**Лапаротомия**

Лапаротомия - это традиционный метод лечения гинекологических заболевании с помощью разреза живота.

Данный способ лечения позволяет осуществлять лечение тяжелых гинекологических заболеваний, которые невозможно провести с помощью лапароскопии (малоинвазивного метода с применением оптической системы, введенной в организм через микро разрезы).

**ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ**

* Опухоли яичников больших размеров (от 15 см и более);
* Воспалительные заболевания маточных труб;
* Спаечный процесс малого таза;
* Эндометриоз брюшины малого таза и яичников;
* Миома матки (узлы более 7 см);
* Перекрытие опухоли яичника;
* Аномалии строения репродуктивных органов, препятствующие проведению лапароскопии;
* Осложнения в процессе лапароскопии;
* Лечение выпадения матки или ее удаление.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Заболевания, влияющие на свертывание крови;
* Общее тяжелое состояние пациента (декомпенсация соматических заболеваний).

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом.

Хирург разрезает живот в нижнем полюсе (в медицине это называется лапаротомия по Пфанненштилю), после чего получает доступ к органам малого таза.

Далее производится непосредственное лечение установленного гинекологического заболевания.

**Особенности операции при выпадении матки:**

Хирург фиксирует к матке сетчатый имплант, после чего закрепляет его к апоневрозу передней брюшной стенки, за счет этого матка не опускается вниз.

**Особенности операции при кистах (опухолях) яичников:**

Хирург бережно удаляет кисты из яичника, остановка кровотечения осуществляется с помощью биполярного зажима (прижигается только сосуд, из которого истекает кровь, соседние ткани яичника не повреждаются). Опухоль извлекается из полости живота в специальном пластиковом мешочке.

**Особенности операции при миоме матки:**

Миоматозный узел удаляется из мышечного слоя матки, сосуды прижигаются биполярным зажимом.  В некоторых случаях по медицинским показаниям проводится удаление матки.

После окончания операции пациента переводят в палату интенсивной терапии для наблюдения на 24 часа, на следующий день врач осматривает пациента и выписывает назначения которые необходимо строго соблюдать

Срок госпитализации составляет от 2-3 суток.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Гематомы (скопление крови);
* Серомы (скопление жидкости);
* Тошнота и рвота по окончании действия наркоза.

**Редкие**

* Открытие операционной раны;
* Воспаление раны.

**Очень редкие**

* Кровотечение из сосудов передней брюшной стенки;
* Перитонит (воспаление брюшины малого таза);
* Травма соседних органов (мочевого пузыря, мочеточников, петель кишечника).

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ДАННОГО МЕТОДА**

* Высокая эффективность лечения гинекологических заболеваний (до 95%);
* Небольшое количество противопоказаний;
* Операция покрывает более широкий спектр заболеваний относительно лапароскопии.

**Лапароскопия**

Лапароскопия - это малоинвазивный эндоскопический метод лечения гинекологических заболеваний.

Врач в реальном времени осматривает полость малого таза и внутренние женские органы (матку, яичники, маточные трубы) с помощью специального прибора - лапароскопа. Он представляет из себя тонкую трубку с оптической системой, которая выводит изображение напрямую на монитор хирурга.

В отличие от лапаротомии, данный метод позволяет проводить обследование и лечение без крупных разрезов.

**ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ**

* Опухоли яичников;
* Воспалительные заболевания маточных труб;
* Спаечный процесс малого таза;
* Эндометриоз брюшины малого таза и яичников;
* Миомы и аномалии матки;
* Трубная беременность;
* Разрыв кисты яичника;
* Перекрытие опухоли яичника;
* Лечение выпадения матки.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Заболевания, влияющие на свертываемость крови;
* Общее тяжелое состояние пациента (декомпенсация соматических заболеваний);
* Избыточный вес (затрудняет введение лапароскопа и заполнение полости газом);
* Тяжелый спаечный процесс брюшной полости и полости малого таза;
* Крупные образования (опухоли, миомы) в брюшной полости;
* Многократные оперативные вмешательства на брюшной стенке;
* Онкологические заболевания;
* Невозможность удаления крупного образования без открытого разреза.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

**Операция проводится под общим наркозом.**

Хирург делает 3-4 микро разреза на коже живота. Далее с помощью специального инструмента раздувает полость живота двуокисью углерода (углекислым газом), это необходимо для лучшего доступа к очагу заболевания и снижения вероятности травматизма тканей. Далее врач вводит в разрезы троакары (трубки для введения инструментов в полость малого таза) и проводит хирургическое лечение выявленной патологии. После чего газ выводится из брюшной полости, троакары удаляются, а разрезы на коже ушиваются.

**Особенности операции при выпадении матки:**

Хирург фиксирует к матке сетчатый имплант, после чего закрепляет его к апоневрозу передней брюшной стенки, за счет этого матка не опускается вниз.

**Особенности операции при кистах (опухолях) яичников:**

Хирург бережно удаляет кисты из яичника, остановка кровотечения осуществляется с помощью биполярного зажима (прижигается только сосуд, из которого истекает кровь, соседние ткани яичника не повреждаются). Опухоль извлекается из полости живота в специальном пластиковом мешочке.

**Особенности операции при миоме матки:**

Миоматозный узел удаляется (с помощью специального измельчающего прибора) из мышечного слоя матки, сосуды прижигаются биполярным зажимом.

После окончания операции пациента переводят в палату интенсивной терапии для наблюдения на 3 часа. На следующий день врач осматривает пациента в стационаре, и выписывает назначения, которые необходимо строго соблюдать.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Боли в подреберье справа и слева за счет раздражения углекислым газом;
* Тошнота и рвота по окончании действия наркоза.

**Редкие**

* Нагноение швов;
* Расхождение швов.

**Очень редкие**

* Кровотечение из сосудов передней брюшной стенки;
* Перитонит (воспаление брюшины малого таза);
* Травма соседних органов (мочевого пузыря, мочеточников, петель кишечника).

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ДАННОГО МЕТОДА**

* Высокая эффективность лечения гинекологических заболеваний;
* Короткий реабилитационный период (на следующий день после операции можно покинуть клинику);
* Меньший повреждающий эффект на органы малого таза за счет малой инвазивности;
* Более приятный косметический эффект (небольшие разрезы в отличие от лапаротомии).

**Кольпоперинеорафия**

Кольпоперинеорафия (пластика передней и задней стенки влагалища, пластика промежности) - это метод коррекции выпадения стенок влагалища и деформации промежности. Операция позволяет провести восстановление целостности входа во влагалище, также иногда используется при лечения подтекания мочи.

**ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ**

* Выпадение передней стенки влагалища (цистоцеле);
* Выпадение задней стенки влагалища (ректоцеле, энтероцеле);
* Рубцовая деформация промежности (после разрывов при родах, либо после эпизиотомии);
* Синдром релаксированного влагалища (повышенная растяжимость стенок влагалища);
* Нарушение замыкающей функции половой щели;
* Снижение сексуального удовлетворения (ввиду расширенного входа во влагалище).

