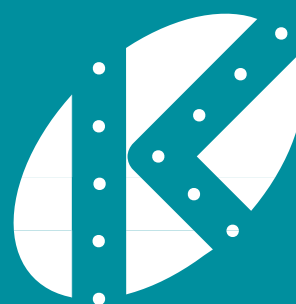


Тыльная пластина для лучевой кости с угловой стабильностью

титан



KÖNIGSEE
IMPLANTATE
UND INSTRUMENTE ZUR
OSTEOSYNTHESE GmbH

ПРЕДОПЕРАЦИОННОЕ preoperative ПЛАНИРОВАНИЕ

ПОКАЗАНИЯ

indication

разгибательные переломы дистального метаэпифиза лучевой кости; оскольчатые внутрисуставные переломы

Extension fractures of distal radius; comminuted fractures with joint involvement.



послеоперационные postoperative рентгенограммы

лечение

treatment

тыльная пластина для лучевой кости с угловой стабильностью

Fixed-angle dorsal radial plate



Преимущества: advantages:

КТ-контроль ct-control



Послеоперационное ведение After-treatment

Кратковременная иммобилизация в гипсовой лонгете; немедленное начало физических упражнений, эрготерапии и др. в лонгете
Postoperative brief immobilisation in a plaster splint, immediate exercises, ergotherapy etc. in the splint.

- Анатомичная фиксация
Anatomical fixation
- Не повреждаются сухожилия разгибателей
No further injury to the extensor tendons
- Сохраняется бугорок Листера
Lister's tubercle is preserved
- Непосредственная фиксация тыльных фрагментов
Direct bracing of the dorsal fragment zone
- Возможность фиксации самых мелких фрагментов
Fixation even of small fragments possible
- Заданное направление введения винтов 2 мм согласно анатомии сегмента
Anatomically adapted position of the 2-mm fixed-angle screws
- Надежная фиксация локтевого фрагмента лучевой кости
Secure fixation of the ulnar border fragment
- Раннее восстановление функции в послеоперационном периоде
Early functional after-treatment

Функциональный результат Functional result

3 месяца после операции
3 months postoperative



Введение introduction

90% переломов дистального метаэпифиза лучевой кости составляют разгибательные переломы. Сложность тыльного доступа, а также опасность повреждения сухожилий разгибателей кисти и частая необходимость в удалении бугорка Листера повысили популярность методов остеосинтеза лучевой кости из ладонного доступа.

Однако, с биомеханической точки зрения, тыльная фиксация разгибательных переломов лучевой кости более оправдана.

Новая тыльная пластина для лучевой кости была создана с учетом этого противоречия.

Y-образная форма пластины позволяет сохранить бугорок Листера и сухожилия разгибателей кисти интактными. Направление введения пяти дистальных 2 мм - винтов задано с учетом анатомии суставной поверхности лучевой кости и позволяют надежно фиксировать ее в правильном положении. Даже мелкие фрагменты, такие как типичный для этих переломов тыльно-локтевой фрагмент, могут быть надежно фиксированы. Продолговатое отверстие расположено в проксимальной части тела пластины. Правильное расположение пластины гарантирует оптимальный угол введения винтов. Механическая прочность двух дистальных винтов в теле пластины будет существенно выше, если их ввести только один раз. Новая тыльная пластина для лучевой кости с угловой стабильностью позволяет надежно фиксировать переломы лучевой кости с тыльным смещением, а травматичность операции с новым имплантом, существенно ниже, чем с пластинами предыдущих поколений.

90% of distal radius fractures are extension fractures. The difficulties of the dorsal approach and the added operative trauma of extensor tendon irritation and chiselling away Lister's tubercle have led in recent years to a change in the management of these fractures with a trend towards palmar fixed-angle plate internal fixation. However, from the biomechanical aspect, a plate applied dorsally undoubtedly offers considerable advantages. The new fixed-angle radial plate for dorsal treatment was developed out of this conflict.

