

**TRHUNR**

ISSN: 2181-0990  
DOI: 10.26739/2181-0990

Impact Factor: 5.878

---

**JOURNAL OF**  
**REPRODUCTIVE**  
**HEALTH AND**  
**URO-NEPHROLOGY**  
**RESEARCH**

---



TADQIQOT.UZ

VOLUME 2, ISSUE 3

**2021**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Журнал репродуктивного здоровья и уро-  
нефрологических исследований

# JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH

Главный редактор: Б.Б. НЕГМАДЖАНОВ

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский институт

---

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

**№ 3**  
**2021**

---

ISSN: 2181-0990  
DOI: 10.26739/2181-0990

**Главный редактор:**  
**Chief Editor:**

**Негмаджанов Баходур Болтаевич**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии №2  
Самаркандского Государственного медицинского института

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Obstetrics  
and Gynecology Department No. 2 of the  
Samarkand State Medical Institute

**Заместитель главного редактора:**  
**Deputy Chief Editor:**

**Каттаходжаева Махмуда Хамдамовна**

доктор медицинских наук, профессор  
Кафедры Акушерства и гинекологии Ташкентского  
Государственного стоматологического института

Doctor of Medical Sciences, Professor  
Departments of Obstetrics and Gynecology  
Tashkent State Dental Institute

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:**  
**MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:**

**Луис Альфондо де ла Фуэнте Эрнандес**  
профессор, член Европейского общества  
репродукции человека и эмбриологии  
Prof. Medical Director of the Instituto  
Europeo de Fertilidad. (Madrid, Spain)

**Ramašauskaitė Diana**

профессор, руководитель Вильнюсского центра  
перинатологии, профессор и руководитель клиники  
акушерства и гинекологии при институте клинической  
медицины Вильнюсского университета (Prof. Clinic of  
Obstetrics and Gynecology Vilnius University Faculty  
of Medicine, Latvia)

**Аюпова Фариди Мирзаевна**

доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой Акушерства и гинекологии №1  
Ташкентской медицинской академии.

**Зокирова Нодира Исламовна**

доктор медицинских наук, профессор кафедры  
акушерства и гинекологии №1, Самаркандского  
Государственного медицинского института

**Кадыров Зиёратшо Абдуллоевич**

доктор медицинских наук, профессор заведующий  
кафедрой Эндоскопической урологии факультета  
непрерывного медицинского образования  
медицинского института РУДН.

**Негматуллаева Мастура Нуруллаевна**

доктор медицинских наук, профессор кафедры  
акушерства и гинекологии №2, Бухарского  
медицинского института.

**Окулов Алексей Борисович**

доктор медицинских наук, профессор кафедры  
медицинской репродуктологии и хирургии  
Московского государственного  
медико-стоматологического университета.

**Махмудова Севара Эркиновна**

ассистент кафедры Акушерства и гинекологии  
факультета последипломного образования  
Самаркандского Государственного медицинского  
института (**ответственный секретарь**)

**ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:**  
**MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD:**

**Boris Chertin**

MD Chairman, Departments of Urology & Pediatric  
Urology, Shaare Zedek Medical Center, Clinical Professor in  
Surgery/Urology, Faculty of Medicine, Hebrew University,  
Jerusalem. (Профессор хирургии/урологии, медицинский  
факультета ивритского университета)

**Fisun Vural**

Doçent Bilimleri Üniversitesi, Haydarpaşa  
Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği İdari  
ve Eğitim Sorumlusu. Доцент Университета  
естественных наук, учебно-исследовательской  
больницы клиники акушерства и гинекологии.

**Melike Betül Öğütmen**

SBÜ Haydarpaşa Numune SUAM Nefroloji  
Kliniği idari ve Eğitim Sorumlusu.  
Доцент Университета естественных наук,  
учебно-исследовательской  
больницы клиники нефрологии.

