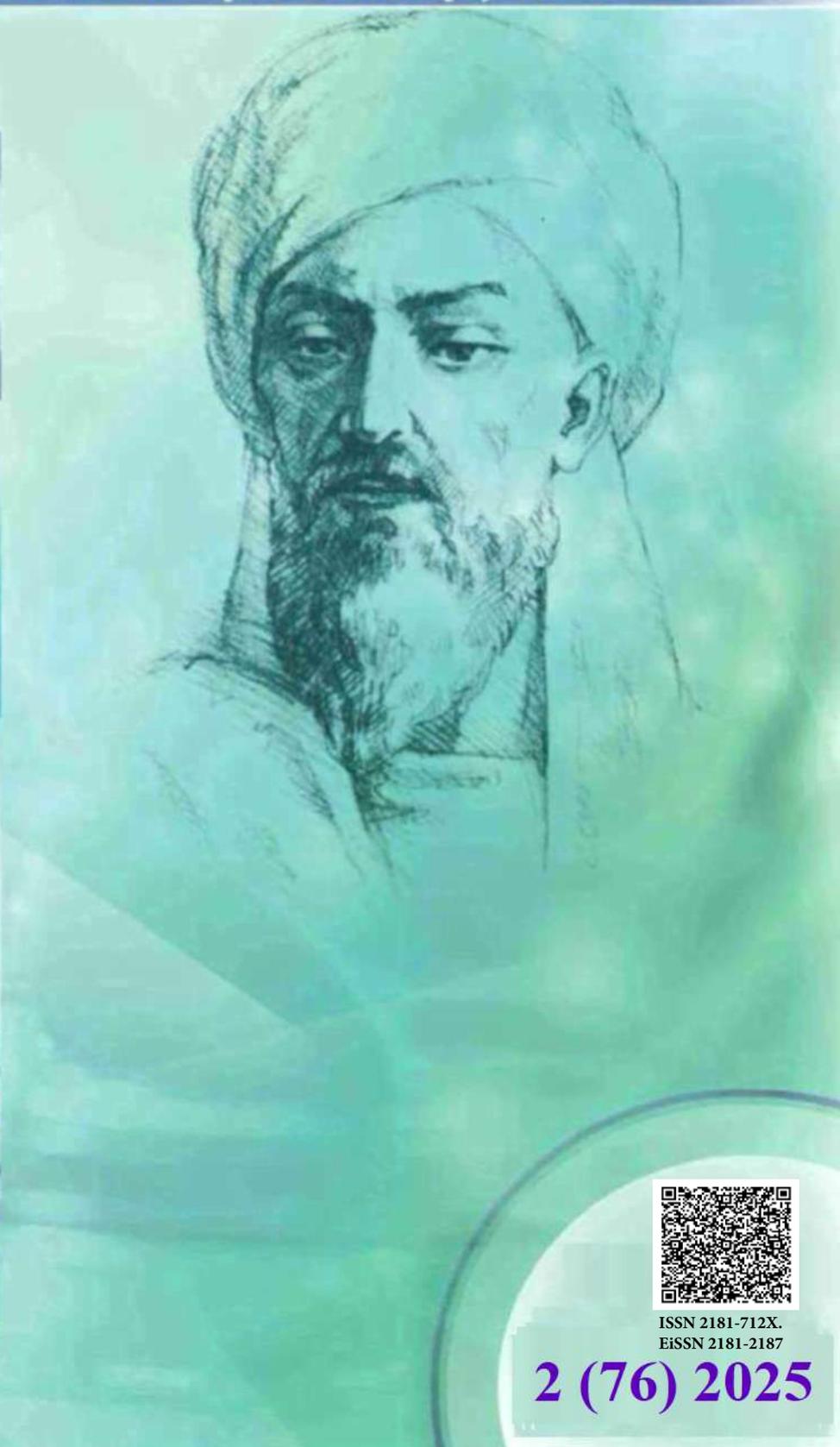
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

2 (76) 2025

**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. ИЛЬЯСОВ
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)
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)

2 (76)

2025

февраль

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 618.2:616.126.42

МУЛТИФАКТОРИАЛ ШКАЛА ЁРДАМИДА МИТРАЛ СТЕНОЗИ БИЛАН ОФИРГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРДА КАРДИОВАСКУЛЯР ЗАҲИРАЛАРНИ ТУҒРУҚГАЧА БАҲОЛАШ

Матлубов Мансур Муратович <https://orcid.org/0000-0001-8596-1430>

Муминов Абдухалим Абдувакил <https://orcid.org/0000-0002-9329-2131>

Самарқанд давлат тиббиёт университети Самарқанд, Ўзбекистан. Амир Темур к.