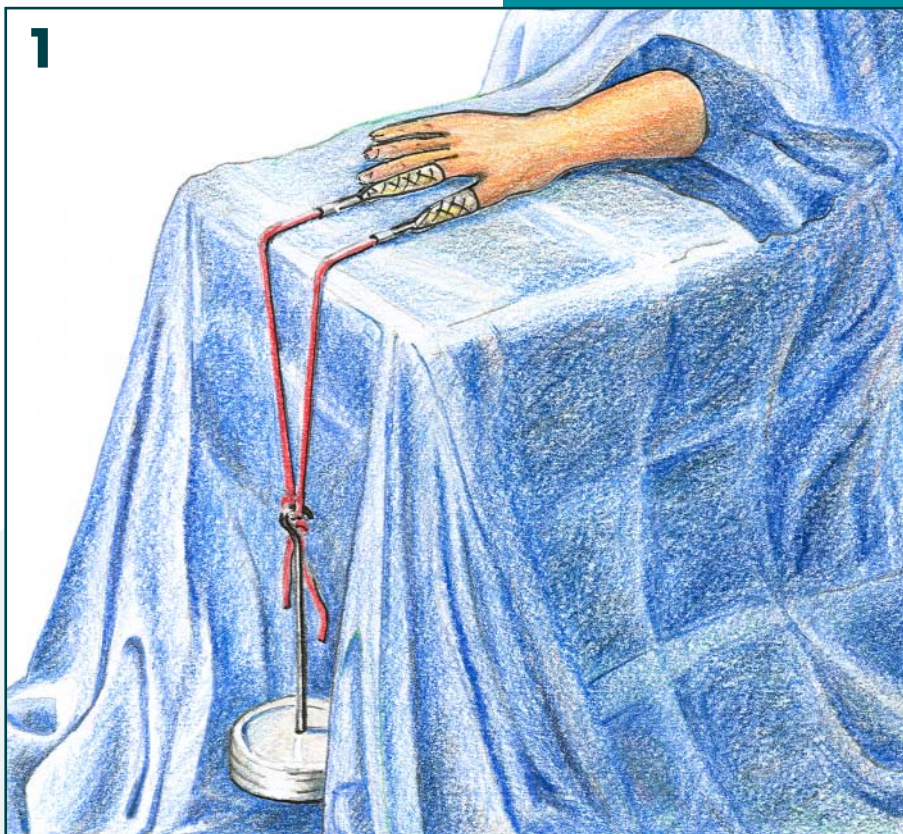
Because of the Y shape, Lister's tubercle with the extensor pollicis longus tendon running around it is left intact. The 5 distal 2-mm screws are secured in the plate at a fixed angle and support the joint surface through their ordered anatomical arrangement. Even small fragments such as the typical dorso-ulnar border fragment can be fixed securely in this way.

The longitudinal hole lies in the proximal shaft area of the plate. After fine repositioning of the plate, the correct axis of the plate in the shaft region is guaranteed. The mechanical strength of the two distal shaft screws on which the greatest forces act is much higher as these are screwed in only once.

The new design of the dorsal fixed-angle radial plate ensures easy and secure treatment of dorsally tilted distal radius fractures, and the additional operative trauma is much lower compared to the previous procedure.

Положение на спине, приставка для верхней конечности; тракция за первый и второй пальцы кисти (3-4 кг).

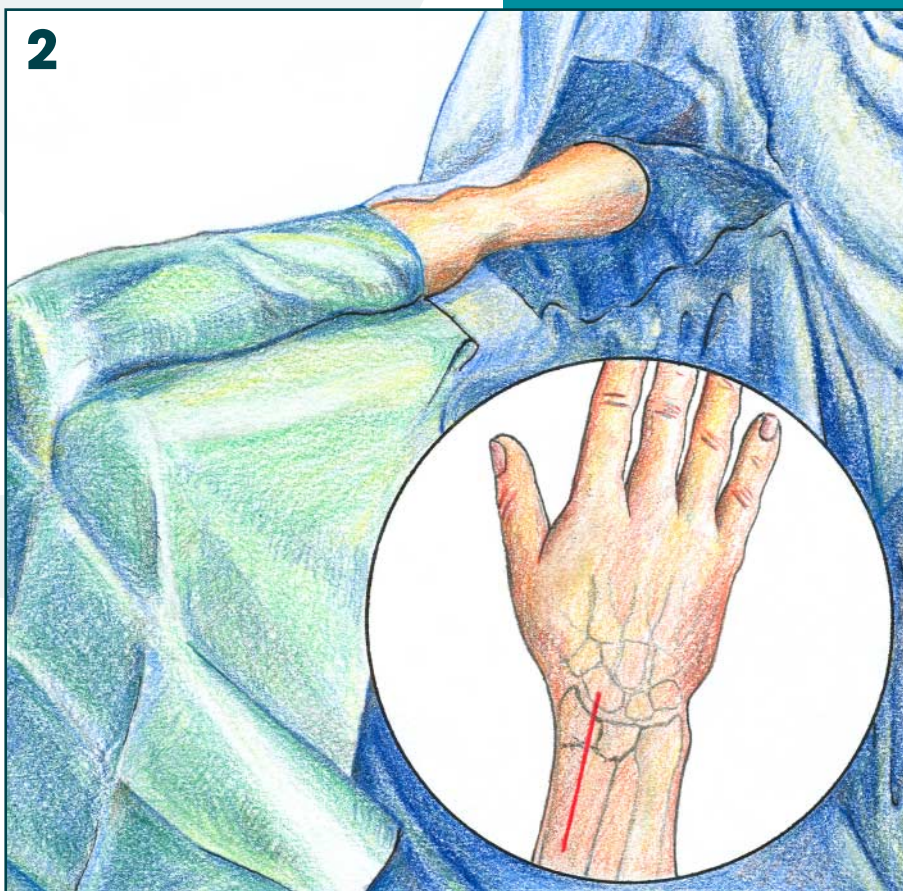
Supine position, hand table, bloodless field, extension using traction extension sleeves on the first and second digits (3-4 kg).



