



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 (82) 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
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
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 (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

8 (82)

2025

август

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com E:
ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

Received: 20.07.2025, Accepted: 10.08.2025, Published: 15.08.2025

УДК 616.62-003.7-089.878

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РЕАБИЛИТАЦИИ ПОДРОСТКОВ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Мавлянов Фарход Шавкатович <https://orcid.org/0000-0003-2650-4445>
Тухтаев Фирдавс Мухиддинович <https://orcid.org/0009-0004-8720-1370>
Мавлянов Шавкат Ходжамкулович <https://orcid.org/0000-0001-5433-4602>
Ким Ольга Анатольевна <https://orcid.org/0000-0003-1987-9505>

Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г. Самарканд,
ул. Амира Темура 18, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Резюме

В статье представлены результаты комплексного клинико-функционального и лабораторно-инструментального анализа эффективности программы реабилитационных мероприятий у мальчиков после хирургического лечения мочекаменной болезни. Доказано, что интеграция клинико-функционального мониторинга и коррекции метаболических нарушений позволяет оптимизировать восстановление у данной группы пациентов.

Ключевые слова: мочекаменная болезнь, дети, хирургическое лечение, медицинская реабилитация, метаболические маркёры, индивидуализированный подход, нефролитиаз, качество жизни

CLINICAL, FUNCTIONAL, AND METABOLIC APPROACH TO REHABILITATION OF ADOLESCENTS AFTER SURGICAL TREATMENT OF UROLITHIASIS

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich, Tukhtayev Firdavs Mukhiddinovich,
Mavlyanov Shavkat Khodjamkulovich, Kim Olga Anatolyeva

Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Resume

The article presents the results of a comprehensive clinical-functional and laboratory-instrumental analysis of the effectiveness of a rehabilitation program for boys after surgical treatment of urolithiasis. It has been proven that the integration of clinical and functional monitoring and correction of metabolic disorders allows optimizing recovery in this group of patients

Key words: Urolithiasis, children, surgical treatment, medical rehabilitation, metabolic markers, individualized approach, nephrolithiasis, quality of life

SIYDIK - TOSH KASALLIGINI JARROHLIK YO‘LI BILAN DAVOLASHDAN SO‘NG O‘SMIRLARNI REABILITATSIYA QILISHGA KLINIK-FUNKSIONAL VA METABOLIK YONDASHUV

Mavlyanov Farkhod Shavkatovich, Tukhtayev Firdavs Mukhiddinovich,
Mavlyanov Shavkat Khodjamkulovich, Kim Olga Anatolyeva

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O‘zbekiston, Buxoro sh.
A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Maqolada siydik-tosh kasalligini jarrohlik yo'li bilan davolashdan so'ng o'g'il bolalarda reabilitatsiya tadbirlari dasturining samaradorligini kompleks klinik-funksional va laborator-instrumental tahlil natijalari keltirilgan. Klinik-funksional monitoring va metabolik buzilishlarni tuzatishni uyg'unlashtirish ushbu guruh bemorlarida tiklanishni optimallashtirish imkonini berishi isbotlangan

Kalit so'zlar: Siydik-tosh kasalligi, bolalar, jarrohlik davolash, tibbiy reabilitatsiya, metabolik ko'rsatkichlar, individual yondashuv, nefrolitiaz, hayot sifati

Актуальность

За последние годы мочекаменная болезнь не утратила своей актуальности. По сей день отмечается стойкая тенденция к росту детской заболеваемости уролитиазом [1-4]. Особую обеспокоенность вызывает тот факт, что у детей мочекаменная болезнь часто протекает бессимптомно до момента развития осложнений, требующих хирургического вмешательства. При этом даже после успешного удаления конкрементов сохраняется высокий риск рецидива, особенно у мальчиков с отягощённым преморбидным фоном и нарушениями минерального обмена [5,6]. Существующие методы постоперативного ведения детей с МКБ нередко ограничиваются краткосрочным наблюдением и общими рекомендациями, не учитывающими индивидуальные метаболические, соматические и психоэмоциональные особенности пациента [7-8], что определяет необходимость разработки новых эффективных персонализированных программ реабилитации, направленных не только на восстановление уродинамики, но и на коррекцию метаболических и поведенческих факторов риска [9-10].

