



## TREATMENT OF CARDIORESPIRATORY DISEASES IN CHILDREN

**Daminova Barno Esanovna,**

*Associate Professor, Department of Algorithms and Programming  
Technologies, Karshi State University, [barnod@mail.ru](mailto:barnod@mail.ru)*

*ORCID: 0009-0001-4211-6082*

**Ergasheva Dilnavo Musurmon qizi,**

*Student of Karshi State University, [dilnavoergasheva04@gmail.com](mailto:dilnavoergasheva04@gmail.com)*

**Annotatsiya.** Ushbu ishda bolalarda uchraydigan revmatik isitma ning yurak bilan bog'liq shakli — kardiorevmatizmning etiologiyasi, patogenezini, klinik kechishi va zamonaviy davolash usullari keng yoritilgan. Shuningdek, kasallikni erta aniqlash, asoratlarning oldini olish hamda samarali profilaktika choralariga alohida e'tibor qaratilgan. Tadqiqot natijalari bolalar sog'lig'ini muhofaza qilishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

**Kalit so'zlar.** Kardiorevmatizm, revmatik isitma, streptokokk infeksiyasi, yurak qopqoqlari, yallig'lanish, bolalar kardiologiyasi, immun javob, profilaktika, davolash, rehabilitatsiya.

**Annotation.** This work extensively covers the etiology, pathogenesis, clinical course and modern treatment methods of cardiorheumatism, a heart-related form of rheumatic fever in children. Special attention is also paid to early detection of the disease, prevention of complications and effective preventive measures. The results of the study are of significant scientific and practical importance in protecting children's health.

**Keywords.** Cardiorheumatism, rheumatic fever, streptococcal infection, heart valves, inflammation, pediatric cardiology, immune response, prevention, treatment, rehabilitation.

**Аннотация.** В данной работе подробно рассматриваются этиология, патогенез, клиническое течение и современные методы лечения



*кардиоревматизма — сердечно-сосудистой формы ревматической лихорадки у детей. Особое внимание уделяется также ранней диагностике заболевания, предотвращению осложнений и эффективным профилактическим мерам. Результаты исследования имеют важное научное и практическое значение для защиты здоровья детей.*

**Ключевые слова:** *кардиоревматизм, ревматическая лихорадка, стрептококковая инфекция, клапаны сердца, воспаление, детская кардиология, иммунный ответ, профилактика, лечение, реабилитация.*

Nowadays, heart diseases among children remain one of the most urgent problems. Cardiorheumatism is especially widespread, which develops mainly after streptococcal infection. The disease can damage the heart valves, myocardium, and pericardium.

The social significance of cardiorheumatism is that it can cause heart defects that lead to disability. Therefore, early detection of the disease, effective treatment, and development of preventive measures are one of the important tasks of medicine.

Etiology and pathogenesis. The main cause of the disease is group A  $\beta$ -hemolytic streptococcal infection. These microorganisms provoke an immune response in the body. As a result, an antigen-antibody reaction occurs, and inflammation develops in the heart tissues.

An important role in its pathogenesis is played by the autoimmune mechanism, that is, the body fights against its own healthy tissues. This leads to scarring and deformation of the heart valves.

Clinical signs and diagnosis. Clinical manifestations of cardiorheumatism can be diverse: pain in the heart area, shortness of breath, tachycardia (rapid heartbeat), general weakness, migrating pain in the joints.

Diagnostic methods: Electrocardiography (ECG), echocardiography (UTT), blood tests (indicators of inflammation), determination of the level of antistreptolysin-O (ASL-O).

Principles of treatment. Treatment of cardiorheumatism requires an integrated approach:



Antibacterial therapy. Antibiotics, including penicillin, play a key role. The goal is to completely eradicate streptococcal infection.

Anti-inflammatory therapy. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs. In severe cases, glucocorticoids (prednisolone).

Treatment of heart failure. Diuretics, cardiac glycosides, ACE inhibitors.

Regimen and care. strict bed rest, restriction of physical activity, proper nutrition.

Rehabilitation and prevention. Rehabilitation after illness is an important stage: sanatorium-resort treatment, gradual restoration of physical activity, strengthening immunity.

Preventive measures: Timely treatment of streptococcal infections, long-term penicillin prophylaxis, compliance with hygiene rules.

Cardiorheumatism is one of the diseases that lead to serious complications in children. Rheumatic fever plays an important role in its development. Early diagnosis of the disease, proper and comprehensive treatment can prevent irreversible changes in the heart.

Prevention, especially timely treatment of streptococcal infections, is the most effective measure in reducing the disease. Modern medical approaches and treatment under the supervision of a doctor ensure that children live a healthy life.

