



**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

**5 (55) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
Т.А. АСКАРОВ  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
С.И. ИСМОИЛОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Б.Т. РАХИМОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
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)

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

<https://newdaymedicine.com>

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

Тел: +99890 8061882

**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 (Ташкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**5 (55)**

**2023**

*май*

Received: 20.04.2023, Accepted: 30.04.2023, Published: 15.05.2023.

УДК 616.72-002.53.

### ЮВЕНИЛЬНЫЙ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ У ДЕТЕЙ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ

*Маллаев Шухрат Шеркулович, Алимов Анвар Валиевич, Авезова Гулойим Саттаровна*

Ташкентская Медицинская Академия (ТМА) Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби 2, тел: +99878 1507825, E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

✓ *Резюме*

*В статье представлены соматического статуса и клинико-лабораторные 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.*

### БОЛАЛАРДА ЮВЕНИЛ ИДИОПАТИК АРТРИТ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДАВО ТАКТИКАСИ

*Маллаев Шухрат Шеркулович, Алимов Анвар Валиевич, Авезова Гулойим Саттаровна*

Тошкент тиббиёт академияси. Ўзбекистон, 100109, Тошкент, Олмазор Фаробий 2. Tel: +99878 1507825; E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

✓ *Резюме*

*Мақолада ювенил идиопатик артрит билан касалланган болаларнинг соматик статус ҳолати, клиник – лаборатор кечиши хусусиятлари ва прогностик критерийлари келтирилган. Касалликнинг клиник кечиш хусусиятлари, лаборатор таҳлил натижалари уни даволашнинг самарадор усулини танлашда муҳим аҳамиятга эга. Касалликнинг оғирлик даражалари клиник кечиш хусусиятлари ва функционал – лаборатор таҳлил натижаларига қараб медикаментоз ва бўғимларда жарроҳлик усулда даво усули тавсия этилади.*

*Калит сўзлар: ювенил идиопатик артрит, диагностика, прогноз.*

### JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS IN CHILDREN: CLINIC, DIAGNOSIS, TREATMENT

*Mallaev Shuxrat Sherkulovich, Alimov Anvar Valievich, Avezova Guloyim Sattarovna*

Tashkent Medical Academy 100109, Tashkent, Uzbekistan Farabi Street 2. Tel: +998781507825 E-mail: [info@tma.uz](mailto:info@tma.uz)

✓ *Resume*

*The article presents clinical, laboratory features, and prognostic criteria for juvenile rheumatoid arthritis. The clinical features of the disease, the results of laboratory analysis are important when choosing an effective method of treatment. Depending on the severity of the disease, the characteristics of the clinical course and the results of the functional laboratory analysis, drug and surgical treatment of joints is recommended.*

*Key words: juvenile rheumatoid arthritis, diagnosis, prognosis.*

### Актуальность

**Ю**венильный идиопатический артрит (ЮИА) — наиболее частое ревматическое многофакторное, заболевание, развивающееся у детей в возрасте младше 16 лет [1]. Международная лига ревматологических ассоциаций выделяет 7 вариантов ЮИА: системный, о Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) — наиболее частое ревматическое многофакторное, заболевание, развивающееся у детей в возрасте младше 16 лет [1,3,7].

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 ЮРА показали, что эрозивные изменения в суставах возникают также на ранней стадии. Так, рентгенологическое обследование 90 пациентов с ранним ЮРА (<1 года) В течение последующих 3 лет показало, что изменения в суставах кистей и стоп возникали за этот период в 70 % случаев [11, 12, 14]. По данным большинства недавних исследований, 25 % пациентов имеют эрозивные изменения суставов уже на 1-м году появления клинических симптомов ЮИА [10, 12].

Динамика клинко 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 беспрестанным развитием заболевания варьирует от 33% до 75%, некоторые исследователи полагают что только 1020% пациентов имеет серьезнейшие нарушение трудоспособности и у большинства м алышей заболевание приобретает благоприятные течение (1 - 4).

Втоже время в литературе продемонстрирована отрицательная динамика течения ЮРА фун кционирование 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, 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 трансаминазы 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 клинко — лабораторных проявлений ювенильного ревматоидного 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 ревматоидным артритом, из них 154 (%) больных суставной формой, 10 (%) – системным вариантом заболевания. Из обследованных больных 47(56%) мальчиков, 37(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
<b>Всего:</b>	<b>20</b>	<b>23,8</b>	<b>64</b>	<b>76,2</b>

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 ЮРА мы руководствовались диагностическими критериями ЮРА, принятыми в России. Частота встречаемости диагностических клинических критериев ЮРА среди обследованных нами больных представлены в таблице 2.

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.

