

Приложение  
к приказу № 180  
от «23» июня 2025 года  
Министерства здравоохранения  
Республики Узбекистан

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР УРОЛОГИИ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО  
НОЗОЛОГИИ  
«ОСТРЫЙ ОРХОЭПИДИДИМИТ»**

Ташкент – 2025

**“СОГЛАСОВАНО”**

Директор Республиканского  
специализированного научно-практического  
клинического центра урологии



Ш.Т. Мухтаров

“ “ \_\_\_\_\_ ” 2025 год

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО  
НОЗОЛОГИИ  
«ОСТРЫЙ ОРХОЭПИДИДИМИТ»**

Ташкент – 2025

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО  
ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НОЗОЛОГИИ  
«ОСТРЫЙ ОРХОЭПИДИМИТ»**

Ташкент – 2025

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие клинические протоколы разработаны специалистами Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии (РСНПМЦУ), «Научного общества урологов Узбекистана», «Общества детских урологов Узбекистана» и специалистами Ташкентской медицинской академии на основе инструкций, рекомендаций и информации Европейской Ассоциации урологов (EAU) и учёными в данной области.

Группа авторов полностью поддерживает мнения международных экспертов и считает необходимым отметить, что клинические протоколы представляют собой наиболее правдивую и доступную опытным специалистам информацию на момент публикации. Они ни в коей мере не могут заменить клинический опыт при определении тактики лечения отдельного пациента, но помогут сделать выбор с учетом специфических особенностей пациента и его предпочтений.

Национальные клинические протоколы являются пособием для диагностики, реабилитации и профилактике Острого орхоэпидидимита (Acute orchiepididymitis) по шифру МКБ-10 – N45 и МКБ11 – GB02 и могут быть использованы врачами-урологами всех ЛПУ Республики.

### Шифры Международной классификации болезней – МКБ-10/11:

МКБ-10	
Код	Название
<b>N10</b>	<b>Острый орхоэпидидимит</b> <a href="https://icd.who.int/browse10/2019/en#/N45">https://icd.who.int/browse10/2019/en#/N45</a>

МКБ-11	
Код	Название
<b>GB02</b>	<b>Орхит и эпидидимит</b> <a href="https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#441183088">https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#441183088</a>

### Дата разработки и пересмотра национального клинического протокола

Национальный клинический протокол разработан в 2025 году. Пересмотр протокола осуществляется каждые 5 лет или при изменении уровня доказательности диагностики, лечения, реабилитации и профилактики.

### Ответственное учреждение по разработке национального клинического протокола

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии (РСНПМЦУ).

### **Члены мультидисциплинарной рабочей группы:**

**Мухтаров Шухрат Турсунович** – директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии, д.м.н., доцент.

**Акилов Фарход Атауллаевич** – заведующий кафедрой урологии Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор.

**Гайбуллаев Асилбек Асадович** – ректор частного медицинского университета «European Medical University», д.м.н., профессор.

**Кариев Саидахроп Саидасланович** – декан хирургического факультета центра развития квалификации медицинских работников, д.м.н., доцент.

**Агзамходжаев Саиданвар Талатович** – заведующий кафедрой урологии и детской урологии Ташкентского педиатрического медицинского института, д.м.н.

**Рахматуллаев Акмал Абадбекович** – заведующий кафедрой детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института, д.м.н., доцент.

**Тилляшайхов Мирзаголиб Нигматович** – директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, д.м.н., профессор.

**Ахмедов Рустам Носирович** – руководитель отделения урологии Республиканского экстренного медицинского центра, д.м.н.

**Рахматов Максуд Мирзаевич** – ведущий специалист, фтизиоуролог Республиканского специализированного научно-практического центра фтизиатрии и пульмонологии.

**Умаров Азиз Рустамович** – заместитель главного врача по родовспоможению многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии.

**Тоиров Бобур Акбарович** – заведующий отделением дерматокосметологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра дерматологии и косметологии, д.м.н.

**Кариев Сарвар Собиржонович** – ведущий специалист, нефролог Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии, к.м.н.

**Субботин Марк Борисович** – заведующий отделением интенсивной терапии и реанимации Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

**Фозилов Абдукодир Абдукаххорович** – ведущий специалист, андролог-сексопатолог Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

**Адилходжаев Аскар Анварович** – научный секретарь Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, д.м.н.

**Иноятгов Умид Нуриллаевич** – ведущий специалист, патологоанатом Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

**Абдуфаттаев Улугбек Авазжанович** – ведущий специалист, врач ультразвуковой диагностики Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

**Абдукаримов Боходир Хошимович** – заместитель директора Республиканского специализированного научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.

**Тохиоров Алишер Обидович** – заместитель главного врача центральной многопрофильной поликлиники Алмазарского района города Ташкента.

#### **Авторы:**

**Гиясов Шухрат Искандарович** – профессор кафедры урологии Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор.

**Наджимитдинов Ялкин Саидахматович** – доцент кафедры урологии Ташкентской медицинской академии, к.м.н., доцент.

**Закиров Хаёт Камирович** – заведующий лечебно-диагностическим отделением Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

#### **Рецензенты:**

**Перепанова Тамара Сергеевна** – д.м.н., профессор НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина, член правления секции инфекций в урологии ЕАУ, Российская Федерация.

**Юлдашев Файзулла Юлдашевич** – д.м.н., заведующий курсом урологии, научный сотрудник кафедры хирургии Ферганского медицинского института общественного здравоохранения.

#### **Обсуждение проекта национального клинического протокола.**

Национальный клинический протокол рассмотрен и утвержден на № \_\_\_\_\_ Научном совете Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии \_\_\_\_\_ 2025 года.

#### **Техническая оценка и редактирование национальных клинических протоколов и стандартов:**

**Кариев Саидахрор Сайтасланович** – д.м.н., доцент кафедры урологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников.

**Агзамходжайев Саиданвар Талатович** – д.м.н., заведующий кафедрой урологии и детской урологии Ташкентского педиатрического медицинского института.

#### **Экспертная оценка национальных клинических протоколов и стандартов от специалистов Экспертной группы при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан:**

Настоящий национальный клинический протокол и стандарт разработаны под руководством заместителя министра здравоохранения Баситхановой Э.И., начальника управления медицинского страхования Алмардонова Ш.К., начальника отдела разработки и внедрения клинических протоколов и стандартов Нуримовой Ш.Р., а также с организационной и практической помощью главного специалиста отдела Джумаевой Г.Т. и ведущего специалиста отдела Рахимовой Н.Ф.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО ДИАГНОСТИКЕ  
И ЛЕЧЕНИЮ НОЗОЛОГИИ «ОСТРЫЙ ОРХОЭПИДИДИМИТ» ..... 4**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО  
ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ НОЗОЛОГИИ «ОСТРЫЙ  
ОРХОЭПИДИДИМИТ» ..... 277**

## Список сокращений

РСНПМЦУ	–	Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии
ИМП	–	Инфекция мочевых путей
МКБ-10	–	Международная классификация болезней 10 пересмотра
МНН	–	Международное непатентованное название
УД	–	Уровень доказательности

## Пользователи протокола:

Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, специализированный научно-практический медицинский центр урологии, филиалы центра с юридическим статусом, филиалы центра на базе Областного многопрофильного медицинского центра, отделения урологии на базе высших учебных заведений, областная многопрофильная медицинская поликлиника, отделения урологии районных/городских медицинских центров, врачи-урологи и семейные врачи районных/городских многопрофильных медицинских поликлиник.

## Категория пациентов в данной нозологии.

Больные с инфекцией мочевыводящих путей.

## Шкала уровня доказательности, на основе доказательной медицины.

### Шкала оценки уровней достоверности доказательств для методов диагностики (диагностических вмешательств)

Уровни достоверности доказательств	
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

### Шкала оценки уровней достоверности доказательств для профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств

Уровни достоверности доказательств	
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

### Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций

Уровни убедительности рекомендаций	
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)

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

### 2.1. Введение.

Острый орхоэпидидимит – это острое воспалительное заболевание органов мошонки, которое характеризуется поражением ткани яичка и придатка яичка [1]. Отдельно острый орхит и острый эпидидимит встречаются редко. Значительно чаще встречается орхоэпидидимит, возникающий как осложнение первичного эпидидимита, который встречается с частотой 400 случаев на 100 000 мужчин [2]. Поражение яичка происходит за несколько часов при инфицировании придатка, это связано с этиологией и патогенезом заболевания.

По результатам исследований, острый эпидидимит - пятое по частоте встречаемости урологическое заболевание для мужчин в возрасте от 18 до 50 лет. При этом ежегодно в медицинские учреждения обращается более 600 000 мужчин, страдающих острым эпидидимитом. Заболевание преимущественно носит односторонний характер, двусторонний процесс наблюдается у 9% больных [3].

### 2.2. Общее определение.

**Острый эпидидимит** – инфекционно-воспалительное заболевание придатка яичка, продолжающееся менее 6 недель. Нередко в воспалительный процесс наряду с придатком вовлекается яичко, и тогда речь идет об орхоэпидидимите.

**Этиология.** В 80% случаев острым орхоэпидидимитом заболевают сексуально активные мужчины в возрасте от 20 до 40 лет [4]. После перенесенных воспалительных заболеваний в органах мошонки часто затрагивается репродуктивная функция, это представляет собой важную социальную проблему. Наиболее часто встречающимися специфическими возбудителями являются *Chlamydia trachomatis* или *Neisseria gonorrhoeae*, а среди неспецифических возбудителей – энтеробактерии, в основном *E. Coli* [5]. У мужчин старшей возрастной группы частыми возбудителями эпидидимита становятся микроорганизмы, обнаруживаемые в моче. Причиной этому являются обструктивные заболевания нижних мочевых путей – стриктуры уретры, обструкция шейки мочевого пузыря, доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Наиболее часто этиологическим фактором в этой возрастной группе является *Escherichia coli*, ее выявляют у 32%-55% пациентов с острым эпидидимитом, встречаются и другие уропатогены – *Enterococcus faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*. Острый эпидидимит осложняет течение 1,8-7,8% трансуретральных оперативных вмешательств, при этом, если имеет место цистостомический дренаж или до операции выполнялась катетеризация мочевого пузыря, то частота осложнения возрастает до 19% [6].

### 2.3. Классификация острого орхоэпидидимита (Nickel and Veiko, 2001).

Форма заболевания	Характеристика
Острый бактериальный орхоэпидидимит	Вызванный инфекциями мочевых путей. Вызванный ИППП.
Абактериальный орхоэпидидимит	Вирусный. Грибковый. Паразитарный.
Неинфекционный орхоэпидидимит	Аутоиммунный. Посттравматический.

## 3. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ

### 3.1. Жалобы, анамнез.

Острый орхоэпидидимит проявляется высокой температурой (до 40°) и резкой болью в области яичка, которая иррадирует в поясницу и низ живота, усиливается при ходьбе. Покраснение и отёчность мошонки или её воспалённой половины. При орхоэпидидимите отёк может захватывать обе половины мошонки, кожа при этом становится багровой. Отёк бывает стекловидным, в этом случае мошонка становится гладкой и блестящей. Резкая боль при пальпации поражённой мошонки. При эпидидимите рядом с яичком определяется плотное болезненное образование, но яичко прощупывается отдельно от воспалённого придатка, в таких случаях пациенты иногда говорят о внезапно появившихся двух яичках в одной половине мошонки [1]. При орхоэпидидимите яичко и придаток сливаются в единое плотное болезненное образование. Боли распространяются в паховую и иногда поясничную область на стороне воспаления [2].

### 3.2. Объективный осмотр и диагностика острого неосложнённого орхоэпидидимита.

Важными клиническим признаками острого орхоэпидидимита являются следующие признаки, включающие:

- *Лихорадка* (температура тела > 38°С).
- *Кожа мошонки на стороне поражения гиперемирована.*
- *Придаток яичка и яичко увеличены, и их трудно дифференцировать:* боль может быть односторонней или обоюдной и может усиливаться при пальпации или движении.
- *Органы мошонки резко напряжены и уплотнены.*
- *Могут быть изменения в моче* (лейкоцитурия, бактериурия).

### 3.3. Основные и вспомогательные лабораторные методы диагностики.

Для постановки диагноза рекомендуется проведение анализа мочи с определением количества лейкоцитов, эритроцитов [3; УД:2; УР:А]. При этом может наблюдаться пиурия, эритроцитурия. Кроме того, во всех случаях пиурии необходимо выполнять посев мочи с определением чувствительности к антибактериальным препаратам, рекомендовано выполнить общий анализ крови для оценки тяжести клинической ситуации. При этом часто наблюдается лейкоцитоз с появлением юных форм лейкоцитов. Следует выполнить трехстаканную или двухстаканную пробу мочи, мазок из уретры для исключения ИППП (при необходимости методом ПЦР или ИФА).

### **3.4. Основные и вспомогательные инструментальные методы диагностики.**

Для исключения деструкции яичка, обструкции мочевыводящих путей следует выполнить УЗИ и доплерографию органов мошонки, для исключения перекрута яичка [4; УД:2; УР:А]. Следует выполнить магнитно-резонансную томографию (МРТ) органов мошонки при нетипичной клинике и для определения состояния паренхимы яичка .

### **3.5. Консультация других специалистов.**

В большинстве случаев консультация других специалистов не требуется при диагностике и лечении острого орхоэпидидимита. Однако при наличии особых клинических или эпидемиологических факторов, таких как туберкулез легких или других органов, иммунодефицитные состояния или сахарный диабет, консультация других специалистов, включая фтизиоуролога, или эндокринолога, может быть необходима для дальнейшего уточнения диагноза и разработки индивидуального плана лечения [7,8]. Кроме того, консультация других специалистов может понадобиться при обнаружении осложнений, необычных клинических симптомов или неэффективности стандартной терапии, чтобы обеспечить наилучшее качество ухода и результаты при лечении пациента.

