



**Рекомендации
для
пациентов
после
тотального
эндопротезирования
коленного сустава**



Уважаемый пациент, вам была проведена операция – тотальное эндопротезирование коленного сустава.

Необходимо понимать, что успешно выполненная операция является лишь первым этапом лечения. Для достижения хорошего функционального результата, сразу после операции, необходимо начать комплексное восстановительное лечение. Ранний этап реабилитации продолжается с момента операции до выписки из стационара и снятия швов (в среднем 8-14 суток). Он имеет большое значение и требует тщательности в соблюдении особенностей ортопедического режима.

В первые сутки после операции, с целью профилактики послеоперационных осложнений и подготовки Вас к вертикализации, проводится занятие лечебной гимнастикой.

На следующий день, под руководством инструктора-методиста по ЛФК, разрешается присаживание на кровати, а при хорошей переносимости нагрузки – вертикализация с опорой на ходунки или костыли, обучение ходьбе по палате и пользованию туалетом. Также в этот день проводится занятие лечебной гимнастикой в постели - движения во всех суставах оперированной и неоперированной конечности и дыхательные упражнения. Проводимые упражнения и тактика ранней вертикализации способствуют профилактике послеоперационных осложнений и создают оптимальные условия регенерации тканей в области послеоперационной раны.

Особенности ортопедического режима в первые дни после операции.

Оперированная конечность должна сохранять правильное положение – лежать ровно, без чрезмерного разгибания, но, в тоже время, не быть согнутой. Нежелательно, чтобы нога была развернута внутрь или наружу. Функционально выгодным считается такое положение ноги, при котором происходит периодическая смена положения колена из незначительного сгибания в разгибание. Это достигается путем подкладывания под коленный сустав небольшого валика каждые 30-60 минут.

Для профилактики тромбоза вен обе нижние конечности находятся в компрессионных чулках, либо проводится их бинтование эластичными бинтами. Длительность ношения компрессионного трикотажа согласовывается с лечащим врачом. Подбор компрессионного белья (гольфов) должен быть проведен правильно и в соответствии с индивидуальными размерами.

Бинты должны быть наложены равномерно снизу вверх (пальцы ног остаются свободны, пятка закрыта, далее каждый последующий тур на две трети перекрывает предыдущий вплоть до средней трети бедра).



Неправильно подобранные чулки вызывают выраженный дискомфорт, не выполняют необходимую функцию, а в отдельных случаях могут способствовать развитию осложнений. Это же касается и использования эластичных бинтов.



Важно, чтобы снятие и надевание компрессионного белья осуществлялось сидя в кровати, конечности находятся при этом на кровати.

Присаживание.



Присаживаясь на стул, кровать или сидение унитаза, оперированную ногу рекомендуется выносить вперед, чтобы избежать чрезмерного сгибания.

Техника ходьбы с опорой на костыли.



Важно понимать, что дополнительные средства опоры в послеоперационном периоде необходимы не из-за присутствия боли или слабости нижних конечностей, а с целью создания оптимальных условий для заживления послеоперационной раны. Костыли или ходунки позволяют не перегрузить имплантированный сустав, значительно уменьшают риск падения и снижают вероятность травматизации оперированной конечности.

После присаживания в кровати желательно посидеть 2-5 минут, чтобы восстановился кровоток



**вперед ставятся оба
костыля**

**затем оперированная
нога**

**опираясь руками на ручки костылей,
проставляется неоперированная**

Передвижение с опорой на костыли осуществляется 8-12 недель до выполнения контрольной рентгенограммы. После её выполнения при отсутствии противопоказаний и хорошем самочувствии можно постепенно начать увеличивать осевую нагрузку на оперированную ногу и начать передвигаться с одним костылём или тростью. Трость нужно носить в руке, противоположной от оперированной конечности

Во время ходьбы следите за тем, чтобы шаги были небольшими, но уверенными, оперированная нога имитировала нормальный шаг, но опора на нее была минимальна (20 - 30% от полной), а костыли каждый раз перемещались на одинаковое расстояние.



