

Хирургическая техника: PULLUP®

Dr. Jean-Claude PANISSET

Clinique des Cèdres (Grenoble)



**Техника «снаружи – внутрь»
при помощи трансплантата
из сухожилия полусухожильной мышцы,
сложенного вчетверо.**

PULLUP® XL

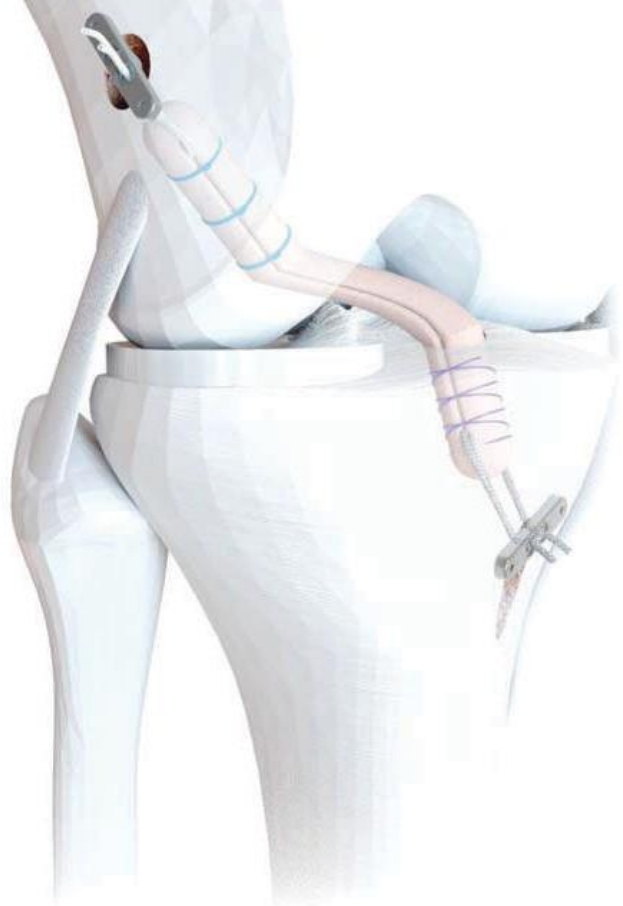
4 мм



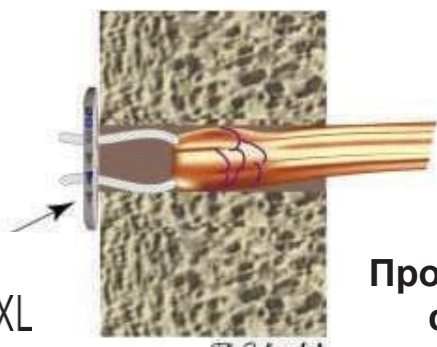
20 мм

2 мм

Для кортикальных туннелей
диаметром от 5 до 10 мм

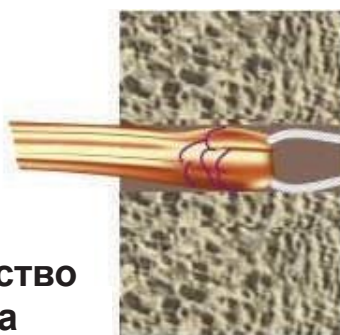


PULLUP® XL



**Бедренная
кость**

**Пространство
сустава**



**Большеберцовая
кость**

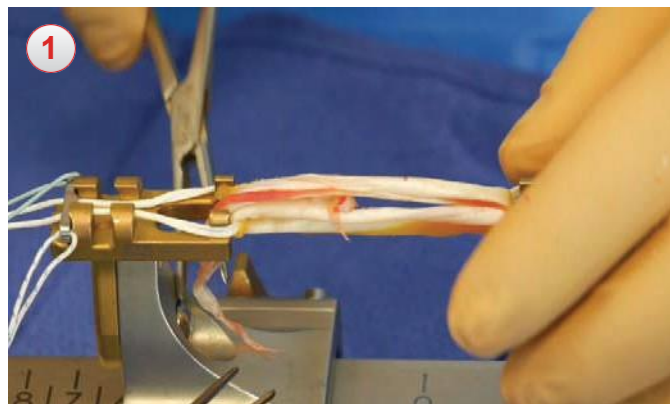
Введение
трансплантата

PULLUP® XL

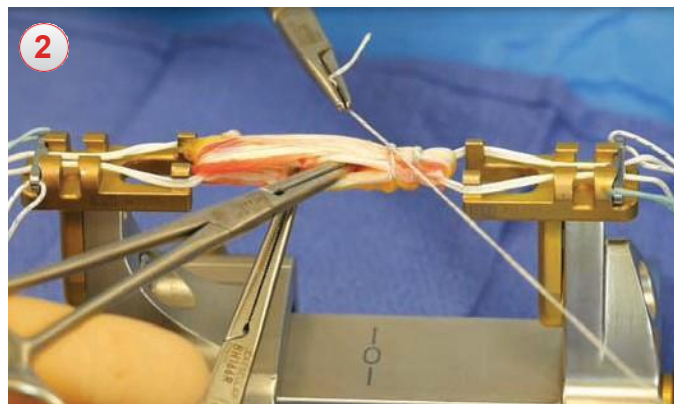
1 – Забор трансплантата

Произведите забор сухожилия полусухожильной мышцы при помощи стриппера

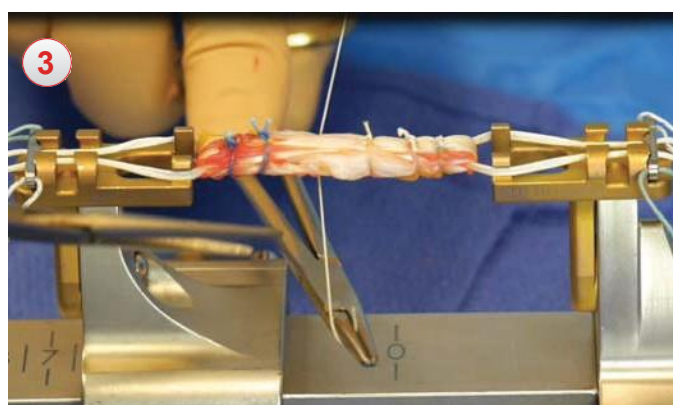
2 – Подготовка трансплантата при помощи препаровочной станции GraftTech



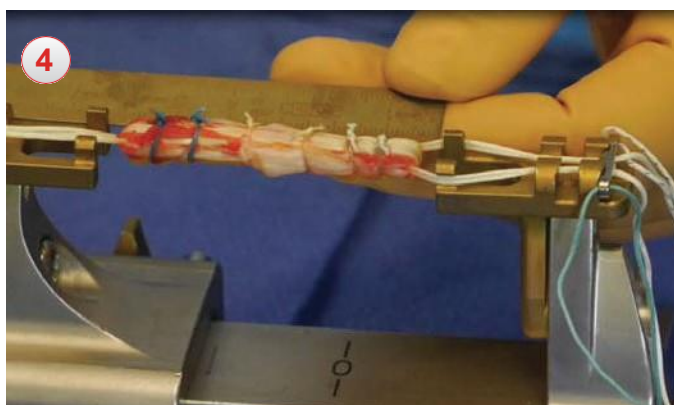
Поместите фиксатор Pullup® XL в препаровочную станцию GraftTech®. Проведите трансплантат через белые блокирующие нити фиксатора. Установите второй фиксатор Pullup® XL в препаровочную станцию, сложите сухожилие вчетверо вокруг петель фиксаторов PULLUP®.