Тел:+998662330841. E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

Коронар заҳира (КЗ) нинг сақланиш даражасини объектив баҳолаш учун митрал стенози (МС) бўлган 124 ҳомиладор аёл (ўртача ёши 18-32) 12-38 ҳафтагача бўлган ҳомиладорлик даврида батафсил текширилди. Ҳомиладорлик даврида барча аёллар марказий гемодинамикасининг кўрсаткичлари ўрганилди, функционал тестлар ўтказилди ва атриовентрикуляр тешикнинг торайиш даражаси аниқланди.

Барча ўрганилган кўрсаткичларни диагностик ва прогностик аҳамияти таҳлил қилинди. Олинган маълумотлар патологик жараённинг аниқлаб олиш тартибининг кетма-кетлиги ва уларни конструктив мантиқий моделларга мувофиқ тартиблаш ёрдамида қайта ишланди. Олинган натижалар қайта ишланиб диагностик ва прогностик аҳамиятга эга бўлган энг муҳим маълумотлар олиниб, улар балларда баҳоланган ҳолда танлаб олинди. Баллар йигиндиси ҳар бир аниқ клиник вазиятга нисбатан КЗ нинг сақланган даражасини аниқлаш имконини беради [10,11].

Калит сўзлари: коронар заҳира, митрал стеноз, ҳомиладорлик, юрак-қон томир тизими.

МНОГОФАКТОРНАЯ ШКАЛА ДОРОДОВОЙ ОЦЕНКИ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ РЕЗЕРВОВ У БЕРЕМЕННЫХ МИТРАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ

Матлубов Мансур Муратович <https://orcid.org/0000-0001-8596-1430>

Муминов Абдухалим Абдувакил <https://orcid.org/0000-0002-9329-2131>

Самарқандский государственный медицинский университет, Самарқанд Ўзбекистан

Ул. Амир Темур. Тел:+998662330841. E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Резюме

С целью объективной оценки степени сохранности были тщательно обследованы 124 беременных с МС со сроками гестации от 12 до 38 недель. У всех женщин в ходе пренатальной подготовки изучались показатели центральной гемодинамики, проводились исследования, регистрировалась степень Сужения атриовентрикулярного отверстия.

Проанализировано диагностическое и прогностическое значение всех изучаемых показателей. Полученные данные обрабатывались с использованием неоднородной последовательности процедуры распознавания патологических процессов и их ранжирования по конструктивно-логической модели. Из обработанных признаков выбирали наиболее информативные с последующей их оценкой в баллах.

Суммирование баллов позволяет определить степень безопасности CR применительно к каждой конкретной клинической ситуации.

Ключевые слова: беременность, митральный стеноз, сердечно-сосудистая система, коронарные резервы.

MULTIFACTORIAL SCALE FOR ANTENATAL ASSESSMENT OF CARDIOVASCULAR RESERVES IN PREGNANT WOMEN WITH MITRAL STENOSIS

Matlubov Mansur Muratovich <https://orcid.org/0000-0001-8596-1430>
Muminov Abdukhalim Abduvakil <https://orcid.org/0000-0002-9329-2131>

Samarkand State Medical University Samarkand Uzbekistan. St. Amir Temur.
Tel:+998662330841. E-mail: sammi@sammi.uz

✓ Resume

124 pregnant women with MS with gestation periods from 12 to 38 weeks were examined in detail in order to objectively assess the degree of CR preservation. In all women during prenatal preparation, the parameters of central hemodynamics were studied, functional tests were performed, and the degree of narrowing of the atrioventricular opening was recorded. The diagnostic and prognostic significance of all the studied parameters is analyzed. The obtained data were processed using a non-uniform sequence of the procedure for recognizing pathological processes and ranking them according to the constructive logic model. From the processed features, the most informative ones were selected, followed by their evaluation in points. Summing up the scores allows you to determine the degree of safety of the CR, in relation to each specific clinical situation.