Рекомендуемые нагрузки (ходьба):

- 2-е сутки после операции – 2-4 раза в день по палате по 5-10 минут;
- 3-и сутки – 3-5 раз по палате по 5-10 минут;
- 4-е сутки – 3-5 раз по 10-15 минут с выходом в коридор, делая остановки для отдыха;
- 5-8 сутки – ходьба по коридору с постепенным наращиванием нагрузок на расстояние 50-75-100 м. 2-3 раза в день.

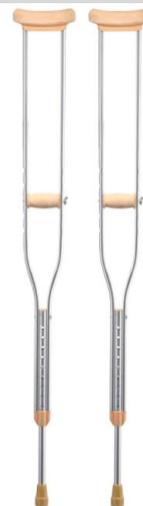
При ходьбе с дополнительной опорой, также, Вы можете использовать ходунки или «канадские трости». Техника ходьбы с опорой на ходунки не имеет отличий от техники ходьбы с костылями. Мы не рекомендуем использовать ходунки с колесами ввиду увеличения риска падения.



Ходунки



Канадские трости



Костыли

Спуск по ступенькам осуществляется приставными шагами (по одной ступеньке)



*Вначале вперед ставятся оба
костыля*

*Затем оперированная нога
(без нагрузки на нее)*

*Далее приставляется
неоперированная нога.*

При подъеме, последовательность обратная:



*Вначале на одну ступеньку вверх
ставится неоперированная нога*

*Затем на эту же ступеньку
приставляется оперированная нога*

*И только потом на нее же
костыли.*



На сидение необходимо положить подушку, чтобы сесть повыше. Для облегчения перемещения при посадке и внутри автомобиля, положите на сиденье гладкую скользкую ткань для снижения трения о сидение.

Если вам необходимо сесть на переднее сидение, предварительно откиньте спинку и отодвиньте кресло назад насколько это возможно, чтобы обеспечить больной ноге максимальное пространство. Сначала вы садитесь на сидение, держась прочно за край машины. Согнув колени, вы помещаете обе ноги одновременно в машину.



Посадка в автомобиль на заднее сиденье.



Подойти спиной к задней двери, так чтобы оперированная конечность была со стороны спинки сиденья. Сесть на заднее сидение, и подтягиваясь руками, переместиться по заднему сиденью так, чтобы оперированная конечность опиралась на спинку сиденья



Если поездка в автомобиле продолжается долго (более 1,5 - 2 часов) желательно сделать остановку, чтобы немного походить или размяться. Самостоятельно водить автомобиль (при отсутствии противопоказаний) можно постепенно начинать спустя 2-3 месяца с момента операции.

Занятия лечебной физкультурой и физическая активность.

При выборе занятий активным отдыхом, а в дальнейшем спортом предварительно проконсультируйтесь с врачом. Оптимальными, правильно организованными видами спортивной активности (не ранее 3-5 мес. с момента операции) могут быть плавание, в дальнейшем велосипед, ходьба на лыжах.

При болях в области искусственного сустава после физических нагрузок обратитесь к врачу. Своевременно лечите даже наименьшую зубную, мочевую, кожную инфекции и воспалительные процессы, так как существует риск инфицирования эндопротеза, даже годы спустя.

Результатом операции эндопротезирования сустава является установка искусственного сустава, полноценное функционирование которого зависит от мышечного корсета, окружающего этот сустав. Хорошо развитая мускулатура не только защищает эндопротез, но и обеспечивает объем движений в нем, нормализует положение и движение таза, создаёт возможность безболезненного движения и возвращения к привычной жизни.



Мышечный корсет после эндопротезирования сустава можно наработать с помощью регулярных занятий лечебной физкультурой.

ЛГ после ТЭКС, 1-2 неделя после операции.

Упражнения выполняются в исходных положениях лежа на спине, на здоровом боку, сидя (на постели или стуле) и стоя. Комплекс выполнять в медленном темпе, 3-4 раза в день. Дыхание произвольное, исключая те упражнения, в которых дыхание оговаривается заранее.