Цель исследования: клиническая апробация персонализированной программы медицинской реабилитации подростков после хирургического лечения мочекаменной болезни с учётом клинико-функционального состояния и метаболических нарушений, направленной на восстановление уродинамики, метаболического гомеостаза и повышение качества жизни.

Материал и метод исследования

В исследование приняли участие 67 подростков в возрасте от 12 до 18 лет (средний возраст $13,1 \pm 2,6$ лет), прооперированных по поводу мочекаменной болезни (МКБ). В зависимости от применяемого реабилитационного подхода пациенты были разделены на две группы. Основная группа ($n = 32$) получала персонализированную программу медицинской реабилитации, основанную на клинико-функциональной стратификации и метаболических показателях. Группа сравнения ($n = 35$) получала стандартные реабилитационные мероприятия согласно действующим клиническим рекомендациям. Всем пациентам были проведены клинико-лабораторные и инструментальные методы. Статистический анализ данных включал оценку различий между группами с использованием критериев t-Стьюдента, χ^2 и непараметрических методов (при необходимости), значимым считался уровень $p < 0,05$.

Результат и обсуждение

В ходе настоящего исследования была проведена комплексная оценка эффективности персонализированной программы медицинской реабилитации подростков после хирургического лечения мочекаменной болезни с учетом клинико-функционального и метаболического статуса.

На первом этапе мы оценили выраженность болевого синдрома (по шкале ВАШ) и дизурических явлений у пациентов, сравниваемых группа до и после завершения курса реабилитационных мероприятий. В основной группе наблюдалось выраженное снижение болевого синдрома - с $6,2 \pm 1,4$ до $2,1 \pm 0,9$ баллов, в то время как в контрольной группе этот показатель снизился с $6,0 \pm 1,5$ до $4,3 \pm 1,2$ баллов. Аналогичная динамика отмечена по уровню дизурических жалоб (в ОГ - с $5,7 \pm 1,2$ до $1,9 \pm 0,8$, в КГ - с $5,6 \pm 1,3$ до $3,8 \pm 1,1$ баллов соответственно).

Высокую клиническую эффективность персонализированной программы реабилитации подтверждают также и биомаркеры мочи, представленные в таблице 1.

Так, в основной группе (ОГ) наблюдалось достоверное снижение уровня кальция с $5,8 \pm 1,1$ до $3,6 \pm 0,9$ ммоль/сут. В контрольной группе (КГ) изменений практически не отмечено ($5,7 \pm 1,2$

до $5,1 \pm 1,1$ ммоль/сут). Уровень оксалатов в ОГ также достоверно снизился с $0,72 \pm 0,13$ до $0,41 \pm 0,10$ ммоль/сут. В КГ уменьшение было менее выраженным ($0,71 \pm 0,14$ до $0,62 \pm 0,11$ ммоль/сут). Суточная экскреция уратов в ОГ снизилась с $5,2 \pm 1,4$ до $3,5 \pm 1,1$ ммоль/сут. В КГ снижение составило $5,3 \pm 1,3$ до $4,9 \pm 1,2$ ммоль/сут. Напротив, уровень цитратов в ОГ увеличился с $1,4 \pm 0,3$ до $2,3 \pm 0,4$ ммоль/сут, тогда как в КГ прирост был скромнее ($1,5 \pm 0,4$ до $1,8 \pm 0,5$ ммоль/сут).