### **3.6. Диагностический алгоритм.**



### 3.7. Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований.

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
Перекрут яичка	Отек, гиперемия мошонки; боли в яичке/придатке и увеличение их размеров.	УЗИ органов мошонки (доплерография), МРТ.	Перекрут яичка (внутривагинальный)- происходит при перекручивании яичка относительно семенного канатика, вместе со своей влагалищной оболочкой выше прикрепления париетального листка влагалищной оболочки. Заболевание начинается внезапно, как правило, причину выявить не удастся. Острейшая постоянная боль в мошонке, вплоть до шока - это основной симптом заворота яичка. Она возникает

			<p>стремительно, усиливается при ощупывании и может отдавать в паховую область или низ живота. Кожа мошонки несколько гиперемирована, не отечная. При пальпации яичко смещено в сторону входа в мошонку, болезненное. Отсутствует кремастерный рефлекс. Температуры тела нормальная. При исследовании мочи и крови патологию не выявляют.</p> <p>Определяется симптом Брунцеля - яичко располагается ближе к входу в мошонку и горизонтально при положении больного стоя. УЗИ с цветовым доплеровским картированием позволяет определить отсутствие кровотока в яичке.</p>
Опухоль яичка	Безболезненное увеличение яичка.	УЗИ, МРТ, МСКТ	<p>Наибольший риск развития рака яичка приходится на два периода жизни мужчины: первый - в 20-30 лет и второй - после 50 лет. К общим симптомам рака яичка относят: болевые ощущения, тяжесть и дискомфорт в яичке; увеличение или изменение формы</p>

			мошонки; возникновение уплотнения, которое прощупывается при пальпации. МРТ позволяет уточнить диагноз - позволяет обнаружить новообразование, оценить его размеры, структуру, степень инвазии в ткани яичка.
--	--	--	--

## 4. ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ.

### 4.1. Немедикаментозное лечение.

**Питьевой режим.** Рекомендуется увеличить потребление жидкости для стимуляции диуреза и удаления микроорганизмов из мочевыводящих путей.

**Покой.** Пациентам рекомендуется соблюдать постельный режим, надеть нижнее белье (или суспензорий), которое мобилизует яички, который обеспечивает покой и улучшает лимфатический и венозный отток и обеспечить оптимальные условия для лечения.

**Избегание раздражающих веществ.** Рекомендуется избегать половых сношений, употребления алкоголя, острых продуктов, и других раздражающих веществ, которые могут усиливать симптомы орхоэпидидимита и раздражать мочевые пути.

**Профилактика повторных инфекций.** Важно соблюдать правила интимной гигиены.

### 4.2. Медикаментозное лечение.

При орхоэпидидимите причиной, которой являются энтеробактерии или *Neisseria gonorrhoeae* фторхинолоны и цефалоспорины являются препаратами выбора, которые можно рекомендовать для пероральной или парентеральной эмпирической терапии острого орхоэпидидимита. 10-дневный курс ципрофлоксацина превосходит пивампициллин по клинической эффективности у мужчин старше 40 лет (80 и 60%) [9,10]. Следует избегать использования таких препаратов, как нитрофурантоин, фосфомицин и пивмециллинам, поскольку они не создают терапевтическую концентрацию в ткани яичка [5]. У пациентов с подозрением на *S. trachomatis* и *M. genitalium* хорошей клинической и микробиологической эффективностью обладает доксициклин и ряд препаратов фторхинолонового ряда. При пероральном приеме они создают достаточные концентрации в воспаленных мужских половых органах. При аллергии или доказанной резистентности к фторхинолонам другие приемлемые препараты включают бета-лактамы, при подтвержденной чувствительности. В случаях, когда орхоэпидидимит вызван трихомонадами следует использовать фторхинолоны. Клинический ответ на антибиотики у мужчин с тяжелым эпидидимитом оценивают примерно через три дня, а у пациентов с возможными или подтвержденными ИППП – через 14 дней для подтверждения выздоровления. Кроме того, необходимо выявлять и проводить лечение половых партнеров согласно местным рекомендациям системы здравоохранения.

#### Перечень основных лекарственных средств при остром орхоэпидидимите

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности	Ссылка
Фторхинолоны	Офлоксацин 400мг	400-800 мг/сут 2 раза в день 10-14 дней	1b	<a href="https://mediglab.com/drugs/e2d435dc-ca88-43d5-a660-5f95920e6601">https://mediglab.com/drugs/e2d435dc-ca88-43d5-a660-5f95920e6601</a>

	Ципрофлоксацин 500 мг	500 мг/сут 2 раза в день 10-14 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/6fabbb0f-b6e8-4137-bcd4-208034b26f53">https://mediqlab.com/drugs/6fabbb0f-b6e8-4137-bcd4-208034b26f53</a>
	Левифлоксацин 500 мг	500 мг/сут 1 раз в день 10-14 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/248735dc-83fe-44c0-8f1f-469665e4e4bb">https://mediqlab.com/drugs/248735dc-83fe-44c0-8f1f-469665e4e4bb</a>
	Моксифлоксацин 400 мг	400 мг/сут 1 раз в день 10-14 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/14a33bde-e3ee-415c-be60-709966618acd">https://mediqlab.com/drugs/14a33bde-e3ee-415c-be60-709966618acd</a>
Цефалоспорины	Цефуроксим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/e8dac554-3bce-4a09-8347-7ffe800a06fa">https://mediqlab.com/drugs/e8dac554-3bce-4a09-8347-7ffe800a06fa</a>
	Цефотаксим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/55861534-4d2a-4d04-8c55-e0d5106400c7">https://mediqlab.com/drugs/55861534-4d2a-4d04-8c55-e0d5106400c7</a>
	Цефоперазон 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/19a3dd4e-1793-4a3a-bfe9-1049341a5500">https://mediqlab.com/drugs/19a3dd4e-1793-4a3a-bfe9-1049341a5500</a>
	Цефтриаксон 1,0 г	2,0 г/сут через 24 часа 1 раз в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/75e2a245-eea0-4119-b31a-0fbfde9069cc">https://mediqlab.com/drugs/75e2a245-eea0-4119-b31a-0fbfde9069cc</a>
	Цефтазидим 1,0 г	2,0 г/сут 3 раза в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/f69059fe-5adb-4539-b907-5ac5a2883f56">https://mediqlab.com/drugs/f69059fe-5adb-4539-b907-5ac5a2883f56</a>
	Цефоперазон + сульбактам 1,0 г + 0,5 г или 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/36e48038-8430-494c-bb76-0e1b6fd011eb">https://mediqlab.com/drugs/36e48038-8430-494c-bb76-0e1b6fd011eb</a>
	Цефепим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/8da83f34-9a50-4406-b58b-67f943902efb">https://mediqlab.com/drugs/8da83f34-9a50-4406-b58b-67f943902efb</a>
	Цефепим+ тазобактам 1,125 г	2,250 г/сут 2 раз в день 7 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/mnn/65810062-fb88-4b8e-b5a9-ab888d877872">https://mediqlab.com/mnn/65810062-fb88-4b8e-b5a9-ab888d877872</a>
Группа тетрациклина	Доксициклин 100 мг	Первая доза 200 мг, затем по 100 мг 2 раза в день, 10-14 дней	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/fba70a59-43de-4c6b-8e73-bd61d35e7b0f">https://mediqlab.com/drugs/fba70a59-43de-4c6b-8e73-bd61d35e7b0f</a>
Ненаркотические анальгетики	Метамизол натрия	таблетки 500 мг раствор для инъекции 250 мг/мл; 500 мг/мл	1b 1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/e5f8f1c1-2dbf-4dde-896a-ec66d426c13">https://mediqlab.com/drugs/e5f8f1c1-2dbf-4dde-896a-ec66d426c13</a>
Нестероидные противовоспалительные средства	Диклофенак	25 мг; 46,5 мг; 50 мг; 75 мг; 100 мг таблетки 75 мг; 100 мг капсулы	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/f296db11-0315-4efb-b272-3e7ebfa76114">https://mediqlab.com/drugs/f296db11-0315-4efb-b272-3e7ebfa76114</a>

(НПВС)		25 мг/мл; 75 мг/3 мл; 1 мл; 3 мл раствор для инъекции		
	Кетопрофен	50 мг/мл; 100 мг/2 мл раствор для инъекции 50 мг; 100 мг; 150 мг; 200 мг капсулы 100 мг; 150 мг форте таблетки 100 мг ректальные свечи	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/720692eb-56c4-40d7-82d1-163797b86131">https://mediqlab.com/drugs/720692eb-56c4-40d7-82d1-163797b86131</a>
	Ибупрофен	200 мг; 400 мг; 800 мг таблетки 200 мг; 300 мг; 400 мг капсулы	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/5a85941cd30a-49af-9b70-a29ddbedaf40">https://mediqlab.com/drugs/5a85941cd30a-49af-9b70-a29ddbedaf40</a>
		100 мг/5 мл; 200 мг/5мл; 60 мл; 100 мл; 120 мл; 150 мл; 200 мл суспензия 400 мг/4 мл 4 мл; 800 мг/8 мл 8 мл раствор для инфузии 100 мг/5 мл сироп 60 мг, 125 мг свечи		
	Кеторолак	7,5 мг; 10 мг таблетки 30 мг/мл 1 мл; 2 мл раствор для инъекции	1b	<a href="https://mediqlab.com/drugs/fd2ee80d-3faa-4eaa-806d-f847c16850de">https://mediqlab.com/drugs/fd2ee80d-3faa-4eaa-806d-f847c16850de</a>

*Примечание: Дозировка и количество препаратов, применяемых при остром орхоэпидидимите, определяются врачом индивидуально.*

Фитотерапия может быть полезным дополнением к основному лечению орхоэпидидимита, помогая уменьшить воспаление, поддерживать иммунную систему и облегчить симптомы. Однако важно помнить, что использование трав в качестве основного метода лечения должно быть согласовано с врачом, чтобы избежать возможных противопоказаний и взаимодействий с медикаментами.

Вот несколько трав, которые могут быть полезны при орхоэпидидимите:

### 1. Мелисса (мелисса лимонная)

- Мелисса обладает противовоспалительными и антисептическими свойствами. Она помогает улучшить иммунитет и снять воспаление.
- **Применение:** Настой из листьев мелиссы (1-2 ч. ложки на чашку горячей воды) можно пить 2-3 раза в день.

### 2. Тысячелистник

- Тысячелистник обладает мощными противовоспалительными и антисептическими свойствами, что помогает в лечении воспалений.

- **Применение:** Настой из тысячелистника (1-2 ч. ложки на чашку кипятка) можно принимать по 1/4 стакана 3-4 раза в день.

### 3. Календула

- Календула (ноготки) обладает антисептическим, противовоспалительным и ранозаживляющим действием. Она помогает снизить воспаление и способствует восстановлению тканей.
- **Применение:** Настой календулы можно использовать для местных ванн или примочек, а также принимать внутрь (1-2 ч. ложки на стакан воды, 2-3 раза в день).

### 4. Шалфей

- Шалфей помогает укрепить иммунную систему, а также обладает антисептическими и противовоспалительными свойствами.
- **Применение:** Можно пить настой шалфея (1 ч. ложка на стакан кипятка) 2-3 раза в день, а также использовать его для сидячих ванн.

### 5. Череда

- Череда обладает антисептическим и противовоспалительным эффектом, способствует заживлению тканей и улучшает состояние кожи.
- **Применение:** Настой череды (1-2 ч. ложки на стакан кипятка) можно пить по 1/4 стакана 2-3 раза в день или использовать для местных ванн.

### 6. Зверобой

- Зверобой обладает антисептическим и противовоспалительным действием, помогает при заболеваниях мочеполовой системы.
- **Применение:** Отвар зверобоя (1-2 ч. ложки на стакан кипятка) можно принимать по 1/3 стакана 3 раза в день.

### 7. Кора ивы

- Кора ивы содержит салицилаты, которые обладают противовоспалительным эффектом, что может быть полезно при воспалении яичек и их придатков.
- **Применение:** Отвар из коры ивы (1 ч. ложка на стакан кипятка) можно пить по 1/4 стакана 3 раза в день.

### 8. Лаванда

- Лаванда известна своими антисептическими и расслабляющими свойствами, что может помочь при болях и стрессе, связанном с заболеванием.
- **Применение:** Настой лаванды (1 ч. ложка на стакан кипятка) можно пить по 1/2 стакана 2-3 раза в день.

## Ванны и примочки

- **Травяные ванны:** Применение ванн с отварами противовоспалительных трав, таких как шалфей, календула, череда, может помочь снять воспаление и ускорить процесс восстановления.
- **Примочки:** Отвар трав можно использовать для примочек на область мошонки, чтобы снять воспаление и улучшить кровообращение.

## Важные замечания:

- Прежде чем использовать фитотерапию, обязательно проконсультируйтесь с врачом, особенно если у вас есть аллергия на какие-либо растения или если вы принимаете медикаменты.
- Травы могут оказывать воздействие на ваше состояние, но они не заменяют основное лечение орхоэпидидимита, особенно если заболевание вызвано бактериальной инфекцией. Лечение антибиотиками и противовоспалительными средствами обязательно.

Фитотерапия может быть отличным дополнением к основному лечению, но всегда помните о необходимости консультироваться с медицинским специалистом.