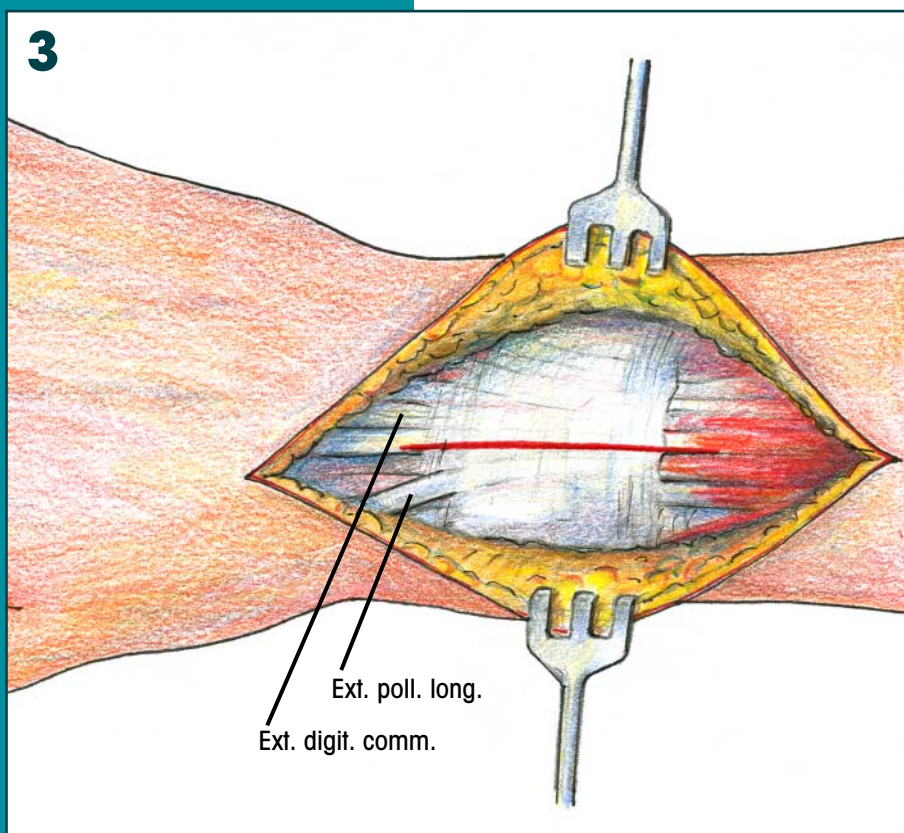
Стерильная укладка.

Прямой продольный разрез длиной 7 см, проходящий через центр метафиза лучевой кости.

Sterile draping.
7 cm straight dorsal longitudinal incision over the centre of the radius.



