

УДК: 616.72-002.53

**КЛИНИКО - РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ.***Бобомуратов Т.А**Маллаев Ш.Ш**Файзиев Н.Н**Эгамбердиев С.Б**Мухторов М.Г**Ташкентская медицинская академия***Резюме**

В статье представлены и клинико-рентгенологические особенности, прогностические критерии ювенильного идиопатического артрита. Клинические особенности заболевания, результаты лабораторного анализа имеют важное значение при выборе эффективного метода лечения. В зависимости от тяжести заболевания, особенностей клинического течения и результатов функционально-лабораторного анализа рекомендуется медикаментозное и хирургическое лечение суставов.

Ключевые слова: ювенильный идиопатический артрит, диагностика, прогноз.

Актуальность

Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — наиболее частое ревматическое многофакторное, заболевание, развивающееся у детей в возрасте младше 16 лет [1,3,6,13].

Известно, что именно первые годы болезни являются решающими в развитии и прогрессировании патологического процесса. В самый ранний период ЮРА, когда процесс находится в первичной, экссудативной, фазе, обратимость заболевания существенно выше ввиду еще неокончательно сложившихся аутоиммунных механизмов и отсутствия паннуса — морфологической основы суставной деструкции [4,8]. Показано, что уже через 2—4 мес от начала заболевания в суставах отмечаются морфологические признаки хронического синовита. Многочисленные исследования по изучению ЮИА показали, что эрозивные изменения в суставах возникают также на ранней стадии. Так, рентгенологическое обследование 90 пациентов с ранним ЮИА (<1 года) в течение последующих 3 лет показало, что изменения в суставах кистей и стоп возникали за этот период в 70 % случаев [8, 11, 19]. По данным большинства недавних исследований, 25 % пациентов имеют эрозивные изменения суставов уже на 1-м году появления клинических симптомов ЮИА

[10,12]. Динамика клинико лабораторных проявлений ювенильного идиопатического артрита (ЮИА) – одна из обширно дебатированных трудностей ревматологии, актуальность которой уясняют два главных фактора – тонкости течения заболевания у малышей с разными вариантами дебюта и эффективность всевозможных подходов основополагающей терапии.

Итоги ретроспективных исследований ЮИА отображают научно-практические утверждения рецензентов о возрастной эволюции болезни – количество больных с беспрепятственным развитием заболевания варьирует от 33 % до 75 %, некоторые исследователи полагают что только 10 - 20 % пациентов имеет серьезные нарушения трудоспособности и у большинства малышей заболевание приобретает благоприятное течение (1 - 4). В тоже время в литературе продемонстрирована отрицательная динамика течения ЮРА функционирование грубого функционального дефицита 30 % случаев и инвалидности – у 51, 5 % больных с разными способами дебюта. Продолжительное отслеживание больных выяснила, что важным аспектом, характеризующим тяжесть состояния, выраженность костной деструкции и развитие суставного синдрома, является активность заболевания.

Среди препаратов, применяемых с учетом суточного ритма, наибольшее внимание привлекают кортикостероиды. Именно для терапии этими гормонами был разработан метод имитации, так как было установлено, что минимальные изменения функции коры надпочечников отмечаются при назначении кортикостероидов только в соответствии с естественным суточным ритмом их секреции. При лечении кортикостероидами принимается во внимание противоположная направленность действия в организме кортизола и альдостерона. В связи с этим активность минералокортикоидов (провоспалительных гормонов) может быть подавлена введением во вторую половину дня адекватной дозы глюкокортикоидов (противовоспалительных гормонов). На основании сведений о суточном ритме провоспалительных и противовоспалительных гормонов в организме можно предположить, что НПВП оказывают более выраженный эффект во вторую половину дня и вечера. По данным Ю.Е. Вельтищева и соавт. (1995г.), однократное назначение ибупрофена детям с гломерулонефритом в вечернее время за один - два часа до акрофазы трансамидиназы способствует повышению их эффективности и значительному уменьшению побочных проявлений. Проведенный анализ литературы свидетельствует об агрессивности и высокой вероятности инвалидизации детей больных ЮРА. Традиционная терапия болезни далеко не всегда эффективна, что диктует необходимость поисков новых эффективных методов лечения данного заболевания. Метод хронотерапии позволяет повысить эффективность лечения при

одновременном уменьшении доз применяемых препаратов, в результате чего уменьшается их побочное действие и удешевляется лечение.