№	Содержание занятия	Дозировка	Методические рекомендации
1.	И. п. - ЛЕЖА НА СПИНЕ, руки вдоль туловища, ноги прямые, пальцы ног направлены вверх. 1-2. - руки вверх, стопы на себя – вдох, 3-4. - и. п. – выдох.	3-4 р.	Вдох через нос, выдох через нос, губы трубочкой.
2.	И. п. - то же. 1-4. - попеременно сгибаем ноги в голеностопных суставах	8-10 р.	Амплитуда максимальная
3.	И. п. - то же. 1-4. - круговые движения в голеностопных суставах вправо, 5-8. - то же влево.	8-10 р.	Движение осуществляется без участия коленного и тазобедренного сустава.
4.	И. п. - ноги прямые, руки согнуты в локтевых суставах. 1-3. - сжать пальцы рук в кулаки, напрячь ягодичные и бедренные мышцы. 4.- расслабиться	8-10 р.	Напряжение соответствует выдоху.
5.	И. п. - руки вдоль туловища, ноги прямые, пальцы ног направлены вверх. 1-2. - развести руки в стороны - вдох, 3-4. -скрестить перед грудью – выдох	3-4 р.	Темп медленный.
6.	И. п. - то же. 1.-согнуть здоровую ногу в коленном суставе, 2.-выпрямить, 3-4. - то же оперированной	6-8 р.	Под ноги подложить скользящую плоскость, выполнять до болевых ощущений.

7.	И. п. - кисти к плечам. 1-4. - вращения рук вперед, 5-8. - то же назад	8-10 р.	Сочетать с дыханием.
8.	И. п. - лежа на спине, ноги и руки прямые. 1-3. - разогнуть здоровую ногу в коленном суставе, прижать подколенной ямкой к опоре, носок на себя, напрячь мышцы бедра. 4.- расслабиться. 5-8. - то же оперированной.	8-10 р.	Полностью выпрямить ногу в коленном суставе,
9.	И. п. - руки прямые. 1-4. - круговые движения прямых рук вперед, 5-8. - то же назад.	6-8 р.	Амплитуда максимальная
10.	И. п. - лежа, руки согнуты в локтевых суставах. 1-2. - прогнуться в грудном отделе позвоночника - вдох, И. п. - выдох.	3-4 р.	На счет 1-2- свести лопатки.
11.	И. п. - лежа, ноги прямые, пальцы ног смотрят вверх, под ногами - скользящая плоскость. 1.- разогнуть здоровую ногу в коленном суставе, потянуть носок на себя, напрячь бедренные мышцы. 2-3. - отвести ногу в сторону, 4. - и. п. 5-8. - то же оперированной.	8-10 р.	Не разворачивать ногу носком в сторону. Удерживать ногу прямой, скользить по плоскости.
12.	И. п. - ноги прямые, пальцы рук – в замок. 1-2. - руки вверх - вдох, 3-4. - и. п. - выдох	3-4 р.	Дыхание через нос.
13.	И. п. - руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленных суставах, стопы на ширине таза стоят на опоре. 1-3. - подъем верхней части туловища, начиная с лопаток, 4. - и. п.	6-8 р.	Руками тянемся к коленям. Опора преимущественно на здоровую ногу
14.	И. п. - руки вдоль туловища, ноги прямые, пальцы ног направлены вверх. 1-4. - попеременные сгибания и разгибания рук в локтевых суставах	8-10 р.	Пальцами касаться плечевого сустава
15.	И. п. - сидя на постели, упор на руки сзади, 1-3. - напрячь мышцы бедер, разогнуть коленные суставы и потянуть носки ног на себя. 4.- расслабиться.	8-10 р.	Прижать подколенные ямки к опоре. Напряжение соответствует выдоху.
16.	И. п. - сидя на постели или стуле, ноги опущены на пол, бедра на опоре, расстояние между стопами 15-20 см. Носок здоровой ноги под щиколоткой оперированной. 1-4. - покачиваем оперированную ногу в коленном суставе, стремясь согнуть ее до 90°.	8-10 р.	Во время выполнения упражнения бедро и голень оперированной конечности находятся в одной плоскости
17.	И. п. - сидя на стуле, под стопами гимнастическая палка. 1-4. - раскатывание палки.	2-3 мин	Стараемся согнуть ногу в коленном суставе до 90°
18.	И. п. - СТОЯ У СПИНКИ КРОВАТИ, КИСТИ НА ОПОРЕ, опираемся на здоровую ногу. 1-3. - отвести прямую оперированную ногу назад, 4. - и. п.	8-10 р.	Плечи, живот, таз направлены вперед. Корпус держим ровно.