## REFERENCE:

1. Даминова Б. Э. Сравнительный анализ состояния организации многоуровневых образовательных процессов // Экономика и социум. – 2023. – №. 1-2 (104). – С. 611-614.
2. Вардияшвили А. А., Каримова С. Э., Абдуллаева К. Т. Вопросы опреснения минерализованных вод с использованием энергетических отходов и солнечной энергии // Молодой ученый. – 2019. – №. 20. – С. 86-88.
3. Саматова Ш. Ю., Абдуллаева К. Т. Техничко-экономические показатели по внедрению новой технологии ИОМС в водогрейных котлах // Молодой ученый. – 2015. – №. 4. – С. 248-249.



4. Абдуллаева К. Т. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ //АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ. – 2023. – С. 49-55.
5. Tursunovna A. K., Qizi R. N. Q., Qizi Y. K. KASB TANLASHGA YO‘LLASHNI O‘QITISH METODLARI ORQALI SAMARADORLIGINI OSHIRISH //Ta‘lim fidoyilari. – 2022. – Т. 3. – С. 44-50.
6. Abdullayeva K. Pedagogik Texnologiyalar Metodlarini Tanlash Va Qo‘llashning Umumiy Mezonlari //Maktabgacha va Maktab Ta‘limi Jurnal. – С. 674384.
7. Tursunovna A. K. PRACTICAL SIGNIFICANCE OF METHODS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF STUDENTS’ TECHNICAL CREATIVITY //Modern education and development. – 2026. – Т. 43. – №. 1. – С. 409-414.
8. Abdullayeva K. T. TECHNOLOGICAL EDUCATION IN THE PROCESSES OF DIRECTING STUDENTS TO THE PROFESSION AND BUSINESS ACTIVITIES //Экономика и социум. – 2024. – №. 11-1 (126). – С. 11-20.
9. Ишмурадова Г. И. и др. О роли профессиональной педагогики в технических вузах : дис. – БарГУ, 2021.
10. Вардияшвили А. А. и др. Энергосбережение и энергоэффективность в системах пароснабжения //Материалы II Международной научной конференции "Технические науки: проблемы и перспективы". – 2014. – С. 53-55.
11. Саматова Ш. Ю., Абдуллаева К. Т. Изменение гидродинамики парового котла бкз-75/39 и реконструкция хвостовых поверхностей нагрева //Молодой ученый. – 2017. – №. 3. – С. 156-158.
12. Tursunovna A. K. UMUMIY O‘RTA TA‘LIM MAKTABI O‘QUVCHILARINI XALQ HUNARMANDCHILIGI ASOSIDA MEHNATGA TAYORLASH //INTERNATIONAL JOURNAL OF INTEGRATED SCIENCES. – 2025. – Т. 1. – №. 1.



13. Абдуллаева К. Т. ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ-ЦЕНТРАЛЬНОЕ ЗВЕНО СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ //Социально-экономическое развитие России: проблемы, тенденции, перспективы. – 2023. – С. 9-11.
14. Абдуллаева К. Т. и др. ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЙ ВОСПИТАНИЕ И ОРГАНИЗОВАННЫЙ ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 142-149.
15. Amanturdiyevna R. D. et al. METHODOLOGY OF FORMING ENGINEERING COMPETENCIES IN STUDENTS BASED ON INNOVATIVE APPROACH (IN THE EXAMPLE OF THE EDUCATIONAL DIRECTION OF CONSTRUCTION AND TECHNOLOGY OF LIGHT INDUSTRIAL PRODUCTS (SEWING PRODUCTS) //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – Т. 13.
16. ДАМИНОВА Ю. С. ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ //РОССИЙСКИЕ РЕГИОНЫ КАК ЦЕНТРЫ РАЗВИТИЯ В СОВРЕМЕННОМ СОЦИОКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ. – 2021. – С. 98-101.
17. ДАМИНОВА Ю. С. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЕЙ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА //Юность и Знания-Гарантия Успеха-2015. – 2015. – С. 194-196.
18. Даминова Ю. С. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ И ВЛИЯНИЕ ИХ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА //Молодой инженер-основа научно-технического прогресса. – 2015. – С. 96-99.
19. Даминова Ю. С. Педагогические аспекты адаптации молодых педагогов к профессиональной деятельности в системе профессионального образования //Мир образования-образование в мире. – 2021. – №. 4. – С. 334-339.



20. Исаев С. М. и др. ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНОГО РЕЖИМА ГЕЛИОТЕПЛИЦЫ С ПОДПОЧВЕННЫМ АККУМУЛЯТОРАМ ТЕПЛА //НОВЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ УПРОЧНЯЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ: ВЗГЛЯД МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ. – 2016. – С. 357-359.