Цель исследования. Изучить клинико – рентгенологических проявлений ювенильного идиопатического артрита и определить прогностические критерии исхода заболевания.

Материал и методы.

Под наблюдением находились 164 ребенка в возрасте от 3 лет до 16 лет (средний возраст 11) больных ювенильным идиопатическим артритом, из них 154 (%) больных суставной формой, 10 (%) – системным вариантом заболевания. Из обследованных больных 87(56%) мальчиков, 67(44%) девочек. Больные были разделены на 2 группы в зависимости от проводимой терапии: 154 больных составили основную группу, которые получали хронотерапии нимесулидом и 30 больных находящихся на традиционной терапии НПВП составили группу сравнения. Контрольную группу составили 20 практически здоровых детей.

Развитию болезни могут предшествовать травма, бактериальная, вирусная инфекция, в том числе ОРВИ, профилактическая прививка, инсоляция, психологическая травма. Распределение провоцирующих развитие ЮРА факторов среди наблюдаемых нами больных представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Провоцирующие развития ЮРА факторы

Факторы	Возраст			
	до 7 лет		старше 7 лет	
	абс.	%	абс.	%
Переохлаждение	9	10,7	36	42,8
Инфекционные заболевания	5	6,0	12	14,3
Травма	-	-	1	1,2
Аллергия	4	4,8	6	7,2
Неизвестные	2	2,4	8	9,5
Всего:	20	23,8	64	76,2

Как видно из таблицы у большинства больных как дошкольного, так и школьного возраста в качестве провоцирующего фактора отмечалось переохлаждение. Из инфекционных заболеваний у 11 детей отмечалось тяжелое течение ОРВИ, у 3 больных в анамнезе перенесенная в последние 3 месяца пневмония, у 2 – острая кишечная инфекция, у 1 – фолликулярная ангина. На третьем месте как провоцирующий фактор стоит аллергия: у 4- аллергодерматит,

у 3- пищевая аллергия, у 2- лекарственная аллергия и у 1- полиноз. У одного ребенка в качестве провоцирующего фактора отмечалась травма коленного сустава. У 10 детей не удалось выявить провоцирующий фактор болезни.

Необходимо отметить, что при полиартикулярном варианте суставной формы и суставно-висцеральной форме провоцирующим моментом явилась инфекция, а при олиго-моноартритическом вариантах суставной формы в качестве провоцирующего фактора было переохлаждение.

Таким образом, установлено, что провоцирующими факторами в развитии ЮРА во всех возрастных категориях в абсолютном большинстве случаев является переохлаждение и инфекция. Профилактика и эффективное лечение инфекционных заболеваний у детей является одним из методов предупреждения ЮРА.

При постановке диагноза ЮИА мы руководствовались диагностическими критериями ЮИА принятыми в России. Частота встречаемости диагностических клинических критериев ЮИА среди обследованных нами больных представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Частота встречаемости клинических критериев ЮРА

№	Клинические признаки	абс.	%
1	Артрит продолжительностью 3 мес. и более	164	100
2	Артрит второго сустава, возникший через 3 мес. и позже	73	86,9
3	Симметричное поражение мелких суставов	60	71,4
4	Контрактуры суставов	40	47,6
5	Тендосиновит или брусит	43	51,2
6	Мышечная атрофия (чаще регионарная)	15	17,8
7	Утренняя скованность	68	81,0
8	Ревматоидное поражение глаз	7	8,3
9	Ревматоидные узелки	19	22,6
10	Выпот в полость сустава	55	65,4

Как видно из таблицы для абсолютного большинства обследованных нами больных были характерны такие критерии как, артрит продолжительностью 3 мес. и более, утренняя скованность, артрит второго сустава, возникший через 3 мес. и позже, симметричное поражение мелких суставов, выпот в полость сустава. В пораженном суставе отмечались боль, отек, деформация и

ограничение движения, повышение температуры кожи. Чаще поражались крупные и средние суставы – коленные, голеностопные, лучезапястные, локтевые, тазобедренные. У 10 (11,9 %) больных отмечалось поражение шейного отдела позвоночника.