**Аллазов Салах Алазович**

доктор медицинских наук, профессор  
кафедры урологии, Самаркандского  
Государственного медицинского института

**Ахмеджанова Наргиза Исмаиловна**

доктор медицинских наук, доцент,  
заведующая кафедрой №2 педиатрии с  
курсом неонатологии, Самаркандского  
Государственного медицинского института

**Локшин Вячеслав Нотанович**

доктор медицинских наук, профессор,  
член-корр. НАН РК, президент Казахстанской  
ассоциации репродуктивной медицины.

**Никольская Ирина Георгиевна**

доктор медицинских наук, профессор  
ГБУ МО МОНИАГ.

**Шалина Раиса Ивановна**

доктор медицинских наук, профессор  
кафедры акушерства и гинекологии педиатрического  
факультета РНИМУ им.Н.И.Пирогова

**Page Maker | Верстка: Хуршид Мирзахмедов**

**Контакт редакций журналов. [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**

ООО Tadqiqot город Ташкент,  
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Телефон: +998 (94) 404-0000

**Editorial staff of the journals of [www.tadqiqot.uz](http://www.tadqiqot.uz)**

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,  
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: [info@tadqiqot.uz](mailto:info@tadqiqot.uz)

Phone: (+998-94) 404-0000

# СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ | LITERATURE REVIEW

<b>1. Аллазов С.А., Искандаров Ю.Н., Махмудов Ш.Б.</b> Некротический фасциит наружных половых органов у мужчин <b>Allazov S.A., Iskandarov Y.N., Mahmudov Sh.B.</b> Necrotizing fasciitis of the external genital organs in men.....	4
<b>2. Аллазов С.А., Умаров А.У.</b> Почечная колика урологического генеза <b>Allazov S.A., Umarov A.U.</b> Renal colic of urological genesis.....	10
<b>3. Боборахимова У.М.</b> Коррекция массы тела у женщин с ожирением, планирующих использовать гормональную контрацепцию <b>Boboraximova U.M.</b> Weight management for the overweight woman planning to use hormonal contraception.....	14
<b>4. Искандаров Ю.Н., Муминов С.Р., Аллазов С.А.</b> Понятие объемных новообразований в урологии <b>Iskandarov Y.N., Mo'minov S.R., Allazov S.A.</b> The concept of volumetric neoplasms in urology.....	19
<b>5. Назарова Г.Х., Махмудова С.Э.</b> Современное значение прогностических маркеров в развитии преэклампсии <b>Nazarova G.X., Mahmudova S.E.</b> Modern significance of prognostic markers in the development of preeclampsia .....	23
<b>6. Маманазаров Д.М., Аллазов С.А., Мурадова Р.Р.</b> Урогенитальная неспецифическая инфекция у женщины <b>Mamanazarov D.M., Allazov S.A., Muradova R.R.</b> Urogenital non-specific infection in women.....	27
<b>7. Шодмонова З.Р., Батиров Б.</b> Стриктура уретры: современный подход к проблеме <b>Shodmonova Z.R., Batirov B.</b> Stricture of urethra: modern approach to the problem.....	30

