

# Хирургическая техника: PULLUP®

Dr. Philippe COLOMBET

*Clinique du Sport (Mérignac)*



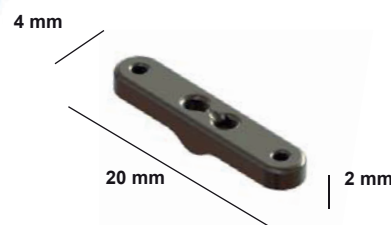
Техника «изнутри-кнаружи»  
с использованием сложенного  
вчетверо сухожилия  
полусухожильной мышцы

PULLUP®

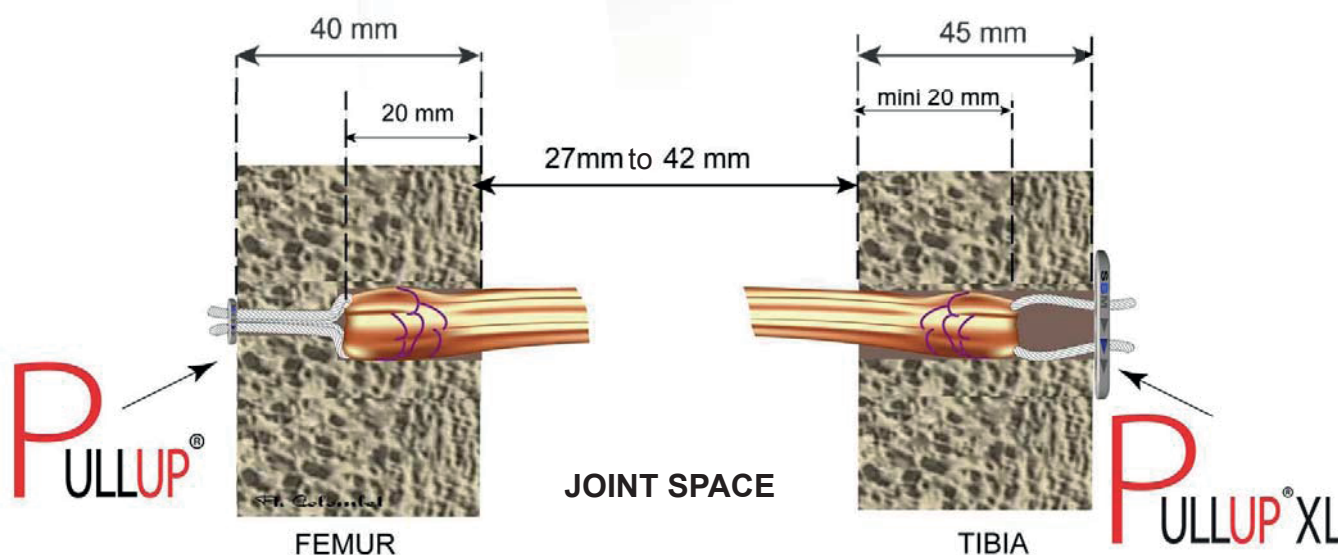


For cortical tunnels  $\varnothing$  4,5 mm

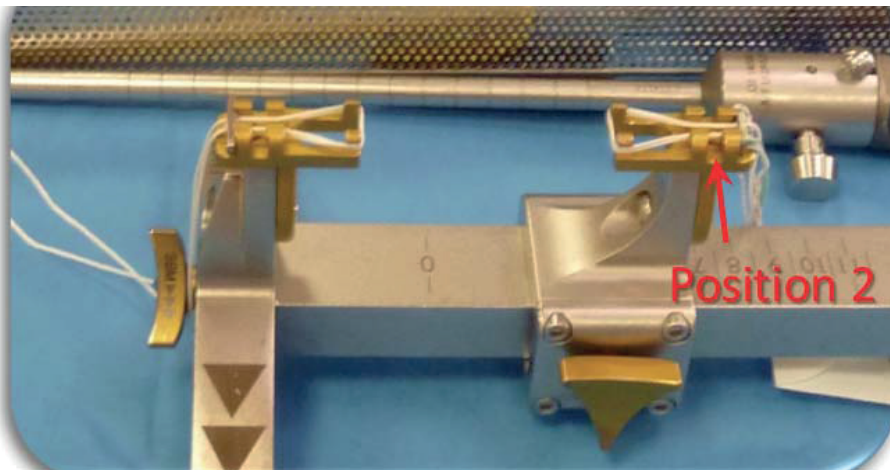
PULLUP® XL



For cortical tunnels  $\varnothing$  5 to 10 mm



## 1 – Соберите станцию для подготовки трансплантата GraftTech®



Установите и зафиксируйте фиксаторы PULLUP® и PULLUP® XL в станции с умеренным натяжением белых петель.