Клинические проявления ЮРА у обследованных нами больных характеризовались значительным полиморфизмом симптомов. Анализ анамнеза показал, что первые клинические признаки заболевания появились за 6 мес-2 года до постановки диагноза болезни.

В дебюте болезни у абсолютного большинства (86,9%) обследованных нами больных отмечалось ухудшение общего состояния: слабость, утренняя скованность, артралгии, похудание, субфебрильная лихорадка. Все эти симптомы, как правило, предшествовали клинически выраженному поражению суставов. Кроме того, у 58,3% больных с активным суставным синдромом имели место экстраартикулярные проявления: развитие атрофии мышц, расположенных проксимальные сустава, вовлеченного в патологический процесс, общая дистрофия, задержка роста.

Результат и обсуждение

Полиартикулярный вариант ЮИА отмечался у 65 обследованных больных, из которых 36 были серопозитивными по ревматоидному фактору. При серопозитивном субтипе отмечалась подострое начало с симметричным полиартритом. Как правило, поражались суставы кисти и стоп. Структурные изменения в суставах развивались в первые 6 месяцев болезни. К концу первого года болезни в суставах запястья у 3 больных сформировались анкилозы. У 1 больного развился деструктивный артрит. Согласно литературным данным эта форма ЮИА является ранним дебютом ревматоидного артрита взрослых.

Серонегативный субтип имел подострое начало, при нем также отмечался симметричный полиартрит. Течение артрита было относительно доброкачественное.

Установлены некоторые особенности суставного синдрома в зависимости от формы заболевания, характера течения ЮИА, пола и возраста больных. Так, суставная форма болезни с подострым началом сопровождалась развитием артрита с преимущественным поражением коленных и голеностопных суставов (68 и 28% соответственно). В дальнейшем чаще других присоединялись лучезапястные и локтевые суставы. При этом процесс умеренно прогрессировал и преобладали продуктивные изменения. Рентгенологически определялась преимущественно II степень по Штейнброккеру. При остром начале этого варианта болезни чаще других вовлекались в процесс лучезапястные, пястно-фаланговые и межфаланговые суставы кисти.

Суставно-висцеральная форма отмечалась у 10 обследованных нами больных и клинически характеризовалась высокой температурной реакцией, носящей интермиттирующий характер, не снижающийся при лечении антибиотиками. На фоне лихорадки у больных появлялась полиморфная сыпь ярко-розового цвета. Характерным было увеличение всех групп периферических лимфатических узлов. В процесс вовлекались несколько суставов – коленные, голеностопные, локтевые, шейные. Все суставы были болезненны и отечны. Отмечалось увеличение размеров печени и селезенки.

У 4 больных заболевание протекало с поражением почек, у 3 больных с поражением сердца, у 1- с поражением легких, у 2 – отмечались сочетанные поражения внутренних органов. У 1 девочки дошкольного возраста болезнь протекала по типу синдрома Стилла, а у 1 мальчика по типу синдрома Висслера-Фанкони. При системных формах суставной синдром также имел свои отличительные особенности. Так, у одного больного с алерго-септическим вариантом заболевание началось с упорных артралгий в крупных (коленные, тазобедренные) и средних (голеностопные, лучезапястные и локтевые) суставах без видимых в них изменений. Длительность периода артралгий без отчетливых признаков артрита составила у данного больного 1,5 месяца. Затем присоединились экссудативные и продуктивные изменения в суставах с быстрым развитием узур и эрозий. Наиболее полно был представлен суставной синдром при болезни Стилла. У одной больной девочки при этой форме болезни на самых ранних этапах развился генерализованный суставной синдром с вовлечением суставов кисти, стопы, шейного отдела позвоночника, челюстно-височного, а также более крупных суставов. Начальная экссудативная фаза довольно быстро, на протяжении 2 – 3 месяцев, сменилась продуктивными процессами, эрозиями и деструкцией хряща, приведшие к раннему анкилозу в лучезапястных суставах.

При лабораторной диагностике ЮИА мы основывались на клинический анализ крови, определение ревматоидного фактора. Степень активности ЮРА согласно лабораторным критериям предложенный Насоновой В.А., (1997) оценивалось следующим образом: 0-СОЭ до 12 мм/час, СРБ не определяется, I-СОЭ 13-20мм/час, СРБ слабо положительный (+), II- СОЭ 21-39 мм/час, СРБ положительный (++) , III- СОЭ 40 мм/час и более, СРБ резко положительный (+++, ++++).