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ | ORIGINAL ARTICLES

<b>1. Абдуллаева Л.М., Сафарова Л.А.</b> Особенности течения родов и послеродового периода у вич-позитивных женщин <b>Abdullaeva L.M., Safarova L.A.</b> Features of the management of childbirth and the postpartum period in hiv-positive women.....	35
<b>2. Абдурахманова С.И., Каттаходжаева М.Х., Сулаймонова Н.Ж., Назарова Д.Г.</b> Изменения про- и противовоспалительных цитокинов до и после лечения у женщин с сочетанной формой миомы матки и аденомиоза <b>Abduraxmonova S.I., Kattakhoeva M.Kh., Suleymanova N.J., Nazarova D.G.</b> Changes in pro- and anti-inflammatory cytokines before and after treatment in women with combined form of uterine fibrous and adenomyosis.....	38
<b>3. Агабабян Л.Р., Насирова З.А., Алиева М.Я.</b> Клиническая характеристика пациенток с преждевременной недостаточностью яичников <b>Agababyan L.R., Nasirova Z.A., Alieva M.Y.</b> Clinical characteristics of patients with premature ovarian insufficiency.....	42
<b>4. Исанбаева Л.М., Каттаходжаева М.Х., Бобоев К.Т.</b> Генетические аспекты лекарственной устойчивости при терапии женщин с миомой матки <b>Isanbayeva L.M., Kattakhoeva M.Kh., Boboev K.T.</b> Genetic aspects of drug resistance in the treatment of women with uterine fibroids.....	45
<b>5. Каттаходжаева М.Х., Сафаров А.Т., Умаров З.М., Сулаймонова Н.Ж.</b> Влияние перинатальных показателей на тазовое предлежание плода <b>Kattakhoeva M.Kh., Safarov A.T., Umarov Z.M., Sulaymonova N.J.</b> Effect of perinatal indicators on fetal breech.....	49
<b>6. Ким В.С.</b> Анализ клинических проявлений и особенности родоразрешения пациенток с COVID 19 <b>Kim V.S.</b> Analysis of clinical manifestations and significance of patients with COVID 19.....	53
<b>7. Ким В.С.</b> Материнские и перинатальные исходы у пациенток с COVID 19 <b>Kim V.S.</b> Maternal and perinatal outcomes in patients with COVID 19.....	56
<b>8. Умаров З.М., Каттаходжаева М.Х., Сафаров А.Т.</b> К вопросу о тактике ведения беременности и родов при тазовых предлежаниях плода <b>Umarov Z.M., Kattakhoeva M.Kh., Safarov A.T.</b> On the tactics of management of deliveries in breech presentations.....	58



# JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH

## ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

УДК 616.61.07.08

**Аллазов Салах Аллазович**Доктор медицинских наук, профессор  
Самаркандский Государственный  
Медицинский институт  
Самарканд, Узбекистан**Умаров Акбар Усмонович**Студент Самаркандский Государственный  
Медицинский институт  
Самарканд, Узбекистан

### ПОЧЕЧНАЯ КОЛИКА УРОЛОГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

**For citation:** Allazov Salakh Allazovich, Umarov Akbar Usmonovich, Renal column of urological genesis, journal of reproductive health and uro-nephrology research. 2021, vol. 2, issue 3, pp. 10-13

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0990-2021-3-2>**Allazov Salakh Allazovich**Doctor of Medical science, Professor  
Samarkand State medical institute  
Samarkand, Uzbekistan.**Umarov Akbar Usmonovich**Student Samarkand State medical institute  
Samarkand, Uzbekistan.

### RENAL COLUMN OF UROLOGICAL GENESIS (LITERATURE REVIEW)

**Allazov Salax Allazovich**Tibbiyot fanlari doktori, professor  
Samarqand davlat tibbiyot instituti,  
Samarqand, O'zbekiston**Umarov Akbar Usmonovich**Talaba Samarqand davlat tibbiyot instituti  
Samarqand, O'zbekiston

### UROLOGIK BUYRAK SANCHIG'I (ADABIYOTLAR TAHLILI)

За последние два десятка лет произошло революционное изменение лечебных подходов в ведении пациентов с мочекаменной болезнью. Помимо нарастания частоты применения эндоурологических методов лечения улучшается эффективность дистанционной литотрипсии, развиваются современные методы литокинетической терапии [Srisubat A. et all., 2009; Pradère B. et all., 2017]. Каждый год появляются инновационные технологические решения в том или ином виде оперативного лечения, а также новые лекарственные препараты и комплексные биологически активные добавки, призванные увеличить эффективность проводимого лечения. В настоящее время оптимальным представляется только комплексный, нередко

индивидуальный, подход в лечении пациента, состоящий не только в малоинвазивном удалении или фрагментации камня без значительной травматизации почечной паренхимы, но и включающий в себя противовоспалительное лечение, призванное устранить местные факторы для рецидива камнеобразования (нормализация pH мочи, увеличение диуреза) и обеспечивающие лучшее качество жизни пациента [Малих М.А., 2012; Мартов А.Г., Ергаков Д.В., 2018; Dhawan.S O'Olweny.E., 2020].