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Заболевания, влияющие на свертываемость крови;
* Общее тяжелое состояние пациента (декомпенсация соматических заболеваний);
* Воспалительный процесс вульвы и влагалища;
* Наличие внутриматочной патологии, требующей оперативного лечения;
* Онкологические заболевания;
* Венерические заболевания.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом.

Хирург проводит рассечение стенок влагалища, выявляет проблемные зоны и накладывает швы для устранения дефектов. Далее стенки влагалища ушиваются.

При пластике промежности дополнительно проводится сведение либо пластика глубоких мышц промежности, а также обязательно ушиваются средний и наружный слой этих мышц. Далее врач выполняет ряд эстетических манипуляций для придания красивого внешнего вида наружным половым органам.

После окончания операции обязательно устанавливается мочевой катетер (что снижает риск повреждения мочевого пузыря, а также исключает возможность самостоятельного хождения в туалет).

Пациентку переводят в палату интенсивной терапии для наблюдения на 3 часа, после чего она переводится в палату. На следующий день врач осматривает пациентку, убирает мочевой катетер и выписывает ряд назначений которые необходимо беспрекословно выполнять.

Пациенткам разрешается садиться только на следующий день после операции.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Гематомы (скопления крови);
* Тошнота и рвота по окончании действия наркоза.

**Редкие**

* Инфицирование раны;
* Воспаление раны;
* Расхождение швов.

**Очень редкие**

* Повторное опущение стенок влагалища;
* Травмы соседних органов.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ДАННОГО МЕТОДА**

* Отличный эстетический эффект (отсутствие шрамов или рубцов);
* Короткий реабилитационный период;
* Низкая вероятность развития осложнений;
* Операция не является противопоказанием к будущей беременности.

**Тиреоидэктомия**

Тиреоидэктомия - хирургическая операция по удалению щитовидной железы (целиком или частично). Объем оперативного вмешательства зависит от конкретного диагноза. Эта операция - самый эффективный метод лечения добро- и злокачественных образований щитовидной железы.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Тиреотоксикоз при диффузном тиреотоксическом зобе (ДТЗ), многоузловом тиреотоксическом зобе, узловом и многоузловом нетоксическом зобе;
* Наличие узловых образований;
* Гиперпластическая форма хронического аутоиммунного тиреоидита (большой размер щитовидной железы, препятствующий нормальному дыханию, глотанию);
* Аденома паращитовидной железы;
* Подтверждение злокачественности образования щитовидной железы при биопсии.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Острые инфекционные заболевания;
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови;
* Угнетение функций центральной нервной системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, по времени составляет от 40 минут до 2 часов перед ее началом в обязательном порядке ставится инъекция антибиотиков.

На первом этапе тиреоидэктомии хирург производит воротниковый разрез на передней поверхности шеи с целью выделения щитовидной железы. Далее с помощью нейромониторинга определяется место прохождения возвратно-гортанных нервов и производится визуализация паращитовидных желез у верхнего и нижнего полюсов щитовидной железы.

На следующем этапе в зависимости от объема операции производится резекция одной или обеих долей щитовидной железы.

Операция заканчивается наложением косметического внутрикожного шва, при этом сохраняется эстетичность покровов.

После операции на 1-2 сутки выполняются перевязки в условиях стационара и проводится контроль анализов, гормонов, электролитов утром на голодный желудок. Пациент отпускается домой на 3-4 сутки после оперативного лечения.

При удалении щитовидной железы целиком пациенту пожизненно ежедневно необходимо будет принимать синтетический аналог гормона T4 – препарат Левотироксин (др. названия – L-тироксин, Эутирокс, Баготирокс).

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

Как общее состояние после тиреоидэктомии, так и ее краткосрочные и долгосрочные последствия во многом зависят от диагноза пациентов и объема выполненного хирургического вмешательства.

**Распространенные**

* Временный дискомфорт в области послеоперационной раны;
* Повышение температуры до субфебрильной;
* Временная охриплость/осиплость/слабость голоса (из-за раздражения возвратного гортанного нерва или наружной ветви верхнего гортанного нерва).

**Редкие**

* Афония (отсутствие голоса);
* Кровотечение в первые часы после операции;
* Гематома шеи, которая возникает в течение 24 часов после процедуры и проявляется уплотнением, припухлостью и болью шеи под разрезом.
* Боль и скованность в шее (которая может сохраняется от нескольких дней до нескольких недель).

**Очень редкие**

* Обструкция дыхательных путей, которая может привести к острой респираторной недостаточности;
* Неконтролируемый кашель при разговоре, затрудненное дыхание или развитие аспирационной пневмонии (из-за повреждения возвратного гортанного нерва);
* Развитие инфекционного воспаления, сопровождающегося повышением температуры.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация эндокринного хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Минимальная травматизация тканей и вероятность осложнений;
* Хорошая переносимость в любом возрасте;
* Отсутствие кровопотери;
* Короткий период госпитализации и восстановления;
* Отличный косметический эффект.

**Лапароскопическая холецистэктомия**

Лапароскопическая холецистэктомия – это удаление желчного пузыря через проколы диаметром 5 (10 мм) в брюшной стенке. Эта операция является "золотым стандартом" в хирургии желчнокаменной болезни, а также острого и хронического калькулезного холецистита, полипоза желчного пузыря.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Хронический калькулезный холецистит;
* Полипы и холестероз желчного пузыря;
* Острый холецистит (в первые 2-3 суток от начала заболевания);
* Хронический бескаменный холецистит;
* Бессимптомный холецистолитиаз (крупные и мелкие конкременты).

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Поздние сроки беременности;
* Злокачественное поражение желчного пузыря;
* Билиодигестивные и билиобилиарные свищи;
* Механическая желтуха;
* Выраженные рубцово-воспалительные изменения в области шейки желчного пузыря и печеночно-дуоденальной связки.
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови
* Угнетение функций центральной нервной системы

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом обязательно ставится инъекция антибиотиков.

Операция обычно проводится следующим образом:

На первом этапе хирург устанавливает ряд троакаров (трубочек) и вводит видеокамеры в брюшную полость. Далее производится выделение желчного пузыря из сращений с окружающими органами, выделение, клипирование и пересечение пузырного протока и одноименной артерии;

На следующем этапе происходит отделение желчного пузыря от печени и его извлечение из брюшной полости.

На последнем этапе хирург обрабатывает и зашивает послеоперационную рану.

После операции на 1-2 сутки проводится УЗИ брюшной полости для того, чтобы убедиться в отсутствии жидкостей в ложе удаленного желчного пузыря. Кроме того обязательно утром на голодный желудок сдаются анализы.

Средняя продолжительность пребывания в больнице после операции составляет от 2 до 5 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временный дискомфорт в области проколов;
* Повышение температуры до субфебрильной (37,1-38,0°C).

**Редкие**

* Перфорация желчного пузыря, кровотечения различного генеза;
* Пересечение общего желчного протока;
* Послеоперационные осложнения (наружный желчный свищ, нагноение брюшной стенки, гематомы послеоперационных ран, инфильтраты, абсцесс брюшной полости, ранняя спаечная непроходимость, перитонит, острый панкреатит, несостоятельность культи пузырного протока).

