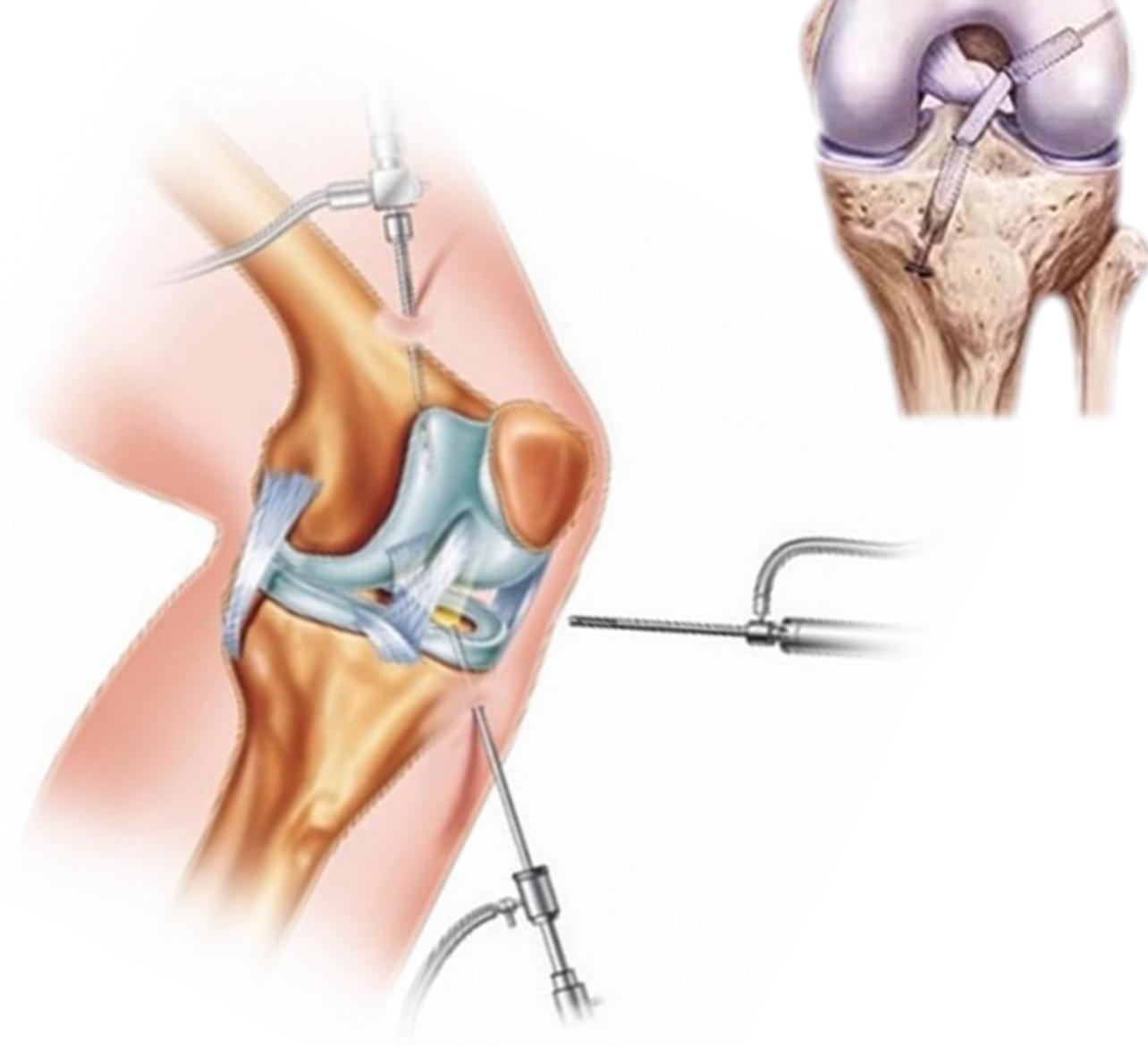




Рекомендации для пациентов, перенесших операцию -

**Артроскопия коленного сустава
(Пластика крестообразной связки)**



Уважаемый пациент!