В настоящее время консервативное лечение используется пациентам с небольшими (до 5 мм) камнями почек при отсутствии нарушений уродинамики, данный подход связан с минимальными шансами на развитие обструктивных осложнений мочекаменной

болезни. Основные страхи данной категории пациентов связаны с боязнью развития почечной колики и возможной неэффективности проводимого лечения [Мартов А.Г., и соавт., 2018; Bryniarski P. et al., 2012; Kiremit M.C. et al., 2015].

Камни почек до 1 см в большинстве случаев при выявлении показаний для их оперативного лечения в качестве метода выбора является дистанционная литотрипсия, что позволяет у подавляющего большинства больных достигнуть положительного эффекта. Основные проблемы данного метода лечения связаны с его возможной неэффективностью (отсутствие фрагментации камня) либо с неотхождением уже раздробленных фрагментов камня [Resorlu B. et al., 2013; Sabnis R.B. et al., 2013].

Более крупные камни, за исключением крупных (более 2 см) и коралловидных камней, все чаще подвергаются лечению с помощью либо гибкой трансуретральной фиброуретеропиелоскопии либо малоинвазивных вариантов перкутанной нефролитотрипсии (мини- и микроперкутанная нефролитотрипсия) [Armagan A. et al., 2015; Donaldson J.F. et al., 2015; De S. et al., 2015]. Все чаще описываются комбинированные операции, выполняемые из двух доступов в положении пациента на спине, позволяющие не только полностью избавить пациента от камней, но и избежать воспалительных осложнений, связанных с длительностью выполнения операции в условиях повышения внутрилоханочного давления [De S. et al., 2015].

Все вышеуказанные факторы обуславливают появление новых нелекарственных методов, в число которых входит диетическое питание и изменение образа жизни, которые врачи-урологи могли бы рекомендовать пациентам на длительный период с целью увеличения диуреза после операции для эвакуации фрагментов камня и скорейшей нормализации состава мочи [Beydokthi S.S. et al., 2017].

Почечная колика – это своего рода обострение мочекаменной болезни. Возникает из-за резкого нарушения оттока мочи из почки вследствие миграции камней. Камни в почках, которые не нарушают отток мочи, обычно не вызывают болевых ощущений. Они зарождаются и растут, часто достигают весьма больших размеров. Боль появляется, когда камень покидает свое место и начинает двигаться с током мочи. При этом небольшие камни (4-6 мм) могут причинить большее беспокойство, чем крупные. Мелкий камень легко проникает в мочеточник, стенки которого реагируют на инородный предмет стойким спазмом, этого и приводит к резкому нарушению оттока мочи, (уродинамики) и гемодинамики паренхимы почки. Начинается почечная колика. Это очень серьезное и опасное состояние. Если срочно не обратиться за помощью, возможны осложнения, вплоть до гибели почки.

Резкая боль в боку, в пояснице, которая может отдавать в область живота, паха, половые органы. Боль очень сильная, по характеру схваткообразная, острая, режущая, сопровождается следующими симптомами

- Тошнота и рвота.
- Задержка мочеиспускания.
- Примесь крови в моче.
- Повышение артериального давления.
- Боль не стихает при изменении положения тела.

Живот резко вздут, напряжен, появляется частая рвота, задержка мочеиспускания, повышается температура. Больной жалуется на боли в поясничной области, имеющие характерную направленность по ходу мочеточника в подвздошную область, в половые органы и по ходу бедра. При низком расположении камня колика часто сопровождается учащенным болезненным мочеиспусканием с иррадиацией боли в головку полового члена и на большие половые губы. Рвота и метеоризм также обычно сопутствуют приступу.