Наложите 2 лигатуры при помощи нити Powertex® на проксимальный конец трансплантата близко к фиксатору Pullup® XL. *Внимание: во время прошивания отступайте 5 мм от блокирующей петли фиксатора PULLUP®, чтобы избежать повреждения нити.* По такой же методике наложите 2 лигатуры у дистального конца трансплантата. Избыточную сухожильную ткань удалите. *Нити Powertex® должны располагаться внутри костного канала, что достаточно просто выполнить, так как они отличаются по цвету.*



Прошейте несколькими рассасывающимися швами центральную часть трансплантата для придания ему однородной формы.



Определите диаметр и длину трансплантата. Оставьте трансплантат на препаровочной станции в состоянии умеренного ручного натяжения. Накройте его влажной марлей.

3 – Сверление костных каналов по методике снаружи-внутри

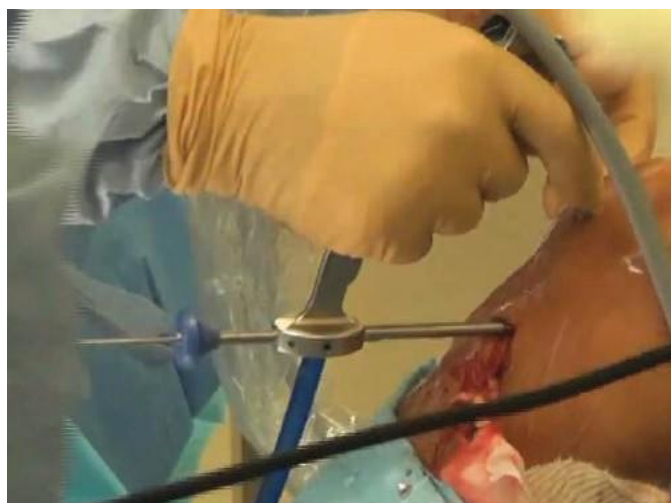


Бедро:

Устанавливается бедренный направитель, верхушка ориентируется кзади от наружного мыщелка бедра, надежно фиксируется.