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Быстрое возвращение к нормальной жизнедеятельности (в течение 1-2 недель);
* Минимальное травмирование мышц и кожи живота и околонулевая кровопотеря;
* Крайне низкая вероятность образования послеоперационных грыж;
* Хороший косметический эффект (отсутствие шрамов и рубцов после операции).

**Лапароскопическая продольная резекция желудка**

Лапароскопическая продольная резекция желудка - это малоинвазивная хирургическая операция по уменьшению объема желудка (в среднем в пять раз) с целью снижения веса.

После операции у пациентов заметно снижается аппетит, а чувство насыщения, даже при употреблении небольших порций еды, наступает значительно быстрее.  Уже в первый месяц после операции пациент может потерять до 20 кг, а в течение года при соблюдении рекомендаций врача может уйти еще 50-60% лишнего веса.

Методика позволяет пациентам худеть быстро и комфортно, не испытывая чувства голода и без жестких пищевых ограничений. Также благодаря снижению веса многие хронические заболевания переходят в легкую форму и улучшается общее самочувствие.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Морбидное ожирение, ИМТ ≥40 кг/м2;
* Алиментарное ожирение, ИМТ ≥30-35 кг/м2 в сочетании с сопутствующей патологией (сахарный диабет 2-го типа, артериальная гипертензия, апноэ сна, артралгии и т.д.);
* Возраст старше 55-65 лет в сочетании с морбидным ожирением;
* Низкая эффективность ранее проводимых консервативных мероприятий;
* Невозможность долгосрочно удерживать полученный результат и повторный набор веса, наличие стойкой пищевой доминанты.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Беременность на любой стадии;
* Злокачественное поражение желудка;
* Не корригируемые нарушения свертываемости крови;
* Угнетение функций центральной нервной системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом ставится инъекция антибиотиков.

Врач начинает операцию с установки троакаров (трубочек) в брюшную стенку и введения видеокамеры в брюшную полость. Далее с помощью хирургических инструментов происходит мобилизация (выделение) желудка по большой кривизне, а края желудка скрепляются специальным медицинским сшивающим аппаратом.

На следующем этапе процедуры проводится удаление части желудка, которая вырабатывает гормон грелин, благодаря чему снижается чувство голода.

На последнем этапе хирург проводит извлечение удаленной части желудка через мини-прокол и ушивание послеоперационной раны.

После операции 1 сутки пациент наблюдается в палате реанимации, на следующий пациент переводится в комфортабельную палату, так же на 2 сутки делают УЗИ контроль брюшной полости и контроль анализов утром на голодный желудок.

Средняя продолжительность пребывания в больнице составляет от 4 до 6 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временный дискомфорт в области проколов;
* Повышение температуры до субфебрильной (37,1-38,0°C);
* Демпинг-синдром (ускоренное перемещение содержимого желудка в кишечник без должного переваривания);
* В первые 2–3 месяца после продольной резекции желудка может наблюдаться дисфагия (затрудненное глотание);

**Редкие**

* Гастроэзофагеальный (желудочно-пищеводный) рефлюкс (ГЭР);
* Развитие недостаточности витамина В12.

**Очень редкие**

* Внутрибрюшное кровотечение в области желудочных сосудов, паренхимы селезенки или печени, линии скобочного аппаратного шва или проколов передней брюшной стенки.
* Несостоятельность швов желудка в области кардиального отдела.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация бариатрического хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Малая инвазивность и травматизм тканей, короткий период восстановления после операции;
* Высокая эффективность - с помощью этой процедуры можно в течение 1,5-2 лет сбросить от 60 до 70% лишнего веса;
* Эффект сохраняется всю жизнь – при условии соблюдения основ правильного питания вес не вернется обратно;
* Благодаря снижению веса многие хронические заболевания переходят в легкую форму и улучшается общее самочувствие;
* В организме не остается инородных тела (бандажа), которые требуют постоянного наблюдения в послеоперационном периоде;
* Пациенту не требуется постоянно принимать витамины для того, чтобы восполнить баланс макро- и микроэлементов после операции (их необходимо принимать около года после продольной резекции желудка, тогда как после гастрошунтирования – пожизненно).

**Лапароскопическая эзофагофундопликация**

Лапароскопическая эзофагофундопликация - наиболее распространенная малоинвазивная хирургическая операция для лечения ГЭРБ (гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь). Целью операции является повышение давления в нижнем пищеводном сфинктере для предотвращения рефлюксов.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, верифицированное при ЭГДС и рентгенографии;
* Отсутствие эффективности консервативной терапии (появление жалоб в течение 2 недель после окончания лечения);
* Явные клинические признаки гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, беспокоящие больных, даже при отсутствии эндоскопических и рентгенологических признаков наличия ГПОД (грыжи пищеводного отверстия диафрагмы).

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Поздние сроки беременности;
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови;
* Угнетение функций центральной нервной системы;
* Декомпенсированные сердечно-сосудистые заболевания (в том числе тромбоз) и сахарный диабет.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом ставится инъекция антибиотиков.

Хирург начинает операцию с установки 4-6 троакаров (трубочек) и введения видеокамеры и манипуляторов.

С помощью видеооборудования и хирургических инструментов проводится визуализация грыжи и мобилизация пищевода с выделением ножек в зоне пищеводного отверстия диафрагмы. Далее хирургом проводится ушивание ножек диафрагмы и устранение грыжевых ворот с формированием из дна желудка мягкой фундопликационной манжетки.

Последним этапом является извлечение хирургического оборудования и ушивание послеоперационной раны.

На 2-3 сутки после операции проводится УЗИ контроль брюшной полости и контроль анализов утром на голодный желудок.

Средняя продолжительность пребывания в больнице составляет от 3 до 4 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временный дискомфорт в области проколов;
* Повышение температуры до субфебрильной (37,1-38,0°C);
* В раннем послеоперационном периоде в некоторых случаях возможны ощущения затруднения глотания, боли за грудиной при глотании. Это связано с посттравматическим отеком слизистой оболочки в области формирования манжеты и ушивания расширенного отверстия в диафрагме. Эти жалобы проходят по мере спадения отека.

**Редкие**

* Изжога;
* Вздутие живота;
* Диарея;
* Дискомфорт в животе;
* Боли за грудиной.

**Очень редкие**

* Расхождение фундопликации;
* Смещение фундопликации в тело желудка или в грудную клетку;
* Язва желудочной манжеты.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**Открытая герниопластика**

Открытая герниопластика при средних, больших и гигантских грыжах – это эффективный метод хирургического лечения грыж передней брюшной стенки через наружный разрез. Метод применяется в ситуациях, когда лапароскопическое вмешательство (через небольшие проколы) невозможно.

Открытая герниопластика применяется также при лечении послеоперационных вентральных грыж. Они возникают на месте рубца после операций на органах брюшной полости.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Установленный диагноз послеоперационной вентральной грыжи.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Поздние сроки беременности;
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови;
* Декомпенсированный сахарный диабет;
* Угнетение функций центральной нервной системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Особенностью операции является то, что она может проводиться как под общим, так и под местным наркозом, перед ее началом ставится инъекция антибиотиков.

