

Эндопротез коленного сустава

Информация для пациента

Особенности ортопедического режима в первые дни после операции

✚ Оперированная конечность должна сохранять правильное положение – лежать ровно без чрезмерного разгибания, но в тоже время, не должна быть слишком согнута. Нежелательно, чтобы нога была излишне развернута кнутри или кнаружи. Функционально выгодным считается такое положение ноги, при котором происходит периодическая смена (через каждые 30-60 минут) положения колена из незначительного сгибания в разгибание. Это достигается путем периодического подкладывания под коленный сустав небольшого валика или функциональной шины.

✚ Для профилактики тромбоза вен нижних конечностей обе нижние конечности находятся в компрессионных чулках, либо проводится их бинтование эластичными бинтами (2 эластичных бинта длиной 3 м и шириной 10 см). Компрессионный трикотаж или эластичные бинты используют не менее 1 месяца с момента операции, а в отдельных случаях и дольше. Подбор компрессионных чулков (гольфов) должен быть проведен правильно в соответствии с индивидуальными размерами. 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. 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).

✚ Необходимо щадить оперированную ногу. Осевая нагрузка на нее не должна превышать 20% от полной (т.е не более веса ноги). Пользуйтесь средствами дополнительной опоры – костылями или ходунками.

Присаживание

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

Техника ходьбы с опорой на костыли

После присаживания желательно посидеть 2-5 минут, чтобы восстановился кровоток головного мозга. При ходьбе на костылях

вначале вперед ставятся оба костыля, затем оперированная нога (без нагрузки на нее). После этого, крепко держась руками, приставляется не оперированная. Во время ходьбы следите за тем, чтобы шаги были небольшими, но уверенными, оперированная нога имитировала нормальный шаг, но опора на нее была минимальна, спина должна быть прямая, 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 50-75-100м 2-3 раза в день.

Техника ходьбы по лестнице

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, затем на эту же ступеньку приставляется оперированная нога и только потом на нее же костыли.

Посадка в автомобиль

Присаживаться в автомобиль лучше сидя на переднее сидение рядом с водителем, поскольку это сидение, как правило, можно несколько отодвинуть назад, освободив для ног больше места. Если поездка в автомобиле продолжается долго (более 2 часов) желательно сделать остановку, чтобы немного походить или размяться. Самостоятельно водить автомобиль (при отсутствии противопоказаний) можно постепенно начинать спустя 3-4 месяца с момента операции.

Рекомендации

по ортопедическому режиму в домашних условиях

В течение 4-8 недель необходимо ношение компрессионных чулок или эластичных бинтов, причём в первый месяц после операции находятся в них постоянно, снимая только при пользовании душем, а второй месяц компрессионное бельё и

эластичные бинты можно снимать на ночь. Важно, чтобы снятие и одевание компрессионного белья осуществлялось сидя в кровати, конечности находятся при этом на кровати.

Передвижение с опорой на костыли осуществляется 8-12 недель до выполнения контрольной рентгенограммы оперированного коленного сустава. 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.

Предостережения

- ✚ Берегите оперированную конечность от нерациональных нагрузок, чрезмерных напряжений и травм.
- ✚ Не подвергайте ее значительному перегреву (горячая баня нежелательна), а также не переохлаждайтесь.
- ✚ Избегайте ударных движений, глубоких присаживаний, нахождения в положении стоя на коленях, а также скручиваний и резких поворотов, особенно при фиксированной ноге.
- ✚ Старайтесь не поднимать и не переносить тяжести в руке со стороны оперированной конечности.
- ✚ При выборе занятий активным отдыхом, а в дальнейшем спортом предварительно посоветуйтесь с лечащим врачом.
- ✚ Оптимальными, правильно организованными видами спортивной активности (не ранее 3-5 мес. с момента операции) могут быть плавание, в дальнейшем велосипед, ходьба на лыжах и др.

Реабилитация

Оптимальным вариантом проведения комплексной физической реабилитации после операции тотального эндопротезирования коленного сустава является постоянное взаимодействие с инструктором - методистом по лечебной физкультуре, регулярное, непрерывное самостоятельное (и под контролем инструктора) выполнение комплексов лечебной гимнастики с постепенным увеличением нагрузки. Невыполнение рекомендуемых физических упражнений может привести к крайне нежелательным последствиям даже при успешно проведенной операции.

Слабые, неэластичные мышцы и связочный аппарат как одной, так и другой ноги, особенно на фоне нарушений ортопедического режима, могут послужить причиной развития

нестабильности компонентов эндопротеза, их быстрому износу и другим осложнениям.

При отсутствии противопоказаний лечебная физкультура, пассивная механотерапия на аппаратах типа Artromot, а также массаж и физиопроцедуры могут быть начаты с первых дней с момента выписки из стационара.