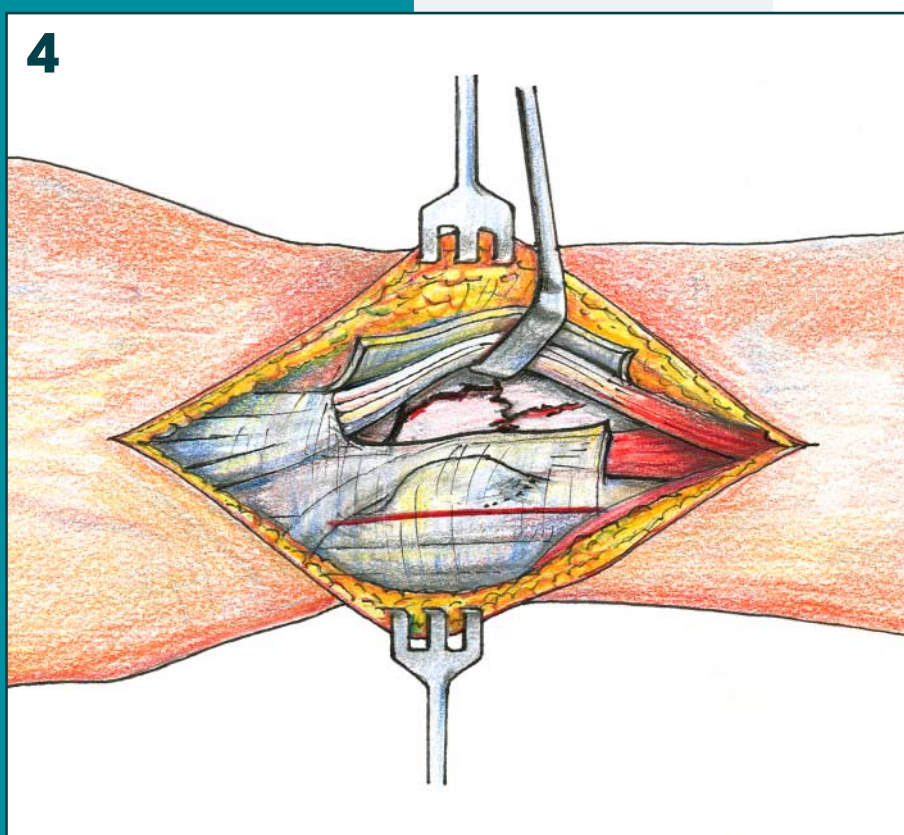
3



Обнажается retinaculum extensorum. Доступ через четвертое сухожильное влагалище (сухожилие extensor digitorum communis).

Exposure of the extensor retinaculum. Incision of the 4th radial compartment of the tendons of the common extensor digitorum.

4

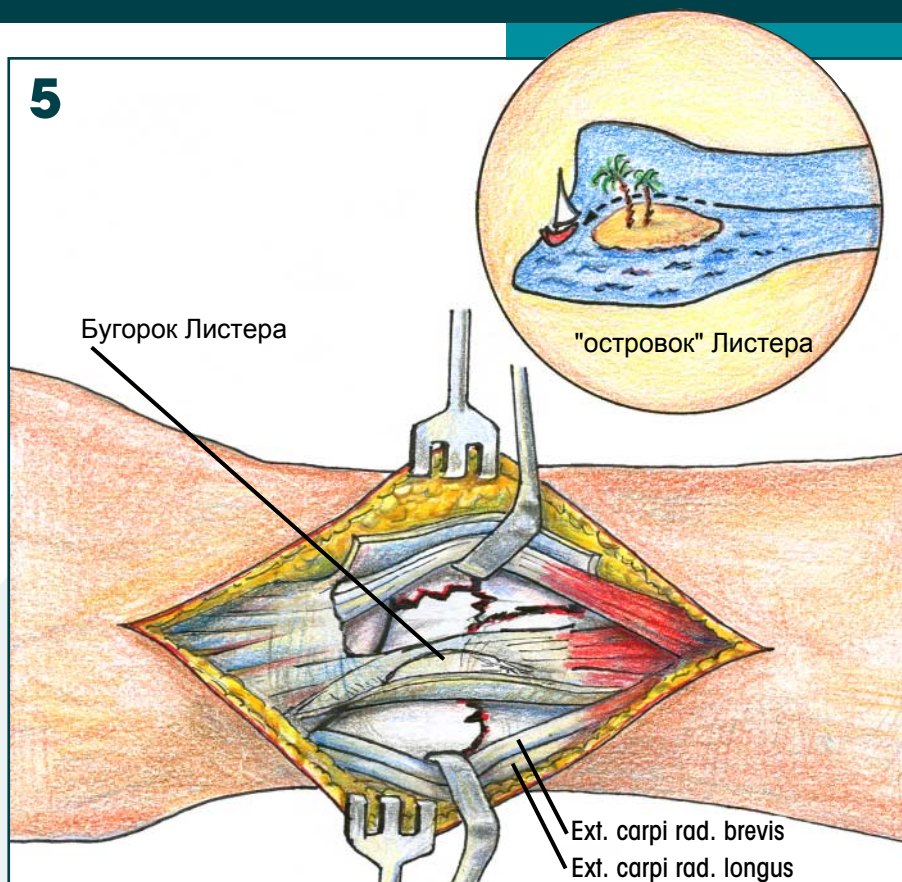


Сухожилие отводится в локтевую сторону.