Операция обычно проводится следующим образом:

Хирург делает надрез длиной 5-8 сантиметров через кожный покров и подкожно-жировую клетчатку. Далее в зависимости от особенностей грыжи принимается решение о методе закрытия:

* Закрытие грыжевого дефекта «край в край»;
* Трехслойное закрытие грыжевого дефекта;
* Закрытие грыжевого дефекта с использованием сетчатого импланта.

После закрытия дефекта надрез зашивается, и пациент переводится в стационар.

После операции на 1-2 сутки проводится УЗИ брюшной полости и собирается ряд анализов. Средняя продолжительность пребывания в больнице составляет от 2 до 5 дней. После выписки необходимо ограничить физическую нагрузку на 1 месяц и воздержаться от поднятия тяжестей.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временный дискомфорт в области послеоперационной раны;
* Повышение температуры до субфебрильной (37,1-38,0°C)

**Редкие**

* Нагноение послеоперационной раны;
* Хронические послеоперационные боли;
* Гематомы, серомы.

**Очень редкие**

* Воспалительные инфильтраты;
* Рецидив грыжи передней брюшной стенки;
* Острая невралгия;
* Парестезии;
* Гнойные и лигатурные свищи;
* Хроническая невралгия.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* При соблюдении пациентом рекомендаций рецидив грыжи практически невозможен;
* При тщательном гемостазе практически отсутствуют нагноения;
* Операцию можно проводить без общего наркоза, в отличие от лапароскопического метода;
* Метод применяется при лечении грыж любых размеров;
* Длительность операции, как правило, в 2 раза меньше, чем при лапароскопии;

**Лапароскопическая адреналэктомия**

Лапароскопическая адреналэктомия - хирургическая операция по удалению одного или обоих надпочечников в ситуации, когда невозможно сохранить орган. Эта процедура является «золотым стандартом» лапароскопических операций, имеющим значительное преимущество перед открытым методом. Адреналэктомия проводится при помощи специального медицинского оборудования, которое вводится в брюшную полость через несколько (4-5) небольших надрезов.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Опухоль надпочечника с любой степенью гормональной активности с повышением давления и опасностью развития инсульта или инфаркта;
* Подозрение на перерождение опухоли надпочечника в злокачественное новообразование, независимо от размеров;
* Опухоль размерами более 3 см;
* Увеличение размеров опухоли и изменение ее структуры по данным динамического наблюдения;
* Пороки развития надпочечников или их травмы;
* Отсутствие эффективности консервативной терапии при некоторых заболеваниях (например, болезнь Иценко-Кушинга, синдром Конна).

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови;
* Угнетение функций центральной нервной системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом обязательно ставится инъекция антибиотиков.

Операция обычно проводится следующим образом:

Хирург устанавливает ряд троакаров (трубочек) диаметром 6-10мм в брюшной стенке и вводит видеокамеру в брюшную полость. Далее с помощью специализированных хирургических инструментов происходит мобилизация (выделение) опухоли надпочечника и ее удаление с контролем гемостаза. После этого хирург извлекает удаленную часть через мини-прокол и ушивает послеоперационную рану.

После операции 1 сутки пациент наблюдается в палате реанимации, на следующий день он переводится в комфортабельную палату. На 2 сутки делают УЗИ брюшной полости и контроль анализов утром натощак.

Средняя продолжительность пребывания в больнице после операции составляет от 4 до 6 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Периодические изменения в артериальном давлении.

**Редкие**

* Интраоперационные кровотечения;
* Различные непредсказуемые аллергические процессы;
* Возможны реакции со стороны дыхательной и сердечно-сосудистой системы.

**Очень редкие**

* Повреждения органов из соседних областей;
* Развитие эндокринных нарушений.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация эндокринного хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Малая травматичность и низкая операционная кровопотеря;
* Более легкое течение восстановительного периода и сниженный послеоперационный болевой синдром относительно открытого метода оперативного вмешательства;
* Низкий шанс развития осложнений;
* Возможность выполнения симультанных операций (например, удаление желчного пузыря при желчнокаменной болезни);
* Сокращенные сроки пребывания в стационаре, быстрая реабилитация и восстановление трудоспособности;
* Хороший косметический эффект;

**Операция Фрея**

Операция Фрея – оперативное вмешательство, включающее частичную резекцию головки поджелудочной железы с наложением продольного панкреатоеюноанастомоза.

В процессе операции осуществляется продольное рассечение ГПП, удаление конкрементов и рассечение стриктур протока. Затем производится удаление части головки поджелудочной железы, далее формируется Ру-петля тощей кишки и накладывается продольный панкреатоеюноанастомоз между резецированной головкой, ГПП и выключенной по Ру петлей тонкой кишки.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Абдоминальная боль;
* Расширение панкреатического протока;
* Киста поджелудочной железы;
* Хронический панкреатит со стойким болевым синдромом на фоне панкреатической;
* Гипертензии, обусловленные камнями, стриктурами ГПП и/или постнекротическими кистами железы.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Сдавление верхней брыжеечной вены с развитием региональной портальной гипертензии;
* Дуоденальная дистрофия;
* Невозможность исключить опухолевую природу заболевания;
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови;
* Угнетение функций центральной нервной системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом ставится инъекция антибиотиков.

Операция обычно проводится следующим образом:

В брюшную полость входят посредством верхней срединной лапаротомии, далее происходит выделение желчного пузыря из сращений с окружающими органами.

После этого хирург производит препарирование двенадцатиперстной кишки по Кохеру и мобилизацию головки поджелудочной железы.

На следующем этапе хирурги создают браншу У-образного тонкокишечного анастомоза по Ру длиной 60 см. Ее проводят через отверстие в брыжейке поперечной ободочной кишки и накладывают с ней панкреатикодуоденоанастомоз «бок в бок». Из брюшной полости дренажи выводят через колотые раны в левом верхнем квадранте брюшной стенки, а браншу У-образного анастомоза по Ру фиксируют к краям отверстия.

После операции на 1-2 сутки вам сделают УЗИ брюшной полости, чтобы убедиться в отсутствии жидкостей в ложе удаленного желчного пузыря, а также ряд контрольных анализов утром на голодный желудок. Пациент отпускается домой на 2-3 сутки после оперативного лечения.

Средняя продолжительность пребывания в больнице составляет от 2 до 5 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Развившиеся кровотечения разной интенсивности;
* Пересечение стволов нервов.

**Редкие**

* Ферментная недостаточность, сахарный диабет, тромбозы;
* Инфицирование;
* Кровотечения различного генеза.

**Очень редкие**

* Травматизация тесно прилегающих органов и некроз в результате повреждения их активными ферментами из поджелудочной железы, попадающей при операции в брюшную полость;
* Перфорация желчного пузыря;
* Пересечение общего желчного протока;
* Послеоперационные осложнения (наружный желчный свищ, нагноение брюшной стенки, гематомы послеоперационных ран, инфильтраты, абсцесс брюшной полости, ранняя спаечная непроходимость, перитонит, острый панкреатит).

