



Клинические рекомендации

Урогенитальные свищи

МКБ 10: N82, N82.0, N82.1, N82.9, N36.0, N32.1, N 32.2

Возрастная категория: взрослые

Год утверждения (частота пересмотра): 2014(пересмотр каждые 3 года)

ID:

URL:

Разработчик:

- Российское общество урологов
- ООО «Российское общество акушеров-гинекологов» (РОАГ)

Утверждены

Российским Обществом Урологов

Российским обществом акушеров-гинекологов



Одобрены

Научно-практическим советом Министерства
Здравоохранения Российской Федерации

30 05 2029 г.

Оглавление

Ключевые слова	3
Список сокращений.....	3
Термины и определения.....	1
1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)	1
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики.....	7
2.1 Жалобы и анамнез	7
2.2 Физикальное обследование.....	8
2.3 Лабораторные диагностические исследования.....	8
2.4 Инструментальные диагностические исследования	8
3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения	9
3.1 Немедикаментозная терапия.....	11
3.2 Медикаментозная терапия	11
3.3 Хирургические методы лечения.....	12
4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации	17
5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.....	18
6. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)	18
7. Организация оказания медицинской помощи	18
Критерии оценки качества медицинской помощи	19
Список литературы.....	1
Приложение А1. Состав Рабочей группы	1

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	1
Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата.....	1
Приложение Б. Алгоритм ведения пациента	2
Приложение В. Информация для пациента	2

Ключевые слова

- Урогенитальный свищ
- Пузырно-влагалищный свищ
- Уретровлагалищный свищ
- Пузырно-маточный свищ
- Мочеточниково-влагалищный свищ

Список сокращений

КТ — компьютерная томография

МКБ-10 — Международная классификация болезней 10-го пересмотра

МРТ — магнитно-резонансная томография

УЗИ — ультразвуковое исследование

Термины и определения

Пузырно-влагалищный свищ – патологическое сообщение между мочевым пузырем и влагалищем

Уретровлагалищный свищ – патологическое сообщение между уретрой и влагалищем.

Пузырно-маточный свищ – патологическое сообщение между мочевым пузырем и полостью матки или цервикальным каналом.

Мочеточниковые свищи – патологические сообщения между мочеточником и влагалищем/кишечником.

Фистулопластика – операция по закрытию урогенитального свища (пузырно-влагалищного, уретровлагалищного, пузырно-маточного, мочеточниково-влагалищного).

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Свищ (или фистула) - патологическое сообщение (ход), образовавшийся между двумя смежными полыми органами или полыми органами и наружными кожными покровами.

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Урогенитальные свищи являются следствием осложнений акушерских пособий или хирургических вмешательств, последствием лучевой терапии, онкологических заболеваний и травм мочеполовых органов. Кроме того, причиной формирования кишечно-урогенитальных свищ могут быть опухолевые или воспалительными заболеваниями тазовых органов.

Широко распространено мнение, что урогенитальные фистулы как осложнение хирургического вмешательства на органах таза — это результат непосредственной травмы нижних мочевых путей в ходе операции, зачастую выполненной по экстренным показаниям, так как из-за спешки и невнимательности хирурга возрастает риск

повреждения нижних мочевых путей. Гистерэктомия – наиболее частая причина возникновения урогенитальных свищей. В большинстве случаев свищи формируются в результате ранений, возникающих из-за измененной анатомии тазовых органов или спаечного процесса между мочевым пузырем и маткой или шейкой матки, например из-за предыдущих операций в этой области, эндометриоза и инфекционных осложнений [1].

Уретровлагалищные свищи обычно возникают в результате ранений мочеиспускательного канала при родоразрешающих или влагалищных операциях. Травма уретры возможна, например, при передней кольпопрафии, удалении кист влагалища, парауретральных кист или дивертикулов уретры [2].

Причиной возникновения пузырно-маточных свищей чаще всего является травма мочевого пузыря при выполнении кесарева сечения в нижнем маточном сегменте.

Мочеточниково-влагалищные свищи чаще образуются после радикальных операций по поводу злокачественных поражений шейки и тела матки, при экстирпации матки по поводу миомы матки больших размеров, операции на яичниках. Травма мочеточника может также возникнуть вследствие термического поражения при лапароскопических вмешательствах при применении коагуляции или лигирования [2]. Интраоперационная диагностика травмы мочевой системы осуществляется лишь в половине случаев [3].

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

По данным 15 Европейских исследований, включая российские, которые изучали причины возникновения свищей у 2055 пациенток, 1710 (83,2%) имели хирургическую этиологию [4]. В странах Африки напротив – из 10 398 свищей только 459 (4,4%) имели хирургическую этиологию, а остальные акушерскую [5]. 46,2% случаев возникновения свищей были связаны с открытой гистерэктомией, а гистерэктомия любым доступом была этиологическим фактором 62,7% всех свищей, а 75,4% из 1710 случаев свищей возникли в результате хирургического вмешательства [4]. Некоторые случаи были связаны с другими типами тазовой хирургии (12,7%), как правило, онкологическими. По тем же данным, лучевая терапия является причиной возникновения урогенитальных свищей у 13% пациентов.

Урогенитальные свищи у женщин являются актуальной проблемой в России. Несколько десятилетиями ранее основной причиной их появления служили ятогенные повреждения. В 2020 г. проведен систематический анализ статей баз данных PubMed и

eLibrary, содержащих сведения об этиологии, технике лечения, послеоперационных результатах лечения урогенитальных свищ у женщин. Результаты сравнивались с европейскими данными. Отобрано 16 статей за 20-летний период, соответствовавших критериям включения. Ятогенное повреждение стало причиной образования свищ в 40,54% (373/920) случаев. Большинство составили фистулы постлучевой этиологии - 58,91% (542/920). 84,02% (773/920) свищ были успешно излечены. Доля выздоровевших пациенток с постлучевыми свищами составила 75,83% (411/542). Проведение сравнения хирургических техник было затруднено, так как в большинстве случаев выбор обусловлен предпочтением оперирующего хирурга [6].