Dissect close to bone, elevating the extensor digitorum communis tendon in the ulnar direction.

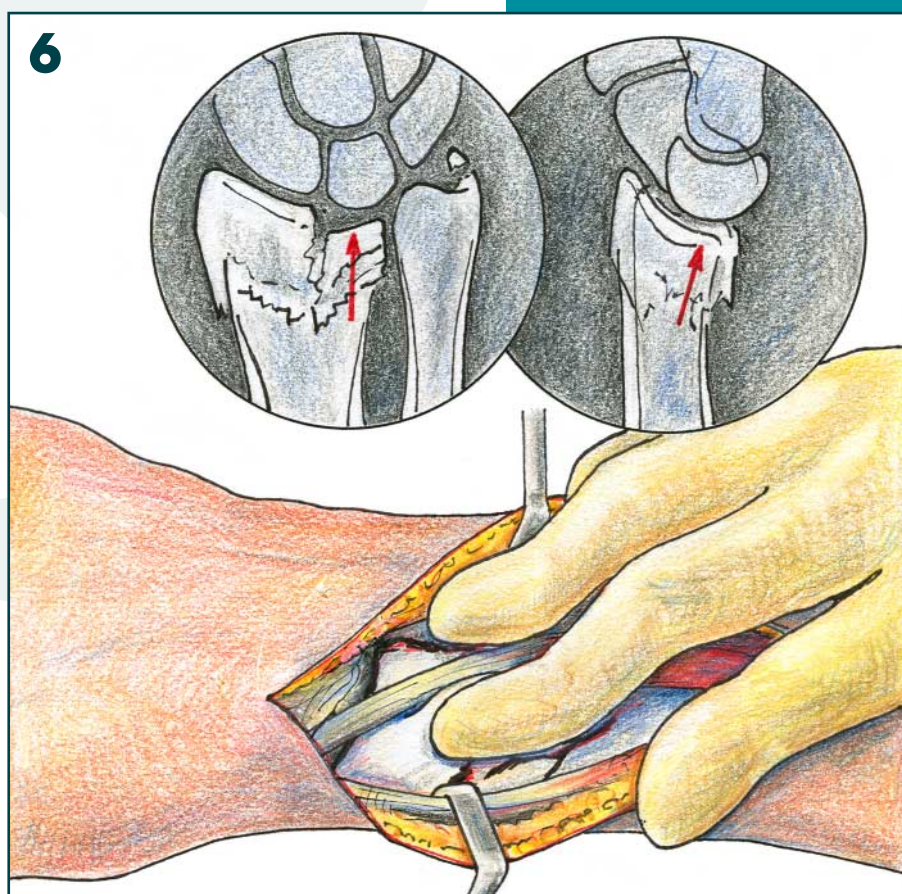
Вскрывают второе сухожильное влагалище (extensores carpi radiales longus et brevis). Сухожилия отводят в лучевую сторону. Третье сухожильное влагалище с сухожилием extensor pollicis longus и бугорком Листера под ним остается интактным.

Incision of the 2nd ulnar compartment of the tendons of the extensor carpi radialis brevis et longus. Dissect close to bone, retracting the tendons in the radial direction; the 3rd tendon compartment with Lister's tubercle and the tendon of extensor pollicis longus are left intact.