Терапия различных форм ЮИА, особенно тяжелых, прогрессирующих, является задачей непростой, требующей совместного усилия врача, больного ребенка, его родителей и семьи в целом. Эффективная терапия приводит к достижению ремиссии заболевания и улучшению качества жизни больного. Появление в последние годы новых биологических агентов (инфликсимаб, этанерцепт, ритуксимаб, адалимумаб и т. д.), существенно влияющих на течение

заболевания, и первый опыт применения некоторых из них дает надежду на улучшение исходов заболевания.

Нами разработаны алгоритмы прогноза состояния здоровья школьников. В приведенной таблице 5 составленной на основании последовательного анализа Вальда, каждый из признаков имеет свою числовую величину со знаком (+) или (-). Числовой порог для принятия определенного заключения (с 95 % вероятностью) равен ± 13 . Он получается путем алгебраического сложения прогностических коэффициентов каждого предлагаемого в таблице признака. При прогнозировании в качестве основного условия принимается, что учащийся будет находиться в неких стандартных условиях существования, получать при лечении заболеваний общепринятые в настоящее время препараты и т.п., исключается, а точнее частично относится к ошибке прогноза, отклонения, как в худшую, так и в лучшую сторону.

В представленных алгоритмах планируется примерно 5 % ошибка прогноза. Расхождение прогноза с реальностью обусловлено двумя причинами. Во-первых, на момент постановки прогноза не учитываются все влияющие факторы; во-вторых, на состояние здоровья ребенка оказывают влияние факторы, присоединившиеся впоследствии, не действующие и поэтому не учитываемые в момент постановки прогноза. Вполне понятно, что если врач может с первого этапа обследования учесть эти факторы и предвидеть их появление, точность прогноза возрастает.

Плохой прогноз при ЮИА означает также рентгенологическое прогрессирование деструкции суставов, формирование необратимого снижения функции опорно – двигательного аппарата, увеличение риска необходимости проведения хирургических операций на суставах и уменьшение продолжительности жизни больных.

Прогнозирование неблагоприятного исхода не является фатально неизбежным, оно должно мобилизовать все силы и средства современной медицины на предотвращение такого исхода.

Выводы.