Почечная колика часто возникает на фоне полного здоровья, однако при мочекаменной болезни провоцирующим фактором может быть предшествующая физическая активность, ходьба, бег. Приступ почечной колики может длиться от нескольких часов до нескольких дней, прекращение боли не свидетельствует о выздоровлении и при отсутствии адекватной диагностики и

лечения, она обычно возобновляется через некоторое время. Частые приступы негативно влияют на функцию почки и требуют незамедлительного лечения.

Почечная колика – это не самостоятельное заболевание. Это осложнение ряда болезней:

- мочекаменной болезни,
- воспаления и травм почек,
- туберкулеза почки,
- врожденных аномалий,
- доброкачественных или злокачественных новообразований,
- аллергических реакций, сопровождающихся отеком мочеточников,
- болезни Ормонда.

В случае пиелонефрита происходит слущивание почечного эпителия, нагноение и отложение фибрина, что может спровоцировать закупорку просвета мочеточника. В результате развивается почечная колика.

Травма тканей почки может приводить к кровотечению и формированию скоплений кровяных сгустков, а также рубцовой ткани, перекрывающих просвет мочевыводящих путей.

При туберкулезе почки формируются специфические туберкулезные гранулемные образования, гнойвидные массы, происходит слущивание эпителия почечной ткани. Эти факторы в совокупности могут приводить к затруднению оттока мочи.

Опухолевые образования могут порастать в полость органов мочевыделительной системы или сдавливать их извне, увеличиваясь, образования закрывают просвет мочеточника, что вызывает почечную колику.

Согласно исследованиям, только одной четверти от общего числа пациентов, поступающих с подозрением на почечную колику, диагностируется именно эта патология. Поэтому задача врача – не только быстро и правильно диагностировать состояние пациента, но и выявить причину почечной колики. Потому что помимо снятия болевого синдрома и удаления камня пациенту может понадобиться лечение основного заболевания, которое вызвало почечную колику.

#### Классификация

Условно можно выделить несколько видов почечной колики (классификация).

По локализации основной боли

- Левосторонняя
- Правосторонняя
- Двусторонняя

По типу протекания патологии

- Впервые возникшая
- Рецидивирующая

По причине возникновения

- На фоне мочекаменной болезни
- На фоне пиелонефрита
- На фоне роста опухоли брюшной полости
- На фоне почечного кровотечения
- На фоне сосудистых патологий в околопочечном пространстве

Этиологические факторы почечной колики

- Недостаточное потребление жидкости
- Генетическая предрасположенность к заболеваниям мочевого пузыря

Этиологические факторы почечной колики

- Чрезмерные физические нагрузки
- Заболевания мочевого пузыря в анамнезе
- Системные заболевания соединительной ткани
- Инфекционные процессы в мочевыводящей системе
- Онкозаболевания органов мочевыделения
- Острый или хронический пиелонефрит
- Туберкулез почки
- Инфаркт почки
- Тромбоз или эмболия почечных вен

Самой частой причиной развития почечной колики является мочекаменная болезнь. Риск развития колики повышен у взрослых пациентов.

Главная цель лечения почечной колики – нормализовать отток мочи, не допустить возрастания давления в почке и удалить камень. Выбор методики зависит от локализации камня, его структуры и размера:

- Безоперационное лечение камней почек и мочеточников - дистанционная ударно-волновая литотрипсия. Суть метода заключается в дроблении камня на мелкие части с помощью ударной волны и выведении вместе с мочой из организма. На данный момент он редко используется из-за низкой эффективности.

- Извлечение камня через мочеиспускательный канал без разрезов и проколов (контактная литотрипсия). Метод показан, если камень находится в нижней и средней части мочеточника.

Микропрокол в поясничной области (перкутанная или чрескожная литотрипсия) – к такому способу прибегают, если размер камня более 8 мм, и он локализуется в почке или верхней части мочеточника.