## 4.3. Хирургическое вмешательство.

При отсутствии положительной динамики со стороны яичка и его придатка, при использовании необходимой терапии, выполняют ревизию органов мошонки и визуально оценивают состояние его содержимого. Для дренирования абсцесса или удаления некротизированной ткани может потребоваться хирургическое лечение. В сравнительном когортном исследовании показано, что невозможность отдельно пропальпировать придаток и яичко, и наличие абсцесса по данным УЗИ/МРТ является прогностическим фактором проведения хирургического вмешательства после начала антибактериальной терапии [11,12]. При этом, тотальный воспалительно-гнойный процесс в придатке является показанием к эпидидимэктомии, ограниченный - к резекции придатка, тогда как некротически-деструктивные изменения яичка или гнойное его расплавление - к орхидэктомии [2,11,12].

Оперативные вмешательства выполняют под спинномозговой анестезией или внутривенным наркозом.

Ревизию органов мошонки выполняют в сомнительных случаях, когда не отмечают улучшение клинической картины (сохраняется отек и гиперемия кожи мошонки, усиливается боль в области яичка). Вскрывают белочную оболочку и визуально оценивают яичко и придаток. При отсутствии признаков гнойно-деструктивных явлений, выполняют санацию полости вагинальной оболочки и дренируют ее. Операционную рану ушивают.

**Эпидидимэктомия.** Мошонку захватывает дистальнее яичка, растягивая ее кожу. Параллельно кожным складкам делают поперечный разрез, стараясь не

повредить сосуды. Чтобы в последствии ускорить ушивание раны ее края вместе с соответствующими оболочками берут на держалки или зажимы Аллиса. Вскрывают влагалищную оболочку. Если эпидидимэктомию предпринимает по поводу туберкулеза, разрез продолжают до наружного пахового кольца с тем, чтобы сразу же перевязать и удалить дистальный участок семявыносящего протока, в разрез включают отверстие синусов. Прошивают головку придатка и с ее верхушки острым путем начинают иссечение. Разделяют и перевязывают семявыносящие каналы. Манипулируют в непосредственной близости от придатка, чтобы не повредить сосуды яичка, идущие по его медиальному краю. Если тем не менее сосуды повреждены не стоит спешить орхидэктомией, потому что коллатеральный кровоток может оказаться достаточным. Находят и перевязывают ветвь, отходящую от артерии яичка к придатку. От артерии яичка к придатку. Тупым и острым путем выделяют хвост придатка натягивая держалку. Прошивают придаток, пережимают, перевязывают семявыносящий проток рассасывающейся нитью 3-0, макропрепарат удаляют. Дефект ушивают узловыми швами. Дренажи выводят с помощью изогнутого зажима через заднюю стенку мошонки на уровне ее дна, фиксируют швом к коже нитью 2-0. Помещают яичко в мошонку, зашивают подкожную клетчатку и кожу рассасывающейся нитью 3-0.

**Орхидэктомия.** Мошонку захватывает дистальнее яичка, растягивая ее кожу. Параллельно кожным складкам делают поперечный разрез, стараясь не повредить сосуды. Марлевой салфеткой или тупфером отслаивают мошонку от яичка и вывихивают его вместе с влагалищной оболочкой в рану. Можно сначала рассечь влагалищную оболочку, а затем вывести яичко в рану. Яичко оттягивают книзу, обнажая его придаток и семенной канатик. Тупым путем отделяют кровеносные сосуды от семявыносящего протока. Последний перевязывают синтетической рассасывающейся нитью 3-0. Семенной канатик перевязывают в 2-3 местах такой же нитью и пересекают. Поскольку внутренние артерии яичка и сопровождающие ее вены после пересечения сокращаются, что может привести к крупной гематомы на мошонке и в паховой области, эти сосуды перевязывают не обрезаая ниток. При соскальзывании лигатур и ретрагировании сосудов разрез немедленно расширяют и пережимают семенной канатик ниже наружного пахового кольца. Ложе удаленного яичка обрабатывают антисептиком. Дренажи выводят с помощью изогнутого зажима через заднюю стенку мошонки на уровне ее дна, фиксируют швом к коже нитью 2-0. Мясистую оболочку ушивают непрерывным швом синтетической рассасывающейся нитью, на кожи с подкожной жировой клетчаткой накладывают узловую шва синтетической рассасывающейся нитью 4-0. На рану накладывают салфетку, надевают суспензорий.

Осложнение после операции, при недостаточном гемостазе - образование гематомы мошонки. Опорожняют только большие и нагноившиеся гематомы. Возможно нагноение по ходу швов на мошонке. Крайне редко происходит расхождение краев операционной раны, при этом накладывают вторичные швы.

#### **4.4. Дальнейшее ведение.**

После операции и выписки из стационара в условиях амбулатории пациента наблюдают и продолжают лечение - антибактериальную терапию в течении не менее 7 дней. Швы с раны снимают на 7-8 день после оперативного

вмешательства. Следует рекомендовать больному повторное обследование через 2-3 месяца после вмешательства. Рутинное выполнение анализа мочи, секрета простаты или культуральное исследование мочи показано по необходимости.

#### **4.5. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов.**

Эффективность лечения острого орхоэпидидимита оценивается на основе следующих критериев:

- *Нормализация температуры тела.* Успешное лечение характеризуется нормализацией температуры тела до уровня  $< 38^{\circ}\text{C}$  в течение 48 часов после начала терапии.
- *Улучшение клинических симптомов.* Уменьшение боли в яичках; уменьшение гиперемии, отека кожи мошонки, жидкости в вагинальной оболочке яичка, а также улучшение общего самочувствия пациента.
- *Нормализация лабораторных показателей.* Восстановление нормального уровня лейкоцитов в крови, а также уменьшение или исчезновение лейкоцитурии и бактериурии.
- *Отсутствие осложнений.* Отсутствие развития осложнений, таких как абсцесс яичка и сепсис, связанных с орхоэпидидимитом.

Безопасность методов амбулаторного лечения определяется на основе следующих факторов:

- *Отсутствие серьезных побочных эффектов.* Оценка возникновения серьезных побочных эффектов, таких как аллергические реакции на препараты или другие нежелательные явления, требующие коррекции лечения.
- *Соблюдение рекомендаций и режима лечения.* Отслеживание степени соблюдения пациентом рекомендаций врача по приему препаратов, режиму питания и питьевого режима, что существенно влияет на эффективность и безопасность лечения.

Эти индикаторы помогают оценить результаты лечения и обеспечить безопасность пациентов, проходящих амбулаторное лечение острого орхоэпидидимита.

## 5. ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ.

### 5.1. Показания для плановой госпитализации.

Плановая госпитализация рекомендуется в следующих случаях:

- *Тяжесть состояния.* Пациенты с выраженными симптомами острого орхоэпидидимита, такими как высокая температура тела, выраженная боль в яичке, рвота и эксикоз, которые требуют интенсивного медицинского наблюдения и лечения.
- *Невозможность обеспечения адекватного амбулаторного лечения.* В случае, когда пациент не в состоянии обеспечить соблюдение рекомендаций по лечению и режиму, амбулаторное лечение может быть недостаточно эффективным.
- *Необходимость проведения дополнительных инструментальных и лабораторных исследований.* Пациентам, требующим проведения комплексного обследования или мониторинга динамики состояния, может потребоваться плановая госпитализация для проведения необходимых процедур и исследований.

### 5.2. Показания для экстренной госпитализации.

Экстренная госпитализация рекомендуется, когда острый орхоэпидидимит переходит в стадию абсцедирования:

- *Тяжелые осложнения.* Пациенты с острым орхоэпидидимитом, осложненный абсцессом яичка, сепсисом, или другими тяжелыми осложнениями, требующими немедленного медицинского вмешательства и наблюдения.
- *Необходимость немедленного лечения, оперативного вмешательства.* Пациенты с выраженными симптомами и быстро прогрессирующими клиническими признаками, требующими немедленного начала антибиотикотерапии и оперативного вмешательства.
- *Невозможность обеспечения безопасности пациента.* В случае, когда безопасность пациента не может быть обеспечена в амбулаторных условиях из-за тяжести состояния или наличия социальных или психологических факторов, требующих наблюдения в стационаре.

## **6. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ.**

### **6.1. Карта наблюдения пациента, маршрутизация пациента.**

#### **6.1.1. Карта наблюдения пациента:**

- Персональные данные: имя, возраст, контактные данные пациента.
- Информация о медицинской истории: прежние болезни, хирургические вмешательства, аллергии и другие медицинские особенности.
- Описание текущих симптомов: температура тела (°C), боль в яичке (наличие, интенсивность), дизурия и болезненное мочеиспускание (наличие, частота).
- Результаты лабораторных исследований: общий анализ крови (уровень лейкоцитов), общий анализ мочи (лейкоциты, бактерии), сок простаты.
- Инструментальные исследования: ультразвуковое исследование мочевого тракта и органов мошонки (результаты), магнитно-резонансная томография органов мошонки (при необходимости).
- Терапия: назначенные препараты (дозировка, частота приема)
- Результаты микробиологических исследований для коррекции антибиотикотерапии.
- Динамика состояния: изменения симптомов во времени, динамика лабораторных и инструментальных показателей, эффективность терапии.
- Прочие замечания и рекомендации: необходимость коррекции лечения, план дальнейших мероприятий.

#### **6.1.2. Маршрутизация пациента (см. рис. 1).**

Маршрутизация пациента представляет собой последовательный план действий, направленных на обеспечение эффективного и комплексного лечения острого орхоэпидидимита с учетом индивидуальных особенностей каждого случая.

### **6.2. Немедикаментозное лечение.**

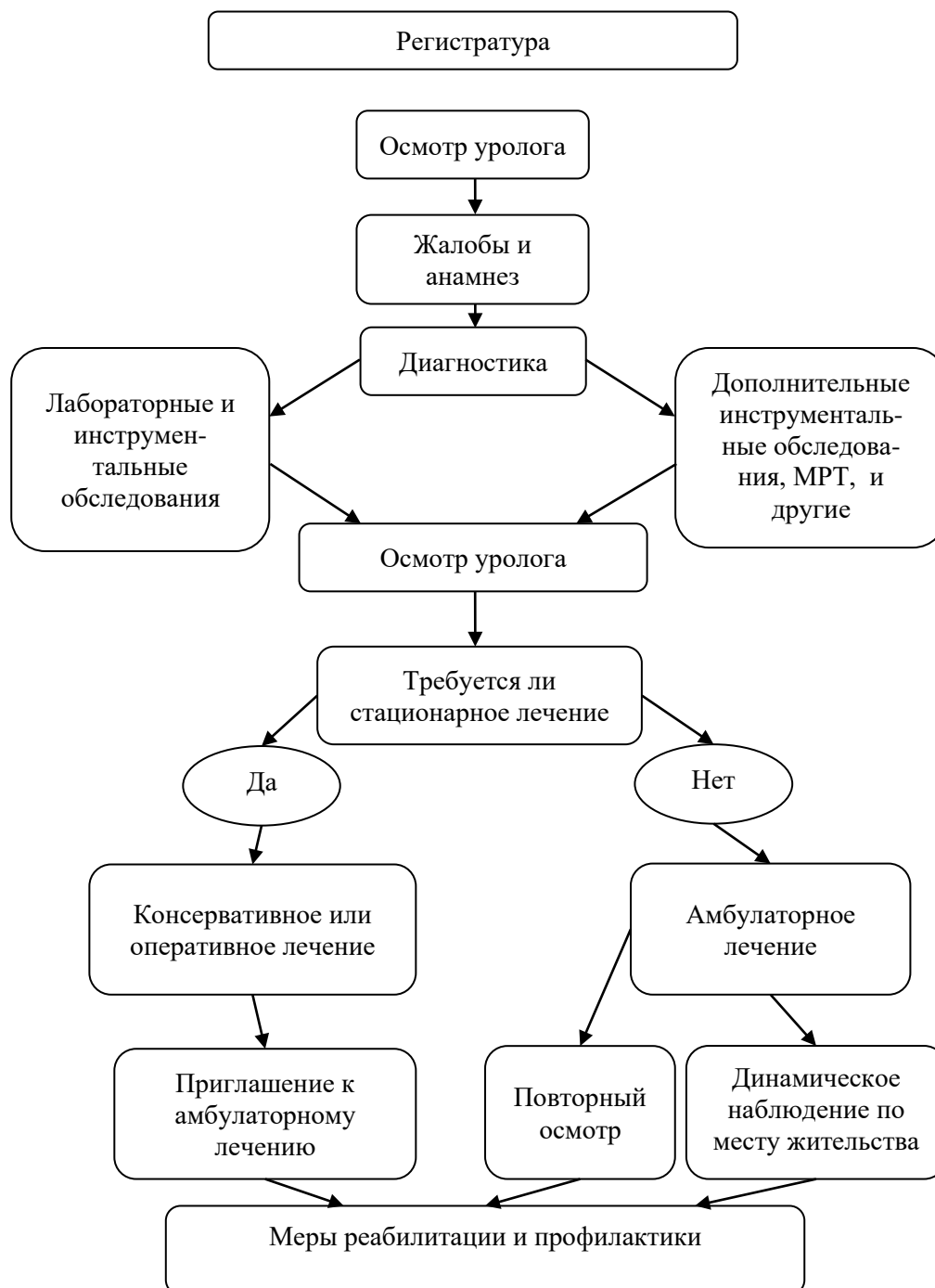
Меры немедикаментозного лечения были описаны в разделе по амбулаторному лечению.

### **6.3. Медикаментозное лечение.**

Медикаментозное лечение было описано в разделе по амбулаторному лечению. Методы стационарного лечения острого орхоэпидидимита описаны в соответствующих клинических протоколах.