Вам была произведена операция по пластике передней крестообразной связки с использованием сухожилия собственной связки надколенника. Следует знать, что приживление трансплантата в коленном суставе происходит в течение 12 недель с момента операции.

В этот период Вам необходимо будет избегать чрезмерных нагрузок на еще неокрепшую новую связку. Послеоперационные швы будут сняты через 10-14 дней при условии хорошего заживления и отсутствии признаков воспаления.

Для защиты сустава при физических нагрузках будет необходимо носить функциональный ортез.

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. Он имеет большое значение и требует тщательности в соблюдении особенностей ортопедического режима.

Совершенно недопустимы: бег, прыжки, приземления с высоты на прооперированную ногу, глубокие приседания, танцы, стояние на коленях, скручивающие движения в коленном суставе, резкие разгибательные движения в коленном суставе («удар ногой по мячу»). Кроме того, нельзя допускать скопления синовиальной жидкости в полости сустава и при возникновении отека или болевого синдрома получить консультацию ортопеда.

В течение первых и последующих суток для профилактики тромбообразования на Ваши ноги будет наложена повязка эластичными бинтами от пальцев стопы до средней трети бедра или надеты компрессионные чулки.

Уже на 2 сутки после операции к Вам подойдет инструктор – методист ЛФК и обучит подъему с кровати и технике передвижения на 2 костылях без опоры на прооперированную ногу. В первые 2-3 дня ходить рекомендуется только по необходимости 3-5 раз в сутки. После физической нагрузки целесообразно провести 20-30 мин в положении лежа с подложенным под ногу валиком. Это положение позволит избежать отеков и неприятных ощущений в оперированной конечности.

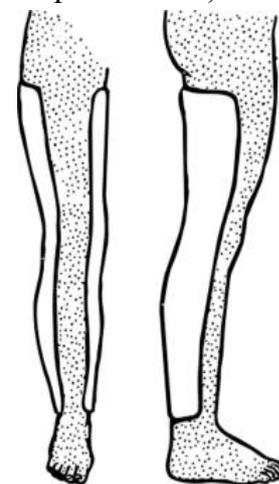
Передвижение с опорой на костыли осуществляется 4-6 недель до консультации с травматологом. При отсутствии противопоказаний и хорошем самочувствии можно постепенно начать увеличивать осевую нагрузку на оперированную ногу и начать передвигаться с одним костылём или тростью. Трость нужно носить в руке, противоположной от оперированной конечности.



Тутор на коленный сустав



Брейс (с регулировкой углов сгибания/разгибания)



Гипсовая лонгета

Техника ходьбы с опорой на костыли.

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



*вперед ставятся
оба костыля*



*затем вперед выносятся
оперированная нога
(без опоры на неё)*



*опираясь руками на ручки
костылей, приставляется
неоперированная*



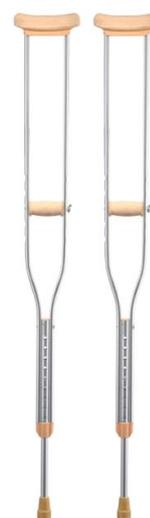
При ходьбе с дополнительной опорой Вы можете использовать ходунки или «канадские трости». Техника ходьбы с опорой на ходунки не имеет отличий от техники ходьбы с костылями. Мы не рекомендуем использовать ходунки с колесами ввиду увеличения риска падения.



Ходунки



Канадские трости



Костыли

Берегите оперированную ногу от нерациональных нагрузок, чрезмерных напряжений и травм. Не подвергайте ее значительному перегреву (горячая баня нежелательна), а также не переохлаждайтесь. Избегайте ударных движений, глубоких присаживаний, а также скручиваний и резких поворотов, особенно при фиксированной ноге. Запрещено поднимать вес, превышающий 20% веса вашего тела.



Во время ходьбы следите за тем, чтобы шаги были небольшими, но уверенными, оперированная нога не наступала на опору, а костыли каждый раз перемещались на одинаковое расстояние.