Keywords: *pregnancy, mitral stenosis, cardiovascular system, coronary reserves.*

Актуальность

Беременные и родильницы, страдающие митральным стенозом (МС), имеют особенно высокий риск смерти, который достигает 5%. Если у беременной женщины с МС появляется мерцательная аритмия, риск смерти увеличивается до 17%. Функциональность кардиоваскулярной системы таких пациенток предопределяет особенности акушерского ведения родоразрешения и анестезиологической помощи в оптимальный период гестации. Основное значение имеет тяжесть МС и обусловленные им патологические изменения кровообращения, усиливающиеся параллельно сроку беременности и ограничивающие гемодинамические резервы организма матери [1,2,3,8].

Анестезиологическое пособие при хирургических вмешательствах у пациентов с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы относится к одной из более трудных и далеко не полностью решенных задач современной анестезиологии.

Особенно остро эта проблема стоит у беременных, у которых риск неблагоприятного исхода особенно высок и зависит от оптимальной тактики акушера-гинеколога, кардиолога, анестезиолога-реаниматолога, а также от тяжести и характера кардиоваскулярной системы.

Естественно, что такой контингент больных требует индивидуального подхода к анестезиологическому пособию, основным требованием к которому является обеспечение гарантии безопасности родоразрешения, а также гемодинамической стабильности в течение всего периода родов и ближайшего послеродового (послеоперационного) периода. Для успешного выполнения этих требований большое значение имеет предродовая оценка кардиоваскулярной системы и особенно степени сохранности коронарных резервов [3,6,7,8,11].

Отбор беременных и рожениц с МС для участия в клинических исследованиях производился строго, придерживаясь протоколов и рекомендаций утверждены МЗ РУз. В них включались только те больные, которые осознанно и добровольно на это согласились. Для обеспечения «однородности» участников исследования и сбалансированности групп, участвующих в исследовании, были разработаны критерии включения и исключения (не включения) в исследования. Критериями исключения

явились присутствие онкологических, неврологических, нейрохирургических, а также, психических заболеваний [7,8,10,11].

В настоящее время существует несколько эффективных инвазивных и не инвазивных способов оценки АПВСС. К ним относятся чрез пищеводная доплероэхокардиография, газовая хроматография, рентгеноденситометрия, радиоизотопная скintiграфия и др. [3,8]. Однако, эти методики являются сложными и дорогостоящими, в связи с чем не могут быть использованы для повседневной диагностической практики. В то же время общепринятые критерии, характеризующие функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, при их отдельном рассмотрении не всегда достаточно информативны.

Цель исследования: разработать многофакторную шкалу дородовой оценки степени сохранности коронарных резервов применительно беременных со стенозом атриовентрикулярного отверстия.

Материал и методы

За основу взяты уже существующие многофакторные шкалы степени сохранности коронарных резервов для пациентов с сердечной недостаточностью [1,4,5], которые рассчитывали с помощью упрощенного варианта алгебраической модели конструктивной логики [6,7,10,11].

Обследовано 124 беременных в возрасте 17-32 лет при сроках гестации от 12 до 38 недель. У всех обследуемых имел место стеноз атриовентрикулярного отверстия различной степени выраженности или комбинированный митральный порок с преобладанием стеноза.

У всех женщин в период предродовой подготовки изучали частоту дыхания (ЧД) и сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД), сатурацию (SpO_2) (стандартный мониторинг за основными системами обеспечения). Методом эхокардиографии исследовали центральную гемодинамику. Рассчитывали фракцию выброса (ФВ), показатели ударного (УИ) и сердечного индекса (СИ), ударного (УОС) и минутного объема сердца (МОС), коэффициент резерва (КР), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), индекс мощности левого желудочка (ИМЛЖ). Проводили нижеследующие функциональные пробы: пробу с задержкой дыхания, 6 минутную шаговую пробу, пробу с нитроглицерином на основе изменений ИМЛЖ.