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

N82 Свищи с вовлечением женских половых органов

N82.0 Пузырно-влагалищный свищ

N82.1 Другие свищи женских мочеполовых путей (шеечно-мочепузирный. мочеточниково-влагалищный. уретровагинальный. маточно-мочеточниковый. маточно-мочепузирный)

N82.9 Свищ женских половых органов неуточненный

N36.0 Уретральный свищ

N32.1 Пузырно-кишечный свищ

N32.2 Пузырный свищ, не классифицированный в других рубриках

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Единой классификации до сих пор не существует в связи с большим разнообразием этой патологии. Наиболее часто в нашей стране используется система, предложенная профессором Каном.

Классификация, представленная Д. В. Каном, описывает следующие разновидности свищ:

- Пузырно-влагалищные свищи.
- Пузырно-маточные свищи.
- Пузырно-придатковые свищи.

- Уретровлагалищные свищи.
- Мочеточниково-влагалищные свищи.
- Мочеточниково-маточные свищи.
- Комбинированные, или мочеточниково-пузырно-влагалищные свищи.
- Сочетанные свищи, или поражение мочеполовых органов и кишечника.

Эта классификация основана на локализации свища и вовлеченных в патологический процесс органах и часто применяется в клинической практике в нашей стране.

В литературе описано множество других классификаций урогенитальных свищей, основанных на анатомических ориентирах, а также этиологических факторах.

Классификация по Goh, включает локализацию, размеры свища и состояние тканей и мочеточников [7].

Локализация:

- Тип 1 дистальный край свища $>3,5$ см от мятуса
- Тип 2 дистальный край $2,5 - 3,5$ см
- Тип 3 дистальный край $1,5 - 2,5$ см
- Тип 4 дистальный край $<1,5$ см

Размер:

- (A) $<1,5$ см
- (Б) $1,5-3$ см
- (с) >3 см

Ткани и мочеточники:

I нет\средний фиброз вокруг свища или влагалища, и/или длина влагалища >6 см или нормальная

II умеренный или тяжелый фиброз вокруг свища и/или влагалища и/или уменьшение длины влагалища

III особые виды, например периферический свищ, инволюция устьев мочеточников

Классификация по Waaldijc представлена ниже и основана на локализации, размере свища и степени вовлечения сфинктерного аппарата уретры [8].

Тип или размер свища	Подкатегория	Описание
Тип I		Свищ, не затрагивающий механизмы закрытия уретры

Тип или размер свища	Подкатегория	Описание
Тип II А	a	Свищ без (суб)тотального вовлечения уретры
	b	Без периферического дефекта*
Тип II В	a	С периферическим дефектом
	b	Свищ с (суб)тотальным вовлечением уретры
Тип III	a	Без периферического дефекта *
	b	С периферическим дефектом
Малый		Разное, например, мочеточниковые и другие сложные свищи
Средний		<2 см
Большой		2–3 см
Обширный		4–5 см
		6 или более см

Классификация Всемирной организации здравоохранения основана на ожидаемой сложности операции и имеет прогностическое значение.

Критерии, основанные на степени ожидаемой сложности операции		
Определение критериев	хороший прогноз\простой	сложный\неопределенный
Количество свищей	один	несколько
Расположение	пузырно-влагалищный (ПВС)	ректо-влагалищный (РВС) Комбинированный (ПВС\РВС) Вовлечение шейки матки
Размер(диаметр)	<4 см	>4 см
Вовлечение уретры/ механизма удержания	отсутствует	присутствует
рубцевание тканей	отсутствует	присутствует
присутствие периферического дефекта*	отсутствует	присутствует
степень разрушения ткани	минимальная	выраженная
вовлечение мочеточников/ мочевого пузыря	мочеточки внутри мочевого пузыря, не открывается во влагалище	мочеточки открываются во влагалище, могут быть камни в мочевом пузыре
количество попыток закрытия	нет предыдущих попыток	неудачные предыдущие попытки

*полное отделение уретры от мочевого пузыря

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Клиническая картина заболевания зависит от типа свища и его размера. Урогенитальные свищи у женщин проявляют себя постоянным непроизвольным выделением мочи вне уретры. Как правило, у пациентов отсутствует самостоятельное мочеиспускание, особенно при обширных дефектах. В некоторых ситуациях мочеиспускание может сохраняться, частично или полностью. В случае, когда имеется выраженный дефект тканей, как при акушерских или лучевых свищах, клиническая картина не вызывает сомнений. Однако при точечных гинекологических свищах клиническая картина бывает менее типичной, а свищевой ход достаточно небольшого размера, что затрудняет его визуализацию и диагностику.

Клинические проявления уретровлагалищных свищей зависят от размера и локализации фистул. При расположении свищевого отверстия в дистальном отделе сохраняется удержание мочи, но при мочеиспусканнии она выделяется через свищевое отверстие. При нахождении фистулы в среднем или проксимальном отделе моча выделяется постоянно.

Пациентки с пузырно-маточными свищами после кесарева сечения могут оставаться «сухими» из-за высокого расположения свища — на уровне маточного перешейка и предъявляют жалобы на циклическую гематурию или меноурию. В других случаях пациентки имеют симптомы водянистых выделений из влагалища или же транзиторное недержание мочи, связанное со сменой положения тела.

Для мочеточниково-влагалищных свищей характерно постоянное выделение мочи в сочетании с нормальным мочеиспусканием. Иногда заболевание дебютирует острым обструктивным пиелонефритом либо болевым симптомом на стороне поражения без признаков мочевой инфекции. После формирования свища пациенты отмечают исчезновение болей и нормализацию температуры тела. В большинстве случаев мочеточниково-влагалищные фистулы нарушают функцию почек.