## 2 – Забор сухожилия полусухожильной мышцы.

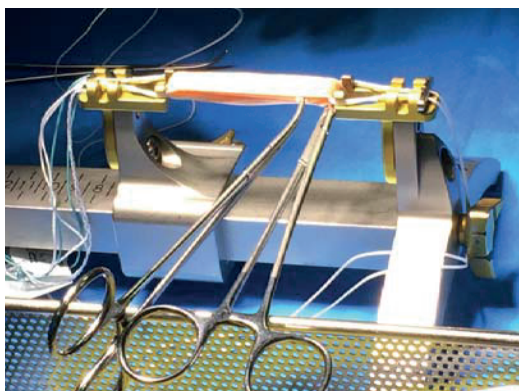


Осуществите забор сухожилия полусухожильной мышцы при помощи стриппера.

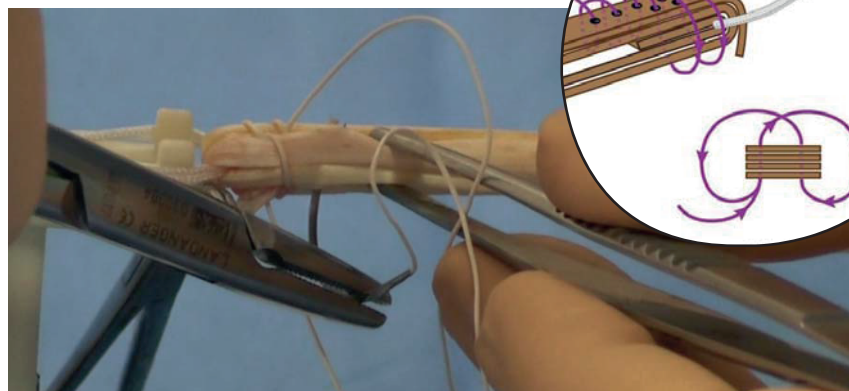


Очистите трансплантат и удалите лишние мягкие ткани сухожильного апоневроза в дистальной части при помощи ножниц для того, чтобы сформировать одинаковый диаметр трансплантата на всем протяжении.

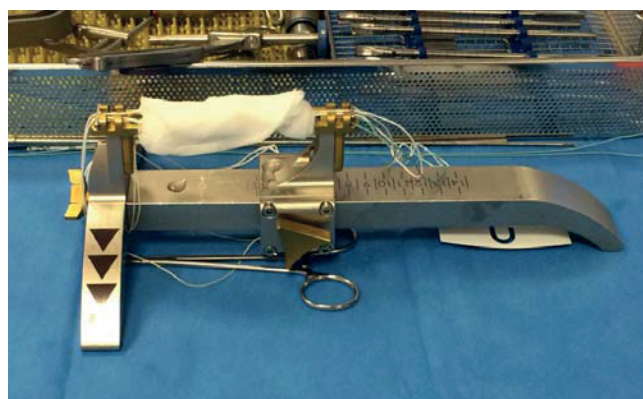
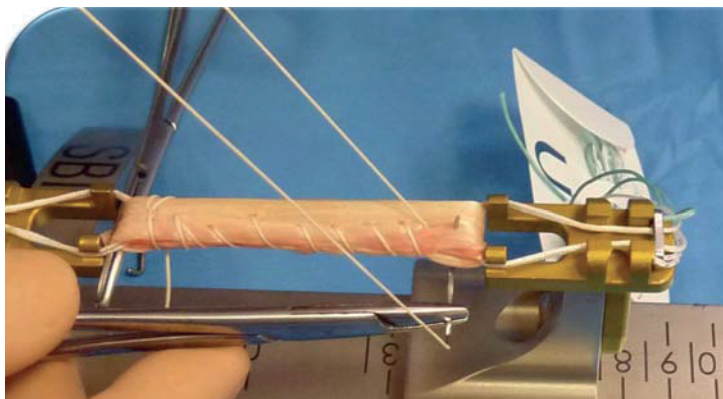
## 3 – Подготовка трансплантата с использованием станции GraftTech®



Сложите сухожилие вчетверо через петли фиксатора PULLUP® и PULLUP® XL.