19.	И. п. - то же. 1-4. - перекаты с пятки на носок оперированной ноги.	8-10 р.	Не отводить таз, сгибать и разгибать коленный сустав.
20.	И.п.- то же. 1-3. - согнуть оперированную ногу в коленном и тазобедренном суставе, 4.- опустить.	8-10 р.	Высоко поднимать колено.
21.	И. п. - то же. 1-3. - отвести оперированную ногу в сторону. 4.- и. п.	8-10 р.	Носок ноги смотрит вперед, не наклоняться в противоположную сторону.
22.	И. п. – то же. Отдых, свободное дыхание.	15 с	
23.	ХОДЬБА ПО ПАЛАТЕ с отработкой походки: костыли - оперированная нога, здоровая нога.	3-5 мин	Не наклоняться, ноги сгибать в коленных суставах, стопу ставить с пятки, не ходить на полусогнутой оперированной ноге.

Примерный комплекс упражнений 3-8 неделя после операции.

Комплекс упражнений выполнять 3-4 раза в день. Следить за общим самочувствием и появлением (или усилением) боли в оперированной конечности. При переутомлении и наличии стойкого болевого синдрома от повторного выполнения комплекса физических упражнений воздержаться до восстановления удовлетворительного состояния.

№	Содержание занятия	Дозировка	Методические рекомендации
1.	И. п. - ЛЕЖА НА СПИНЕ, руки вдоль туловища, ноги прямые, пальцы ног направлены вверх. 1-2. - руки вверх, стопы на себя – вдох, 3-4. - и. п. – выдох	3-4 р.	Вдох через нос, выдох - через рот, губы трубочкой.
2.	И. п. - то же. 1-4. - попеременно сгибаем ноги в голеностопных суставах	8-10 р.	Амплитуда максимальная.
3.	И. п. - то же. 1-4. - круговые движения в голеностопных суставах вправо, 5-8. - то же влево.	8-10 р.	Не раскачивать коленный и тазобедренный суставы.
4.	И. п. - ноги прямые, руки согнуты в локтевых суставах. 1-3. - сжать пальцы рук в кулаки, напрячь ягодичные и бедренные мышцы. 4.- расслабиться.	8-10 р.	Напряжение соответствует выдоху.
5.	И. п. - руки вдоль туловища, ноги прямые, пальцы ног направлены вверх. 1-2. - развести руки в стороны – вдох, 3-4. - скрестить перед грудью – выдох	3-4 р.	Дыхание через нос.
6.	И. п. - то же, под ноги подведена скользящая плоскость. 1-4. - попеременные сгибания ног в коленных суставах.	8-10 р.	Пятки скользят по опоре, оперированную ногу сгибать до 90°
7.	И. п. - лежа на спине. 1- разогнуть ногу в коленном суставе, потянуть носок на себя, напрячь бедренные мышцы, 2-3.- поднять ногу на 30° 4.- опустить, расслабить.	6-8 р.	Начинать со здоровой ноги, нога прямая, носок на себя и в потолок.
8.	Диафрагмальное дыхание.	3-4 р.	На вдохе живот округляется, на выдохе - втягивается.