Улучшение результатов лечения экстренных больных с почечной коликой стало возможным благодаря разработанного нового диагностического алгоритму. Так, с целью объективной диагностики локализации, размеров и плотности конкрементов всем экстренным больным выполняется УЗИ с ангиографией (как скринингметод), нативная (бесконтрастная) мультиспиральная компьютерная томография (НМСКТ) почек и забрюшинного пространства, экскреторная урография. Нативной МСКТ, как объективному методу визуализации, в данном алгоритме отводится основная роль.

Всем экстренным больным в первые сутки (как правило, в первые 12 часов) выполнялась нативная МСКТ, которая позволила в короткие сроки определить точные размеры, локализацию и плотность конкрементов.

Определение денситометрических показателей камня позволило диагностировать не визуализируемые при обзорной урографии рентгенонегативные и слабоконтрастные конкременты (до 700 HU). Это позволяет выбирать оптимальный метод лечения, прогнозировать возможные осложнения и своевременно их предотвращать. При выявлении крупных или множественных рентгенонегативных (уратных) конкрементов необходимо дренирование верхних мочевых путей с последующим проведением литолиза.

Апоплексия чашечно-лоханочной системы (ЧЛС) почки, не связанная с травматическим повреждением, в клинической практике уролога встречается довольно редко. Чаще всего спонтанные разрывы почки встречаются при опухолях, поликистозе, геморрагической лихорадке с почечным синдромом.

Также описаны случаи нарушения целостности ЧЛС у больных, находящихся на хроническом гемодиализе. Апоплексия ЧЛС при обструкции мочеточника конкрементом является очень редким осложнением мочекаменной болезни.

(Алферов С.М., Левицкий С.А. 2016).

Как известно, почечная колика является следствием острой обструкции верхних мочевых путей (как правило, при мочекаменной болезни, опухоли почки, отеке нижней трети мочеточника при гинекологических процессах), что влечёт за собой расширения чашечно - лоханочной системы на стороне поражения, что в свою очередь вызывает расстройство гемодинамики почки, раздражение нервных окончаний чашечек, лоханки и собственной капсулы почек и приводит к возникновению её гипоксии, характерного для почечной колики болевого синдрома. Развивающийся отёк интерстициальной ткани почки распространяется на клетчатку почечного синуса и паранефральную клетчатку.

Большое количество урологических больных обращается в стационар в экстренном порядке по поводу болевого синдрома разной степени выраженности, вплоть до почечной колики. В основном это пациенты с камнями мочеточников. В случае отсутствия продвижения камня по мочеточнику, обострения пиелонефрита, снижения экскреторной функции почки необходимо, как минимум, восстановить отток мочи из почки и, как максимум, удалить конкремент. Уретеропиелоскопия (УПС) — метод диагностики, позволяющий обнаружить причину обструкции мочеточника и, как правило, дренировать почку, а контактная уретеролитотрипсия (КУЛТ) позволяет разрушить конкремент мочеточника. Однако отношение к выполнению этого вмешательства на фоне болевого синдрома остается неоднозначным.

Перкутанная нефролитотомия (ПНЛ) – хирургическая операция, суть которой заключается в удалении камней из почек через минимальное пункционное отверстие в поясничной области (разрез кожи обычно до 12мм).

С внедрением ПНЛ произошли революционные изменения в подходах к хирургическому лечению мочекаменной болезни (МКБ). По данным MEDLINE за последние 2 десятилетия значительно уменьшилась доля открытых вмешательств при крупных камнях почек. И, несмотря на доказанную высокую эффективность дистанционной литотрипсии (ДЛТ), при камнях больше 2 см в диаметре, ПНЛ демонстрирует лучшие результаты и меньший уровень осложнений. Были установлены показания к ПНЛ. Выбор тактики зависит от размера и состава камня, его расположения и наличия обструкции ниже камня, неэффективности ранее проведенной ДЛТ или противопоказания к ДЛТ, наличия анатомических особенностей и аномалий.