Изучена диагностическая и прогностическая значимость следующих факторов: ЧД, ЧСС, АД, SpO_2 ; параметров центральной гемодинамики УОС, УИ, МОС, СИ, ОПСС, ИМЛЖ, КР и ФВ; результаты функциональных проб; степень выраженности МС и сердечной недостаточности.

Полученные данные обработаны с помощью неоднородной последовательности процедуры распознавания патологических процессов [2,3,8]. Был произведен подбор информативных признаков и их ранжирование с помощью меры информативности Кульбака, согласно модели конструктивной логики [6,7,10,11].

Результат и обсуждение

Из вышеназванных признаков наиболее информативными в плане оценки сохранности коронарных резервов оказались: проба с задержкой дыхания, проба с нитроглицерином, 6 минутная шаговая проба, ФВ, СИ, степень выраженности митрального стеноза. Полученная информация и её оценка в прогностических баллах представлена в таблице 1.

Для самых влиятельных признаков алгебраически высчитана диагностическая сила в баллах, характеризующих кардиоваскулярный резерв. Максимум – 30 баллов. Сумма 6-9 баллов – полная сохранность кардиоваскулярных

резервов, 10-17 баллов – кардиоваскулярные резервы снижены; 18-24 балла – кардиоваскулярные резервы резко снижены, 25-30 баллов – кардиоваскулярные резервы истощены.

Таблица 1.

Многофакторные критерии сохранности коронарных резервов для беременных с МС.

Наиболее информативные признаки	Прогностический балл
Степень сужения атриовентрикулярного отверстия	
I-ая – незначительная (>2,9 см ²)	0,5
II-ая - умеренно выраженная (2,9-2,0 см ²)	1
III-ая - выраженная (1,9-1,1 см ²)	3
IV-ая - критическая (<1 см ²)	5
Сердечный индекс, л/м²/минуту	
2,8-2,5	1
2,4-2,0	2
<2,0	5
Фракция выброса	
60,0-55,0	1
54,0-50,0	2
<50,0	5
Проба с задержкой дыхания, в секундах	
30,0-20,0	1
19,0-10,0	2
<10,0	3
Выполнение невозможно	5
Проба с нитроглицерином (согласно изменениям ИМЛЖ)	
ИМЛЖ возрастает	1
ИМЛЖ остается без динамики	2
ИМЛЖ снижается	5
6 минутная шаговая проба, в метрах	
301-400	1
300-250	2
249-150	4
Выполнение невозможно из-за тяжести общего состояния	5
Максимальное количество баллов – 30. Коронарные резервы сохранены – 6-9 баллов; снижены – 10-17 баллов; резко снижены – 18-24 балла; отсутствуют – 25-30 баллов.	

Заключение

Данная методика дает возможность рассчитать индивидуальный кардиоваскулярный резерв у пациенток с МС, что предопределяет акушерскую хирургическую тактику и тактику анестезиологического пособия и преддродовой лекарственной подготовки в каждом индивидуальном случае.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаева М. А. 2020, Sumikura H, Niwa H, Sato M, Nakamoto T, Asai T, Nagihira S. 2016.
2. Алиев М., Жумадилов Ж.Ш., Сейдалинов А.О., Жумадилов А.Ш., Акимжанов К.Д., Симаков Г.Л. Система многофакторного компьютерного прогнозирования низкого сердечного выброса в кардиохирургии. Свидетельство о государственной регистрации объекта интеллектуальной собственности №188 от 27.03.07.
3. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. /Медицина, 1978; 296 стр.