9.	И. п. - кисти к плечам. 1-4. - вращения рук вперед, 5-8. - то же назад	6-8 р.	Амплитуда максимальная.
10.	И. п. - лежа на спине, ноги прямые. 1-3. - разогнуть ноги в коленных суставах, напрячь мышцы бедер.	8-10 р.	Носки ног на себя, подколенные ямки касаются опоры.
11.	И. п. - ноги прямые, пальцы рук – в замок. 1-2. - руки вверх - вдох, 3-4. - и. п.- выдох	6-8 р.	Амплитуда максимальная.
12.	И. п. - лежа на спине. 1-3. - сгибаем здоровую ногу в коленном суставе, прижимая пятку к ягодице, 4. - и. п. 5-8. - сгибаем оперированную до болевого ощущения.	8-10 р.	Не натуживаться.
13.	И. п. - то же. 1. - отведение прямой здоровой ноги в сторону, 2. - и. п. 3-4. - то же оперированной.	8-10 р.	Нога прямая, носок смотрит вверх.
14.	И. п. - то же. 1-4. - поочередные сгибания рук в локтевых суставах.	6-8 р.	Темп средний.
15.	И. п. - руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленных суставах, стопы на ширине таза стоят на опоре. 1-3. - подъем верхней части туловища, начиная с лопаток, 4. - и. п.	6-8 р.	Руками тянемся к коленям. Опора преимущественно на здоровую ногу
16.	И. п. - то же. 1-4. - вращения прямых рук назад, 5-8. - то же вперед.	6-8 р.	Сочетать дыхание с движением.
17.	И. п. - ЛЕЖА НА БОКУ. Поворачиваемся на здоровый бок, между коленями прокладываем валик. Нижняя рука под головой, верхняя - в упоре перед грудью. 1-3. - поднять прямую ногу вверх, 4. - опустить.	8-10 р.	Носок ноги – на себя и вперед, не отклоняться назад.
18.	И. п. - то же. 1-3. - сгибаем обе ноги в коленных суставах, 4.- и. п.	8-10 р.	Оперированную ногу сгибаем до 90°.
19.	И. п. - ЛЕЖА НА ЖИВОТЕ, кисти под подбородком. 1-4. - попеременное сгибание и разгибание ног в коленных суставах.	8-10 р.	Если оперированная нога плохо сгибается, можно помочь ей здоровой.
20.	И. п. - пальцы стоп на себя, упираются в опору. 1-3. - выпрямить ноги в коленных суставах, прижать таз к опоре, 4. - и. п.	8-10 р.	Плотно прижать таз к опоре, напрячь ягодичные и бедренные мышцы
21.	И. п. - лежа на животе, кисти под подбородком. 1-3. - поднять верхнюю часть туловища 4.- и. п.	6-8 р.	Почувствовать напряжение мышц спины.

22.	И. п. - сидя на постели, упор на руки сзади. 1-3. - напрячь мышцы бедер, разогнуть коленные суставы и потянуть носки ног на себя. 4. - расслабиться.	8-10 р.	Напряжение соответствует выдоху.
23.	И. п. - сидя на стуле, ноги опущены на пол, стопы стоят параллельно друг другу, расстояние между стопами 15-20 см. Руки на поясе. 1. - наклон туловища вправо, левую руку вверх, 2.- И.п. 3-4.- то же влево.	6-8 р.	Сочетать с дыханием.
24.	И.п.- то же. 1-4.- имитация ходьбы сидя.	6-8 р.	Высоко поднимать колени.
25.	И.п.- то же, бедра на опоре. 1-3.- выпрямить здоровую ногу в коленном суставе, носок на себя, 4.- опустить, 5-8.- то же оперированной.	8-10 р.	Напрячь мышцы бедра.
26.	И.п.- сидя на стуле, под стопами гимнастическая палка. 1-4.- раскатывание палки.	2-3 мин	Амплитуда максимальная.
27.	И.п.- стоя у спинки стула, кисти на опоре. 1-4.- перекаты с пяток на носки.	8-10 р.	Не раскачивать корпус.
28.	И.п.- стоя, стопы на ширине таза. 1-3.- полуприсед на 20°, 4.- и.п.	4-6 р.	Боли быть не должно.
29.	И.п. - стоя у спинки кровати, кисти на опоре, опираемся на здоровую ногу. 1-3.-отвести прямую оперированную ногу назад, 4.- и.п.	8-10 р.	Корпус держим ровно.
30.	И.п.- то же. 1-3.- согнуть оперированную ногу в коленном и тазобедренном суставе, 4.-опустить.	8-10 р.	Плечи, таз, живот направлены вперед.
31.	И.п.- то же. 1-3.- отвести оперированную ногу в сторону, 4.- опустить.	8-10 р.	Носок ноги на себя и вперед.
32.	И.п.- то же. 1.- носок оперированной ноги на себя, напрячь мышцы бедра, 2-3.- поднять прямую ногу, удержать, 4.- опустить, расслабить.	8-10 р.	Не сгибать ногу, носок на себя.
33.	И.п.- то же. Отдых, свободное дыхание.	3-4 р.	
34.	Ходьба с контролем осанки, постановки стопы, ширины шага.	5-10 мин	Шаги равной длины, спина ровно, взгляд вперед, не хромать.