Через 3 месяца с момента операции желательно пройти полноценный курс медицинской реабилитации в условиях специализированного стационара или санатория, продолжив постепенно расширять лечебно-восстановительные мероприятия.

Комплекс упражнений, рекомендуемый для выполнения в домашних условиях после тотального эндопротезирования коленного сустава

Упражнения необходимо выполнять в медленном темпе, вдумчиво и старательно. При хорошем самочувствии и отсутствии противопоказаний комплекс выполняется 3 раза в день. Не переживайте, если какое-то отдельное упражнение не получается с первого раза. Систематическое выполнение комплекса позволит Вам укрепить оперированную ногу и быть в хорошем тонусе.

Исходное положение (и.п.) – лёжа на спине, руки вдоль туловища. Под оба колена можно положить небольшой валик (для создания облегчённого исходного положения), а под ноги скользкую плоскость (например, - пластиковую панель).

1. Поднять обе руки вверх – вдох, опустить – выдох (вдох носом, выдох ртом удлинённый). Повторить 4-5 раз.
2. Согнуть обе руки к плечам при этом обе стопы потянуть на себя (подколенные «ямки» прижимаются к валику, пятки несколько приподнимаются), затем разогнуть руки в исходное положение, носки оттянуть от себя. Повторить 10-15 раз. Дыхание не задерживать.
3. Попеременно согнуть и выпрямить ноги в коленях скользя пятками по плоскости (встречным движением – пока одно колено сгибается, другое уже выпрямляется). Выполнять до чувства лёгкого напряжения в оперированной конечности. Повторить 8-10 раз.
4. Согнуть правую руку к плечу, потянув правую стопу на себя, затем вернуться в исходное положение. Встречным движением согнуть левую руку к плечу, потянув левую стопу на себя. Повторить 15-20 раз.
5. Согнуть обе ноги в коленях к себе скользя по плоскости (до чувства лёгкого натяжения в оперированной ноге), затем

- вернуться в исходное положение, потянуть носки на себя, подколенные «ямки» прижать к валику. Повторить 8-10 раз.
6. Руки в стороны - вдох, обнять себя – выдох. Вдох носом, выдох ртом. Повторить 4-5 раз.
 7. Согнуть обе руки к плечам. Держась за надплечья, выполнить круговые движения согнутыми руками и стопами одновременно. Повторить 8-10 раз в одну сторону, затем 8-10 раз в другую.
 8. Руки в стороны, ладони вниз. Поднять (невысоко) прямую не оперированную ногу (стопа на себя) удерживать 2- 3 секунды (без задержки дыхания), после чего вернуться в исходное положение, расслабиться, затем выполнить тоже оперированной ногой. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
 9. Из исходного положения руки в стороны, ноги лежат прямо, соединить прямые руки перед собой, надавив на ладони – выдохнуть, затем руки в стороны – вдох. Повторить 4-5 раз.
 10. Исходное положение – лёжа на спине, ноги лежат прямо, стопы на себя, руки на поясе. Отвести прямую не оперированную ногу в сторону, скользя по плоскости (стопу наружу не разворачивать, пальцы стопы «смотрят» вверх), затем вернуться в и.п. Выполнить тоже оперированной ногой. Повторить 8-10 раз.
 11. Руки в замок, потянуться перед собой с разворотом замка наружу – вдох, прижать замок к груди – выдох. Повторить 4-5 раз.
 12. И.п. – руки вдоль туловища, ноги лежат прямо. Потянуть стопы на себя, прижаться подколенными «ямками» к валику, сжать ягодичные мышцы, сжать пальцы рук в кулаки, удерживать напряжение 3-5 секунд, затем расслабиться. Дыхание не задерживать. Повторить 6-8 раз.
 13. Сгибая и разгибая ноги в коленях попеременное свободное скольжение по плоскости 15 секунд.
 14. Руки вдоль туловища, ладони вниз, ноги согнуты в коленях, стоят с преимущественной опорой на не оперированную. Приподнять таз, ягодичные мышцы сжать, удерживать положение 2-3 секунды (без задержки дыхания), затем вернуться в исходное положение. Повторить 6-8 раз.
 15. Ноги лежат прямо, руки имитируют перед собой движение – плавание брасом. Дыхание свободное. С каждым движением мышцы ног расслабляются всё больше. Повторить 8-10 раз.

Исходное положение – стоя с преимущественной опорой на не оперированную ногу, руками держаться за спинку стула (спинку

кровати)

1. Перекаты с пятки на носок 10-15 раз. Спина прямая.
2. Стоя на не оперированной ноге, спина прямая, потянув стопу на себя, согнуть оперированную ногу вперёд в тазобедренном и коленном суставе, удерживать положение 3-5 секунд (угол между бедром и голенью 90 градусов), затем вернуться в и.п. Дыхание не задерживать. Повторить 6-8 раз.
3. Отвести прямую оперированную ногу в сторону (стопа на себя, спина прямо) удерживать 3-5 секунд, затем вернуться в исходное положение. Дыхание не задерживать. Повторить 6-8 раз.