При развитии кишечных свищ возникают симптомы выделения мочи из прямой кишки. Также может присутствовать гематурия, фекалурия, пневмоурия. Пузырно-ректальный свищ может также сопровождаться местным болевым симптомом, рецидивирующей или хронической инфекцией мочевыводящих путей.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Критерии установления диагноза урогенитального свища на основании патогномоничных данных:

- Наличие патологического сообщения (хода) между мочевыделительным трактом и гениталиями, кишечником или кожей,
- Подтверждение выделения мочи не через мочеиспускательный канал
- Визуализация свищевого хода при физикальном осмотре либо при помощи инструментально-диагностических методов обследования

2.1 Жалобы и анамнез

Если есть подозрение, что у пациента имеет место быть урогенитальный свищ, а обычный осмотр при помощи влагалищных зеркал не позволяет визуализировать свищевой ход, то прибегают к дополнительным диагностическим методам, прежде чем принимать решения о выборе соответствующей тактики лечения.

Основные принципы диагностики:

- Убедиться, что выделения – это моча,
- Убедиться, что выделение мочи происходит не через мочеиспускательный канал,
- Определить локализацию свища.
- Исключить или подтвердить вовлечение мочеточников
- Рекомендуется при сборе анамнеза у всех пациентов для верификации диагноза урогенитального свища уточнить [1], [9]:
 - Детали ранее перенесенных операций на органах таза
 - Детали ранее перенесенной лучевой терапии на органах таза
 - Акушерский анамнез
 - Характер выделения мочи из половых путей
 - Время возникновения свища

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: лучевая терапия в анамнезе существенно уменьшает вероятность успешного закрытия свища. Время от момента возникновения свища (выделения мочи) и операцией определяет характер тканей. Средний промежуток между возникновением свища и оптимальным временем фистулопластики составляет от 1-2 месяцев до 6 месяцев (для лучевых свищей) [9].

2.2 Физикальное обследование

- Всем пациентам с подозрением на урогенитальный свищ рекомендуется выполнение физикального осмотра пациента в гинекологическом кресле с целью верификации диагноза [2].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: осмотр пациентов с лучевыми свищами может быть крайне болезненный и его целесообразно выполнять в гинекологическом кресле [1]. Целью осмотра является визуализация свища, оценка его размеров и состояния окружающих тканей [10].

- Рекомендуется пациенткам с подозрением на наличие урогенитального свища использовать тест с наполнением мочевого пузыря окрашенной жидкостью или внутривенное контрастирование для визуализации свищевого хода, определения его локализации и размеров [11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- Пациентам с урогенитальными свищами не рекомендуется выполнение общего (клинического) анализа мочи или микробиологического (культурального) исследования мочи на аэробные и факультативно-анаэробные условно-патогенные микроорганизмы до фистулопластики в связи с низкой информативностью исследования [2].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

2.4 Инструментальные диагностические исследования

- Рекомендуется выполнение цистоскопии пациенткам с урогенитальными свищами до оперативного вмешательства с целью визуализации свища, определения его

соотношения с мочеточниками, определения состояния тканей и исключения наличия инородных тел в мочевом пузыре (конкрементов, лигатур и прочее) [9].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- **Комментарии:** в ходе цистоскопии может быть принято решение о стентировании мочеточников или же удалении мочевых камней, взятии биопсionного материала. Цистоскопия может выполняться с одновременным внутривенным введением индигокармина для визуализации устьев мочеточников.
- **Рекомендуется** выполнение ультразвукового исследования (УЗИ) почек пациенткам с подозрением на наличие урогенитального свища с целью исключения обструкции верхних мочевыводящих путей [12], [13], [14], [15].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: Выполнение УЗИ позволяет диагностировать сочетанную травму мочеточников. Расширение чащечно-лоханочной системы свидетельствует о нарушении оттока мочи из почки и вторичном характере заболевания [13].

- **Рекомендуется** пациенткам с урогенитальными свищами и подозрением или наличием сочетанной травмы мочеточника выполнение компьютерной томографии (КТ) почек и верхних мочевыводящих путей с внутривенным болясным контрастированием или магнитно-резонансной томографии (МРТ) мочевыделительной системы с целью уточнения диагноза [12], [14], [16], [17].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: КТ почек и верхних мочевыводящих путей с внутривенным болясным контрастированием с отсроченной экскреторной фазой надежно диагностирует урогенитальные свищи и дает информацию о целостности мочеточника и наличии мочевого затека. МРТ, в частности в Т2 режиме, также дает оптимальную диагностическую информацию относительно свищей и может быть предпочтительной при маточных или пузирно-кишечных свищах [16].

2.5 Иные диагностические исследования

- **Рекомендуется** пациентам с урогенитальными свищами выполнение цистографии для оценки объема мочевого пузыря и визуализации свища, а также фистулографии и/или проктолографии (вагинографии) при подозрении на наличие комбинированных и сложных свищей с целью их верификации [2], [11].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии: Цистография не особенно информативное исследование для диагностики тючечных пузирно-влагалищных свищей, так как тест с красителями под непосредственным визуальным контролем дает больше информации о размере и локализации свищевого хода. Однако цистография может быть весьма полезной для диагностики пузирно-маточных свищей. Важное значение имеет цистография при диагностике сложных свищей с вовлечением кишечника, мочевого пузыря и влагалища [11]. Для выполнения фистулографии можно использовать мочеточниковый катетер, если же отверстие свища достаточно большое, можно применить катетер уретральный баллонный постоянный для дренажа (катетер Фолея), через который вводится контрастное средство. Фистулография особенно информативна при свищах, открывающихся в полость абсцесса, когда не удается при помощи зонда или катетера проследить весь свищевой ход.

Проктолография (вагинография) — это еще одно исследование с использованием контрастных средств, которым заполняется влагалище. При этом оно обтурируется баллоном катетера Фолея. Введение контрастного средства во влагалище позволяет визуализировать его прохождение в мочевой пузырь или мочеточник. Этот метод остается весьма ценным для диагностики комбинированных свищей — когда имеет место одновременное нарушение целостности и мочевого пузыря, и мочеточника [2].