### **6.4. Хирургическое вмешательство.**

Хирургическое вмешательство при остром орхоэпидидимите предусмотрено при гнойно-деструктивном процессе (абсцессе) ткани яичка.



**Рис. 1. Маршрутная карта пациента.**

### 6.5. Дальнейшее ведение.

Рутинное выполнение анализа мочи или культуральное исследование мочи у бессимптомных пациентов не показано.

### 6.6. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов

Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения были описаны ранее в соответствующем разделе.

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО  
МЕДИЦИНСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ НОЗОЛОГИИ  
«ОСТРЫЙ ОРХОЭПИДИМИТ»**

Ташкент – 2025

# 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

## 1.1. Введение.

Острый орхоэпидидимит урологическая патология, которая характеризуется воспалением придатка и яичка. Обычно инфекция попадает сначала в придаток яичка приводя к воспалению, а затем распространяется на яичко. Основным патогенным фактором острого орхоэпидидимита у пациентов молодого возраста являются инфекции передающиеся половым путем. Тогда как у пожилых мужчин энтеробактерии могут быть причиной воспаления яички его придатка. Также следует помнить, что орхоэпидидимиты могут быть туберкулезной этиологии. Острый орхоэпидидимит нередко приводит к атрофии яичка и является причиной нарушения фертильности у мужчин. Лечение должно начинаться сразу после постановки диагноза и включает эмпирическое назначение антибиотиков до микробиологической идентификации возбудителя, которая впоследствии может быть пересмотрена и скорректирована, а также хирургическое вмешательство выполняют в случаях неэффективности консервативного лечения, гнойно-деструктивных изменениях яичка. В отличие от других урологических заболеваний, не существует общепринятой клинической классификации острого орхоэпидидимита, которая позволяет определить наиболее целесообразно лечение (консервативное или хирургическое) сразу после постановки диагноза. Настоящий клинический протокол посвящен систематизации подходов к профилактике и реабилитации данной нозологии, обеспечивая наиболее эффективное и безопасное лечение для пациентов.

## 1.2. Определение.

**Острый орхоэпидидимит** – определяется, как инфекционного характера воспаление яички и его придатка, у мужчин любого возраста, при наличии или отсутствия урологических нарушений или сопутствующих заболеваний.

**Профилактика острого орхоэпидидимита** – это комплекс мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и обострения данных патологических состояний (исключить половые контакты с множеством партнеров, осуществлять своевременную санацию инфекции мочевого тракта и устранять нарушение уродинамики нижнего мочевого тракта).

**Реабилитация больных с острым орхоэпидидимитом** включает в себя меры по восстановлению здоровья и функциональности нижнего мочевого тракта после проведенного лечения.

## 1.3. Классификация острого орхоэпидидимита (Nickel and Beiko, 2001).

Форма заболевания	Характеристика
Острый бактериальный орхоэпидидимит	Вызванный инфекциями мочевых путей. Вызванный ИППП.
Абактериальный орхоэпидидимит	Вирусный. Грибковый.

	Паразитарный.
Неинфекционный орхоэпидидимит	Аутоиммунный. Посттравматический.

В 80% случаев острым орхоэпидидимитом заболевают сексуально активные мужчины в возрасте от 20 до 40 лет [4]. После перенесенных воспалительных заболеваний в органах мошонки часто затрагивается репродуктивная функция, это представляет собой важную социальную проблему. Наиболее часто встречающимися специфическими возбудителями являются *Chlamydia trachomatis* или *Neisseria gonorrhoeae*, а среди неспецифических возбудителей – энтеробактерии, в основном *E. Coli* [5]. У мужчин старшей возрастной группы частыми возбудителями эпидидимита становятся микроорганизмы, обнаруживаемые в моче. Причиной этому являются обструктивные заболевания нижних мочевых путей – стриктуры уретры, обструкция шейки мочевого пузыря, доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Наиболее часто этиологическим фактором в этой возрастной группе является *Escherichia coli*, ее выявляют у 32%-55% пациентов с острым эпидидимитом, встречаются и другие уропатогены – *Enterococcus faecalis*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*. Острый эпидидимит осложняет течение 1,8-7,8% трансуретральных оперативных вмешательств, при этом, если имеет место цистостомический дренаж или до операции выполнялась катетеризация мочевого пузыря, то частота осложнения возрастает до 19% [6].

### Международная классификация медицинских вмешательств (ICHI).

№	Название операции	Код по международной классификации (ICHI) <a href="https://icd.who.int/dev11/1-ichi/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1443390342">https://icd.who.int/dev11/1-ichi/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1443390342</a>
1.	Орхидэктомия	NGL.JK.AA
2.	Эпидидимэктомия	NGD.JK.AA

## 2. ПРИМЕНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ОРХОЭПИДИДИМИТЕ.

### 2.1. Цель проведения хирургического лечения.

**Острый орхоэпидидимит** – определяется, как инфекционного характера воспаление яички и его придатка, у мужчин любого возраста, при наличии или отсутствия урологических нарушений или сопутствующих заболеваний. Нагноившееся яичко и его придаток являются гнойным очагом и могут привести к сепсису, поэтому при наличии гнойно-деструктивных изменениях целесообразно удалить пораженный орган.

## **2.2. Противопоказания к хирургической операции**

Хирургическое вмешательство выполняют в экстренном порядке. Тем не менее, каждый пациент проходит обследование для обнаружения возможных противопоказаний к операции. В большинстве случаев выявленные ограничения носят относительный характер.

Ситуации, ограничивающие выполнение операции при гидроцеле:

- недостаточная свертываемость крови (коагулопатия), операцию выполняют при наличии крови и кровезаменителей, свежезамороженной плазмы;
- подтвержденный рак яичка или подозрение на его развитие;
- недавно свершившееся острое нарушение мозгового кровообращения (инсульт);
- ранний период после перенесенного инфаркта миокарда;
- аллергия на препараты для анестезии, операцию выполняют с использованием местной проводниковой и инфилтративной анестезии (лидокаин, новокаин);
- тяжелое течение сердечных, легочных патологий;

## **2.3. Показания к хирургическому лечению.**

- Гипертермия, лихорадка, неэффективность медикаментозной терапии, наличие гнойно-некротических изменений в ткани яичка и его придатка по данным УЗИ/МРТ.

## **2.4. Требования к специалисту, проводящему вмешательство.**

- Специалист должен иметь соответствующее образование и медицинскую квалификацию. Обычно это врач-уролог или хирург.
- Специалист должен иметь действующую лицензию на практику.
- Специалист должен иметь практику в проведении этой процедуры и хорошо знаком с техниками и методами.
- Специалист должен иметь доступ к современному оборудованию и инструментам, а также следить за стерильностью процедуры.
- Специалист должен быть в состоянии предостеречь пациента о возможных рисках и побочных эффектах, связанных с удалением яичка или его придатка и иметь представления о возможных осложнениях.
- Специалист должен следовать этическим и юридическим нормам в проведении медицинских процедур и уважать права пациента и его пожелания.
- Специалист должен постоянно обновлять свои знания и навыки, следить за последними медицинскими разработками и рекомендациями в области медикаментозного лечения и оперативных вмешательств при орхоэпидидимите.

## **2.5. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий в подготовке к процедуре или вмешательству.**

**Основные (обязательные) мероприятия:**

- Медицинский осмотр. Пациент должен быть тщательно обследован специалистом, который проведет оперативное вмешательство. Это включает в себя оценку общего состояния пациента и медицинской истории.
- Оценка анамнеза. Специалист должен узнать у пациента о его медицинской истории, включая наличие каких-либо хронических заболеваний, аллергий и прочих медицинских факторов.
- Физическое обследование. Врач осматривает органы мошонки и паховую область, чтобы определить наличие патологий, должен осмотреть наружное отверстие уретры для оценки наличия воспаления, выделений или других состояний, которые могли бы повлиять на процедуру.
- Лабораторные анализы. Обычно требуется проведение общего анализа крови, с оценкой свертываемости и времени кровотечения, а также анализ на наличие инфекции мочевого тракта, в том числе на Гепатит В и С, ВИЧ и сифилис перед оперативным вмешательством. Результаты лабораторных исследований могут использоваться для определения общего состояния пациента, проведения медикаментозного лечения и соблюдения соответствующих условий для предотвращения распространения инфекции.
- Ультразвуковое исследование с доплер сканированием. Может потребоваться для оценки структуры паренхимы яичка и его придатка.
- МРТ органов мошонки выполняют в сомнительных случаях, для подтверждения гнойно – деструктивных изменений яичка и его придатка.

#### **Дополнительные обследования (при необходимости):**

- Консультация специалиста. В зависимости от медицинской истории и общего состояния пациента, специалист может потребовать консультацию других специалистов, таких как фтизиуролог, дерматовенеролог. Все больные перед вмешательством консультируются анестезиологом.
- Анализы на TORCH инфекцию.

#### **2.6. Требования к проведению вмешательства.**

- Меры безопасности и асептика. Процедура оперативного вмешательства по поводу орхоэпидидимита должна проводиться в стерильных условиях с применением асептических методов, чтобы предотвратить инфекции. Медицинский персонал должен соблюдать правила личной гигиены и носить санитарную одежду и перчатки.
- Оснащение. Для проведения оперативного вмешательства по поводу орхоэпидидимита требуется специальное оборудование, включая хирургические инструменты, анестетики и оборудование для обработки и стерилизации инструментов.
- Медикаменты. Анестетики и антисептики должны быть готовы к использованию. Анестетики при необходимости используются для обезболивания области оперативного вмешательства. Антисептики используются для обработки операционной зоны и предотвращения инфекции.

- Расходные материалы. Для каждой процедуры требуется заменяемые расходные материалы, такие как марлевые салфетки, швы, перчатки и другие материалы, необходимые для хирургического вмешательства и послеоперационного ухода.
- Место проведения. Процедура проводится в специально оборудованной операционной или хирургической комнате, которая соответствует стандартам безопасности и гигиеническим требованиям.
- Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима. Медицинский персонал должен соблюдать все необходимые санитарно-противоэпидемические меры, чтобы предотвратить распространение инфекций во время и после проведения процедуры.
- Соблюдение стандартов безопасности. Персонал, проводящий оперативное вмешательство, должен соблюдать все стандарты безопасности, включая контроль за анестезией и мониторинг пациента во время процедуры.

## **2.7. Требования к подготовке пациента и методика проведения процедуры.**

### **Подготовка пациента:**

- 1) Оценка медицинской истории. Врач должен провести анализ медицинской истории пациента, включая возможные аллергии, хронические заболевания и другие медицинские состояния.
- 2) Проведение предоперационных обследований. Пациенту может потребоваться провести предоперационные обследования, такие как анализы крови и мочи, УЗИ доплер сканирования, МРТ и другие, чтобы исключить противопоказания к операции.
- 3) Подготовка психологического состояния. Пациенту и его семье следует предоставить информацию о процедуре и ответить на все вопросы, чтобы обеспечить понимание и согласие на вмешательство.
- 4) Анестезия. Перед началом процедуры применяется спинномозговая анестезия или общая анестезия для обезболивания, в которой будет проведена операция.

### **Методика проведения процедуры.**

При отсутствии положительной динамики со стороны яичка и его придатка, при использовании необходимой терапии, выполняют ревизию органов мошонки и визуально оценивают состояние его содержимого. Для дренирования абсцесса или удаления некротизированной ткани может потребоваться хирургическое лечение. В сравнительном когортном исследовании показано, что невозможность отдельно пропальпировать придаток и яичко, и наличие абсцесса по данным УЗИ/МРТ является прогностическим фактором проведения хирургического вмешательства после начала антибактериальной терапии [11,12]. При этом, тотальный воспалительно-гнойный процесс в придатке является показанием к эпидидимэктомии, ограниченный - к резекции придатка, тогда как

некротически-деструктивные изменения яичка или гнойное его расплавление - к орхидэктомии [2,11,12].

Оперативные вмешательства выполняют под спинномозговой анестезией или внутривенным наркозом.

Ревизию органов мошонки выполняют в сомнительных случаях, когда не отмечают улучшения клинической картины (сохраняется отек и гиперемия кожи мошонки, усиливается боль в области яичка). Вскрывают белочную оболочку и визуально оценивают яичко и придаток. При отсутствии признаков гнойно-деструктивных явлений, выполняют санацию полости вагинальной оболочки и дренируют ее. Операционную рану ушивают.

**Эпидидимэктомия.** Мошонку захватывает дистальнее яичка, растягивая ее кожу. Параллельно кожным складкам делают поперечный разрез, стараясь не повредить сосуды. Чтобы в последствии ускорить ушивание раны ее края вместе с соответствующими оболочками берут на держалки или зажимы Аллиса. Вскрывают влагалищную оболочку. Если эпидидимэктомию предпринимает по поводу туберкулеза, разрез продолжают до наружного пахового кольца с тем, чтобы сразу же перевязать и удалить дистальный участок семявыносящего протока, в разрез включают отверстие синусов. Прошивают головку придатка и с ее верхушки острым путем начинают иссечение. Разделяют и перевязывают семявыносящие каналы. Манипулируют в непосредственной близости от придатка, чтобы не повредить сосуды яичка, идущие по его медиальному краю. Если тем не менее сосуды повреждены не стоит спешить орхидэктомией, потому что коллатеральный кровоток может оказаться достаточным. Находят и перевязывают ветвь, отходящую от артерии яичка к придатку. От артерии яичка к придатку. Тупым и острым путем выделяют хвост придатка натягивая держалку. Прошивают придаток, пережимают, перевязывают семявыносящий проток рассасывающейся нитью 3-0, макропрепарат удаляют. Дефект ушивают узловыми швами. Дренажи выводят с помощью изогнутого зажима через заднюю стенку мошонки на уровне ее дна, фиксируют швом к коже нитью 2-0. Помещают яичко в мошонку, зашивают подкожную клетчатку и кожу рассасывающейся нитью 3-0.