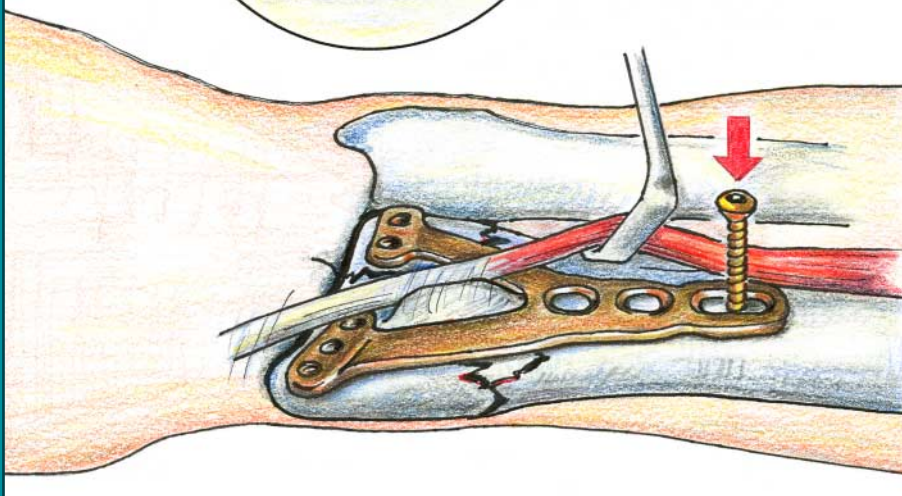
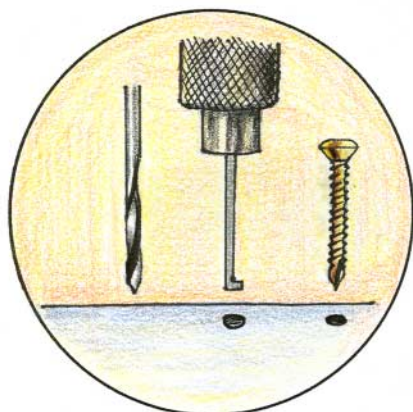


Точная репозиция суставной поверхности при помощи леваторов или пальцев. К ауто или аллопластике при остеосинтезе пластинами с угловой стабильностью прибегают редко.

Fine reduction of the joint surface and dorsal fragments with periosteal elevator, impactor and finger pressure. Grafting with cancellous bone or bone substitute is rarely necessary with the fixed-angle plate.



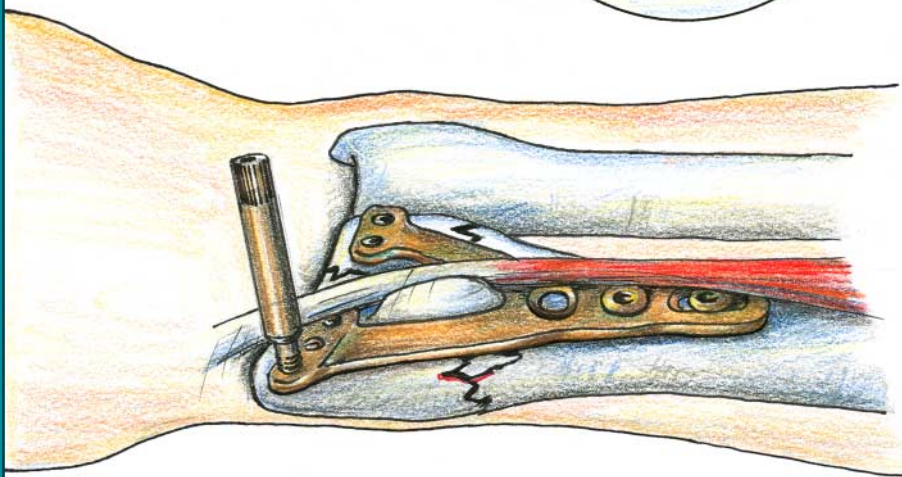
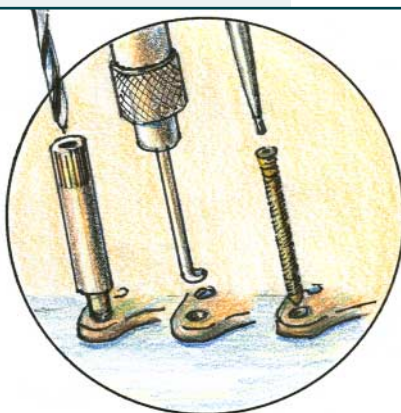
7



Установка пластины под сухожилием extensor pollicis longus; введение кортикального винта 3.5 мм. Коррекция положения пластины и введение диафизарных винтов.

Underrunning the tendon of extensor pollicis longus, applying the plate and filling the middle of the longitudinal hole with 3.5-mm cortical screw. Fine repositioning of the plate, filling of the central shaft.