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии,

диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и

противопоказания к применению методов лечения

Лечение урогенитального свища должно заключаться в ликвидации патологического хода мочевыводящих путей, восстановление оттока мочи из почек, улучшения качества жизни пациента. При планировании хирургического лечения необходимо строго соблюдать сроки операции. Нельзя забывать о том, что процесс эпителизации протекает длительно, а успех фистулопластики напрямую зависит от «готовности» тканей. Если травма мочевого пузыря или мочеточника была замечена во время операции, то незамедлительная хирургическая коррекция показана всегда, если это позволяет состояние пациентки, а экстравазация мочи может нанести значительные

повреждения. Во всех же остальных случаях подобные травмы могут лечиться в два этапа — то есть при помощи дренирования мочевого пузыря или стентирования поврежденного мочеточника с последующей реконструктивной операцией.

3.1 Немедикаментозная терапия

- При точечных урогенитальных свищах рекомендуется установка уретрального катетера в верхние мочевыводящие пути (дренирование мочевых путей уретральным катетером) или установка мочеточникового стента в мочевыводящие пути (стентирование мочеточника), если это приводит к прекращению выделения мочи с целью заживления свищевого хода [11], [18].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Спонтанное закрытие пузырно-влагалищных свищей на фоне постоянного дренирования уретральным катетером – редкая ситуация. Как правило, это относится к небольшим, так называемым, косым свищам. В некоторых случаях длительное дренирование мочеточника J-J-образным мочеточниковым стентом может привести к заживлению небольшого дефекта. Дренирование мочевого пузыря или мочеточника, не приводящее к прекращению выделения мочи, нецелесообразно.

3.2 Медикаментозная терапия

На сегодняшний день нет четкого руководства о необходимости применения антибактериальных препаратов системного действия с целью профилактики мочевой инфекции в период подготовки к операции пациентов с урогенитальными свищами. Некоторые авторы предлагают использовать антибактериальные препараты системного действия обладающие широким спектром действия, другие же полностью отказываются от антибиотикопрофилактики. В период от постановки диагноза до операции необходимо обеспечить пациентам нормальное качество жизни. Так как основным симптомом является непроизвольное выделение мочи, ношение впитывающих прокладок дает возможность вернуться к социальной жизни. Особое внимание следует уделять уходу за кожей в области вульвы и промежности, так как часто развиваются «мочевые» дерматиты из-за токсического действия мочи на кожу. Иногда целесообразно локальное применение эстрогенов — эмпирически доказано их положительное влияние на ткани у женщин постменопаузального возраста, хотя у пациенток с акушерскими fistулами, длительно страдающих amenореей, их действие не доказано. Особенно важно убедить пациентку в необходимости приема большого

количество жидкости — не менее 2–3 л в сутки. Большинство пациентов сознательно ограничивают прием жидкости, пытаясь уменьшить количество выделяемой мочи. Но высокая концентрация солей и шлаков пагубно отражается не только на тканях промежности и влагалища, но и способствует образованию мочевых камней на краях fistул. Обеспечение достаточного диуреза — основа подготовки пациентов к операции.

- В предоперационном этапе пациенткам с урогенитальными свищами **не рекомендуется** назначение антибактериальной терапии с целью профилактики мочевой инфекции [19], [20].

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств - 2)

Комментарий: назначение антибактериальных препаратов системного действия целесообразно только при наличии мочевых затеков и формировании урином. Пациентам с вторичным (обструктивным) острым пиелонефритом антибактериальную терапию рекомендуется начинать только после устранения обструкции и восстановления адекватного оттока мочи из почки [21]. Профилактическое применение антибактериальных препаратов системного действия не приводит к улучшению эффективности fistулопластики [20].

3.3 Хирургическое лечение

В литературе нет единого мнения относительно выбора времени для fistулопластики. Понятие "ранняя fistулопластика", которое употребляется в различных исследованиях, в большинстве публикаций в качестве определения раннего вмешательства чаще всего подразумевает срок раньше, чем через 3 месяца [22], [23].

Хотя относительно немногие исследования сообщили о своих результатах как для ранних, так и для поздних сроков fistулопластики, в целом эффективность fistулопластики не разнилась существенно [21].

- **Рекомендуется** выполнять пациенткам операции по устраниению урогенитальных свищей (fistулопластику) после купирования локального воспаления и некроза, а для свищей, связанных с лучевой терапией - не ранее, чем через 6 месяцев после их возникновения для восстановления целостности мочевой системы [24], [25], [26].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарий: Выбор времени операции — это наиболее важный момент в лечении пациенток с урогенитальными fistулами. Основная задача выжидательного

периода заключается в том, чтобы позволить некротизированным тканям регенерироваться и купировать локальное воспаление. Это особенно важно при лучевых свищах, когда подготовительный период занимает от 6 до 12 мес. При хирургических и акушерских свищах целесообразно ждать от 1,5 до 3 месяцев, хотя некоторые авторы предлагают выполнять операцию, как только фистула очищается от некротизированных тканей. В целом время, необходимое для подготовки пациентов к реконструктивной операции, определяется на основании отсутствия существенных пролиферативных и воспалительных процессов в тканях, окружающих фистулу.

- В качестве первого этапа хирургического лечения пациентов с урогенитальными свищами **рекомендуется** удаление некротизированных тканей (некрэктомия), снятие послеоперационных швов (лигатур), мочевых камней из влагалища и мочевого пузыря с целью устранения воспаления [25], [27], [28].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: удаление инородных тел и некротизированных тканей приводит к устраниению воспаления и формированию свища, что, в свою очередь, позволяет создать условия для успешной фистулопластики [27].