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 нога*



*Затем на эту же ступеньку
приставляется оперированная
нога*



*И только потом на нее же
костыли.*

Посадка в автомобиль на переднее сиденье.

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



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



Если поездка в автомобиле продолжается долго (более 1,5 - 2 часов) желательно сделать остановку, чтобы немного походить или размяться.

Посадка в автомобиль на заднее сиденье.

		
<p>Подойти спиной к задней двери, так что бы оперированная конечность была со стороны спинки сиденья</p>	<p>Сесть на заднее сидение</p>	<p>Подтягиваясь руками, переместиться по заднему сиденью так, что бы оперированная конечность опиралась на спинку сиденья</p>

Реабилитация.

После операции Вы проведете в стационаре несколько дней для предотвращения осложнений и улучшения заживления раны. Ваш лечащий врач сделает все необходимое, чтобы Вы восстанавливались после оперативного вмешательства наиболее эффективно. Но многое будет зависеть и от Вашего поведения в быту и усилий, прикладываемых Вами для ежедневных занятий лечебной гимнастикой.

Начиная со 2 дня после операции, Вы будете выполнять ряд упражнений, которые помогут наиболее успешно пройти период реабилитации.



Обращаем Ваше внимание на то, что подбор программы реабилитации должен проводиться индивидуально с учетом Вашего состояния здоровья, возраста, состояния коленного сустава и еще многих факторов. Это очень ответственный период, от которого зависит результат проведенного лечения. Рекомендуем Вам обратиться к специалистам – реабилитологам, которые помогут Вам эффективно восстановиться после операции.

Примерный комплекс упражнений для выполнения на 1-4 неделе после операции

Упражнения выполняются в исходных положениях лежа на спине, на здоровом боку, сидя (на постели или стуле) и стоя. Комплекс упражнений выполняется 3-4 раза в день до момента снятия гипсовой иммобилизации и начала разработки движений в коленном суставе. Дыхание произвольное, исключая те упражнения, в которых дыхание оговаривается заранее.

№ п.п	Содержание упражнения.	Дозировка	Методические указания.
1.	И.П.- лежа на спине. Сгибание и разгибание пальцев рук	6-8 р.	Амплитуда движений - максимальная
2.	И.П.- лежа на спине, руки согнуты в локтевых суставах, пальцы сжаты в кулак. 1-4. -круговые движения кулаками вправо 5-8.-то же влево	6-8 р.	Темп средний.
3.	И.П.- лежа на спине, руки вниз. 1.- руки вверх—вдох, 2-4.- руки вниз - выдох.	3-4 р.	Вдох - носом, выдох- через рот, губы трубочкой. Темп медленный.
4.	И.П.- то же. 1-4.- сгибание и разгибание здоровой ноги в коленном суставе.	6-8 р	Темп средний.
5.	И.П.- лежа на спине, руки согнуты в локтевых суставах. 1-3.- «полумост» с опорой на таз, локти и затылок; 4.-И.П.	6-8 р	Сочетать с дыханием.
6.	И.П.- кисти на животе. Диафрагмальное дыхание. 1.- вдох - поднять переднюю брюшную стенку, 2-4.- выдох - втянуть.	3-4 р.	Дыхание через нос - вдох. Через рот - выдох.
8.	И.П.- руки вниз. 1.- носки ног «на себя»; 2.- «от себя»; 3-4. –то же.	15-20 р.	То же.
9.	И.П.- то же. 1-3.- напрячь и удержать напряжение ягодичных мышц; 4.- И.П.	6-8 р.	Дыхание не задерживать.
10.	И.П.- кисти к плечам, локти прижаты к туловищу. 1.- отвести локти – вдох; 2-4.-И.П.- выдох	3-4 р.	Выдох – через рот, губы трубочкой.