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**Лапароскопическая герниопластика**

Лапароскопическая герниопластика - это минимально инвазивное оперативное лечение грыж с помощью эндоскопа и наложения хирургической сетки.

Основным преимуществом данной методики является то, что она позволяет пациенту максимально быстро восстановиться после операции и вернуться к привычной жизни, в том числе и к занятиям спортом. Кроме того, места проколов после проведения лапароскопии заживают в течение месяца и в дальнейшем практически не заметны.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Установленный диагноз грыжи передней брюшной стенки

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Выраженные легочно-сердечные нарушения;
* Поздние сроки беременности;
* Некорригируемые нарушения свертываемости крови;
* Угнетение функций центральной нервной системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом ставится инъекция антибиотиков.

**Операция обычно проводится следующим образом:**

Хирург устанавливает ряд троакаров (трубочек) и вводит эндоскопические видеокамеры в брюшную полость с целью нахождения грыжевых ворот. После этого брюшина над грыжей рассекается, и с помощью хирургических инструментов выделяется грыжевой мешок. Далее устанавливается и фиксируется герниостеплером сетчатый имплант, после чего рассасывающимися нитями ушивается брюшина и изначальные проколы.

После операции на 1-2 сутки делается УЗИ брюшной полости, чтобы убедиться в отсутствии жидкостей, а также утром на голодный желудок сдаются контрольные анализы.

Средняя продолжительность пребывания в больнице составляет от 2 до 4 дней, а уже спустя 2 недели пациент может возвращаться к привычной жизни, в том числе заниматься физической активностью и нагрузками.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временный дискомфорт в области проколов;
* Повышение температуры до субфебрильной (37,1-38,0°C).

**Редкие**

* Нагноение троакарной раны;
* Псевдосеромы мошонки при паховой грыже;
* Хронические послеоперационные боли;
* Нагноения послеоперационной раны;
* Гематомы, серомы;
* Воспалительные инфильтраты;
* Отек яичка и мошонки.

**Очень редкие**

* Острая невралгия;
* Рецидив грыжи передней брюшной стенки;
* Парестезии;
* Орхиты;
* Атония мочевого пузыря;
* Парез кишечника;
* Гнойные и лигатурные свищи;
* Хроническая невралгия;
* Водянка яичка;
* Орхоэпидидимиты;
* Грыжа в области установки троакара.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация хирурга!

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Значительно сниженный риск осложнений после операции;
* Незначительный дискомфорт после операции сохраняется всего несколько дней (этому способствует минимальная травматизация передней брюшной стенки);
* Во время одного оперативного вмешательства одновременно проводится до пяти различных хирургических манипуляций;
* После операции остаются только незаметные точечные рубцы в отличие от традиционного оперативного лечения;
* Период восстановления после операции максимально короткий (через 1-3 дня пациент уже может покинуть стационар);
* Метод исключает повторное формирование дефекта из-за натяжения тканей и позволяет выполнять пластику обширных дефектов;

**Лапароскопическое удаление кисты почки**

Лапароскопическое удаление кисты почки - малоинвазивная операция по удалению доброкачественного образования в почечных тканях. В отличие от традиционной (открытой) операции, удаление проводится через несколько небольших проколов, без необходимости в большом разрезе брюшной полости.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Воспалительные процессы в почке;
* Значительный размер кисты (более 5 см) и ее быстрый рост;
* Сдавливание мочеточника кистой;
* Развитие осложнений почек, связанных с кистой (нагноение, разрыв, кровь в моче);
* Нарушение работы почек.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Нарушения свертываемости крови;
* Нестабильность гемодинамики (артериального давления и частоты сердечных сокращений);
* Сердечно-сосудистые заболевания;
* Тромбозы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проходит под общей анестезией (наркозом), возможно также применение эпидуральной или спинномозговой анестезии для снижения болевых ощущений после операции. Хирург делает 3-4 небольших прокола, чтобы ввести камеру и хирургические инструменты в брюшную полость, далее освобождается почка и удаляется киста. Во время операции обычно вводится катетер мочевого пузыря для контроля диуреза, а к ложу удаленной кисты почки может быть подведена дренажная трубка.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временная боль в области плеча.
* Временное вздутие живота.

**Редкие**

* Кровотечение, инфекция или боль в месте разреза, требующие дальнейшего лечения

**Очень редкие**

* Кровотечение, требующее перевода на открытую операцию или переливание крови.
* Проникновение в полость легкого, требующее установки временного дренажа.
* Распознанное (или нераспознанное) повреждение органов/кровеносных сосудов,
* требующее проведения открытой операции (или отложенной открытой операции).
* Вовлечение или повреждение близлежащих местных структур (кровеносных сосудов, селезенки, печени, легких, поджелудочной железы, кишечника), требующих более обширного хирургического вмешательства.
* Проблемы с анестезией или сердечно-сосудистой системой, возможно, требующие госпитализации в отделение интенсивной терапии (включая инфекцию грудной клетки, эмболию легочной артерии, инсульт, тромбоз глубоких вен, сердечный приступ)

\*Эти побочные эффекты не характерны для операции на почках и могут возникнуть после любой серьезной операции.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Короткий период восстановления и пребывания в больнице;
* Отсутствие обширной травматизации тканей;
* Меньшая кровопотеря и вероятность осложнений;
* Отсутствие послеоперационных рубцов.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**Лапароскопическая пиелопластика**

Лапароскопическая пиелопластика - это малоинвазивная операция по устранению закупорки мочеточника в том месте, где он выходит из почки. Отличием лапароскопической операции от традиционной является отсутствие обширных разрезов, операция проводится через несколько небольших проколов брюшной полости.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Двусторонний гидронефроз;
* Закупорка мочеточника;
* Угроза почечной недостаточности;
* Высокое отхождение мочеточника;
* Потеря почечных функций.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Лапароскопическая пиелопластика проводится под общим наркозом. Хирург выполняет от 3 до 4 небольших разрезов, через которые проводится камера и хирургические инструменты. Поврежденный или покрытый рубцами участок иссекается, и мочеточник повторно соединяется с дренажной системой почки с помощью тонких швов. Во время проведения операции всегда устанавливается мочеточниковый стент, чтобы сохранить соединение открытым в процессе заживления, его обычно удаляют через 3-4 недели после операции. Кроме того, всегда вводится мочевой катетер, который остается на месте до тех пор, пока не восстановится подвижность после операции (обычно 1-2 дня).

Время операции зависит от ее сложности, но обычно составляет около 2-3 часов.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Общие**

* Симптомы, связанные со стентом;
* Временная боль в плече;
* Временное вздутие живота.

**Редкие**

* Истечение мочи по дренажу;
* Инфекция, боль или грыжа, требующие дальнейшего лечения;
* Рецидив закупорки.