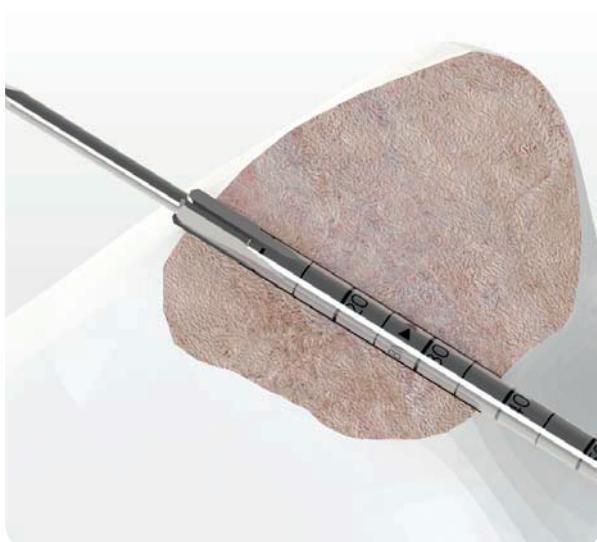


Прошейте край сложенного трансплантата сухожилия 8-образным швом для равномерного распределения нагрузки. *Внимание: проводите иглу на расстоянии 1-2 мм от петли фиксатора PULLUP®, чтобы ее не повредить.*



- Прошейте трансплантат на всем протяжении: это позволит придать ему однородную форму, увеличит его прочность и позволит избежать проникновения внутрисуставной жидкости между пучками трансплантата.
- Определите диаметр трансплантата.
- Умеренно растяните трансплантат руками и накройте стерильной влажной марлей.

## 4 – Сверление костных каналов



### Сверление сквозного большеберцового канала

Установите тибиальный направитель, а затем направляющую втулку.

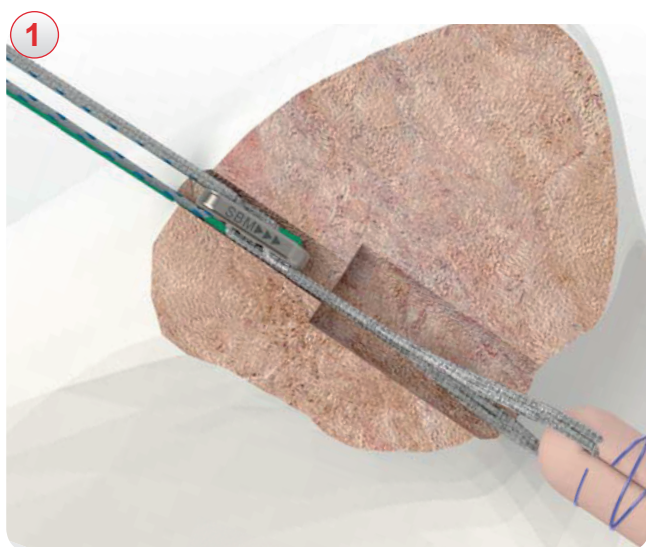
Просверлите первый канал диаметром 4.5 мм, далее рассверлите до соответствия канала диаметру трансплантата.

### Сверление слепого бедренного канала

Проведите направляющую спицу по направителю. Далее используйте сверло 4.5 мм для первого канала.

Затем рассверлите до диаметра трансплантата, сформировав канал длиной не менее 20 мм.