11.	И.П.- руки вниз. 1.-поднять прямую здоровую ногу под углом в 45 2.- и.п. 5-8. - то же оперированной (со 2-3 недели после операции).	6-8 р.	Дыхание не задерживать.
12.	И.П.- то же. 1-4.-круговые движения прямыми руками вперед; 5-8.-то же назад.	6-8 р.	Амплитуда максимальная.
13.	И.П.- то же. 1-3.- напрячь и удержать напряжение 4-главой мышцы бедра; 4.- расслабить.	8-10 р.	Время сокращения постепенно увеличивается до 7 с
14.	И.П.- хват за ручку в изголовье кровати. 1-2.- подтянуться; 3-4.- И.П.	6-8 р.	И.п.- вдох, 1-2.-выдох
15.	И.П.- лежа на спине. 1-3.- потянуть носки ног «на себя»; 4.- расслабиться; 5-7.- носки ног «от себя»; 8.- отдых.	15-20 р.	Выполнять с напряжением.
16.	И.П.- то же. 1-4.- велосипед здоровой ногой.	6-8 р.	Амплитуда - максимальная.
17.	И.П.- то же. 1.-вдох. 2-4.- потянуться правой рукой влево с отрывом правой лопатки от кровати - выдох	3-4 р.	Вдох, носом, выдох – губы трубочкой.
18.	И.П.- то же. 1-4.- круговые движения стопами.	6-8 р.	Амплитуда – максимальная.
19.	И.П.- руки согнуты в локтевых суставах. 1-3.- напрячь ягодицы и заднюю группу мышц бедра, слегка приподнимая таз с опорой на пятки, локти и затылок. 4.- И.П.	8-10 р.	Дыхание не задерживать.
20.	И.П.- руки на животе. 1.- руки в стороны – вдох, 2-4.- обнять себя - выдох.	3-4 р.	Темп выполнения- медленный.
21.	И.П.- под больную ногу подведена скользящая плоскость. 1.- отведение здоровой ноги; 2.-И.П. 3.- отведение оперированной (со 2 недели); 4.- И.П.	6-8 р.	Носок ноги направлен к потолку.
22.	И.П.- то же. 1-4.- сгибание и разгибание пальцев ног.	10-12 р	Выполнять с усилием.
23.	И.П.- то же. 1.-руки вверх - вдох, 2-4.- вниз- выдох.	3-4 р.	Темп медленный.

24.	Идеомоторное упражнение. Закрывать глаза и представить себе какое-либо движение, в котором принимает участие прооперированное колено (например - катание на велосипеде).	Представление должно быть красочным и подробным, с акцентированием внимания на коленном суставе.
-----	---	--



Кроме вышеперечисленных упражнений рекомендуется со 2 недели после операции включать в занятия ЛФК мобилизацию надколенника путем его пассивного сдвигания вверх-вниз и в стороны по 10-15 раз.

В конце занятия целесообразно выполнить пассивное разгибание в коленном суставе с размещением на переднем отделе коленного сустава пакета со льдом (по 15 минут 1-2 раза в день).

С 3-4 недели после операции разрешается ходьба при помощи костылей с частичной опорой на оперированную ногу (около 50% веса тела). В этот период рекомендуется постоянное ношение функционального ортеза с шарнирами. При выполнении комплекса упражнений необходимо выставить ограничение сгибания 0-90°, а днем в покое и ночью – закрывать ортез в положении полного разгибания.

Постиммобилизационный период

В этот период продолжают упражнения на напряжение мышц передней и задней поверхности бедра, ягодичных мышц, движения стопой. Добавляются активные сгибания и разгибания в коленном суставе в безболезненном, облегченном режиме с использованием скользящей плоскости под пяткой. Можно помогать сгибанию руками, захватив ногу на уровне нижней трети бедра. Добавляются упражнения для укрепления мышц конечности без значительных нагрузок и с учетом болевого синдрома.

Первое время занятия проводятся в функциональном ортезе, не мешающем сгибанию и разгибанию в коленном суставе. Запрещается активное (силой мышц) разгибание в коленном суставе от 0° до 40°.



Представленный ниже комплекс упражнений рекомендуется выполнять начиная с 5 недели, со снятым, на период занятия, ортезом.