**Очень редкие**

* Кровотечение, требующее дальнейшего хирургического вмешательства или переливания крови;
* Проникновение в полость легкого, требующее введения временной дренажной трубки;
* Проблемы с анестезией или сердечно-сосудистой системой, возможно, требующие госпитализации в отделение интенсивной терапии (включая инфекцию грудной клетки, тромбоз глубоких вен, эмболию легочной артерии, инсульт, сердечный приступ);
* Повреждение близлежащих органов – кровеносных сосудов, селезенки, печени, легких, поджелудочной железы и кишечника, требующее более обширного хирургического вмешательства. Очень редко такая травма не распознается во время операции и обнаруживается в течение нескольких дней после операции;
* Необходимо удалить почку на более позднем этапе из-за повреждения, вызванного рецидивирующей непроходимостью.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Небольшой период восстановления и пребывания в больнице относительно традиционного метода операции;
* Отсутствие значительной травматизации тканей;
* Меньшая кровопотеря и вероятность осложнений;
* Отсутствие послеоперационных рубцов, эстетический и визуальный комфорт.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**Лапароскопическая нефропексия**

Лапароскопическая нефропексия - это малоинвазивная операция по устранению патологической подвижности почки. В отличие от традиционных методов оперирования, эта процедура проходит с помощью метода “замочной скважины”, т.е. через небольшие разрезы полости.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Перегиб мочеточника или поворот почки с ущемлением сосудов;
* Опущение почки в область малого таза;
* Выраженный болевой синдром и нарушение почечных функций;
* Воспалительные процессы;
* Гипертония вследствие нефроптоза.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Острые воспалительные или инфекционные процессы;
* Заболевания крови;
* Сопутствующие болезни в стадии декомпенсации (сердечно-сосудистые, диабет и др.);
* Опущение внутренних органов.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Лапароскопическая нефропексия проводится под общим наркозом. Хирург делает от 3 до 4 небольших разрезов, через которые размещается камера и хирургические инструменты. Камера отправляет изображения на экран телевизора, чтобы хирург

мог видеть почку и окружающие ткани. Почка отделяется от окружающих тканей и фиксируется к мышцами или сухожилиям поясницы с помощью специальной нити или сетчатого протеза.

Кроме того, всегда вводится мочевой катетер, который остается на месте до тех пор, пока не восстановится подвижность после операции (в среднем 1-2 дня).

Время операции зависит от сложности операции, но обычно составляет порядка 1-2 часов.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Общие**

* Временная боль в плече;
* Временное вздутие живота.

**Редкие**

* Инфекция, боль или грыжа, требующие дальнейшего лечения;
* Из-за технических трудностей операцию, возможно, придется преобразовать в открытую процедуру, требующую разреза сбоку на 10-15 см.

**Очень редкие**

* Кровотечение, требующее дальнейшего хирургического вмешательства или переливания крови;
* Проникновение в полость легкого, требующее введения временной дренажной трубки;
* Проблемы с анестезией или сердечно-сосудистой системой, возможно, требующие госпитализации в отделение интенсивной терапии (включая инфекцию грудной клетки, тромбоз глубоких вен, эмболию легочной артерии, инсульт, сердечный приступ);
* Повреждение близлежащих органов – кровеносных сосудов, селезенки, печени, легких, поджелудочной железы и кишечника, требующее более обширного хирургического вмешательства. Очень редко такая травма не распознается во время операции и обнаруживается в течение нескольких дней после операции;
* Необходимо удалить почку на более позднем этапе из-за повреждения, вызванного рецидивирующей непроходимостью.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Минимальная травматичность тканей;
* Небольшой срок госпитализации и период восстановления;
* Меньшая кровопотеря и вероятность осложнений;
* Отсутствие видимых рубцов и шрамов, хороший косметический эффект.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**Слинговая фиксация уретры (TVT)**

Слинговая фиксация уретры (TVT) - операция, при которой под мочеиспускательный канал имплантируется искусственная связка с целью восстановления удержания мочи.

Операция назначается в ситуациях, когда имеется стрессовое недержание мочи (непроизвольное подтекание мочи во время кашля, смеха, бега и других физических действиях при отсутствии позывов на мочеиспускание).

**ПОКАЗАНИЯ**

* Непосредственно стрессовое недержание мочи (СНМ);
* Предшествующая операция, которая привела к СНМ.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Беременность или ее планирование;
* Заболевания, влияющие на свертываемость крови или прием препаратов, влияющих на это;
* Инфекционные или воспалительные заболевания мочеполовой системы.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общей или спинальной анестезией. В мочеиспускательный канал имплантируется специальный протез, который фиксируется в тканях таза. Также в мочевой пузырь на 6-12 часов устанавливается катетер для вывода мочи.

Перед тем как удалить катетер, мочевой пузырь будет наполнен стерильным раствором для определения эффективности операции. Если качество мочеиспускания или удержания мочи будет недостаточно удовлетворительным - это скорректируется изменением степени натяжения петли в условиях перевязочного кабинета.

Полное восстановление занимает 2-4 недель с момента операции, при этом в течение 4х недель вам не следует поднимать тяжести, осуществлять физические нагрузки и сексуальную активность.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временное легкое жжение или учащение мочеиспускания после процедуры;
* Дискомфорт при половом акте.

**Редкие**

* Инфекция мочевых путей, требующая применения антибиотиков;
* Возможная необходимость повторной операции в будущем из-за рецидива недержания мочи;
* Болевые ощущения на внутренней поверхности бедра;
* Задержка мочи после операции, требующей установки катетера или рассечения установленной петли.

**Очень редкие**

* Необходимость самостоятельной катетеризации после процедуры для полного опорожнения мочевого пузыря;
* Отсроченное образование рубца в мочеиспускательном канале или отверстии в мочевой пузырь, которое может вызвать повторную обструкцию (стриктура уретры или шейки мочевого пузыря);
* Перфорация мочевого пузыря, требующая временного введения катетера или открытого хирургического вмешательства;
* Отсроченное образование эрозии стенки влагалища или уретры, которое может потребовать удаления петли.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Малая инвазивность;
* Минимальный реабилитационный период;
* Низкий риск развития осложнений;
* Относительная безболезненность.

**Трансуретральная резекция простаты (ТУРп)**

Трансуретральная резекция простаты - это малоинвазивная операция, при которой удаляется часть предстательной железы с целью восстановления самостоятельного, свободного мочеиспускания. ТУРп не требует нарушения целостности кожного покрова, операция проводится через мочеиспускательный канал.

С возрастом предстательная железа увеличивается в размерах и может препятствовать нормальному оттоку мочи из пузыря, вызывая тем самым проблемы с мочеиспусканием.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Частые позывы к мочеиспусканию, особенно в ночное время;
* Затруднения с мочеиспусканием, в том числе прерывистый характер процесса;
* Ощущение неопорожненного пузыря по окончании процесса;
* Недержание мочи из-за переполнения мочевого пузыря.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Инфекционные или воспалительные заболевания;
* Заболевания, нарушающие свертываемость крови;
* Заболевания мочеполовой системы в острой форме;
* Чрезмерный объем предстательной железы;
* Патологии тазобедренных суставов.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общей или спинальной анестезией. Внешних разрезов или шрамов нет, поскольку операция проводится через эндоскоп, проведенный по мочеиспускательному каналу.