## 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

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 ЮРА отмечался у 35 обследованных больных, из которых 6 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 2 больных сформировались анкилозы. У 1 больного развился деструктивный артрит. Согласно литературным данным эта форма ЮРА 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 ЮРА, 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 ЮРА 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 (+++, ++++).

Из инструментальных методов исследования нами проведено рентгенологическое исследование, которое позволяет судить о степени поражения суставов и определить стадию анатомических изменений в соответствии с критериями Штейнбрюккера. В первые месяцы болезни основным рентгенологическим показателем служит эпифизарный остеопороз, мелкокистозная перестройка костной структуры эпифиза. Затем появляются эрозии. Частота встречаемости рентгенологических критериев ЮРА согласно критериям Штейнбрюккера представлена в таблице 4.

**Таблица 4.**  
**Частота встречаемости рентгенологических критериев ЮРА**

Стадии	Признаки	абс.	%
1	Эпифизарный остеопороз	53	63,1
2	Сужение суставной щели	27	32,1
3	Деструкция хряща и кости	3	3,6
4	Фиброзный и костный анкилоз	1	1,2

Как видно из таблицы у половины обследованных нами больных отмечалась первая стадия анатомических изменений по Штейнбрюккеру, т.е. - эпифизарный остеопороз, у 1/3 больных мы констатировали сужение суставной щели и наличие единичных эрозий. Деструкция хряща и кости имело место у троих больных со сроком заболевания более 3 лет. Анкилоз сформировался у одной больной девочки с синдромом Стилла.

Терапия различных форм ЮРА, 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  $\pm 13$ . 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 учитывающиеся 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 ЮРА означает также рентгенологическое прогрессирующее 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 ЮРА 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 idiopaticeskim artritom na fone biologicheskoy terapii. *Meditinskaya immunologiya*. 2015 17(5):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 2(4):(125):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):83-85.
4. Davidova M.A. Razvitie i prognoz destruktivnix izmeneniy sustavov u detey s yuvenilnim idiopaticeskim artritom. *Vopros prakticheskoy pediatrii*. 2017 12(3):46-53.
5. Jolobova Ye.S., Shaxbazyan I.Ye., Torosyan G.G. Diagnostika i lechenie sistemnoy form yuvenilnogo idiopaticeskogo (rvmatoidnogo) artrita *Doktor.Ru*. 2012 6(74):30-33.
6. Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. Сравнительная эффективность традиционной терапии и хронотерапии в лечении ювенильного ревматоидного артрита. *Новый день в медицине – 2020* 1(1):258-262.
7. Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. Клиническое течение ювенильного ревматоидного артрита и его оптимизация лечения журнал «Педиатрия» Ташкент 2020 2:200-203.
8. Mallaev Sh.Sh., Alimov A.V., Clinical course of juvenile rheumatoid arthritis and its treatment optimization *New Day in Medicine* 2020 4(32):155-157 <https://newdaymedicine.com/index.php/2021/01/09/35-4-32-2020> (14.00.00. - №22).
9. Маллаев С.В., Алимов А.В. Клиника — лабораторные проявления ювенильного ревматоидного артрита // *Евразийский вестник педиатрии*. — 2020 3(6): 118-123. <https://cutt.ly/Xvp7A0B>
10. Маллаев Ш.Ш. Современные особенности течения клинических вариантов ювенильного ревматоидного артрита Межвузовского научного конгресса «Высшая школа: научные исследования» Москва, 2020 64 -65.
11. Маллаев Ш.Ш. Обоснование хронофармакологического подхода к лечению диффузных болезни соединительной ткани у детей Межвузовского научного конгресса «Высшая школа: научные исследования» Москва, 2020 66 -67.
12. 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 76-80.
13. Маллаев Ш.Ш., Алимов А.В. Новые подходы к лечению ювенильного ревматоидного артрита Сборник статей по материалам XXXI международной научно-практической конференции Москва 2020 2(62):18-22.
14. Igisheva L.N., Pritchina S.S., Kulchitskaya N.G., Tsukanova A.V., Bkova Yu.A. Opit vedeniya patsienta s sistemnim variantom yuvenilnogo idiopaticeskogo artrita. *Mat i ditya v Kuzbasse*. 2015 2(61):105-108.
15. Kostik M.M., Chikova I.A., Isupova Ye.A., Dubko M.F., Masalova V.V., Lixacheva T.S., Snegiryova L.S., Gaydar Ye.V., Kalashnikova O.V., Chasnk V.G. Primenenie totsilizumaba u 40 patsientov s poliartikulyarnm variantom yuvenilnogo idiopaticeskogo artrita: rezultat retrospektivnogo issledovaniya. *Vopros sovremennoy pediatrii*. 2017 16(2):148-155.

Поступила 20.04.2023