№ п.п	Содержание упражнения.	Дозировка	Методические указания.
Исходное положение – лежа на спине			
1.	И.П. – лежа, руки вдоль туловища. 1-4 - Попеременное сгибание и разгибание стоп	10-12 р.	Темп средний. Амплитуда максимальная
2.	И.П. – то же, под ногами скользящая поверхность. 1-2 сгибание здоровой ноги в коленном суставе, 3-4 оперированной.	10-12 р.	Темп медленный, разгибание свободное без усилия. Под коленом оперированной ноги - валик
3.	И.П. – то же, 1-4 Круговые движения в голеностопных суставах внутрь 5-8 - наружу.	8-10 р.	Темп средний.
4.	И.П. – лежа, правая рука на грудь, левая на живот 1-3 – вдох через нос 4- выдох через рот	3-4 р.	Глубокий вдох грудью через нос, медленный спокойный выдох через рот.

5.	И.П. – то же 1-7 - Разогнуть ноги в коленных суставах, потянуть стопы на себя, напрячь мышцы бедра 8 – И.П.	4-6 р	Дыхание не задерживать
6.	И.П. лежа, кисти к плечам 1-4 – Круговые движения в плечах вперед 5-8 - назад	4-6 р	Темп средний, амплитуда максимальная
7.	И.П. – то же, разогнуть колено, напрячь 4х-главую мышцу бедра, носок на себя. 1- Отведение прямой ноги в сторону скользя пяткой по плоскости. 2- И.П.	6-8 р	Дыхание не задерживать
8.	И.П. – лежа на спине, под ногами скользящая поверхность 1 –3 – согнуть одновременно обе ноги в коленных суставах 4 - И.П.	6-8 р	Темп медленный, сгибание максимальное, разгибание пассивное. Пятка скользит по плоскости
9.	И.П. – то же, разогнуть колено, напрячь 4х-главую мышцу бедра, носок на себя. 1 - подъём ноги на угол 30° 2-7 удержание прямой ноги. 8 - И.П.	6-8 р	Темп медленный. Поочередно, начиная со здоровой. При невозможности выполнить упражнение – выполнять из И.П. – лежа на спине, здоровая нога согнута в колене
10.	И.П. – лежа, правая рука на грудь, левая на живот 1-3 – вдох через нос 4- выдох через рот	3-4 р	Глубокий вдох через нос – надуть живот, медленный спокойный выдох через рот.
11.	И.П. - то же, руки на пояс Попеременное сгибание и разгибание ног в коленных суставах. (Имитация ходьбы)	10-12 р	Темп медленный. Поочередно, начиная со здоровой
12.	И.П. – то же, под ногами скользящая поверхность. 1-2 сгибание здоровой ноги в коленном суставе, 3-4 оперированной.	10-12 р.	Темп медленный, разгибание свободное без усилия. Под коленом оперированной ноги - валик
И.П. - лёжа на здоровом боку.			
13.	И.П. - Лежа на здоровом боку, 1-4 - Сгибание и разгибание в голеностопных суставах	10-12 р	Темп средний, амплитуда максимальная
14.	И.П. То же. Сгибание ног в коленных суставах 1 - согнуть обе ноги на угол 90° 2 - И.П. 3-4 то же	6-8 р	Темп медленный. Разгибание - пассивно
15.	И.П. - лежа, ноги согнуты в коленях, между коленями резиновый мяч (20см) 1-3 – сжать мяч 4- И.П.	4-6 р	Темп медленный. Выполнять на выдохе