8



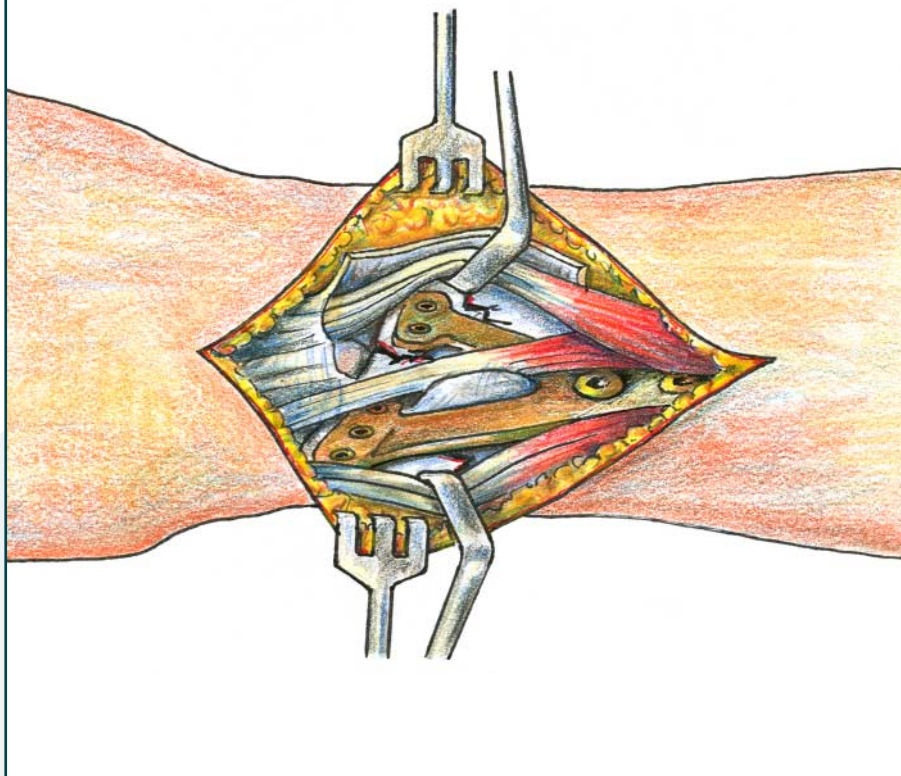
Установка направителя для сверла; сверление; удаление направителя; измерение длины винта; введение винтов 2 мм под заданным углом.

Screw on the 2 mm drill guide, drill, remove the drill guide, measure the length and screw in the distal 2 mm screws maintaining the angle.

Введение остальных винтов;
ЭОП-контроль; распечатка
изображений

Fill the distal shaft hole. Carry out a final check
under image intensifier control and record the
internal fixation with printer.

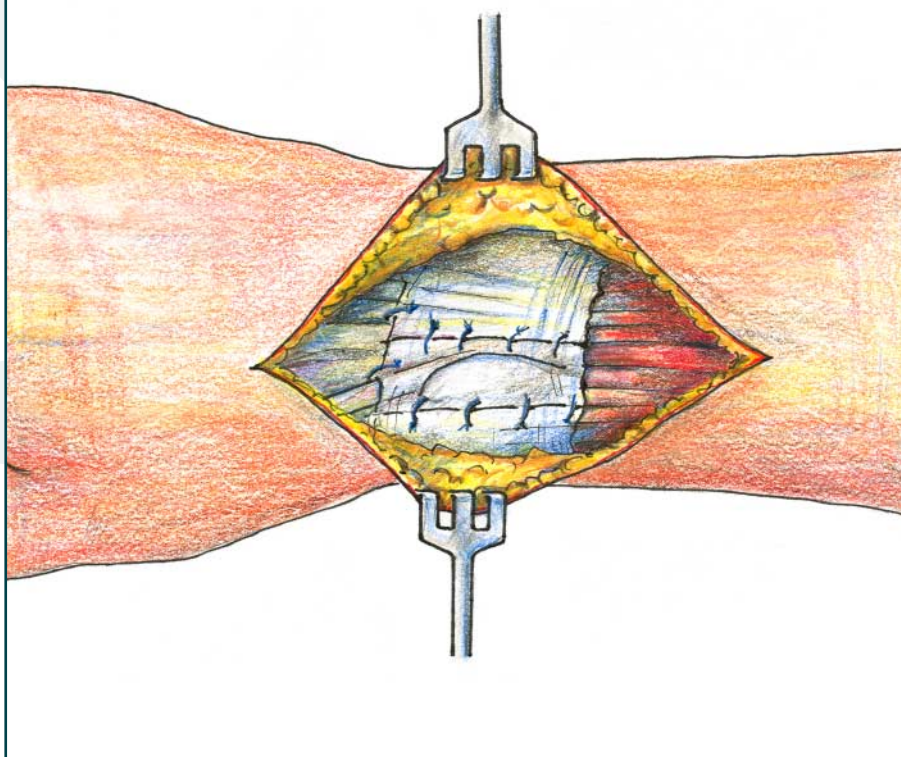
9



Восстановление retinaculum;
снятие жгута; вакуумирование
раны; послойное ушивание раны.