**Орхидэктомия.** Мошонку захватывает дистальнее яичка, растягивая ее кожу. Параллельно кожным складкам делают поперечный разрез, стараясь не повредить сосуды. Марлевой салфеткой или тупфером отслаивают мошонку от яичка и вывихивают его вместе с влагалищной оболочкой в рану. Можно сначала рассечь влагалищную оболочку, а затем вывести яичко в рану. Яичко оттягивают книзу, обнажая его придаток и семенной канатик. Тупым путем отделяют кровеносные сосуды от семявыносящего протока. Последний перевязывают синтетической рассасывающейся нитью 3-0. Семенной канатик перевязывают в 2-3 местах такой же нитью и пересекают. Поскольку внутренние артерии яичка и сопровождающие ее вены после пересечения сокращаются, что может привести к крупной гематомы на мошонке и в паховой области, эти сосуды перевязывают не обрезая ниток. При соскальзывании лигатур и ретрагировании сосудов разрез немедленно расширяют и пережимают семенной канатик ниже наружного пахового кольца. Ложе удаленного яичка обрабатывают антисептиком. Дренажи выводят с помощью изогнутого зажима через заднюю стенку мошонки на уровне ее дна, фиксируют швом к коже нитью 2-0. Мясистую оболочку ушивают

непрерывным швом синтетической рассасывающей нитью, на кожи с подкожной жировой клетчаткой накладывают узловые швы синтетической рассасывающей нитью 4-0. На рану накладывают салфетку, надевают суспензорий.

## **2.8. Индикаторы эффективности процедуры или вмешательства.**

После операции отек и гиперемия мошонки уменьшаются в течении 2-3 недель. Боль в области мошонки исчезает в течении 48 часов. Осложнение после операции, при недостаточном гемостазе возможно образование гематомы мошонки. Опорожняют только большие и нагноившиеся гематомы. Возможно нагноение по ходу швов на мошонке. Крайне редко происходит расхождение краев операционной раны, при этом накладывают вторичные швы.

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО  
ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ НОЗОЛОГИИ  
«ОСТРЫЙ ОРХОЭПИДИМИТ»**

## 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1.1. Введение.

Острый орхоэпидидимит урологическая патология, которая характеризуется воспалением придатка и яичка. Обычно инфекция попадает сначала в придаток яичка приводя к воспалению, а затем распространяется на яичко. Основным патогенным фактором острого орхоэпидидимита у пациентов молодого возраста являются инфекции передающиеся половым путем. Тогда как у пожилых мужчин энтеробактерии могут быть причиной воспаления яички его придатка. Также следует помнить, что орхоэпидидимиты могут быть туберкулезной этиологии. Острый орхоэпидидимит нередко приводит к атрофии яичка и является причиной нарушения фертильности у мужчин. Лечение должно начинаться сразу после постановки диагноза и включает эмпирическое назначение антибиотиков до микробиологической идентификации возбудителя, которая впоследствии может быть пересмотрена и скорректирована, а также хирургическое вмешательство выполняют в случаях неэффективности консервативного лечения, гнойно-деструктивных изменениях яичка. В отличие от других урологических заболеваний, не существует общепринятой клинической классификации острого орхоэпидидимита, которая позволяет определить наиболее целесообразно лечение (консервативное или хирургическое) сразу после постановки диагноза. Настоящий клинический протокол посвящен систематизации подходов к профилактике и реабилитации данной нозологии, обеспечивая наиболее эффективное и безопасное лечение для пациентов.

### 1.2. Определение.

**Острый орхоэпидидимит** – определяется, как инфекционного характера воспаление яички и его придатка, у мужчин любого возраста, при наличии или отсутствия урологических нарушений или сопутствующих заболеваний.

### 1.3. Виды профилактики или реабилитации.

Профилактика и реабилитация больных с острым орхоэпидидимитом включает следующие аспекты:

- *Медицинская профилактика.* Включает раннее выявление и лечение инфекционных заболеваний мочеполовой системы, разъяснительно-образовательные беседы о планировании половой жизни и отказе от вредных привычек.
- *Организационные мероприятия.* Включают ликвидацию бытовых и профессиональных вредностей, улучшение психоэмоционального состояния пациента, рациональное питание, поддержание личной гигиены и рациональный режим половой жизни.
- *Медицинская реабилитация.* Включает лечение хронических заболеваний, ликвидацию профессиональных вредностей, рациональное питание и улучшение психоэмоционального состояния пациента.

Все эти меры способствуют сохранению здоровья мочеполовой системы и предотвращению развития острого орхоэпидидимита.

#### 1.4. Принципы проведения общественных профилактических мероприятий или индивидуальной профилактики.

Принципы проведения общественных и индивидуальных профилактических мероприятий по острому орхоэпидидимиту направлены на снижение заболеваемости и улучшение здоровья населения, обеспечивая эффективную защиту от данной патологии.

1. **Популяционное образование и информирование.** Основой профилактики острого орхоэпидидимита является повышение осведомленности общественности о факторах риска, методах защиты и важности своевременного обращения за медицинской помощью при появлении симптомов.
2. **Гигиенические меры.** Пропаганда гигиенических принципов, таких как регулярное мытье рук, правильная гигиена половых органов и соблюдение интимной гигиены при половых сношениях направлена на предотвращение восходящих инфекций и снижение риска развития орхоэпидидимита.
3. **Профилактика рецидивов.** Для пациентов, страдающих от повторных эпизодов орхоэпидидимита, особое внимание уделяется профилактическим мероприятиям, включая устранение нарушения уродинамики нижнего отдела мочевого тракта, поддержание оптимального уровня гигиены мочевых путей и соблюдение индивидуального режима лечения.
4. **Избегание факторов риска.** Проведение профилактических кампаний направлено на предупреждение факторов риска, таких как беспорядочная половая жизнь, неправильное питание, гипотермия, хронические заболевания мочевыводящих путей и длительное удержание мочи, которые могут способствовать развитию орхоэпидидимита.
5. **Индивидуальная профилактика.** Для лиц с повышенным риском развития орхоэпидидимита (например, пациенты пожилого возраста или с аномалиями мочевыводящих путей) рекомендуется индивидуализированный подход, включающий регулярное обследование, прием пробиотиков и соблюдение рекомендаций врача.

## **2. ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО ОРХОЭПИДИДИМИТА.**

### **2.1. Цель профилактики при остром орхоэпидидимите.**

Целью профилактики острого орхоэпидидимита является предотвращение развития этих состояний и снижение связанных с ними осложнений.

### **2.2. Первичная профилактика.**

Первичная профилактика острого орхоэпидидимита играет ключевую роль в предотвращении развития этого инфекционного заболевания. Она включает в себя комплекс мероприятий, направленных на минимизацию факторов риска и создание условий для сохранения здоровья мочевыводящих путей. Одним из основных аспектов первичной профилактики является исключение беспорядочных половых контактов, поддержание гигиенических стандартов, включая регулярное мытье рук, использование чистого белья и интимной гигиены, что способствует снижению вероятности восходящей инфекции. Важным элементом является также поддержание уровня жидкости в организме путем достаточного потребления воды, что способствует регулярному опорожнению мочевого пузыря и предотвращает застой мочи, являющийся одним из факторов риска для развития орхоэпидидимита. Предупреждение переохлаждения, особенно в холодное время года, также имеет важное значение, поскольку гипотермия может способствовать обострению инфекции в простате и способствовать проникновению патогенных микроорганизмов в яичко и его придаток. Вместе с тем, избегание длительного удержания мочи и регулярное мочеиспускание после полового акта также считается важным моментом в профилактике орхоэпидидимита. Проведение регулярных медицинских осмотров и консультаций с врачом помогает выявить ранние признаки нарушений уродинамики мочевыводящих путей и предпринять своевременные меры для их предотвращения. Кроме того, образовательные программы и кампании среди населения о важности профилактических мер и раннего обращения к врачу при подозрении на инфекционные заболевания нижнего мочевого тракта играют значительную роль в снижении заболеваемости острым орхоэпидидимитом.

### **2.3. Скрининг**

Скрининг острого орхоэпидидимита является важным инструментом для раннего выявления лиц с повышенным риском развития этого заболевания и проведения профилактических мероприятий. Однако на сегодняшний день нет единого протокола скрининга для острого орхоэпидидимита, так как это состояние часто возникает как острая реакция на инфекцию и может проявляться симптомами, сходными с другими заболеваниями мочеполовой системы. Тем не менее, определенные группы лиц могут быть приоритетными для проведения скрининга, включая пожилых людей, пациентов с сахарным диабетом, нарушением иммунитета, туберкулезом легких, а также тех, кто подвержен обструктивным заболеваниям мочевыводящих путей или имеет анатомические аномалии нижнего отдела мочевого тракта. Скрининг может включать в себя оценку клинических симптомов (например, дизурия или боли в яичке и его придатке), анализ мочи на наличие воспалительных изменений и микроорганизмов, а также ультразвуковое исследование мочевого тракта,

включая органы мошонки, для выявления признаков воспаления и других патологий. Важно, чтобы проведение скрининга сопровождалось консультацией врача и обсуждением результатов с целью определения необходимости дальнейших диагностических и лечебных мероприятий.

#### **2.4. Вторичная профилактика.**

Вторичная профилактика острого орхоэпидидимита направлена на предотвращение рецидивов заболевания у лиц, которые уже перенесли один или несколько эпизодов орхоэпидидимита. Этот тип профилактики играет важную роль в уменьшении частоты повторных случаев и предотвращении развития хронического течения патологии. Основные стратегии вторичной профилактики включают в себя:

- 1. Лечение и контроль основного заболевания.** Пациентам с основными заболеваниями, такими как сахарный диабет или хронические заболевания мочевыводящих путей (в том числе простатит, доброкачественная гиперплазия простаты), необходимо обеспечить регулярное медицинское наблюдение и адекватное лечение основного заболевания. Это поможет контролировать риск развития острого орхоэпидидимита.
- 2. Профилактическая антибактериальная терапия.** В случае повторных эпизодов острого орхоэпидидимита или высокого риска их возникновения, может быть назначена длительная или периодическая курсовая профилактическая антибактериальная терапия. Это позволяет снизить вероятность рецидивов за счет подавления роста возбудителей инфекции.
- 3. Устранение факторов риска.** Пациентам рекомендуется избегать факторов, которые могут способствовать развитию острого орхоэпидидимита, таких как гипотермия, длительное удержание мочи, неправильное питание и недостаточное потребление жидкости. Профилактические меры также могут включать в себя регулярное урологическое обследование и коррекцию образа жизни.
- 4. Образовательные программы.** Важной частью вторичной профилактики является обучение пациентов методам предотвращения рецидивов, включая исключение беспорядочных половых сношений, соблюдение правил личной гигиены, контрольные меры при обострении сопутствующих заболеваний и своевременное обращение к врачу при появлении симптомов ухудшения состояния.

Эффективная вторичная профилактика острого орхоэпидидимита требует индивидуализированного подхода к каждому пациенту и комплексного управления факторами риска, с учетом особенностей и сопутствующих заболеваний.

#### **2.5. Третичная профилактика.**

Третичная профилактика острого орхоэпидидимита направлена на предупреждение повторных случаев заболевания у лиц, которые уже перенесли один или несколько эпизодов и успешно прошли вторичную профилактику. Этот вид профилактики ориентирован на устранение основных причин и рисков возникновения рецидивов, а также на поддержание стабильного состояния

здоровья мочевыводящей системы. Основные стратегии третичной профилактики включают в себя:

1. **Долгосрочное медицинское наблюдение.** Пациентам, страдающим от рецидивирующего орхоэпидидимита, рекомендуется регулярное медицинское наблюдение у врача-уролога/андролога. Это позволяет своевременно выявлять любые изменения состояния мочевыводящей системы и принимать необходимые меры.
2. **Индивидуальная терапия.** Для пациентов с высоким риском рецидивов орхоэпидидимита может быть назначена индивидуализированная терапия, включая продолжительные курсы профилактических антибиотиков или препаратов, улучшающих уродинамику нижнего отдела мочевыводящего тракта.
3. **Коррекция факторов риска.** Пациентам рекомендуется избегать факторов, которые могут способствовать развитию орхоэпидидимита, таких как гипотермия, длительное удержание мочи, неправильное питание и недостаточное потребление жидкости, беспорядочные половые контакты. Профилактические меры также могут включать в себя регулярное урологическое обследование и коррекцию образа жизни.
4. **Образовательные программы.** Пациентам следует предоставлять информацию о методах предотвращения рецидивов, включая соблюдение правил гигиены, понятие о болезнях передающихся половым путем, контрольные меры при обострении сопутствующих заболеваний и своевременное обращение к врачу при появлении симптомов ухудшения состояния.

Третичная профилактика острого орхоэпидидимита направлена на долгосрочное поддержание здоровья мочевыводящей системы и предотвращение рецидивов заболевания, обеспечивая пациентам максимально возможное качество жизни.

### **3. РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ОРХОЭПИДИДИМИТОМ**

#### **3.1. Цель реабилитации.**

Цель реабилитации заключается в обеспечении наилучшего восстановления здоровья и качества жизни пациентов, перенесших острый орхоэпидидимит.