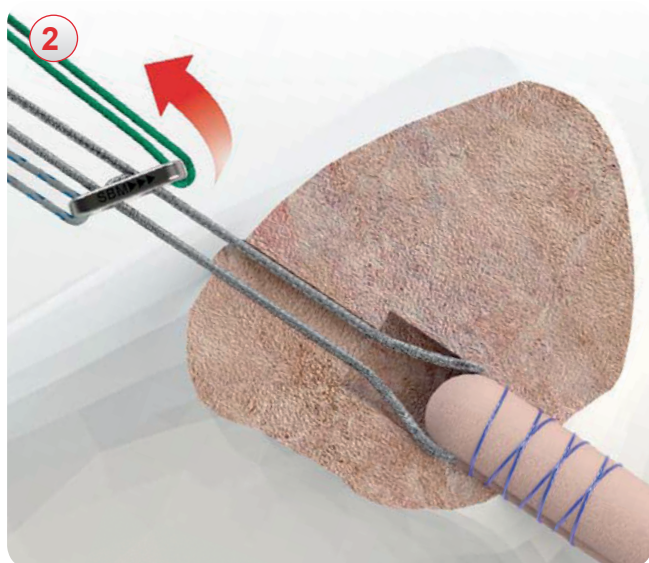
## 5 – Проведите трансплантат



### Растяните трансплантат

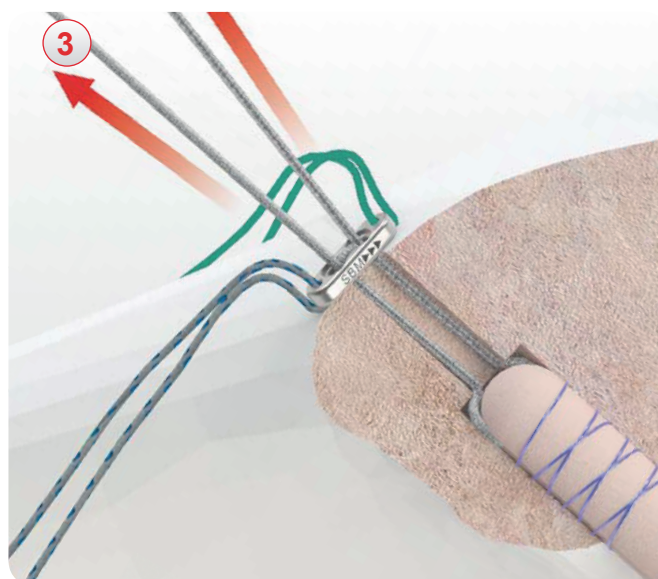
Протяните направляющие нити через канал в большеберцовой кости и, далее, вытяните наружу через бедренный канал.

Тяните равномерно с постоянным усилием, чтобы не повредить трансплантат, пока фиксатор не выйдет наружу из феморального туннеля.



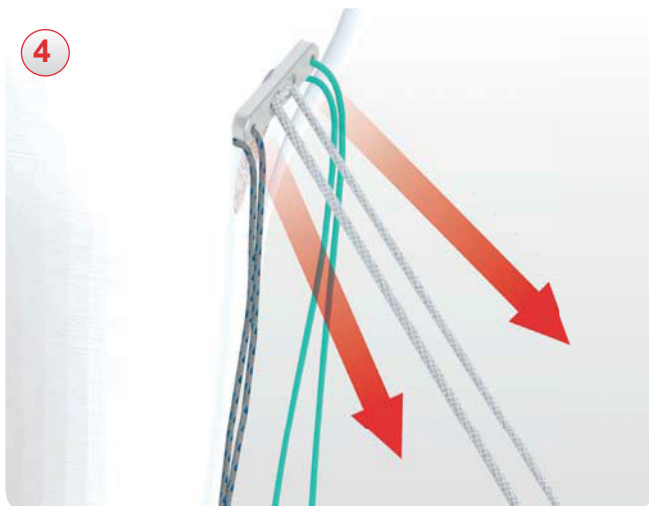
### Выведите фиксатор на поверхность бедренной кости

Разверните имплант путем тракции за зеленую нить.



### Фиксация на бедренной кости

Поочередно тяните за белые нити фиксатора PULLUP® до тех пор, пока пластина не ляжет плотно на поверхность бедренной кости.



### Фиксация на большеберцовой кости

Придайте колену положение сгибания 90°, при помощи спицы определите направление канала большеберцовой кости. Потяните за белые блокирующие нити фиксатора PULLUP® XL, пока он не ляжет плотно на поверхность большеберцовой кости.

С умеренным натяжением зафиксируйте PULLUP® XL на большеберцовой кости.



### Окончательное натяжение и обрезание нитей

Осуществите 5-6 полных циклов сгибательно-разгибательных движений в коленном суставе, затяните окончательно блокирующие нити на фиксаторах для их окончательной фиксации в положении полного разгибания коленного сустава.

Удалите тракционные нити и срежьте блокирующие нити на расстоянии 2-3 мм от обоих фиксаторов.

*Courtesy of Dr. Philippe Colombet*



CE  
0459



Carefully read the instructions for use that come with the medical devices and labeling provided to medical professionals. Document not legally binding - Can be modified without prior notice.  
Manufactured by SBM © 2016 Ref : TECHOPPULLUPPCEN- v1.1115

**SBM SAS**

ООО "Эндомедпроект"  
127486, Россия, Москва,  
Коровинское ш., 1к2  
тел./факс: +7 495 649 6347  
www.endomedproekt.ru  
office@endomedproekt.ru