1. На основании комплекса клинико-лабораторно-инструментальных и функциональных методов исследования уточнен клинический вариант заболевания, степень активности его, особенности течения. Все это является основанием для разработки комплекса лечебных мероприятий.
2. Применение прогностического подхода для определения угрозы неблагоприятного исхода ЮИА является современным и эффективным путем профилактики прогрессирования заболевания и выбора наиболее оптимального варианта терапевтической тактики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Akulova S.S., Semikina Ye.L., Filyanskaya Ye.G., Zakirov R.Sh., Mayanskiy N.A., Valieva S.I., Bzarova T.M. Sposobnost limfotsitov krovi k produkcii tsitokinov u detey s yuvenilnim idiopatcheskim artritom na fone biologicheskoy terapii. //Meditinskaya immunologiya. 2015. T. 17. № 5. S. 119.
2. Bagatskaya N.V., Medzyanovskaya Ye.V. Tsitogeneticheskie osobennosti v limfotsitax perifericheskoy krovi in vitro bolnix s razlichnimi variantami techeniya yuvenilnogo revmatoidnogo artrita. //Vestnik problem biologii i meditsin. 2015. T. 2. № 4 (125). S. 248-252.
3. Vinokurova F.V., Golderova A.S., Yefremova S.D., Tixonova O.G., Grigoreva L.V. TSitokinovy profil u detey s yuvenilnmi formami artritov. //Yakutskiy meditsinskiy jurnal. 2015. № 4 (52). S. 83-85.
4. Akramovich, B. T., Fatxullaevna, N. N., Sabirovna, S. N., Masurovna, A. M., & Nizomiddinovich, F. N. (2022). Impact of breastfeeding on the physical and somatic development of children. International journal of health sciences, 6(S4), 3505-3511.
5. Bobomuratov, T. A., & Fayziyev, N. N. (2024). ZOTILJAM BILAN OG ‘RIGAN KICHIK YOSHLI BOLALARDA GEMOSTAZ TIZIMINING GENETIK JIHATLARI.
6. Bobomuratov, T. A., & Fayziyev, N. N. (2025). PNEVMONIYA BILAN KASALLANGAN ERTA YOSHLI BOLALARDA GEMOSTAZ TIZIMINI BOSHQARUVCHI GENELARNING ROLI. JOURNAL OF NEW CENTURY INNOVATIONS, 90(3), 19-28.
7. Bobomuratov, T. A., and Sh Sh Mallaev. "TIZIMLI SKLERODERMIYA VA YUVENIL DERMATOMIOZITNING BIRGALIKDA KECHISHI: KLINIK HOLAT." Modern education and development 38.3 (2025): 193-200.
8. Bobomuratov, T. A., Mallaev Sh Sh, and M. G. Mukhtorov. "INSTRUMENTAL, LABORATORY, AND CLINICAL FEATURES OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN CHILDREN DURING THE POST-COVID-19 PERIOD." Modern education and development 37.4 (2025): 73-82.
9. Bobomuratov, T. A., Nurmatova, N. F., Sultanova, N. S., Mallaev, S. S., & Fayziev, N. N. (2022). Brestfeeding and Genetic Features of Juvenile Rheumatoid Arthritis. Journal of Pharmaceutical Negative Results, 1983-1988.
10. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., & Fayziev, N. N. (2025, February). MOLECULAR GENETIC CHARACTERISTICS OF THE HEMOSTASIS SYSTEM IN CHILDREN WITH PNEUMONIA. In Health Horizon: Congress on Public Health and Biomedical Sciences (Vol. 1, No. 1, pp. 8-8).
11. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., Fayziev, N. N., & Egamberdiyev, S. B. (2025). COVID-19 O ‘TKAZGAN BOLALARDA SHIFOXONADAN TASHQARI ZOTILJAMNING KLINIK KECHISHI.
12. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., Fayziev, N. N., & Sultanova, N. S. (2025). The Role of Polymorphism of the PAI-1, VEGF Genes Controlling the Hemostasis System in Young Children with Pneumonia.
13. Bobomuratov, T. A., Sh, M. S., SB, F. N. E., & Muxtorov, M. G. (2024). SHIFOXONADAN TASHQARI ZOTILJAM BILAN KASALLANGAN

BOLALARDA GEMOSTAZ TIZIMINING OZGARISHLARIDA GEN POLIMORFIZMINING ROLI.