Сексуальные отношения

Людам, которые перенесли эндопротезирование коленного сустава, нужно всячески избегать резких движений в нем. Во время интимной близости колено лучше зафиксировать в определенном положении с помощью мягких подушек или свернутых валиком полотенец. Они будут служить своеобразным амортизатором, смягчающим движения. В ходе сексуального акта также нужно тщательно следить за тем, чтобы партнер не давил на колено и не смещал его.

Категорически запрещено:

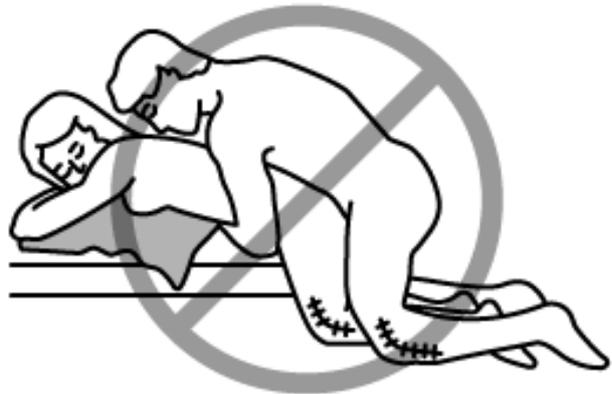
- **Становиться на колени.** Ни в коем случае нельзя заниматься сексом в позе догги-стайл, когда человек с прооперированным коленным суставом опирается лишь на руки и колена. Также больному нельзя садиться сверху на партнера. При выполнении активных движений он будет вынужден упираться коленями.
- **Приседать.** Приседания также крайне опасны для прооперированного коленного сустава. Поэтому женщинам, которые перенесли операцию, следует выбирать другие, более удобные позиции для орального секса.
- **Крутить прооперированное колено.** Во время сексуального акта категорически запрещено выкручивать колени, активно менять их положение и, тем более, закидывать ноги на партнера лежа на спине.

Перед занятием сексом больному нужно откровенно поговорить с партнером и объяснить ему все возможные риски и опасности. Тот должен понимать, что своими резкими и необдуманными действиями может навредить близкому человеку. Поэтому оба партнера должны быть осведомлены обо всех ограничениях и четко придерживаться их.

По истечении трех месяцев после операции ограничения становятся менее жесткими. Как правило, в это время людям уже разрешаются те позы, которые раньше были под запретом. Однако позиций, которые вызывают боль и дискомфорт в оперированном колене, им придется избегать до конца жизни.



Относительно безопасные позы.



Небезопасная позиция.



Небезопасная позиция.



214031, г. Смоленск, пр-кт Строителей, д.29
пн-пт: с 08.00 до 17.30

8-800-550-1727

contacts@orthosmolensk.ru

<http://www.orthosmolensk.ru>