Отмечено значительное снижение литогенных факторов (кальций, оксалаты, ураты) и рост уровня защитных антикамнеобразующих факторов (цитраты) в основной группе, в отличие от контрольной. Это подтверждает метаболическую направленность и клинико-функциональную результативность предложенного вмешательства.

Таблица 1

Биохимические маркеры мочи (суточная экскреция)

Показатель	ОГ (n=32)		КГ (n=35)	
	до	после	до	после
Кальций (ммоль/сут)	$5,8 \pm 1,1$	$3,6 \pm 0,9$	$5,7 \pm 1,2$	$5,1 \pm 1,1$
Оксалаты (ммоль/сут)	$0,72 \pm 0,13$	$0,41 \pm 0,10$	$0,71 \pm 0,14$	$0,62 \pm 0,11$
Ураты (ммоль/сут)	$5,2 \pm 1,4$	$3,5 \pm 1,1$	$5,3 \pm 1,3$	$4,9 \pm 1,2$
Цитраты (ммоль/сут)	$1,4 \pm 0,3$	$2,3 \pm 0,4$	$1,5 \pm 0,4$	$1,8 \pm 0,5$

Далее мы изучили данные о динамике психоэмоционального состояния пациентов основной группы (ОГ) и контрольной группы (КГ) до и после реабилитационных мероприятий по результатам анкетирования SCL-90-R (табл. 2)

Таблица 2

Сравнительный анализ психоэмоционального состояния

Шкала	ОГ (n=32)		КГ (n=35)	
	до	после	до	после
Соматизация	$1,85 \pm 0,42$	$0,93 \pm 0,29$	$1,83 \pm 0,40$	$1,35 \pm 0,38$
Тревожность	$1,64 \pm 0,37$	$0,88 \pm 0,24$	$1,61 \pm 0,35$	$1,25 \pm 0,33$
Депрессия	$1,57 \pm 0,35$	$0,79 \pm 0,22$	$1,54 \pm 0,32$	$1,20 \pm 0,30$
Обсессия/компульсия	$1,49 \pm 0,40$	$0,71 \pm 0,25$	$1,50 \pm 0,38$	$1,11 \pm 0,29$

Согласно полученным результатам, в основной группе после прохождения реабилитационной программы наблюдалось статистически значимое снижение всех оценённых показателей: уровень соматизации снизился с $1,85 \pm 0,42$ до $0,93 \pm 0,29$ ($p < 0,001$), тревожности — с $1,64 \pm 0,37$ до $0,88 \pm 0,24$ ($p < 0,001$), депрессии - с $1,57 \pm 0,35$ до $0,79 \pm 0,22$ ($p < 0,001$), обсессивно-компульсивных проявлений - с $1,49 \pm 0,40$ до $0,71 \pm 0,25$ ($p < 0,001$). В контрольной группе также имела положительная динамика, однако выраженность изменений была менее значительной, а уровень постреабилитационных показателей оставался статистически выше, чем в основной группе ($p < 0,01$ для всех шкал), что свидетельствует о выраженном улучшении психоэмоционального состояния пациентов основной группы после прохождения персонализированной реабилитационной программы.

Уровень тревожности мы изучили также и по Шкале Спилбергера–Ханина (табл.3). Анализ показал, что исходные значения ситуативной и личностной тревожности в обеих группах были сопоставимыми: ситуативная тревожность составила $47,8 \pm 6,2$ у ОГ и $47,5 \pm 6,4$ у КГ; личностная тревожность $44,1 \pm 5,7$ у ОГ и $44,5 \pm 5,5$ у КГ. После реабилитации у участников экспериментальной группы наблюдалось статистически значимое снижение уровней как ситуативной (до $34,2 \pm 5,1$, $p < 0,001$), так и личностной тревожности (до $30,7 \pm 4,9$, $p < 0,001$). В контрольной группе также наблюдалась тенденция к снижению показателей, однако они оставались достоверно выше, чем в ОГ: ситуативная тревожность $41,1 \pm 5,5$ ($p < 0,01$ при сравнении ОГ и КГ), личностная тревожность $38,2 \pm 5,0$ ($p < 0,01$).