14. Davidova M.A. Razvitie i prognoz destruktivnix izmeneniy sustavov u detey s yuvenilnim idiopatcheskim artritom. //Vopros prakticheskoy pediatrii. 2017. T. 12. № 3. S. 46-53.
15. GENETIC ASPECTS OF THE HEMOSTATIC SYSTEM IN YOUNG CHILDREN WITH PNEUMONIA Turdikul A. Bobomuratov, Nodirbek N. Fayziyev, Nafisa S. Sultanova, Shuxrat Sh. Mallayev, Guloyim S. Avezova MedForum: International Conference on Patient-Centered Approaches to Medical Intervention 2024 – Dr. Tanima Bhattacharya et al. (eds) © 2024 Taylor & Francis Group, London Volume 338-342
16. Imamova, A. O. K., Bobomurotov, T. A., & Akhmadaliyeva, N. O. (2023). IMPROVING THE HEALTH STATUS OF FREQUENTLY ILL CHILDREN IN PRE-SCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND THEIR PRINCIPLES OF HEALTHY LIFESTYLE. Academic research in educational sciences, 4(TMA Conference), 180-185.
17. Jolobova Ye.S., Shaxbazyan I.Ye., Torosyan G.G. Diagnostika i lechenie sistemnoy form yuvenilnogo idiopatcheskogo (revmatoidnogo) artrita //Doktor.Ru. 2012. № 6 (74). S. 30-33.
18. Mallaev Sh.Sh., Alimov A.V. Clinic - laboratory manifestation of juvenile rheumatoid arthritis // Evroaziyskiy vestnik pediatrii. – 2020. - № 3 – P. 56-60.
19. Mukhtorov, Mallaev Sh Sh Egamberdiev SB. "WAY TREATMENT OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS WITH GENETIC ENGINEERED BIOLOGICAL DRUGS." (2024).
20. Mukhtorov, Mallayev Sh Sh Egamberdiev SB. "The role of gene polymorphism in the development of juvenile idiopathic arthritis in children." (2024).
21. Mukhtorov, Mallayev Sh Sh Egamberdiev SB. "THE ROLE OF GENE POLYMORPHISM IN THE DEVELOPMENT OF JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN CHILDREN." British Journal of Global Ecology and Sustainable Development. Volume-33, October- (2024): 40-45.
22. Muxtorov, M. G., and R. T. Yunusova. "Bolalarda COVID-19 dan keyingi davrda biriktiruvchi to 'qimaning tizimli kasalliklarining laborator va klinik xususiyatlari." Журнал академических исследований нового Узбекистана 1.6 (2024): 33-35.
23. Muxtorov, M. G., and R. T. Yunusova. "BOLALARDA COVID-19 DAN KEYINGI DAVRDA BIRIKTIRUVCHI TO 'QIMANING TIZIMLI KASALLIKLARINING LABORATOR VA KLINIK XUSUSIYATLARI." Журнал академических исследований нового Узбекистана 1.6 (2024): 33-35.
24. Muxtorov, Maqsud. "Biriktiruvchi to 'qimaning tizimli kasalliklari bor bolalarda COVID-19 NING UCHRASH chastotasi." Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences 3.10 (2024): 149-151.
25. Muxtorov, Maqsud. "BIRIKTIRUVCHI TO 'QIMANING TIZIMLI KASALLIKLARI BOR BOLALARDA COVID-19 NING UCHRASH CHASTOTASI." Theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences 3.10 (2024): 149-151.

26. Sh, M. S., Bobomuratov, T. A., Fayziev, N. N., Sultanova, N. S., & Dinmuxammadieva, D. R. (2022). Genetic Aspects of Juvenile Rheumatoid Arthritis. ISSN (E), 2795-7624.
27. Sh, M. S., Sultanova, N. S., Avezova, G. S., & Faiziev, N. N. Molecular-Genetic Mechanisms of the Development of Juvenile Idiopathic Arthritis in Children. Texas Journal of Medical Science.–2023, 31-34.
28. Sh, Mallaev Sh, et al. "Molecular-Genetic Mechanisms of the Development of Juvenile Idiopathic Arthritis in Children." (2023).
29. Sh, Mallaev Sh. "BOLALARDA COVID-19 DAN KEYINGI DAVRDA YUVENIL IDIOPATIK ARTRITNING INSTRUMENTAL, LABORATOR VA KLINIK XUSUSIYATLARI." Лучшие интеллектуальные исследования 56.2 (2025): 175-184.
30. Sultanova, N. S., & Avezova, G. S. Mallaev Sh. Sh., Fayziyev NN Comprehensive characteristics of the state of health of children in different age periods, depending on the types of feeding and care. British Medical, 3(2), 109-113.
31. Sultanova, N. S., Bobomuratov, T. A., Mallaev, S. S., & Xoshimov, A. A. (2022). THE ROLE OF BREASTFEEDING IN THE PSYCHO-SOCIAL ADAPTATION OF CHILDREN IN SOCIETY. British Medical Journal, 2(6).
32. Sultanova, N. S., Sh, A. G. M. S., & Fayziyev, N. N. (2023). Comprehensive characteristics of the state of health of children in different age periods, depending on the types of feeding and care. British Medical Journal, 3(2).
33. Алимов, А. В., Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., & Эгамбердиев, С. Б. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ.
34. Алимов, А. В., Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., & Эгамбердиев, С. Б. (2024). КЛИНИЧЕСКИЕ, ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ.
35. Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., & Файзиев, Н. Н. (2025). ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНА VEGFA_C936T У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЯМИ.
36. Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., & Файзиев, Н. Н. (2025). ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ПОЛИМОРФИЗМЫ ГЕНА VEGFA_C936T У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА, БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЯМИ.
37. Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., & Ходжаниёзова, М. Ю. (2025). ОСОБЕННОСТИ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ С ПНЕВМОНИЕЙ. Лучшие интеллектуальные исследования, 58(5), 297-309.
38. Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., Эгамбердиев, С. Б., & Мухторов, М. Г. (2024). Роль генетического полиморфизма RA1-1 в тяжелом течении внебольничной пневмонии.