Вставьте направляющую спицу во втулку, определите место кожного разреза. Произведите разрез 10-15 мм, дойдя до кости.

Проведите направляющую спицу, проконтролируйте точку выхода артроскопически. Сначала просверлите канал длиной 10 мм и диаметром 6 мм. Далее просверлите сквозной костный канал необходимого диаметра.

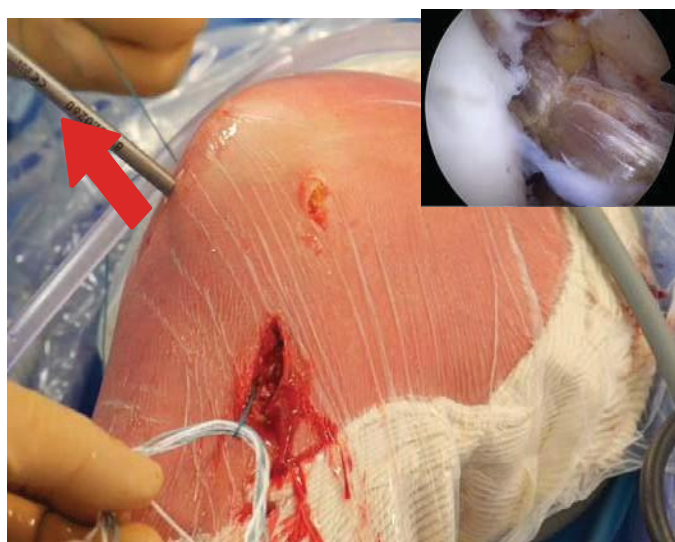


Большеберцовая кость:

Установите тибальный направитель с рекомендуемым углом наклона (от 50 до 65°).

Проведите направляющую спицу. Далее по описанной методике просверлите канал длиной 10 мм и диаметром 6 мм, а затем сверлом необходимого диаметра, соответствующим диаметру трансплантата.

4 – Проведение и натяжение трансплантата до достижения контакта пластины с бедренной костью

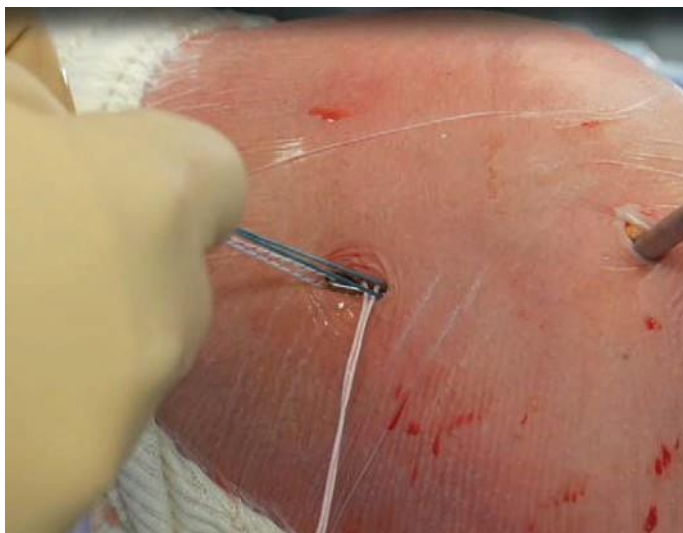


При помощи нити-проводника проведите все нити фиксатора через канал большеберцовой и бедренной костей. Выведите пластину снаружи через бедренный канал.



Потяните за трансплантат в дистальном направлении, добейтесь плотной посадки пластины на мыщелок бедренной кости, проведите артроскопический контроль.

5 – Фиксация трансплантата



Фиксация в бедре

Согните коленный сустав на 50 - 70°.

Поочередно потяните за белые блокирующие нити фиксатора. Тянуть необходимо медленно, но достаточно сильно. Добейтесь погружения трансплантата в канал бедренной кости, при этом нерасасывающаяся нить (Powertex®) может быть видна у проксимального отверстия большеберцового канала. Проведите артроскопический контроль положения пластины на мыщелке бедра через наружный разрез.

Фиксация в большеберцовой кости

Положение коленного сустава остаётся прежним – угол сгибания между 50 и 70°.

Потяните за белые натягивающие нити большеберцового фиксатора, осуществите натяжение трансплантата. При этом нить Powertex®, которой прошит трансплантат, должна погрузиться в канал большеберцовой кости.

Будьте внимательны: не допустите погружения пластины в канал большеберцовой кости. Для предотвращения этого можно использовать полиэтиленовый стоппер.

6 – Окончательная проверка и срезание нитей



Проведите артроскопический контроль, оцените степень натяжения трансплантата и положение бедренного и большеберцового фиксаторов.

Срежьте белые блокирующие нити на расстоянии 2-3 мм от пластины без завязывания каких-либо узлов.

Любезно предоставлено доктором J-C. PANISSET