## Список литературы

1. Алферов С.М., Левицкий С.А. Почечная колика с апоплексией чашечно-лоханочной системы. Матер. 2-й науч-практик конф. урологов Северо-Западного федерального округа Рф. Санкт-Петербург. 2016; VI:12-13.
2. Малих М.А. Методы выявления резидуальных камней. Вестник хирургии Казахстана 2012;1: 81-82.
3. Мартов А.Г., Ергаков Д.В., Гусейнов М.А. Первоначальный опыт клинического применения тулиевой лазерной литотрипсии в лечении уролитиаза. Урология 2018;1: 112-120.
4. Мартов А.Г., Ергаков Д.В. Применение комплекса Нефразод в реабилитации пациентов после эндоурологических операций. Урология 2018;4: 49-55.
5. Armagan A., Karatag T., Buldu I., Tosun M., Basibuyuk I., Istanbuluoglu M.O., Tepeler A. Comparison of flexible ureterorenoscopy and micropercutaneous nephrolithotomy in the treatment for moderately size lower-pole stones. World J. Urol. 2015; 33(11):1827–1831.
6. Beydokthi S.S., Sendker J., Brandt S., Hensel A.. Traditionally used medicinal plants against uncomplicated urinary tract infections: Hexadecyl coumaric acid ester from the rhizomes of *Agropyron repens* (L.) P. Beauv. with antiadhesive activity against uropathogenic *E. coli*. Fitoterapia 2017;117:22-27.
7. Bryniarski P., Paradysz A., Zyczkowski M., Kupilas A., Nowakowski K., Bogacki R. Randomized controlled study to analyze the safety and efficacy of percutaneous nephrolithotripsy and retrograde intrarenal surgery in the management of renal stones more than 2 cm in diameter. J Endourol 2012;26:52–57
8. Donaldson J.F., Lardas M., Scrimgeour D. et al. Systematic review and meta-analysis of the clinical effectiveness of shock wave lithotripsy, retrograde intrarenal surgery and percutaneous nephrolithotomy for lower-pole renal stones. Eur. Urol. 2015; 67:612–616
9. De S., Autorino R., Kim F.J. et al. Percutaneous nephrolithotomy versus retrograde intrarenal surgery: a systematic review and meta-analysis. Eur Urol 2015;67:125–137

10. Dhawan S., Olweny O. *Phyllanthus niruri* (stone breaker) herbal therapy for kidney stones; a systematic review and meta-analysis of clinical efficacy, and Google Trends analysis of public interest.. *Can. J. Urol.* 2020; Apr;27(2).
11. Kiremit M.C., Guven S., Sarica K., Ozturk A., Buldu I., Kafkasli A., Balasar M., Istanbuluoglu O., Horuz R., Cetinel C.A., Kandemir A., Albayrak S. Contemporary management of mediumsized (10–20 mm) renal stones: A Retrospective Multicenter Observational Study. *J. Endourol* 2015; 29(7):838–843.
12. Sabnis R.B., Ganesamoni R., Doshi A., Ganpule A.P., Jagtap J., Desai M.R. Micropercutaneous nephrolithotomy (microperc) vs retrograde intrarenal surgery for the management of small renal calculi: a randomized controlled trial. *BJU Int.* 2013; 112(3):355–361.
13. Srisubat A., Potisat S., Lojanapiwat B., Setthawong V., Laopaiboon M. Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) versus percutaneous nephrolithotomy (PCNL) or retrograde intrarenal surgery (RIRS) for kidney stones. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 4.
14. Pradère B., Doizi S., Proietti S. Evaluation of Guidelines for Surgical Management of Urolithiasis. *J. Urol.* 2017; (6).
15. Resorlu B., Unsal A., Ziypak T., Diri A., Atis G., Guven S., Sancaktutar A.A., Tepeler A., Bozkurt O.F., Oztuna D. Comparison of retrograde intrarenal surgery, shockwave lithotripsy, and percutaneous nephrolithotomy for treatment of medium-sized radiolucent renal stones. *World J. Urol.* 2013; 31(6):1581–1586.