Полученные результаты свидетельствуют о высокой эффективности персонализированной реабилитационной программы, направленной на снижение уровня тревожности. Существенное

снижение как ситуативной, так и личностной тревожности в экспериментальной группе подтверждает положительное влияние комплексной реабилитации не только на соматическое, но и на психоэмоциональное состояние пациентов.

Исходя из данных таблицы 4, результаты ультразвукового исследования подтверждают высокую эффективность персонализированного комплексного реабилитационного подхода, направленного на восстановление уродинамики и улучшение морфофункционального состояния почек и мочевыводящих путей у детей после хирургического лечения мочекаменной болезни. Так, в основной группе наблюдалось существенное снижение объема остаточной мочи с $55,6 \pm 11,3$ мл до $12,4 \pm 4,9$ мл ($p < 0,001$), тогда как в контрольной группе остаточная моча снизилась незначительно – до $34,8 \pm 6,7$ мл. Сравнение между группами после курса реабилитации также показало достоверное различие ($p < 0,01$).

Таблица 3

Шкала Спилберга – Ханина (уровень тревожности)

Тип тревожности	ОГ (n=32)		КГ (n=35)	
	до	после	до	после
Ситуативная тревожность	$47,8 \pm 6,2$	$34,2 \pm 5,1$	$47,5 \pm 6,4$	$41,1 \pm 5,5$
Личностная тревожность	$44,1 \pm 5,7$	$30,7 \pm 4,9$	$44,5 \pm 5,5$	$38,2 \pm 5,0$

Таблица 4

Ультразвуковые характеристики мочевыводящих путей

Показатель	ОГ (n=32)		КГ (n=35)	
	до	после	до	после
Остаточная моча (мл)	$55,6 \pm 11,3$	$12,4 \pm 4,9$	$54,9 \pm 10,8$	$34,8 \pm 6,7$
Эхогенность паренхимы (повыш.)	80%	8%	77%	39%
Пиелэктазия (%)	68%	22%	65%	48%

У пациентов основной группы количество случаев повышенной эхогенности паренхимы снизилось с 80% до 8% ($p < 0,001$), в то время как в контрольной группе – лишь до 39%. Эти различия были также статистически значимыми между группами ($p < 0,01$). Частота пиелэктазии в основной группе уменьшилась с 68% до 22% ($p < 0,01$), а в контрольной – с 65% до 48% ($p < 0,05$), что свидетельствует о более выраженном улучшении в основной группе.

По завершении курса реабилитационных мероприятий мы наблюдали значительную динамику (табл.5).

Таблица 5

Качество жизни по шкале Шмидта

Показатель	ОГ (n=32)		КГ (n=35)	
	до	после	до	после
Общая оценка (баллы)	$38,2 \pm 5,4$	$64,7 \pm 6,1$	$39,1 \pm 5,2$	$49,8 \pm 5,7$
Физическое самочувствие	$12,4 \pm 2,1$	$20,5 \pm 2,6$	$12,8 \pm 2,3$	$16,5 \pm 2,5$
Эмоциональное состояние	$11,2 \pm 2,5$	$19,1 \pm 2,4$	$11,4 \pm 2,6$	$15,8 \pm 2,3$
Социальная активность	$14,6 \pm 2,8$	$24,7 \pm 3,1$	$14,9 \pm 2,7$	$21,1 \pm 2,9$