#### **3.2. Полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы.**

В большинстве случаев, при своевременном и адекватном лечении, острого орхоэпидидимита не приводит к необратимым изменениям в функции яичек, и они могут полностью восстанавливаться в течение нескольких недель до нескольких месяцев. Однако у некоторых пациентов, особенно при тяжелых или рецидивирующих случаях заболевания, может возникнуть атрофия яичек и функция его не восстанавливается. Нередко при патологии обеих яичек может быть нарушение фертильности. При удалении пораженного яичка, в тех случаях когда имеется гнойно-деструктивные изменения, следует проходить регулярное медицинское обследование и контролировать функцию оставшегося яичка у врача-уролога/андролога. Своевременное выявление и эффективное лечение острого орхоэпидидимита играют ключевую роль в успешном восстановлении функции яичек и улучшении прогноза заболевания.

#### **3.3. Поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса.**

В завершающей стадии острого патологического процесса, такого как острый орхоэпидидимит, важно обеспечить оптимальные условия для восстановления организма. Это включает постоянное медицинское наблюдение, контроль за функцией яичек, уродинамикой нижнего отдела мочевого тракта, исключение вредных привычек (табакокурение, употребление спиртных напитков) правильное питание и режим питья, облегчение болевого синдрома и психологическую поддержку. Комплексный подход помогает предотвратить возможные осложнения и обеспечить успешное восстановление.

#### **3.4. Предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма.**

Важно регулярно следить за состоянием органов, особенно нижнего мочевого тракта, после острого орхоэпидидимита. Регулярные визиты к врачу, анализы и обучение пациентов помогают выявить и контролировать возможные проблемы на ранней стадии. Коррекция факторов риска и своевременное лечение играют ключевую роль в предотвращении осложнений и успешном восстановлении.

#### **3.5. Предупреждение и снижение степени возможной инвалидности.**

Предупреждение и снижение степени возможной инвалидности при орхоэпидидимите включают комплекс мер, направленных на раннюю диагностику, эффективное лечение и профилактику осложнений, которые могут возникнуть вследствие заболевания. Орхоэпидидимит, если не лечить должным

образом, может привести к различным осложнениям, таким как хроническое воспаление, атрофия яичек, бесплодие или хроническая боль. Следовательно, важно своевременно вмешиваться, чтобы предотвратить ухудшение состояния и минимизировать возможные последствия..

### 3.6. Улучшение качества жизни.

Улучшение качества жизни после перенесенного орхоэидипимита (воспаление яичка и его придатка) включает в себя комплексный подход, направленный на восстановление физического и психоэмоционального состояния пациента. Важно не только вылечить острое воспаление, но и минимизировать последствия заболевания для общего здоровья, восстановить нормальную половую функцию и предотвратить рецидивы.

Вот несколько ключевых направлений, которые могут помочь улучшить качество жизни после орхоэидипимита:

#### 1. Физическое восстановление

- **Регулярная умеренная физическая активность:** После выздоровления важно постепенно восстанавливать физическую активность. Легкие физические упражнения, такие как прогулки на свежем воздухе, плавание или йога, помогают улучшить кровообращение, укрепить мышцы и избежать застойных явлений в области малого таза.
- **Специальные упражнения для улучшения кровообращения:** Упражнения для таза и области мошонки могут способствовать улучшению лимфотока и кровообращения, что ускоряет процесс восстановления. Это также помогает избежать развития хронических заболеваний половых органов.

#### 2. Психоэмоциональное восстановление

- **Психологическая поддержка:** После болезни могут возникнуть стрессовые состояния, связанные с беспокойством о здоровье, репродуктивной функции или сексуальной активности. Консультации с психологом или сексологом помогут справиться с тревогами, вернуть уверенность в себе и улучшить эмоциональное состояние.
- **Общение и поддержка близких:** Важно, чтобы пациент чувствовал поддержку со стороны семьи и друзей. Эмоциональное окружение играет важную роль в процессе восстановления и улучшении общего самочувствия.
- **Стрессы и беспокойства:** Избыточный стресс может затруднить процесс выздоровления, поэтому важно научиться справляться с тревогами, например, через медитацию, релаксационные практики или дыхательные упражнения.

#### 3. Профилактика хронической боли

- **Обезболивающие препараты:** При необходимости для контроля болевого синдрома могут быть назначены противовоспалительные или обезболивающие препараты, которые помогут улучшить качество жизни и снизить дискомфорт.
- **Тепловые процедуры:** Использование теплых компрессов или сидячих ванн с добавлением трав (календулы, шалфея, лаванды) помогает снять воспаление и расслабить мышцы.
- **Массаж и физиотерапия:** Легкий массаж и физиотерапевтические процедуры, такие как ультразвуковая терапия, могут уменьшить боль, воспаление и улучшить кровообращение.

#### 4. Нормализация половой функции

- **Консультации с урологом или сексологом:** Если орхоэидипимит повлиял на половую функцию, важно обсудить возможные методы восстановления с врачом. Иногда после воспалений могут возникать проблемы с эрекцией, болями при половом акте или нарушениями в сперматогенезе.
- **Использование препаратов для нормализации половой функции:** В некоторых случаях, если имеются проблемы с эрекцией или либидо, врач может порекомендовать препараты, восстанавливающие половую функцию.
- **Регулярные половые контакты:** Если нет медицинских противопоказаний, регулярные половые контакты могут помочь улучшить эмоциональное состояние и поддерживать нормальную половую функцию.

#### 5. Коррекция питания

- **Правильное питание:** Соблюдение здоровой диеты, богатой витаминами, минералами и антиоксидантами, способствует улучшению общего состояния здоровья и ускоряет процесс восстановления. Включение в рацион продуктов, поддерживающих здоровье мочеполовой системы, таких как орехи, семена, рыба, фрукты и овощи, помогает поддерживать оптимальный уровень здоровья.
- **Ограничение алкоголя и табака:** Алкоголь и табак могут ухудшать кровообращение, замедлять восстановление и повышать риск рецидивов заболеваний. Отказ от этих вредных привычек имеет решающее значение для улучшения здоровья.

#### 6. Профилактика рецидивов

- **Гигиена и защита:** Регулярное соблюдение личной гигиены половых органов, ношение чистого и удобного белья и избегание перегрева области паха — важные меры для профилактики повторных воспалений.
- **Использование презервативов:** Применение презервативов во время половых актов помогает предотвратить инфекции, передающиеся половым путем, которые могут вызвать рецидив орхоэидипимита.

- **Контроль за хроническими заболеваниями:** При наличии хронических заболеваний мочеполовой системы (например, простатит или цистит) важно контролировать их лечение, чтобы предотвратить воспаления и осложнения.

## 7. Регулярные медицинские осмотры

- **Мониторинг состояния здоровья:** Периодические визиты к урологу для контроля за состоянием после орхоэпидидимита помогут избежать осложнений и выявить возможные проблемы на ранней стадии. Это включает в себя контроль за состоянием яичек, анализы на инфекции и гормональные исследования при необходимости.

## 8. Образ жизни и адаптация

- **Социальная активность:** Важным аспектом восстановления является поддержание активной социальной жизни, участие в общении с друзьями, коллегами, хобби и увлечениях. Это помогает уменьшить стресс и улучшить психологическое состояние.
- **Восстановление работоспособности:** После болезни важно постепенно возвращаться к привычной деятельности. Важно не перенапрягаться, избегать переутомления и уделять внимание отдыху.

## Заключение

Улучшение качества жизни после орхоэпидидимита требует комплексного подхода, включающего физическое восстановление, психологическую поддержку, нормализацию половой функции и профилактику возможных рецидивов заболевания. Важно, чтобы пациент не только получал необходимое медицинское лечение, но и активно участвовал в своем восстановлении, соблюдая здоровый образ жизни, следя за своим психоэмоциональным состоянием и выполняя рекомендации врачей.

### 3.7. Сохранение работоспособности пациента.

Сохранение работоспособности пациента после орхоэпидидимита (воспаления яичка и его придатка) зависит от множества факторов, включая тяжесть заболевания, эффективность лечения и подход к реабилитации. Основной задачей является восстановление здоровья и минимизация негативных последствий заболевания, чтобы пациент мог вернуться к своей обычной деятельности и избежать длительных ограничений в профессиональной жизни.

Вот несколько ключевых аспектов для сохранения и восстановления работоспособности пациента после перенесенного орхоэпидидимита:

#### 1. Раннее начало лечения и корректировка режима

- **Своевременное лечение:** Раннее обращение к врачу и назначение эффективного лечения помогают предотвратить осложнения, такие как хроническое воспаление или атрофия яичек, что, в свою очередь, снижает риск длительного ухудшения состояния пациента.

- **Ограничение физической активности на стадии острого воспаления:** В первые несколько дней болезни рекомендуется соблюдать покой, избегать физических нагрузок и стрессов. Это позволяет ускорить восстановление и предотвратить дополнительные травмы или нагрузку на воспаленные ткани.

## 2. Постепенное восстановление физической активности

- **Постепенный возврат к физической активности:** Важно дать организму время для восстановления. После снятия острых симптомов (боль, отек, воспаление) рекомендуется постепенно увеличивать физическую активность, начиная с легких упражнений. Это помогает ускорить восстановление, улучшить кровообращение и предотвратить застойные явления.
- **Физиотерапия:** Включение физиотерапевтических процедур, таких как ультразвуковая терапия или тепловые компрессы, может помочь улучшить циркуляцию крови, ускорить процесс заживления и снизить болевой синдром, что способствует быстрому возвращению к работе.

## 3. Коррекция рабочего режима

- **Адаптация рабочего времени и условий:** В первые недели или месяцы после болезни пациенту рекомендуется снизить нагрузку на работе. Это может включать сокращение рабочего времени, изменение режима труда или временное исключение физически напряженных задач.
- **Избежание перегрева и переохлаждения:** Пациентам, перенесшим орхоэпидидимит, следует избегать воздействия высоких температур (например, прямого солнечного света) и перегрева в саунах, а также холодных условий, которые могут спровоцировать рецидив воспаления.
- **Организация рабочего места:** Если работа связана с длительным сидением или стоянием, можно использовать специальные средства, поддерживающие правильное положение тела и уменьшающие нагрузку на тазовую область (например, ортопедические кресла, подставки для ног).

## 4. Психологическая поддержка и стресс-менеджмент

- **Психологическое восстановление:** Психологический аспект также имеет важное значение для возвращения к работоспособности. Болезнь, особенно если она вызывает стресс или беспокойство о репродуктивном здоровье, может повлиять на мотивацию и трудоспособность. Консультации с психологом или сексологом могут помочь снизить уровень стресса, вернуть уверенность в себе и улучшить психоэмоциональное состояние пациента.
- **Стресс-менеджмент:** На работе и в повседневной жизни важно научиться управлять стрессом. Это может быть полезно для предотвращения перенапряжения и уменьшения риска рецидивов заболевания.

## 5. Регулярные медицинские осмотры

- **Контроль у уролога:** Регулярные визиты к урологу и контроль состояния после перенесенного орхоэидипимита необходимы для своевременного выявления возможных осложнений, таких как хроническое воспаление, атрофия яичек или проблемы с половой функцией. Профилактические осмотры помогут избежать ухудшения состояния и позволят скорректировать лечение в случае необходимости.
- **Оценка состояния репродуктивного здоровья:** При необходимости пациенту рекомендуется пройти обследование на наличие нарушений сперматогенеза (например, спермограмму), особенно если есть подозрение на бесплодие.

## 6. Образ жизни и питание

- **Здоровый образ жизни:** Поддержание здорового образа жизни (правильное питание, отказ от курения и алкоголя, регулярные физические упражнения) способствует укреплению иммунной системы и улучшению общего состояния здоровья, что напрямую влияет на работоспособность.
- **Питание:** Сбалансированное питание, богатое витаминами и минералами, важно для ускоренного восстановления организма и поддержания энергии. Рекомендуется включать в рацион продукты, богатые антиоксидантами, витаминами группы В, витамином С и омега-3 жирными кислотами.

## 7. Возвращение к половым отношениям

- **Консультации по вопросам половой функции:** Если орхоэидипимит повлиял на половую функцию, важно обсудить с врачом методы восстановления половой активности. После выздоровления восстановление половой функции также может помочь улучшить качество жизни и снизить тревожность, связанную с заболеванием.
- **Постепенное возвращение к половой активности:** Если нет противопоказаний, можно постепенно возвращаться к половой жизни, при этом важно соблюдать рекомендации врача и избегать перегрузок.

## 8. Профилактика рецидивов

- **Предотвращение инфекций:** Чтобы избежать повторных воспалений, важно соблюдать личную гигиену, избегать переохлаждения, перегрева и травм, а также использовать презервативы для предотвращения инфекций, передаваемых половым путем.
- **Укрепление иммунной системы:** Поддержание крепкого иммунитета с помощью витаминов, здорового питания и физической активности помогает снизить риск рецидивов.

## Заключение

Сохранение работоспособности после орхоэидипимита требует комплексного подхода, включающего раннее лечение, постепенное восстановление физической активности,

психологическую поддержку и контроль за состоянием здоровья. Важно поддерживать здоровый образ жизни, правильно организовывать рабочий режим и проходить регулярные осмотры у врача для предотвращения осложнений и рецидивов заболевания.

### 3.8. Социальная интеграция пациента в общество.

Социальная интеграция пациента, перенесшего орхоэпидимит (воспаление яичка и его придатка), в общество имеет ключевое значение для его психоэмоционального восстановления и улучшения качества жизни. Важным аспектом является возвращение пациента к нормальной социальной жизни, восстановление уверенности в себе, укрепление социальных связей и адаптация к изменившимся условиям.