39. Бобомуратов, Т. А., Н. Н. Файзиев, and Ш. Ш. Маллаев. "Коронавирусные инфекции у детей, клинические особенности, диагностики, лечения у детей." Вестник Ташкентской медицинской академии 5 (2022): 21-23.
40. Бобомуратов, Т. А., Султанова, Н. С., Бакирова, М. А., & Самадов, А. (2021). Соматический статус детей в зависимости от вида вскармливания и принципов ухода до пубертатного возраста. Электронный инновационный вестник, (1), 37-38
41. Бобомуратов, Т. А., Файзиев, Н. Н., & Маллаев, Ш. Ш. (2022). Коронавирусные инфекции у детей, клинические особенности, диагностики, лечения у детей. Вестник Ташкентской медицинской академии, 5, 21-23.
42. Кароматов, И. Д., Ражабова, Г. Х., & Файзиев, Н. (2017). Магнолия крупноцветная. Биология и интегративная медицина, (8), 91-113.
43. Маллаев Ш.Ш. Обоснование хронофармакологического подхода к лечению диффузных болезни соединительной ткани у детей // Межвузовского научного конгресса «Высшая школа: научные исследования» Москва, 2020. – С. 66 -67.
44. Маллаев Ш.Ш. Современные особенности течения клинических вариантов ювенильного ревматоидного артрита // Межвузовского научного конгресса «Высшая школа: научные исследования» Москва, 2020. – С. 64 -65.
45. Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. Clinical course of juvenile rheumatoid arthritis and its treatment optimization // Тиббиётда янги кун. – 2020. - №4 (32). – С. 68 -71. (14.00.00. - №22).
46. Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. Новые подходы к лечению ювенильного ревматоидного артрита // Сборник статей по материалам XXXI международной научно-практической конференции № 2 (62) Москва 2020. – С. 18-22.
47. Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. Функциональное состояние надпочечников у детей с ювенильным ревматоидным артритом // Сборник статей по материалам XXXI международной научно-практической конференции № 1 (28) Москва 2020. – С.76-80.
48. Маллаев, Ш. Ш., & Алимов, А. В. (2020). Новые подходы к лечению ювенильного ревматоидного артрита. In ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ (pp. 18-22).
49. Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., & Мухторов, М. Г. (2024). ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПРЕПАРАТАМИ.
50. Маллаев, Ш. Ш., Файзиев, Н. Н., Эгамбердиев, С. Б., & Мухторов, М. Г. (2024). ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ БИОПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ.
51. Мухторов, М. Г. "Современные принципы терапевтической тактики при ювенильном ревматоидном артрите у детей." Молодежь, наука, медицина. 2019.
52. Султанова, Н. С., Бобомуратов, Т. А., Маллаев, Ш. Ш., & Хошимов, А. А. (2022). Современный взгляд на грудное вскармливание и его значение для

здоровья матери и ребенка. Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, (S1), 28-30.

53. Файзиев, Н. Н., & Тиллаева, Ш. Ш. (2017). ИССЛЕДОВАНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП. In Актуальные вопросы современной медицины (pp. 196-197).
54. Файзиев, Н. Н., Маллаев, Ш. Ш., Султанова, Н. С., & Бобомуратов, Т. А. (2023). Изменения в системе гемостаза у детей с пневмонией и оптимизация их лечения. Academic research in educational sciences, (1), 180-187.
55. Файзиев, Н. Н., Маллаев, Ш. Ш., Султанова, Н. С., & Бобомуратов, Т. А. (2023). Изменения в системе гемостаза у детей с пневмонией и оптимизация их лечения. Academic research in educational sciences, (1), 180-187.
56. Ш.Ш Маллаев, А.В Алимов Сравнительная эффективность традиционной терапии и хронотерапии в лечении ювенильного ревматоидного артрита. // Новый день в медицине – 2020. – Т .1. №1 – С . 258-262.
57. Ш.Ш Маллаев, А.В Алимов. Клиническое течение ювенильного ревматоидного артрита и его оптимизация лечения // журнал «Педиатрия» №2 Ташкент 2020. С. 200-203.