- **Рекомендуется** выполнять дренирование мочевого пузыря с длительным отведением мочи пациенткам, у которых размер свища не превосходит несколько миллиметров (точечный свищ), с целью заживления свищевого хода [29].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: фульгурация свищевого хода дает возможность консервативного лечения свищей малого диаметра (до 4 мм) пациенткам, у которых эпителизация свищевого хода не завершена.

- **Рекомендована** влагалищная фистулопластика пациентам с пузырно-влагалищными свищами с целью восстановления нормальной анатомии [18].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3)

Комментарии: влагалищный доступ при хирургическом лечении урогенитальных свищей является наиболее малоинвазивным и эффективным [30].

- **Рекомендована** трансабдоминальная фистулопластика пациентам с пузирно-влагалищными свищами и сочетанными повреждениями мочеточника с целью устранения свища и одномоментного устраниния травмы мочеточника [18].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: трансабдоминальная фистулопластика может быть выполнена лапаротомным доступом, так и лапароскопическим, в том числе и робот-ассистированным [31]. Показанием для выбора абдоминального доступа в хирургии свищей является также высокое расположение фистулы. Перед операцией необходимо выполнить цистоскопию и катетеризацию мочеточников. Во время цистоскопии в свищевой ход устанавливается мочеточниковый катетер или катетер уретральный баллонный постоянный для дренажа (катетер Фолея), который выводится через влагалище. Катетеризация свища помогает идентифицировать его во время операции.

- **Рекомендована** трансабдоминальная фистулопластика пациенткам с пузирно-влагалищными свищами и сниженной емкостью мочевого пузыря с целью устранения свища и одномоментной аугментации мочевого пузыря [18], [28].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: трансабдоминальная фистулопластика может быть выполнена лапаротомным доступом, так и лапароскопическим, в том числе и робот-ассистированным [31]. Аугментация мочевого пузыря проводится, как правило, подвздошной кишкой.

- **Рекомендована** влагалищная фистулопластика пациенткам с уретровлагалищными свищами с целью восстановления нормальной анатомии [18].

Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)

Комментарии: Операции по ушиванию уретровлагалищных свищ выполняются только из влагалищного доступа. Из-за дефицита тканей, вызванного наличием дефекта стенки уретры, обширной диссекции тканей не проводится. После выполнения окаймляющего разреза мобилизуются ткани влагалища и мочеиспускательного канала. Стressовое недержание мочи – это самое распространенное осложнение после реконструкции уретровлагалищных свищей. Недержание мочи чаще встречается также

после акушерских свищей, когда задействован сфинктерный механизм, особенно если имеется деструкция тканей. Недержание мочи диагностируется у половины пациенток с уретровлагалищными фистулами. Обычно оно возникает при локализации свищей в проксимальном отделе уретры или деструкции шейки мочевого пузыря [9].

- **Рекомендовано** пациенткам со сложными и рецидивными свищами в ходе фистулопластики использовать метод интерпозиции тканей с целью герметичного закрытия свища [32].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарий: При наличии сложного свища стандартная влагалищная операция должна быть модифицирована. Описано много техник по интерпозиции различных тканевых лоскутов, что позволяет создать дополнительный слой при дефиците тканей для закрытия свищевого хода.

Лоскут Марциуса (или фибро-адипозный лабиальный лоскут) был впервые описан в литературе в 1928 году. Использование лоскута Марциуса в реконструкции ректовагинальных, пузирно-влагалищных и уретровлагалищных свищей значительно повышает процент успеха операции. Перитонеальный лоскут используется в хирургии высоких фистул, которые чаще всего формируются как осложнение после гистерэктомии. Перемещение лоскута Марциуса в данном случае бывает затруднительным и может приводить к значительному укорочению влагалища.

Перитонеальный лоскут так же прекрасно кровоснабжается и может быть с легкостью адаптирован для перемещения в область свищевого хода. Интерпозиция сальника, как правило, используется при абдоминальном доступе в хирургии урогенитальных свищей, однако данный лоскут может быть использован и при трансвагинальной операции у женщин, которые имеют рецидивные свищи и которым ранее уже выполнялись операции по закрытию фистулы. Суть операции заключается в формировании лоскута из сальника и перемещении его в область между мочевым пузырем и стенкой влагалища с целью создания дополнительного слоя. Применение ягодичного кожного лоскута в основном показано пациентам с лучевыми свищами или со значительно выраженной атрофией стенок влагалища при невозможности использовать другие близлежащие ткани [33].

- Пациенткам с мочеточниково-влагалищными свищами **рекомендована** установка стента в мочевыводящие пути (стентирование мочеточника), при его проходимости, с целью заживления свища [24], [34].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

Комментарий: При интраоперационно выявленном повреждении мочеточника необходима экстренная консультация врача-уролога, что позволяет немедленно восстановить проходимость верхних мочевыводящих путей и избежать развития осложнений. При этом относительными противопоказаниями к немедленному восстановлению целостности и проходимости верхних мочевыводящих путей являются сепсис, нестабильная гемодинамика и наличие у пациентки коагулопатии. В случае интраоперационного распознания случайного лигирования мочеточника лигатура должна быть немедленно удалена. Если при обследовании мочеточника его перистальтика сохранена, травма представляется минимальной, то возможно не прибегать к дополнительным манипуляциям и ограничиться активным наблюдением за пациентом в послеоперационном периоде [34].

Если при ревизии мочеточника выявлено частичное рассечение его стенки или имеется подозрение на ишемические изменения, показана установка внутреннего мочеточникового стента [21], [35].

Независимо от того, какой вид травмы был нанесен мочеточнику, необходимо принять срочные меры. Если имеется обструкция, а так же внутрибрюшинный или забрюшинный затек мочи, то немедленно нужно принять меры по отведению мочи. Важно понимать, что чем выше степень обструкции, тем меньше вероятность возможности ретроградного стентирования мочеточника. В тех случаях, когда ретроградное стентирование почки невозможно, необходимо немедленно выполнить чрескожную нефростомию. Любая задержка времени в устранении обструкции может привести к снижению почечной функции.