4. Курбанов Р.Д. «Руководство по клинической кардиологии». Т.: Изд. «Гиб-китоб», 2007; 512 стр.
5. Турков О.Н. Способ определения степени риска кардиальных осложнений во время беременности и родов при ревматических пороках сердца (патент РФ №2151542). 2003.
6. Файзулин А.Ш. Способ оценки факторов риска беременности при помощи шкалы мониторинга беременных женщин группы риска (патент РФ №2335236) 2008.
7. Хромушин В.А., Бучель В.Ф., Жеребцова В.А., Честнова Т.В. Программа построения алгебраических моделей конструктивной логики в биофизике, биологии, медицине // Вестник новых медицинских технологий. Тула: НИИ новых медицинских технологий. 2008;4(XV):173-174.
8. Хромушин В.А., Минаков Е.И., Бархоткин В.А., Хромушин О.В., Бучель В.Ф. Упрощенный вариант алгебраической модели конструктивной логики // Вестник новых медицинских технологий. Тула: ТулГУ. 2012;1:44-47.
9. Чазов И.И. Руководство по кардиологии. М. 1982; 437 стр.
10. Матлубов Мансур, Муминов Абдухалим, Нематуллоев Тухтасин Эффективность комбинированной анестезии на основе эпидуральной блокады при кесаревом сечении у женщин с митральным стенозом // Американский журнал медицины и медицинских наук р-ISSN: 2165-901X e-ISSN: 2165-9036 2024; 14(3): 542-547 doi: 10.5923/j.ajmms.20241403.02
11. Матлубов Мансур Муратович, Муминов Абдухалим Абдувакил, Анестезиологическая защита новорожденных во время кесарева сечения у женщин с тяжелым митральным стенозом. Всемирный бюллетень общественного здравоохранения (WPH) Доступно онлайн по адресу: Том-29, декабрь 2023; 109-112 стр.
12. Шарипов Исроил Латипович Снижение интоксикации сочетанными методами экстракорпоральной детоксикации при почечной недостаточности у детей. // Детская хирургия. 2014;1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/snizhenie-intoksikatsii-sochetannymi-metodami-ekstrakorporalnoy-detoksikatsii-pri-pochechnoy-nedostatochnosti-u-detey> (дата обращения: 03.05.2022).
13. Акрамов Б.Р., Шарипов И.Л. Оптимизация обезболивания при пластических операциях у детей. // Детская хирургия. Москва. 2020;1(24).
14. Шарипов И.Л. Оценка комбинированного применения методов экстракорпоральной детоксикации у детей с почечной недостаточностью. // Врач-аспирант. Москва, 2012;5.2(Т54).
15. Шарипов И.Л. Показатели системной гемодинамики при сочетанном применении методов заместительной терапии у детей с почечной недостаточностью. // Медикус. Международный медицинский научный журнал, Волгоград. Россия. 2020;5(35):13-18.
16. Шарипов И.Л. Оценка сочетанного применения методов экстракорпоральной детоксикации у детей с почечной недостаточностью / И. Л. Шарипов // Врач-аспирант. 2012;54(5.2):332-341.
17. Anesthesiological Protection of Newborn in Abdominal Delivery of Women with Severe Mitral Stenose. Muminov Abdukhalim Abduvakil., Matlubov Mansur Muratovich. // International Journal of Health Sciences 2020;5(1):347-351.
18. Al-Taweel A, Almahmoud MF, Khairandish Y, Ahmad M. Degenerative mitral valvestenosis: Diagnosis and management. // Echocardiography. 2019 Oct;36(10):1901-1909. doi: 10.1111/echo.14495. Epub 2019 Oct 6. Review. PubMed PMID: 31587368.
19. Benatta NF, Batouche DD, Djazouli MA, Zelmat SA, Merzouk T, Hammou L. [Management of mitral valve stenosis during pregnancy at the Oran university hospital center: About 83 cases]. // Ann Cardiol Angeiol (Paris). 2018 Sep; 67(4):274-279. doi: 10.1016/j.ancard.2018.04.013. Epub 2018 Jun 15. French. PubMed PMID: 29909950
20. El Sabbagh A, Reddy YNV, Barros-Gomes, Borlang BA, Miranda WR, Pislrun SV, Nishamura RA, Pellikka PA, Low-Gradient Severe Mitral Stenosis: Hemodynamic Profiles, Clinical Characteristics, and Outcomes. // J Am Heart Assoc, 2019 Mar 5;8(5):e010736. Doi: 1161/LAHA. 118.0110736. PubMed PMID: 30793648; Pub Med Central PMCID: PMC6474933.

Поступила 20.01.2025