Вот несколько ключевых подходов к социальной интеграции пациента после заболевания:

#### 1. Психологическая поддержка и уверенность в себе

- **Психологическая адаптация:** Заболевание может повлиять на самооценку пациента, особенно если оно связано с нарушениями половой функции, бесплодием или хронической болью. Важно, чтобы пациент проходил психологическую реабилитацию, чтобы справиться с негативными мыслями и переживаниями, связанными с заболеванием. Это может включать:
  - Индивидуальные консультации с психологом или психотерапевтом.
  - Групповые занятия, где пациент может делиться опытом с другими людьми, переживающими схожие трудности.
- **Психологическая поддержка от близких:** Сильная поддержка семьи и друзей имеет важное значение в процессе социальной адаптации. Близкие люди могут помочь восстановить уверенность пациента, снизить тревогу и поддерживать позитивное отношение к жизни.

#### 2. Образование и информирование

- **Образование пациента о своем заболевании:** Чем больше пациент знает о своем заболевании, тем легче ему принять его и справиться с возможными трудностями. Важно, чтобы пациент получил всю необходимую информацию о причинах заболевания, методах лечения, возможных осложнениях и о том, как избежать рецидивов.
- **Образование окружающих:** Окружающие должны понимать, что болезнь — это временное состояние, и важно не воспринимать пациента как человека с физическими или социальными ограничениями. Процесс информирования семьи, друзей и коллег помогает создать более поддерживающую среду и снизить вероятность стигматизации.

#### 3. Восстановление профессиональной активности

- **Постепенный возврат к работе:** После заболевания важно, чтобы пациент мог вернуться к профессиональной деятельности. Это может включать:

- Плавное возвращение на рабочее место с поэтапным увеличением нагрузки.
- Временно снижение физической активности или работа в комфортных условиях, если заболевание связано с физическими нагрузками.
- **Адаптация рабочего места:** Для сохранения работоспособности пациента может быть полезно внести изменения в рабочие условия — например, предоставить возможность работать в удобном кресле, избегать перегрева или переохлаждения, а также ограничить физическую нагрузку.
- **Поддержка работодателя:** Работодатель должен создать комфортные условия для пациента, понимая его временные ограничения. Важно, чтобы на рабочем месте была атмосфера поддержки и понимания.

#### 4. Социальная поддержка и активность

- **Возвращение к социальной активности:** Социальная интеграция включает возвращение пациента в привычное сообщество. Это может включать:
  - Восстановление дружеских и семейных отношений, участие в общественных мероприятиях.
  - Восстановление активного образа жизни, включая участие в клубах по интересам, спортивных группах или добровольных организациях.
- **Поддержка в рамках сообществ больных:** Важно, чтобы пациент знал о существующих группах поддержки, в которых можно обсудить свои переживания, обменяться опытом и почувствовать себя частью сообщества.

#### 5. Профилактика социальной изоляции

- **Снижение стигматизации:** Важно бороться с возможными стереотипами и предвзятостью в обществе. Орхоэидипимит не является социальным стигматизирующим заболеванием, и пациенту важно понимать, что его заболевание не должно стать причиной для социальной изоляции.
- **Эмоциональная поддержка от коллег и друзей:** Создание поддерживающей атмосферы в рабочем коллективе или среди друзей поможет избежать чувства одиночества и изоляции. Важно дать пациенту возможность адаптироваться, не испытывая излишнего давления.

#### 6. Использование реабилитационных и социальных служб

- **Реабилитационные программы:** В некоторых странах и регионах существуют реабилитационные программы для пациентов, перенесших различные заболевания, в том числе воспалительные болезни половой системы. Эти программы могут включать физиотерапию, психологическую поддержку, а также помощь в восстановлении половой функции и общего самочувствия.
- **Социальные службы и консультирование:** В некоторых случаях пациенту может быть полезно обратиться к социальным работникам или

консультантам, которые могут помочь ему адаптироваться к изменениям в жизни, консультировать по вопросам трудового права, социальной защиты и доступных услуг.

## 7. Реабилитация половой функции и репродуктивного здоровья

- **Консультации с урологом и сексологом:** Восстановление половой функции является важной частью социальной интеграции, так как это влияет на личные отношения пациента. Консультации с урологом или сексологом могут помочь пациенту восстановить уверенность в своей половой функции, а также предложить методы лечения, если заболевание повлияло на репродуктивные способности.
- **Поддержка репродуктивного здоровья:** В случае бесплодия, вызванного заболеванием, пациенту может быть предложено консультирование по вопросам вспомогательных репродуктивных технологий или методов планирования семьи.

## 8. Здоровый образ жизни и профилактика рецидивов

- **Забота о своем здоровье:** Важным аспектом социальной интеграции является восстановление общего здоровья. Пациент должен стремиться к здоровому образу жизни, включая правильное питание, регулярные физические нагрузки и отказ от вредных привычек, таких как курение и употребление алкоголя. Это не только улучшает качество жизни, но и помогает предотвратить рецидивы заболевания.
- **Поддержание нормальных социальных ролей:** Важно, чтобы пациент продолжал выполнять свои роли в обществе (например, роль родителя, партнера, работника) и не чувствовал себя изолированным из-за перенесенной болезни.

## Заключение

Социальная интеграция пациента после орхоэидипимита требует комплексного подхода, включающего психологическую помощь, поддержку со стороны семьи и друзей, восстановление профессиональной деятельности, а также участие в социальных группах и сообществах. Создание поддерживающей и безусловной среды, информированность окружающих и доступ к медицинской и социальной помощи помогают пациенту вернуться к полноценной жизни, минимизируя негативные последствия заболевания и его влияния на социальную активность.

#### **4. ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ 3-Х ВИДОВ ПРОФИЛАКТИКИ И К РЕАБИЛИТАЦИИ (КОНКРЕТИЗИРУЮТСЯ СООТВЕТСТВЕННО ПРОФИЛЮ).**

Проведение трех видов профилактики и реабилитации при орхоэпидидимите имеет четкие показания, соответствующие различным этапам заболевания. Первичная профилактика направлена на раннее выявление и лечения инфекции мочевого и полового тракта. Вторичная профилактика охватывает мероприятия для лиц, уже имеющих признаки и орхоэпидидимита, предотвращение рецидивов. Третичная профилактика сосредотачивается на поддержании достигнутых результатов лечения, предупреждении возможных осложнений и обеспечении качественной реабилитации с целью восстановления функциональности и предотвращения снижения репродуктивных систем.

#### **5. КРИТЕРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИДОВ ПРОФИЛАКТИКИ (СОГЛАСНО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ, ДАННЫМ ОСНОВАННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ).**

Для эффективной профилактики и реабилитации орхоэпидидимита необходимо учитывать различные аспекты, определяемые международными стандартами и основанными на доказательной медицине критериями. В первичной профилактике акцент делается на раннем выявлении факторов риска, таких как хроническая инфекция мочевого и полового тракта, проведенных оперативных вмешательств на органах мочевого и полового тракта, и проведении регулярных медицинских осмотров. Вторичная профилактика ориентирована на пациентов с клиническими проявлениями инфекция мочевого и полового тракта, требующими медикаментозного лечения. Третичная профилактика и реабилитация включают в себя наблюдение за состоянием после лечения/операции, регулярные контрольные осмотры и оценку эффективности терапии с целью минимизации возможных осложнений. Все критерии должны соответствовать высоким медицинским стандартам, обеспечивая индивидуализированный и эффективный подход к профилактике и реабилитации данной нозологии.

#### **6. КРИТЕРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТАПА И ОБЪЕМА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОЦЕДУР**

**Критерии для определения этапа и объема реабилитационных процедур при орхоэпидидимите**

Реабилитация при орхоэпидидимите требует комплексного подхода, включающего оценку стадии заболевания, степень выздоровления и возможные осложнения. Важными критериями для определения этапа и объема реабилитации являются следующие:

##### **1. Стадия заболевания и его проявления**

- **Острая стадия** (первые дни заболевания):
  - Наличие болевого синдрома, отека, воспаления.

- Повышенная температура тела.
- Применение антибактериальной терапии и обезболивающих препаратов.
- Ограничение физической активности, постельный режим.
- **Подострая стадия** (несколько недель):
  - Уменьшение воспаления и боли.
  - Постепенное снижение температуры тела.
  - Появление первых признаков улучшения состояния.
  - Легкие физические упражнения и физиотерапия, направленные на улучшение кровообращения и уменьшение застойных явлений.
- **Хроническая стадия** (после нескольких месяцев):
  - Возможные долгосрочные последствия заболевания (атрофия яичек, хроническая боль, нарушение половой функции).
  - Долгосрочная реабилитация, включая восстановление половой функции, психологическую поддержку и работу с возможными нарушениями репродуктивной функции.

## 2. Степень боли и дискомфорта

- **Отсутствие болевого синдрома:** На этом этапе реабилитация может включать нормализующие физические нагрузки и активное возвращение к повседневной жизни.
- **Наличие умеренной боли:** Осуществляется применение физиотерапевтических процедур для снятия боли, а также продолжение медикаментозного лечения.
- **Тяжелая боль:** На этом этапе необходим строгий контроль за состоянием пациента, возможно назначение обезболивающих и противовоспалительных препаратов.

## 3. Функциональные нарушения

- **Нарушение половой функции:** Если заболевание привело к временным нарушениям половой функции, это требует специализированного лечения, включая консультации уролога и сексолога, а также восстановление половой активности.
- **Нарушение репродуктивной функции:** Необходимы дальнейшие обследования (спермограмма и другие тесты) для оценки степени бесплодия и возможных вариантов лечения (вспомогательные репродуктивные технологии).

## 4. Требования к физической активности

- **Ограниченная физическая активность:** На ранних этапах заболевания требуется строгий покой с минимальной физической нагрузкой.
- **Умеренные физические нагрузки:** В подострой стадии можно начать легкие упражнения, направленные на восстановление функции мышц и улучшение кровообращения.

- **Полная физическая активность:** На хронической стадии или после успешной реабилитации пациент может вернуться к нормальной физической активности, однако с учётом состояния здоровья.

## 5. Психоэмоциональное состояние пациента

- **Стресс и тревога:** Пациент может испытывать беспокойство из-за длительного лечения, боли или влияния заболевания на репродуктивное здоровье, что требует психологической поддержки.
- **Психологическая реабилитация:** Для пациентов, столкнувшихся с депрессией или тревожными состояниями, необходимо проводить занятия с психологом, участие в группах поддержки.

## 6. Медицинские осмотры и контроль

- **Медицинский контроль:** Регулярные осмотры уролога для оценки состояния здоровья и предотвращения рецидивов заболевания.
- **Лабораторные исследования:** Необходимость анализов на инфекции, гормоны, спермограмму и другие показатели, чтобы понять степень восстановления или наличие осложнений.

## 7. Профилактика рецидивов

- **Гигиена и профилактика инфекций:** Оценка уровня соблюдения личной гигиены пациента, предотвращение инфекций, соблюдение рекомендаций по ношению правильного белья и избеганию перегрева или переохлаждения.

Таким образом, определение этапа и объема реабилитационных процедур при орхоэпидидимите зависит от стадии заболевания, степени повреждения репродуктивной функции, наличия болевого синдрома и других факторов, таких как психоэмоциональное состояние пациента и профилактика рецидивов.

## 7. ЭТАПЫ И ОБЪЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

### Этапы и объемы реабилитации при орхоэпидидимите

Реабилитация после орхоэпидидимита включает несколько этапов, каждый из которых направлен на восстановление функциональности, снижение болевого синдрома и предотвращение рецидивов заболевания. Объем реабилитационных мероприятий зависит от стадии заболевания, степени повреждения тканей, наличия осложнений и общего состояния пациента. Ниже приведены основные этапы реабилитации:

### 1. Острейший период (первые 7-10 дней)

Цели реабилитации:

- Обезболивание

- Снижение воспаления
- Профилактика осложнений

#### Объем реабилитационных мероприятий:

- **Медикаментозное лечение:** Назначение антибиотиков (при бактериальной инфекции), противовоспалительных препаратов (НПВС), обезболивающих.
- **Покой и ограничения физической активности:** Рекомендуется постельный режим и исключение физической активности для снижения нагрузки на воспаленные ткани.
- **Ледовые компрессы и охлаждение:** Применение холода для уменьшения отека и воспаления.
- **Антибактериальная терапия:** Обязательно в случае бактериальной инфекции.
- **Противовоспалительные средства:** Для снятия воспаления и уменьшения болевого синдрома.

## 2. Подострый период (через 2-3 недели после начала заболевания)

#### Цели реабилитации:

- Восстановление нормальной физической активности
- Укрепление кровообращения
- Профилактика застойных явлений и атрофии

#### Объем реабилитационных мероприятий:

- **Постепенное увеличение физической активности:** Легкие физические упражнения, направленные на восстановление тонуса мышц и нормализацию кровообращения.
- **Физиотерапевтические процедуры:** Ультразвук, микротоковая терапия, магнитотерапия, которые способствуют улучшению кровообращения и заживлению тканей.
- **Массаж:** Легкий массаж области мошонки и промежности для улучшения циркуляции крови.
- **Контроль боли:** Применение обезболивающих средств по мере необходимости.

## 3. Восстановительный период (через 4-6 недель после заболевания)

#### Цели реабилитации:

- Восстановление половой функции
- Улучшение качества жизни
- Психологическая поддержка

#### Объем реабилитационных мероприятий:

- **Постепенное восстановление физической активности:** Увеличение интенсивности физических упражнений, возврат к нормальной активности (в том числе спортивной).
- **Психологическая поддержка:** Консультации с психологом или сексологом, если заболевание вызвало беспокойство по поводу репродуктивного здоровья или половой функции.
- **Физиотерапия:** Продолжение физиотерапевтических процедур для ускорения восстановления и уменьшения болевого синдрома.
- **Восстановление половой функции:** При необходимости консультации с урологом или сексологом, возможное назначение лекарств для улучшения половой функции.
- **Оценка репродуктивного здоровья:** В случае наличия подозрений на проблемы с фертильностью — анализы (спермограмма).