- **Рекомендована** реимплантация мочеточника пациенткам с мочеточниково-влагалищными свищами с целью восстановления пассажа мочи из почки [36].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарий: При локализации травмы мочеточника ниже места пересечения с общими подвздошными сосудами реимплантацию мочеточника технически очень сложно выполнить. В такой ситуации выполняется реимплантация по методике Боари или

Psoas-hitch. В ходе этой операции мочевой пузырь мобилизуется, из его стенки выкраивается лоскут, протезирующий часть мочеточника, расположенную дистальнее места травмы. Реимплантация противопоказана пациенткам с дистанционной лучевой терапией органов малого таза в анамнезе, раком мочевого пузыря и любыми состояниями, сопровождающимися утолщением, гипертрофией стенки мочевого пузыря.

В случае, когда повреждение мочеточника локализуется ниже места его пересечения с общими подвздошными сосудами, где его визуализация затруднена, выполнить наложение уретеро-уретероанастомоза обычно слишком сложно. В этом случае, а также при обширном повреждении тазового отдела мочеточника показано выполнение реимплантацию по той или иной методике [37].

- Пациенткам со сниженной емкостью мочевого пузыря и большими размерами свища рекомендована кишечная деривация мочи для устраниния непроизвольного выделения мочи [28], [38].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)

Комментарии: кишечная деривация мочи может заключаться в создании гетеротопического или ортотопического кишечного мочевого резервуара.

3.4. Диетотерапия

Не предусмотрена

3.5. Обезболивание

Не предусмотрено

4. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов медицинской реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов

Методы медицинской реабилитации пациентов с урогенитальными свищами не предусмотрены.

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

- Не рекомендуется катетеризация мочеточников пациентам при операциях на гениталиях с целью профилактики их травмирования [1], [39].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

6. Организация оказания медицинской помощи

Показания для плановой госпитализации:

1. Проведение осмотра свища с анестезией для лучевых свищей
2. Хирургическое лечение урогенитальных свищей
3. Удаление дренажей и катетеров в мочевыводящих путях;

Показания для экстренной госпитализации:

1. нарушения уродинамики мочевыводящих путей, требующее хирургического лечения;

Показания к выписке пациента из стационара:

1. закрытие урогенитального свища;
2. отсутствие нарушения уродинамики верхних мочевыводящих путей.

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

- Наличие факторов риска у пациентов с урогенитальными свищами (курение, сахарный диабет, лучевое воздействие) может приводить рецидиву заболевания.
- Размер свища более 3 см, предшествующие влагалищные операции повышает риск развития рецидива заболевания [10].
- После фистулопластики у 48% пациенток, страдавших уретровагинальными свищами определяется недержание мочи [9].
- Использование тканевых лоскутов в хирургическом лечении лучевых свищей снижает вероятность рецидивирования [24].

Критерии оценки качества медицинской помощи

№ п/ п	Критерий качества	Выполнение
1.	Выполнен физикальный осмотр пациента с целью верификации диагноза	да/нет
2.	Выполнено узи почек для исключения обструкции верхних мочевых путей	да/нет
3.	Выполнена фистулопластика с восстановлением целостности мочевой системы	да/нет

Список литературы

- [1] Пушкарь Д.Ю. Ошибки и осложнения в урогинекологии / Д.Ю. Пушкарь, Г.Р. Касян, Н.В. Тупикина, И.А. Рева, Н.М. Сумерова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 352 с. .
- [2] Лоран О.Б., Касян Г.Р., Пушкарь Д.Ю. Экстренная урогинекология // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 158 с. .
- [3] Hadzi-Djokic, J., et al. Vesico-vaginal fistula: report of 220 cases. *Int Urol Nephrol*, 2009. 41: 299.. .
- [4] Cromwell D, Hilton P. Retrospective cohort study on patterns of care and outcomes of surgical treatment for lower urinary-genital tract fistula among English National Health Service hospitals between 2000 and 2009. *BJU Int* 2013 u 111:E257–62.. .
- [5] Danso K, Martey J, Wall L, Elkins T. The epidemiology of genitourinary fistulae in Kumasi, Ghana, 1977–1992. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996 u 7(3):117–20.
- .
- [6] Тихонова Л.В., Касян Г.Р., Пушкарь Д.Ю., Григорьев Н.А. Систематический обзор современной русскоязычной литературы по урогенитальным свищам у женщин. *Урология*. 2020. № 6. С. 137-141.. .
- [7] Dec, Goh JT. A new classification for female genital tract fistula. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2004 u 15598284, 44(6):502-4. doi: 10.1111/j.1479-828X.2004.00315.x. .
- [8] Waaldijk K. Surgical classification of obstetric fistulas. 1995, *Int J Gynecol Obstet*. u 10.1016/0020-7292(95)02350-L., 49:161–163.. .
- [9] Pushkar DY, Dyakov VV, Kosko JW, Kasyan GR. Management of urethrovaginal fistulas. *Eur Urol* 2006 u 50:1000–5.. .
- [10] Л. В. Тихонова, Г. Р. Касян, Р. В. Строганов, Ш. Т. Мухтаров, Р. Б. Шерипбаев, В. В. Дьяков, Д.Ю. Пушкарь. Диагностические номограммы в лечении урогенитальных свищей. *УРОЛОГИЯ*, 2021, №1 / *UROLOGIIA*, 2021, №1.. .
- [11] Narayanan, P., et al. Fistulas in malignant gynecologic disease: etiology, imaging, and management. *Radiographics*, 2009. 29: 1073.. .
- [12] Елисеев Д. Э. и др. Оптимизация диагностики мочеполовых и кишечно-влагалищных свищей //Экспериментальная и клиническая урология. – 2017. – №. 4. .
- [13] Quiroz, L.H., et al. Three-dimensional ultrasound imaging for diagnosis of urethrovaginal fistula. *Int Urogynecol J*, 2010. 21: 1031.. .
- [14] Fouladi DF, Shayesteh S, Fishman EK, Chu LC. Urinary bladder fistulae and the role of CT cystography: a pictorial review. *Abdom Radiol (NY)*. 2020 Jun;45(6):1883-1895.. .