Анализ показывает, что до начала реабилитации средние показатели в обеих группах были сопоставимыми. Общая оценка качества жизни составила $38,2 \pm 5,4$ балла в ОГ и $39,1 \pm 5,2$ балла в КГ. После курса реабилитации наблюдалось достоверное повышение показателей во всех шкалах у детей основной группы: общая оценка качества жизни достигла $64,7 \pm 6,1$ балла ($p < 0,001$), тогда как в контрольной группе она составила $49,8 \pm 5,7$ балла, что также оказалось достоверным, но в меньшей степени. Положительная динамика в ОГ выявлена по всем трём субшкалам: физическое самочувствие улучшилось с $12,4 \pm 2,1$ до $20,5 \pm 2,6$ балла ($p < 0,001$); эмоциональное состояние — с $11,2 \pm 2,5$ до $19,1 \pm 2,4$ балла ($p < 0,001$); социальная активность —

с $14,6 \pm 2,8$ до $24,7 \pm 3,1$ балла ($p < 0,001$). В КГ также наблюдалось улучшение, но оно было менее выраженным, и межгрупповой анализ продемонстрировал статистически значимую разницу в пользу основной группы ($p < 0,01$).

Представленные данные подтверждают эффективность применённой персонализированной программы реабилитации. Она способствовала значительному улучшению общего качества жизни, физического состояния, эмоционального фона и уровня социальной активности у детей основной группы по сравнению с контрольной. Эти результаты подчеркивают важность комплексного, мультидисциплинарного подхода в восстановительном периоде после оперативного лечения детей.

Заключение

Проведённое исследование показало, что персонализированный подход к медицинской реабилитации мальчиков, перенёвших оперативное лечение мочекаменной болезни, способствует более выраженному улучшению клинико-функциональных и метаболических показателей по сравнению с традиционными методами. Применение стратификации рисков, интеграция мультидисциплинарных методик (включая УЗИ-контроль, коррекцию метаболических нарушений, психоэмоциональную поддержку) и включение адаптированной физической нагрузки позволяют оптимизировать восстановление и снизить риск рецидивов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдукаримов С.Т., Бабаев Ш.Ж. Медико-социальные аспекты мочекаменной болезни в Узбекистане. // *Узбекистанский медицинский журнал*. – 2021. – №2. – С. 45–48.
2. Джураев М.М. Особенности диагностики и лечения мочекаменной болезни у детей. // *Педиатрия*. – Ташкент, 2020. – №3. – С. 24–27.
3. Мирзаев У.Х. Опыт применения комплексной терапии при мочекаменной болезни. // *Вестник врачей Узбекистана*. – 2019. – №1. – С. 58–61.
4. Холматов Р.Р., Исмаилова Д.М. Психоэмоциональное состояние пациентов с урологической патологией. // *Журнал клинической психологии*. – 2022. – №2. – С. 33–37.
5. Худайбергенов Ш.К. Новые подходы к реабилитации после урологических вмешательств. // *Медицинская реабилитация*. – 2020. – №3. – С. 18–21.
6. Сафаров Б.Н. Метаболические нарушения при мочекаменной болезни у подростков. // *Проблемы здоровья детей*. – 2022. – №1. – С. 49–52.
7. Шарипова Д.Х. Диетотерапия в комплексной реабилитации при МКБ. // *Вопросы диетологии*. – 2022. – №3. – С. 55–58.
8. Атаханов И.Ж. Использование физиотерапии в восстановительном лечении детей после МКБ. // *Физиотерапия и реабилитация*. – 2019. – №4. – С. 19–22.
9. Исмаилов Б.К. Роль витаминов и минеральных комплексов в профилактике рецидива МКБ. // *Лечебное питание*. – 2021. – №3. – С. 35–38.
10. Бекназарова М.У. Оценка нарушений обмена веществ у детей с МКБ. // *Медицинская биохимия*. – 2020. – №2. – С. 16–19.
11. Абдувалиев С.Ш. Специфика ведения детей с МКБ в условиях амбулаторного звена. // *Семейный врач*. – 2022. – №2. – С. 22–25.
12. Рахимов И.К. Хирургические методы лечения камней почек у подростков. // *Урология*. – 2021. – №1. – С. 30–33.

Поступила 20.07.2025