16.	И.П. - лежа, ноги прямые, стопы "на себя" 1 - Отведение прямой оперированной ноги 2-3 - удержать положение 4- И.П.	6-8 р	Темп медленный. Оперированная нога разогнута в коленном суставе. Удержать параллельно полу.
17.	И.П. – То же 1-4 - Сгибание и разгибание ног в голеностопных суставах	10-14 р	Темп средний, амплитуда максимальная
18.	И.П. - То же 1- согнуть оперированную ногу в тазобедренном суставе 2-3 удержать ногу параллельно полу 4 - И.П.	6-8 р	Темп медленный. Нога выпрямлена в коленном суставе. Стопа "на себя".
19.	И.П. - Лежа на здоровом боку, 1-4 - Сгибание и разгибание в голеностопных суставах	10-12 р	Темп средний, амплитуда максимальная
20.	И.П. То же. Сгибание ног в коленных суставах 1 - согнуть обе ноги на угол 90° 2 - И.П. 3-4 то же	6-8 р	Темп медленный. Разгибание - пассивно
21.	И.П. - лежа, ноги согнуты в коленях, между коленями резиновый мяч (20см) 1-3 – сжать мяч 4- И.П.	4-6 р	Темп медленный. Выполнять на выдохе
И.П. - Лёжа на животе, руки под подбородком			
22.	И.П. - Лёжа на животе, руки под подбородком 1-4 - Попеременное сгибание ног в голеностопных суставах	10-12 р	Темп средний. Амплитуда максимальная. Пальцы стоп скользят по поверхности
23.	И.П. - то же, 1- согнуть обе ноги в коленных суставах 2- И.П. 3-4 то же	6-8 р	Темп медленный. Сгибание - активное, разгибание - пассивное. Под голеностопных суставов оперированной ноги - валик
24.	И.П. - То же, 1-4 - Круговые движения в голеностопных суставах внутрь 5-8 - наружу	10-12 р	Темп средний. Амплитуда максимальная. Пальцы стоп скользят по поверхности
25.	И.П. - лежа на животе, руки под подбородком, здоровая нога под оперированной 1-3 - согнуть оперированную ногу здоровой 4- И.П.	6-8 р	Темп медленный, сгибание не более 90°
26.	И.П. - То же, 1- поднять прямую ногу вверх 2-3 удержать положение 4-И.П.	4-6 р	Темп медленный. Начинать со здоровой. Носок на себя

27.	И.П. - То же, 1-4 - Попеременное сгибание ног в коленных суставах	6-8 р	Темп средний. Под голеностопным суставом - валик
28.	И.П. - То же, 1 - Отвести здоровую ногу в сторону 2 -И.П. 3-4 - то же, оперированной	6-8 р	Темп средний, носки вытянуты, колени прямые. Отведение на ширину плеч
29.	И.П. - то же, 1- 3 прогнуться в грудном отделе позвоночника 4 - И.П.	4-6 р	Темп медленный Выполнять на выдохе
30.	И.П. - То же 1- поднять прямую ногу 2-7- согнуть и разогнуть ногу в голеностопном суставе на каждый счёт 8 - И.П.	4-6 р	Темп средний. Амплитуда в голеностопном суставе максимальная. Колено не сгибать
И.П. - сидя на полу с опорой на руки сзади			
31.	И.П. - То же. 1-4 - Попеременное сгибание и разгибание в голеностопных суставах	10-12 р	Темп средний, амплитуда максимальная
32.	И.П. - То же 1- согнуть здоровую ногу в коленном суставе, скользя пяткой по поверхности 2 - И.П. 3-4 то же оперированной	4-6 р	Темп медленный. Под коленом оперированной ноги валик
33.	И. П. - То же 1-7 напрячь переднюю поверхность бедра 8 - исходное положение	4-6 р	Темп медленный, начинать со здоровой ноги
34.	И.П. - То же 1-4 – круговые движения в голеностопных суставах внутрь 5-8 – наружу	10-12 р	Темп средний, амплитуда максимальная
35.	И.П. - Сидя на полу, ноги прямые 1- 3 – прижать пятки к полу и напрячь заднюю поверхность бедер и голени 4 - И.П.	4-6 р	Темп медленный
36.	И.П. - То же 1-разогнуть коленный сустав, потянуть носок на себя, Отвести здоровую ногу в сторону 2- И.П. 3-4 - то же оперированной	4-6 р	Темп медленный. Нога прямая Начинать со здоровой. Стопу не разворачивать
37.	И.П. - Сидя на полу, обхватив руками согнутую в колене здоровую ногу 1- разогнуть коленный сустав оперированной ноги, потянуть носок на себя и поднять ногу 2-7 удержать положение 8 - И.П.	4-6 р	Темп медленный. Нога прямая Начинать со здоровой.