#### 4. Долгосрочный период (3-6 месяцев после заболевания)

Цели реабилитации:

- Профилактика рецидивов заболевания
- Восстановление социальной активности и нормальной жизнедеятельности

Объем реабилитационных мероприятий:

- **Регулярные медицинские осмотры:** Контроль у уролога, анализы, мониторинг состояния репродуктивного здоровья.
- **Профилактика рецидивов:** Соблюдение рекомендаций по личной гигиене, защите от переохлаждения и перегрева, избегание травм.
- **Психологическая реабилитация:** Продолжение работы с психологом или терапевтом для восстановления уверенности в себе и своих силах.
- **Здоровый образ жизни:** Соблюдение правильного питания, отказ от вредных привычек (курение, алкоголь), регулярная физическая активность для укрепления организма.

#### 5. Профилактика осложнений и рецидивов

Цели реабилитации:

- Предотвращение повторных заболеваний
- Поддержание здоровья мочеполовой системы

Объем реабилитационных мероприятий:

- **Продолжение профилактического наблюдения:** Регулярные осмотры и анализы для раннего выявления рецидивов или осложнений.
- **Коррекция образа жизни:** Избежание стресса, соблюдение режима труда и отдыха, отказ от вредных привычек, нормализация питания.

- **Образование пациента:** Информирование пациента о рисках и признаках заболевания, необходимость своевременного обращения к врачу при возникновении новых симптомов.

## Заключение

Реабилитация при орхоэпидидимите представляет собой многокомпонентный процесс, включающий медикаментозное лечение, физиотерапию, психологическую поддержку и меры по предотвращению рецидивов. Важно, чтобы реабилитационный процесс был индивидуализирован и соответствовал стадии заболевания, состоянию пациента и его потребностям.

## 8. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ.

Профилактика орхоэпидидимита — это профилактические меры, направленные на предотвращение воспаления яичка и его придатка, которое часто вызвано инфекцией. Орхоэпидидимит может быть результатом бактериальных инфекций, вирусов, травм или других факторов. Вот несколько рекомендаций для предотвращения этого заболевания:

1. **Лечение инфекций мочевыводящих путей:** Регулярное лечение инфекций мочеполовой системы, таких как цистит, уретрит, простатит, помогает предотвратить развитие орхоэпидидимита.
2. **Использование защиты при половых контактах:** Применение презервативов помогает избежать заражения инфекциями, передаваемыми половым путем (например, хламидиоз, гонорея, сифилис), которые могут вызвать орхоэпидидимит.
3. **Гигиенические меры:** Соблюдение правил личной гигиены, регулярное мытье половых органов и ношение чистого нижнего белья помогает предотвратить развитие воспалений.
4. **Профилактика травм:** Избегание травм области паха и мошонки, особенно в спорте или в условиях повышенного риска, поможет снизить вероятность воспаления яичек.
5. **Регулярные медицинские осмотры:** Регулярные посещения уролога, особенно при наличии хронических заболеваний мочеполовой системы, помогут своевременно выявить возможные воспалительные процессы.
6. **Укрепление иммунной системы:** Правильное питание, здоровый образ жизни, отказ от курения и алкоголя способствуют поддержанию иммунной системы и уменьшению риска инфекций.

## 9. ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ.

Реабилитация после орхоэпидидимита — это комплекс мероприятий, направленных на восстановление здоровья после воспаления яичка и его придатка. Она включает несколько этапов, и ее цель — не только ускорить заживление, но и предотвратить возможные осложнения, такие как бесплодие или хроническая боль.

Вот основные подходы к реабилитации после орхоэпидидимита:

### 1. Медикаментозная терапия

- **Антибиотики:** Если орхоэидипимит вызван бактериальной инфекцией, назначаются антибиотики, которые действуют на возбудителей инфекции (чаще всего это антибиотики широкого спектра действия).
- **Противовоспалительные препараты:** Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) для снятия боли и воспаления.
- **Обезболивающие препараты:** Для уменьшения болевого синдрома могут быть назначены обезболивающие средства.

## 2. Режим и физическая активность

- **Покой:** В первые дни после заболевания необходимо ограничить физическую активность, чтобы избежать перегрузки организма и ускорить восстановление.
- **Ограничение физических нагрузок:** Важно избегать интенсивных физических упражнений, поднятия тяжестей и спортивных травм до полного восстановления.
- **Поддерживающие бандажи:** При необходимости можно использовать специальное поддерживающее белье или бандажи для мошонки, чтобы уменьшить нагрузку на яички.

## 3. Физиотерапевтические процедуры

- **Тепловые процедуры:** Иногда назначают теплые компрессы или сидячие ванны для снятия воспаления и улучшения кровообращения в области мошонки.
- **Ультразвуковая терапия:** Может быть использована для ускорения заживления тканей и уменьшения воспаления.
- **Электрофорез:** Метод, при котором препараты вводятся через кожу с помощью электрического тока, может помочь в лечении воспалений.

## 4. Коррекция образа жизни и питания

- **Диета:** Правильное питание, богатое витаминами и микроэлементами, способствует восстановлению иммунной системы. Важно исключить острые, жирные и жареные блюда, чтобы не перегружать организм.
- **Гигиена:** Соблюдение гигиены половых органов помогает избежать повторных инфекций. Регулярное мытье, ношение чистого белья и избегание перегрева области паха — важные составляющие реабилитации.

## 5. Контроль за состоянием пациента

- **Периодические осмотры у врача:** Важно посещать уролога для контроля за состоянием после заболевания, особенно если были осложнения, такие как абсцесс яичка или его атрофия.
- **Анализы:** Повторные анализы мочи и крови могут помочь в отслеживании наличия инфекций или воспаления.

## 6. Психологическое восстановление

- Реабилитация также может включать психологическую поддержку, особенно в случае, если заболевание повлияло на половую функцию или вызвало стресс. В таких случаях могут быть полезны консультации с психологом или сексологом.

## 7. Профилактика рецидивов

- Чтобы предотвратить повторение заболевания, важно соблюдать меры профилактики инфекций, избегать переохлаждения и травм в области мошонки.

Восстановление после орхоэидипимита обычно занимает от нескольких недель до нескольких месяцев, в зависимости от тяжести заболевания и реакции организма на лечение. Важно строго следовать рекомендациям врача, чтобы избежать осложнений и ускорить процесс реабилитации.

## 10. ИНДИКАТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

**Индикаторы эффективности профилактических и реабилитационных мероприятий** — это критерии и показатели, которые позволяют оценить успешность проводимых профилактических и реабилитационных мероприятий для пациента, перенесшего заболевание, например, орхоэидипимит. Эти индикаторы служат основой для мониторинга состояния пациента, корректировки плана лечения и реабилитации, а также для оценки долгосрочных результатов.

### 1. Клинические индикаторы

- **Снижение симптомов заболевания:** Одним из важнейших показателей является уменьшение выраженности острых симптомов заболевания (боль, отек, покраснение), а также отсутствие рецидивов воспаления в течение определенного периода.
- **Улучшение функции яичек и половых органов:** Важным индикатором является нормализация половой функции пациента, включая восстановление эректильной функции и уровня тестостерона, а также улучшение репродуктивных показателей (например, улучшение качества спермы, если заболевание влияло на фертильность).
- **Устранение осложнений:** Оценка наличия или отсутствия осложнений, таких как атрофия яичек, хроническое воспаление или развитие бесплодия, является важным критерием.

### 2. Функциональные индикаторы

- **Возвращение к нормальной физической активности:** Эффективность реабилитационных мероприятий может быть оценена по степени восстановления физической активности пациента. Это включает

возможность возвращения к работе, занятиям спортом и другим физическим нагрузкам без боли и дискомфорта.

- **Качество жизни пациента:** Оценка качества жизни пациента включает в себя восприятие его физического, психоэмоционального и социального состояния. Используются специальные шкалы, такие как SF-36 (шкала для оценки качества жизни), для количественной оценки изменений.

### 3. Психоэмоциональные индикаторы

- **Психологическое состояние пациента:** Одним из индикаторов эффективности профилактики и реабилитации является психоэмоциональное восстановление пациента. Это включает в себя снижение уровня стресса, тревожности и депрессии, а также восстановление уверенности в себе.
- **Удовлетворенность пациента результатами лечения и реабилитации:** Эмоциональная и психологическая составляющая также важна. Пациент может оценивать результаты лечения через свою удовлетворенность процессом и результатами реабилитации, что влияет на его мотивацию к продолжению лечения.

### 4. Социальные и профессиональные индикаторы

- **Социальная интеграция:** Эффективность мероприятий может быть оценена через восстановление социальной активности пациента, включая возвращение к обычному стилю жизни, работе, участию в семейной жизни, взаимоотношениях с друзьями и коллегами.
- **Возвращение к трудовой деятельности:** Индикатором эффективности является возвращение пациента к полноценной трудовой деятельности, в том числе выполнение профессиональных обязанностей без значительных ограничений, вызванных заболеванием.

### 5. Объективные и лабораторные индикаторы

- **Результаты лабораторных исследований:** Лабораторные показатели, такие как уровень тестостерона, спермограмма, количество и качество сперматозоидов, могут служить объективными индикаторами для оценки эффективности профилактики и реабилитации.
- **Ультразвуковые и другие методы диагностики:** Измерение изменений в структуре яичек и придатков, выявление воспаления или других патологий с помощью ультразвука или других методов обследования также является важным критерием для мониторинга эффективности лечения.

### 6. Профилактические индикаторы

- **Снижение риска рецидивов:** Эффективность профилактических мероприятий можно оценить по частоте рецидивов заболевания, а также по успеху в предотвращении новых воспалений или осложнений.

- **Соблюдение режима лечения и профилактики:** Выполнение рекомендаций врачей, таких как соблюдение режима физической активности, медикаментозное лечение, предотвращение инфекций, также является индикатором успешности профилактических мер.

## 7. Экономические и организационные индикаторы

- **Снижение затрат на лечение:** Эффективные профилактические и реабилитационные меры могут сократить общее количество обращений за медицинской помощью, госпитализаций и длительность лечения, что в свою очередь снижает затраты на здравоохранение.
- **Доступность и организация медицинской помощи:** Оценка того, насколько пациенту доступна медицинская помощь, наличие необходимых реабилитационных программ и возможностей для профилактики, также является важным индикатором.

## Заключение

Эффективность профилактических и реабилитационных мероприятий оценивается по множеству критериев, которые охватывают клинические, функциональные, психоэмоциональные, социальные и объективные параметры. Комплексный подход к оценке успешности реабилитации позволяет своевременно корректировать план лечения и гарантировать пациенту наилучший результат в восстановлении здоровья и возвращении к нормальной жизни.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Çek M., Sturdza L., Pilatz A. Acute and chronic epididymitis. *Eur Urol suppl*, 16 (2017), pp. 124-131.
2. Guidelines for the management of male urinary tract infections in primary care: a lack of international consensus-a systematic review of the literature. Soudais B., Ribeaucoup F., Schuers M. *Fam Pract*. 2023. Feb 9;40(1):152-175.
3. Centre for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Diseases Management Guidelines 2006. *MMWR*. 2006;55(RR-11):61–62.
4. Horner P.J. European guideline for the management of epididymo-orchitis and syndromic management of acute scrotal swelling. *Int J STD and AIDS*. 2001;12(Suppl 3):88–93. doi: 10.1258/0956462011924010.
5. Melekos M.D., Asbach H.W. Epididymitis: Aspects concerning etiology and treatment. *J Urol*. 1987;138:83–86. doi: 10.1016/s0022-5347(17)42999-5.
6. Johnson W.D., Jr, Johnson C.W., Lowe F.C. Tuberculosis and parasitic diseases of the genitourinary system. In: Walsh P.C, Retik A.B, Vaughan D.E Jr, Wein A.J, editors. *Campbell's Urology*. 8th edition. Philadelphia: Saunders; 2002. pp. 743–795.
7. Tanagho E.A., Kane C.J. Specific Infections of the genitourinary tract. In: Tanagho EA, McAninch J.W, editors. *Smith's General Urology*. 17th Edition. MC Graw Hill Medical; 2008. pp. 219–221.
8. Madeb R., Marshall J., Nativ O., et al. Epididymal tuberculosis: case report and review of the literature. *Urology*. 2005;65(4):798.
9. Hoepfner W., Strohmeyer T., Hartmann Lopez-Gamarra D., et al. Surgical treatment of acute epididymitis and its underlying diseases. *Eur Urol*. 1992;22:218–21. doi: 10.1159/000474759.
10. Pilatz A., Wagenlehner F., Rusz A., et al. Empiric antibiotic therapy in acute epididymitis: Are guideline recommendations adequate? *Eur Urol Suppl*. 2012;11:e46.
11. Gujadhur R., Mohee A., Chang R.T.M., et al. Review of epididymo-orchitis management in 3 UK centres: Are we still not doing enough? *Eur Urol Suppl*. 2012;11:e47.
12. Arbuliev M.G., Arbuliev K.M., Gadzhiev D.P., et al. Diagnosis and treatment of acute epididymo-orchitis. *Urologia*. 2008;3:49–52.
13. Epididymo-orchitis protocol. WOS MCN Clinical Guidelines Group. 2012. Apr, pp. 1–5.