- [15] Нагорный В. М., Ерошкин Д. Г., Мазалов Б. В. Оптимизация сроков закрытия пузырно-влагалищных свищей //Тихоокеанский медицинский журнал. – 2005. – №. 2.
- .
- [16] Abou-El-Ghar, M.E., et al. Radiological diagnosis of vesicouterine fistula: role of magnetic resonance imaging. *J Magn Reson Imaging*, 2012. 36: 438. .
- [17] Yu N. C. et al. Fistulas of the genitourinary tract: a radiologic review //Radiographics. – 2004. – Т. 24. – №. 5. – С. 1331-1352. .
- [18] Hillary CJ, Osman NI, Hilton P, Chapple CR. The Aetiology, Treatment, and Outcome of Urogenital Fistulae Managed in Well- and Low-resourced Countries: A Systematic Review. *Eur Urol*. 2016 Sep u 2, 70(3):478-92. .
- [19] Jul, Hilton P. Urogenital fistula in the UK: a personal case series managed over 25 years. *BJU Int*. 2012 u 21981463., 110(1):102-10. doi: 10.1111/j.1464-410X.2011.10630.x. Epub 2011 Oct 7. .
- [20] Tomlinson AJ, Thornton JG. A randomized controlled trial of antibiotic prophylaxis for vesico- vaginal fistula repair. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 1998 u 105:397-9. .
- [21] De Ridder, D., et al., *Fistula (Committee 18)*, in: 5th International Consultation on Incontinence, Paris, February 2012, 2013: Paris, France. .
- [22] Blandy JP, Badenoch DF, Fowler CG, Jenkins BJ, Thomas NW. Early repair of iatrogenic injury to the ureter or bladder after gynecological surgery. *Journal of Urology*. 1991 u 146(3):761. .
- [23] Wang Y, Hadley HR. Nondelayed transvaginal repair of high lying vesicovaginal fistula. *Journal of Urology*. 1990 u 144(1):34-6. .
- [24] Pushkar DY, Dyakov VV, Kasyan GR. Management of radiation-induced vesicovaginal fistula. *Eur Urol* 2009 u 55:131–8. .
- [25] Eilber KS, Kavaler E, Rodriguez LV, Rosenblum N, Raz S. Ten-year experience with transvaginal vesicovaginal fistula repair using tissue interposition. *J Urol* 2003 u 169. .
- [26] Blaivas JG, Heritz DM, Romanzi LJ. Early versus late repair of vesicovaginal fistulas: vaginal and abdominal approaches. *J Urol*. 1995 Apr;153(4):1110-2; discussion 1112-3. PMID: 7869475. .
- [27] Davits RJ, Miranda SI. Conservative treatment of vesicovaginal fistulas by bladder drainage alone. *Br J Urol* 1991 u 68:155–6. .
- [28] Довлатов З.А., Серегин А.В., Серегин А.В., Лоран О.Б., Лоран О.Б. Результаты

- оперативного лечения постлучевых урогенитальных свищей у женщин // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 11-4. – С. 611-612..
- [29] Shah SJ. Role of day care vesicovaginal fistula fulguration in small vesicovaginal fistula. *J Endourol.* 2010 Oct;24(10):1659-60..
 - [30] de Bernis L. Obstetric fistula: guiding principles for clinical management and programme development, a new WHO guideline. *Int J Gynaecol Obstet* 2007 u 1):S117–21., 99(Suppl. .
 - [31] Miklos JR, Moore RD, Chinthakanan O. Laparoscopic and robotic-assisted vesicovaginal fistula repair: A systematic review of the literature. *J Minim Invasive Gynecol* 2015 u 22:727–36..
 - [32] Shoukry MS, Hassouna ME, El-Salmy S, Abdel-Karim AM. Vaginal flap re-enforcement of vesico-vaginal fistula repair. *Int Urogynecol J* 2010 u 21:829–33..
 - [33] Safan A, Shaker H, Abdelaal A, Mourad MS, Albaz M. Fibrin glue versus martius flap interpositioning in the repair of complicated obstetric vesicovaginal fistula. A prospective multi-institution ran- domised trial. *Neurourol Urodyn* 2009 u 28:438–41..
 - [34] Brandes S, Coburn M, Armenakas N, McAninch J: Diagnosis and management of ureteric injury: an evidence-based analysis. *BJU Int* 2004, 94(3):277-89..
 - [35] Narang V, Sinha T, Karan SC, Sandhu AS, Sethi GS, Srivastava A, et al. Ureteroscopy: savior to the gynecologist? Ureteroscopic management of post laparoscopic-assisted vaginal hysterectomy ureterovaginal fistulas. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. .
 - [36] Laungani R PN, Krane LS, Hemal AK, Raja S, Bhandari M, Menon M. Robotic-assisted ureterovaginal fistula repair: Report of efficacy and feasibility. *Journal of Laparoendoscopic and Advanced Surgical Techniques*. 2008 u 731-4., 18..
 - [37] Modi P GR, Rizvi SJ. Laparoscopic ureteroneocystostomy and psoas hitch for post-hysterectomy ureterovaginal fistula. *Journal of Urology*. 2008 u 180:615-7..
 - [38] Елисеев Д. Э. и др. Способ расширяющей кишечной пластики мочевого пузыря у больных с лучевыми пузырно-влагалищными свищами и микроцистисом //Экспериментальная и клиническая урология. – 2022. .
 - [39] Shaw, M.B., et al. The management of bilateral ureteric injury following radical hysterectomy. *Adv Urol*, 2008: 524919..

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру
клинических рекомендаций

Пушкарь Дмитрий Юрьевич – доктор медицинских наук, академик РАН, заведующий кафедрой урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова. Главный внештатный специалист по урологии МЗ РФ.