Электрическая петля используется для отсечения небольших участков центральной части железы до тех пор, пока не образуется широкая полость без закупоривающих тканей.

По окончании операции в мочевой пузырь вводится катетер, который выводит мочу и помогает смыть остатки крови. Этот катетер остается внутри в течение 24-48 часов. После нормализации мочеиспускания и при отсутствии высокой температуры пациент отправляется домой.

В течение 2х недель после операции не следует осуществлять физические нагрузки, поднимать тяжести, также следует воздержаться от сексуальной активности.

Полное восстановление занимает порядка 4-6 недель с момента операции.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временное легкое жжение, кровотечение или учащение мочеиспускания после процедуры;
* Отсутствие семяизвержения во время оргазма у 80% пациентов после операции (ретроградная эякуляция);

**Редкие**

* Временная потеря контроля над мочеиспусканием (недержание мочи);
* Трудности в достижении или поддержании эрекции;
* Инфекция мочевых путей, требующая применения антибиотиков;
* Кровотечение, требующее возвращения в операционную и/или переливания крови;
* Обнаружение в удаленной ткани материала, подозрительного в отношении рака, что может потребовать дальнейшего обследования и лечения;
* Возможная необходимость повторной операции в будущем из-за рецидива непроходимости;
* Задержка мочи после операции, требующей установки катетера.

**Очень редкие**

* Постоянная потеря контроля над мочеиспусканием (недержание мочи), которая может потребовать дополнительного хирургического вмешательства для исправления;
* Необходимость самостоятельной катетеризации после процедуры для полного опорожнения мочевого пузыря;
* Отсроченное образование рубца в мочеиспускательном канале или отверстии в мочевой пузырь, которое может вызвать повторную обструкцию (стриктура уретры или шейки мочевого пузыря);
* Очень редко перфорация мочевого пузыря, требующая временного введения катетера или открытого хирургического вмешательства.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Сниженный период восстановления;
* Малая инвазивность и травматизация тканей;
* Относительная безболезненность.

**Энуклеация простаты (ThuLEP)**

Энуклеация простаты (ThuLEP) - современная малоинвазивная операция, при которой удаляется часть предстательной железы, вызывающая симптомы нарушенного мочеиспускания. Операция проводится с помощью Тулиевого лазера без внешних разрезов: лазерный резектоскоп проводится по мочеиспускательному каналу.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Затрудненное мочеиспускание, в том числе прерывистого характера:
* Недержание мочи из-за переполнения мочевого пузыря;
* Ощущение неполного опорожнения пузыря;
* Частые позывы к мочеиспусканию, особенно в ночное время.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Наличие инфекционных или воспалительных заболеваний, особенно в острой форме;
* Тяжелое состояние пациента (декомпенсация органов);
* Анатомические патологии (анкилоз тазобедренных суставов, выраженная и протяженная стриктура уретры).

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общей или спинальной анестезией. Лазерный луч направляется на предстательную железу по волоконно-оптическому кабелю, проходящему через резектоскоп, и используется для выделения (энуклеации) центральной части предстательной железы до тех пор, пока не образуется широкий канал без закупоривающей ткани. Затем ткань предстательной железы измельчается на более мелкие кусочки с помощью устройства, называемого морцеллятором, и удаляется с помощью резектоскопа. Процедура обычно занимает 60-90 минут. По окончании операции на 24-48 часов устанавливается катетер, который выводит мочу и помогает смыть остатки крови.

После нормализации мочеиспускания и при отсутствии высокой температуры пациент отправляется домой.

В течение 2х недель после операции не следует осуществлять физические нагрузки, поднимать/переносить тяжелые предметы, также необходимо воздержаться от сексуальной активности.

Полное восстановление занимает порядка 4-6 недель с момента операци

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Временное легкое жжение, кровотечение или учащение мочеиспускания после процедуры;
* Отсутствие семяизвержения во время оргазма у 80% пациентов после операции (ретроградная эякуляция).

**Редкие**

* Временная потеря контроля над мочеиспусканием (недержание мочи);
* Трудности в достижении или поддержании эрекции (5-10%);
* Инфекция мочевых путей, требующая применения антибиотиков;
* Кровотечение, требующее возвращения в операционную и/или переливания крови;
* Обнаружение в удаленной ткани материала, подозрительного в отношении рака, что может потребовать дальнейшего обследования и лечения;
* Возможная необходимость повторной операции в будущем из-за рецидива непроходимости;
* Задержка мочи после операции, требующей установки катетера.

**Очень редкие**

* Постоянная потеря контроля над мочеиспусканием (недержание мочи), которая может потребовать дополнительного хирургического вмешательства для исправления;
* Необходимость самостоятельной катетеризации после процедуры для полного опорожнения мочевого пузыря;
* Отсроченное образование рубца в мочеиспускательном канале или отверстии в мочевой пузырь, которое может вызвать повторную обструкцию (стриктура уретры или шейки мочевого пузыря);
* Перфорация мочевого пузыря, требующая временного введения катетера или открытого хирургического вмешательства.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Можно применять при любом размере простаты;
* Малая инвазивность, минимальная травматизация тканей;
* Достаточно короткий реабилитационный период;
* Относительная безболезненность процесса.

**Буккальная уретропластика**

Уретропластика слизистой оболочки щеки (буккальная уретропластика) - операция по лечению стриктуры уретры, при которой открывается мочеиспускательный канал и на узкую область накладывается альтернативная ткань для расширения просвета. Обычно для этого используется ткань с внутренней стороны рта (слизистая оболочка щеки), но также может быть использована кожа полового члена или других участков тела.

Этот метод лучше всего подходит для лечения длительных стриктур и стриктур, вызванных склерозом лишайника. Кроме того, эта форма пластики может иметь меньше побочных эффектов сексуального характера, чем анастомотическая уретропластика.

**ПОКАЗАНИЯ**

* сложные, рецидивные стриктуры уретры;
* протяженные стриктуры уретры (длиной более 2 см);
* облитерации уретры;
* стриктуры луковичного, пенильного или головчатого отдела уретры;
* стриктуры, вызванные склеротическим облитерирующим баланитом;
* наличие в прошлом неудачных попыток восстановления уретры.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Тяжелые патологии сердечно-сосудистой системы;
* Инфекционные или воспалительные заболевания.
* Заболевания, влияющие на свертываемость крови.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

**Процедура состоит из двух этапов:**

1. Забор ткани слизистой щеки из ротовой полости, и трансплантация ее в место сужения мочеиспускательного канала. Это абсолютно безопасная процедура, которая выполняется под общей анестезией. Место забора ткани закрывается самостоятельно в течение 1-2 недель, иногда зашивается швом, который незаметен и не требует его удаления.