38.	И.П. - Сидя на полу с прямыми ногами 1- наклониться вперед, достав руками до голеней, удержать положение 3-5 сек. 2 - расслабиться, не меняя положения, на несколько секунд 3 – наклониться вперед, стараясь дотянуться до стоп. Удержать положение на 3-5 сек 4- И.П.	10 р	Темп медленный, дыхание не задерживать. Выполнять до сильного, но терпимого натяжения
И.П. - стоя у шведской стенки			
39.	И.П. – стоя, у шведской стенки, руки на перекладине на уровне груди 1-3 встать на носки 4-И.П. 5-7 –встать на пятки 8- И.П.	10-12 р	Темп медленный, дыхание не задерживать. На носках – вытянуться вверх На пятках – максимально разогнуть ноги и потянуть носки «на себя». Ноги прямые
40.	И.П. – то же 1- Отвести ногу назад 2-3 удержать положение 4- и. п.	4-6 р	Темп медленный Носок вытянут Выполнять только оперированной Не наклоняться
41.	И,П. - то же Ходьба на месте		Темп медленный
42.	И.П. - то же 1- Отвести ногу в сторону 2-3 удержать положение 4- И.П.	4-6 р	Темп медленный Носок вытянут Выполнять только оперированной
43.	И.П. - то же 1-4 – перекаты с пятки на носок	10-12 р	Темп медленный, дыхание не задерживать. На носках – вытянуться вверх На пятках – максимально разогнуть ноги и потянуть носки «на себя»
44.	И.П. – стоя спиной к шведской стенке, 1-поднять прямую ногу 2-3 - удержать положение 4- И.П.	6-8 р	Темп медленный, дыхание не задерживать. носок «на себя»

Так же, в этот период рекомендуется начать занятия в бассейне под руководством инструктора-методиста по ЛФК: ходьба в воде, сгибание ноги в коленном суставе, махи выпрямленными ногами, отведение бедра, плавание кролем.



Во время ходьбы следует обращать внимание на постановку стопы: необходимо перекачиваться с пятки на носок, нельзя ходить на полусогнутых ногах. Избегайте резкого разгибания колена, прыжков, скручивающих движений.

При достижении необходимого угла сгибания в коленном суставе возможны занятия на велотренажере без нагрузки, начиная с 9 недели. Время вращения педалей увеличивается по 1 минуте, ориентируясь на состояние коленного сустава.

Восстановление полной подвижности в прооперированном коленном суставе следует добиваться к концу 2-3 месяца. Средний срок реабилитации составляет 4-6 месяцев. С 16-20 недели разрешен

медленный бег трусцой по ровной местности, в период с 13 по 30 неделю можно приступать к занятиям на тренажерах для укрепления передней и задней мышц бедра.



Особое внимание следует обратить на то, что до 6 месяцев с момента операции запрещается выполнять упражнения на блочном тренажере для четырехглавой мышцы бедра.

Возврат к первоначальному уровню физической активности возможен при отсутствии боли при физических нагрузках, отечности мягких тканей в области операции, отсутствии явлений синовита, восстановлении передних и задних групп мышц бедра до 85- 90 % по сравнению со здоровой ногой, полном восстановлении амплитуды движений.

Примерные сроки возвращения к спорту:

- После 6 месяцев - велосипед, плавание;
- После 7-9 месяцев - коньки, беговые лыжи, биатлон, теннис, кроссы, легкая атлетика;
- После 9 месяцев - конный спорт, фигурное катание, балет, акробатика, футбол, баскетбол, хоккей, борьба, бокс;
- После 12 месяцев - горные лыжи.

Желаем терпения и удачи, а также скорейшего выздоровления!



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>