Адамян Лейла Владимировна – академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства Здравоохранения РФ, Заслуженный деятель науки России, заведующая кафедрой репродуктивной медицины и хирургии ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, главный специалист Минздрава России по акушерству и гинекологии, является членом общества по репродуктивной медицине и хирургии, Российской ассоциации гинекологов-эндоскопистов, Российской ассоциации по эндометриозу, Российского общества акушеров-гинекологов.

Касян Геворг Рудикович — доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Конфликт интересов: Все члены Рабочей группы подтвердили отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, о которых необходимо сообщить.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций: специалисты, имеющие высшее медицинское образование по следующим специальностям:

1. Урология
2. Акушерство и гинекология.
3. Хирургия

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме.

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УДД	Расшифровка
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

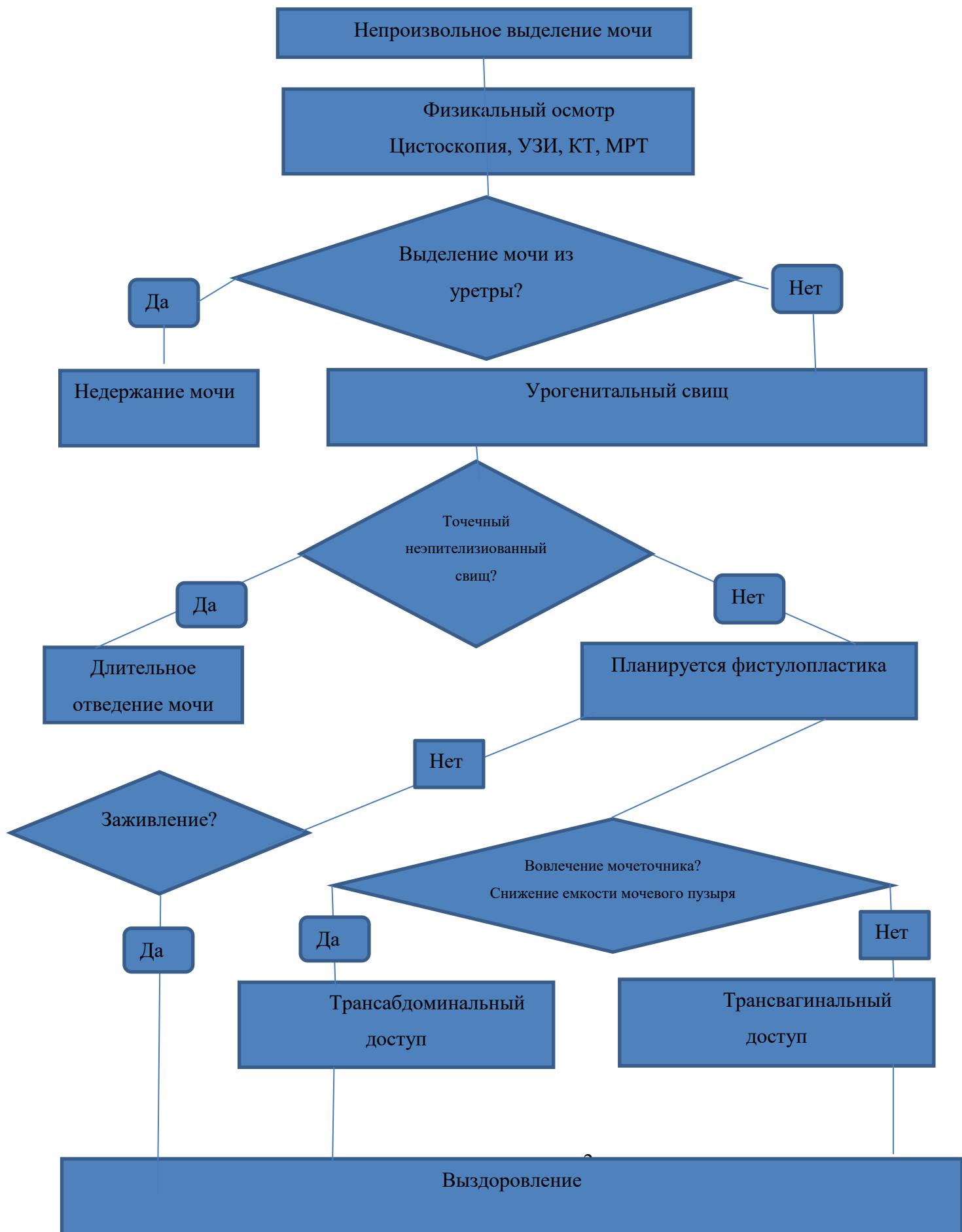
УУР	Расшифровка
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
B	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
C	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Ссылки на нормативные акты

1. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. N 907н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «урология»».
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. N 1130н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю "акушерство и гинекология"

Приложение Б. Алгоритмы действий врача



Приложение В. Информация для пациента

Урогенитальные сици могут являться следствием осложнений акушерских и хирургических вмешательств, последствием лучевой терапии, онкологических заболеваний и травм мочеполовых органов. Те же факторы могут быть причиной формирования кишечно-урогенитальных сици, наряду с воспалительными заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Важно помнить, что большинство подобных сици формируются в результате измененной анатомии тазовых органов при опухолях яичников или спаечном процессе между мочевым пузырем и маткой или шейкой матки из-за предыдущих операций в этой области, эндометриоза и инфекционных осложнений. Безусловно, особенности хирургической техники тоже имеют большое значение. Лечение урогенитальных сици в большинстве своем хирургическое. Успех в закрытии сици превышает 90%, однако, для лучевых сици, и сици более 3 см в размере он существенно ниже.

Приложение Г1 - ГН. Шкалы оценки, вопросы и другие оценочные
инструменты состояния пациента, приведенные в клинических
рекомендациях

Нет.