2. Удаление стриктуры уретры и замещение дефекта последней трансплантатом слизистой щеки. В мочевой пузырь устанавливается специальный уретральный катетер. По завершении операции в зону вмешательства устанавливают страховой дренаж. Через него оттекает раневое отделяемое: слизь и остатки крови. Его, как правило, удаляют спустя день после операции.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

* Учащенное мочеиспускание или недержание мочи;
* Снижение эректильной функции;
* Рецидив стриктуры уретры;
* Острое воспаление простаты и органов мошонки.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Минимальная инвазивность и кровопотеря;
* Сохранение эректильных функций;
* Низкая вероятность осложнений;
* Небольшой срок госпитализации (3-5 дней).

**Анастомотическая уретропластика**

Анастомотическая уретропластика (первичный анастомоз) - операция по лечению стриктуры уретры, при которой хирург вырезает поврежденную часть и повторно прикрепляет здоровые концы мочеиспускательного канала. Это лучше всего подходит для травматических и коротких стриктур.

Некоторые врачи сообщают о неприемлемо высоком уровне побочных эффектов сексуального характера при таком методе, многие эксперты отменили эту процедуру, за исключением крайней необходимости (например, травмы).

**ПОКАЗАНИЯ**

* Грубые рубцовые сужения уретры протяженностью до 1,5-2,0 см;
* Облитерация мочеиспускательного канала;
* Эписпадия.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Тяжелые патологии сердечно-сосудистой системы;
* Инфекционные или воспалительные заболевания.
* Заболевания, влияющие на свертываемость крови.

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

В ходе операции вырезается пораженный суженный фрагмент, полностью удаляется рубцовая ткань, а два здоровых конца уретры сшиваются между собой без натяжения.  В результате формируется новая полноценная уретра, без стриктур.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

* Снижение эректильной функции;
* Рецидив стриктуры;
* Недержание мочи или учащенное мочеиспускание;
* Сужение анастомоза.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Высокая эффективность в случае коротких стриктур;
* Низкая вероятность осложнений или побочных эффектов;
* Отсутствие длительного периода реабилитации.

**Перкутанная нефролитолапаксия**

Перкутанная нефролитолапаксия - это операция по дроблению и извлечению камней в почках с помощью эндоскопа, вводимого в почку через небольшой прокол в области поясницы. В процессе операции производится цистоскопия, ультразвуковое исследование почек и рентгенологическое обследование.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Наличие сложных, крупных (более 2см) и/или коралловидных камней в почке;
* Невозможность выполнения дистанционного дробления камня;
* Воспалительный процесс в мочевых путях, препятствующий выведению камня естественным путем;
* Обструкции мочевыделительного тракта.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Обостренный пиелонефрит;
* Критическое снижение почечных функций;
* Аномальное расположение почек и других органов;
* Заболевания, влияющие на свертываемость крови (решение об операции принимается после консультации специалиста (гематолога/кардиолога/терапевта).
* Общее тяжелое состояние пациента (декомпенсация соматических заболеваний).

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, перед ее началом ставится инъекция антибиотиков.

Операция обычно проводится следующим образом:

1. Сначала хирург установит небольшую трубку по мочеточнику в почку с помощью эндоскопа, введенного в мочевой пузырь.
2. Затем вас перевернут на живот, и хирург сформирует пункционное отверстие в почке, используя ультразвуковой аппарат и рентгеновские снимки в качестве ориентира.
3. В конце хирург введет эндоскоп через кожу в почку и извлечет камни.

Иногда требуется пункция почки более чем в одном месте (при наличии большого количества камней).

На следующий день после операции вам могут сделать еще один рентген, чтобы убедиться, что все камни удалены.

Если рентгеновский снимок будет удовлетворительным, трубка и катетер будут удалены, при этом после удаления участок где была трубка может протекать (это проходит в течение 24-48 часов). Пациент отпускается домой только после того, как эта утечка устранится.

Средняя продолжительность пребывания в больнице составляет от 2 до 5 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Кровь в моче;
* Повышенная температура.

**Редкие**

* Возможно потребуются дополнительные проколы и/или операции.

**Очень редкие**

* Сильное почечное кровотечение, требующее переливания крови, эмболизации или, в крайнем случае, удаления почки;
* Повреждение легких, кишечника, селезенки или печени, для чего потребуется хирургическое вмешательство;
* Повреждение почек или инфекция, требующие дальнейшего лечения;
* Попадание жидкостей для орошения в кровеносную систему с последующей нагрузкой на сердце.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Высокая эффективность (свыше 90% даже при удалении крупных камней);
* Низкая инвазивность и повреждение тканей относительно открытой хирургии;
* Отсутствие косметических дефектов после операции.

**Гибкая уретерореноскопия**

Гибкая уретерореноскопия -  это операция по извлечению и дроблению камней в почках с помощью тонкого и гибкого эндоскопа, вводимого

в почку через естественные отверстия. Во время операции проводится цистоскопия, УЗИ почек и рентгенологическое обследование.

**ПОКАЗАНИЯ**

* Наличие камней в почках диаметром не более 2х см;
* Анатомические особенности почки (подковообразная почка, аномалии внутрипочечной анатомии), не позволяющие использование других методов;
* Аномалии мочевыводящих путей.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ**

* Активная макрогематурия;
* Повышенное содержание бактерий в моче (пациент направляется на антибактериальную терапию);
* Инфекционные или воспалительные процессы в мочеполовой системе (цистит, простатит, пиелонефрит).

**ЭТАПЫ И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

Операция проводится под общим наркозом, предварительно будет поставлена инъекция антибиотиков.

Сначала хирург установит небольшую трубку по мочеточнику в почку с помощью эндоскопа, введенного в мочевой пузырь. Под рентгеновским контролем мягкая проволока будет введена в пораженный мочеточник до самой почки. Затем более длинный и тонкий эндоскоп (гибкий уретероскоп) будет подведен к почке.

Камень разрушается с помощью лазерного волокна, пропущенного через гибкий уретероскоп, а фрагменты извлекаются с помощью специальных устройств для извлечения камней.

Обычно на месте остается мочеточниковый стент, который необходимо будет удалить

через несколько дней (реже недель). Кроме того, иногда на день или два после операции вводят катетер мочевого пузыря.

На следующий день после операции делается рентгеновский снимок, чтобы проверить наличие остаточных фрагментов камня.

Среднее время пребывания в больнице составляет 1 день. Полное восстановление после операции займет не менее 10 дней.

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ**

**Распространенные**

* Легкое жжение или кровотечение при мочеиспускании в течение короткого периода после операции;
* Повторное образование камней.

**Редкие**

* Смещение камня в недоступное место в почке;
* Повреждение почек или инфекция, требующие дальнейшего лечения.

**Очень редкие**

* Повреждение мочеточника с необходимостью открытой операции или введения трубки в почку со стороны спины (нефростомии), чтобы обеспечить оптимальное заживление;
* Рубцевание или стриктура мочеточника, требующие дальнейших процедур.

Обращаем внимание, что представленная информация предназначена для общего ознакомления и может быть не применима к вашей ситуации! Перед операцией обязательна консультация уролога.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕДУРЫ**

* Минимальная инвазивность и повреждение тканей;
* Высокая точность и эффективность;
* Низкая вероятность осложнений;
* Короткий реабилитационный период.