Исходное положение – сидя на стуле, ноги на ширине плеч, спина прямая, руки на коленях. Под стопами гимнастическая палка.

1. Прокатывать гимнастическую палку вперёд и назад 2-3 минуты.
2. Приподнять согнутую не оперированную ногу, стопа на себя, удерживать 2-3 секунды, затем вернуться в исходное положение. Выполнить тоже оперированной. Дыхание не задерживать. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
3. Выпрямить не оперированную ногу вперёд полностью разогнув колено, стопа на себя, удерживать 2-3 секунды, затем вернуться в исходное положение. Выполнить тоже оперированной (спину назад не отклонять, дыхание не задерживать). Повторить 6-8 раз каждой ногой.

Исходное положение – стоя с преимущественной опорой на не оперированную ногу, руками держаться за спинку стула (спинку кровати).

1. Поднять прямую оперированную ногу вперёд, стопа на себя. Удерживать 2-3 секунды, затем вернуться в исходное положение. Дыхание не задерживать, спина прямая. Повторить 5-6 раз.
2. Согнуть оперированную ногу в коленном суставе назад (пятка тянется к ягодице), удерживать 2-3 секунды, затем вернуться в исходное положение. Стопа на себя (пальцы стопы вниз), спина прямая, бедро оперированной ноги не выступает вперёд, спина прямая. Повторить 5-6 раз.
3. Круговые движения прямой ногой. Спина прямая, стопа на себя, темп медленный. Повторить 6-8 раз в одну сторону, затем пауза и 6-8 раз в другую.

Исходное положение - лёжа на животе.

- ✚ Упражнения выполняются при отсутствии болевых ощущений со стороны шва и оперированного сустава в целом.
 - ✚ Под колено оперированной ноги рекомендуется подложить небольшой кусок поролона, либо мягкую ткань. Если упражнения из исходного положения вызывают неприятные болевые ощущения, то не следует спешить приступать к их выполнению.
1. Приподнять голову – вдох, опустить – выдох. Повторить 3-5 раз.
 2. Попеременно согнуть и разогнуть стопы (имитация раскапывания ямки) 15- 29 секунд.
 3. Согнуть неоперированную ногу в коленном суставе, удержать 3-5 секунд, затем выпрямить. Выполнить тоже оперированной. Стопа на себя (пальцы стоп вниз) Дыхание не задерживать. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
 4. Исходное положение тоже, ноги лежат ровно. Согнуть обе стопы на себя, затем от себя. Повторить 15-20 секунд.
 5. Согнуть обе ноги в коленях, затем выпрямить. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.
 6. Приподнять прямую неоперированную ногу (носок оттянут), удержать 2-3 секунды (дыхание не задерживать), затем опустить. Выполнить тоже оперированной. Повторить 6-8 раз каждой ногой.
 7. Согнуть обе ноги в коленях, удерживая их в таком положении, поработать стопами на себя, от себя 5-6 раз, затем колени выпрямить. Повторить 6-8 раз.
 8. Отвести прямую неоперированную ногу в сторону, (на весу) удержать 2-3 секунды, затем вернуться в исходное положение. Выполнить тоже оперированной ногой. Дыхание не задерживать. Повторить 5-7 раз каждой.
 9. Ноги прямо, приподняться на руках - вдох, затем опуститься в исходное положение – выдох.

Общие рекомендации

Задачами выполнения комплекса лечебной гимнастики должны стать: улучшение кровообращения, метаболизма тканей, нормализация местных обменных процессов, улучшение нервной проводимости, укрепление мышц и связочного аппарата, восстановление необходимого объёма движений, ускорение процессов заживления и создание общего хорошего тонуса.

Помните, что нагрузку следует увеличивать постепенно (от простого к сложному).

Прислушивайтесь к своим ощущениям и рекомендациям инструктора по лечебной физкультуре.

Занятия лечебной физкультурой после тотального эндопротезирования коленного сустава, особенно в первые 1,5-2 месяца с момента операции должны носить лечебный характер, не имеющий ничего общего с спортивной тренировкой.

Выполнение комплекса упражнений должно носить систематический характер.

При появлении признаков воспаления (общее или местное повышение температуры, появление выраженного отёка, покраснения и т.д.) а также острых болевых ощущений, необходимо обратиться к врачу.

Занятия на спортивных тренажёрах, а также лечебное плавание и выполнение упражнений в воде рекомендуется начинать после консультации с врачом по лечебной физкультуре либо методистом ЛФК (после контрольного снимка 1,5 - 2 месяца с момента операции).

**Желаем терпения и удачи,
а также скорейшего выздоровления!**

✚ После оперативного лечения в ФЦТОЭ каждому пациенту на руки выдаются методические рекомендации.