Suture of retinaculum, tourniquet release, vacuum
drain, wound closure in layers.

10



Set

Набор инструментов



Код №. 19.390.00
Code №

Инструменты в наборе

Instruments in set

Название	Name	Количество Quantity in set
Гексагональная отвертка/ 1,5 мм /	Screw driver, hexagon	1
Гексагональная отвертка/2,5 мм/	Screw driver, hexagon	1
Спиральное сверло / D 1,5 / 85 мм /	Spiral drill, quick coupler	1
Спиральное сверло / D 2,5 / 105 мм /	Spiral drill, quick coupler	1
Направитель сверла / D2,0 мм	Drill guide for screws	2
Направитель сверла / D3,5 мм	Drill guide for screws	1
Щипцы, удерживающие головку винта	Screw-holding forceps	1
Измеритель длины винта	Screw gauge	1
Спица Киршнера D 1,4 мм	Kirschner-wire with trocar point	5
"кроватка"	Locating sieve	1

Инструменты в наборе

Implants in set

Тыльные пластины	Plate dorsal	Количество Quantity in set
Титановая пластина для лучевой кости, правая	right	1
Титановая пластина для лучевой кости, левая	left	1

Кортикальные винты

Титан, D 2,0 мм (коническая резьба на головке, саморезы)

Cortical screws titan, D 2,0 mm (conical head thread, self-tapping)

Длина Length	Количество Quantity in set
16 мм	5
18 мм	5
20 мм	5
22 мм	5
24 мм	5
26 мм	5
28 мм	5

Титан, D 3,5 мм (саморезы)

Titan, D 3,5 mm (self-tapping)

Длина Length	Количество Quantity in set
14 мм	5
16 мм	5
18 мм	5
20 мм	5
22 мм	5
24 мм	5



KÖNIGSEE
IMPLANTATE
UND INSTRUMENTE ZUR
OSTEOSYNTHESE GmbH

order additionally

Дополнение к заказу

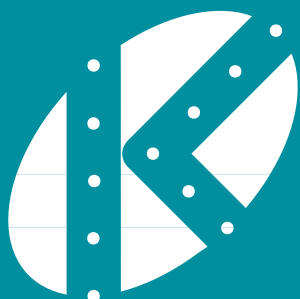
Название Name	Код № Code №
Тыльная пластина для лучевой кости Radial plate dorsal Угловая стабильность, титан, правая / Fixed-angle, titan, right Угловая стабильность, титан, левая / Fixed-angle, titan, left	5.892.53 5.893.53
Винты. титан. D 2.0 мм (коническая резьба на головке, саморезы) Screws titan, D 2,0 mm (conical head thread, self-trapping)	
Длина Length	
14 мм	3.113.14
16 мм	3.113.16
18 мм	3.113.18
20 мм	3.113.20
22 мм	3.113.22
24 мм	3.113.24
26 мм	3.113.26
28 мм	3.113.28
Кортикальные винты. титан, D3,5 мм (саморезы) Cortical screws titan, D 3,5 mm (self-trapping)	
Длина Length	
14 мм	3.132.14
16 мм	3.132.16
18 мм	3.132.18
20 мм	3.132.20
22 мм	3.132.22
24 мм	3.132.24
"Кроватка" (для инструментов и имплантов) Locating sieve (for instruments and implants)	19.391.00
Отвертка (с рукояткой, гексагональная) Screwdriver (with handle, hexagonal)	
для винтов D 2,0 мм / for screws D 2,0 mm	2.940.15
для винтов D 3,5 мм / for screws D 3,5 mm	2.940.25
Направитель сверла Drill guide	
Для винтов с угловой стабильностью D 2,0мм for fixed-angle screws	2.977.05
Для кортикальных винтов, D 3,5 мм for screws	10.500.27
Спиральное сверло (быстрая установка) Spiral drill (for quick coupler)	
D 1,5 мм, Длина 85 мм D 1,5 mm, Length 85	2.904.02
D 2,5 мм, Длина 105 мм D 2,5 mm, Length 105 mm	2.904.05
Щипцы, удерживающие головку винта Screw-holding forceps	2.954.01
Измеритель длины винта Screw gauge	2.953.50
Спица Киршнера D 1,4 мм Kirschner-wire with trokar point, rounded end D 1,4 mm	6.031.14



WWW.KOENIGSEE-IMPLANTATE.DE

Настоящая публикация не должна быть копирована электронным, механическим, фотографическим или каким-либо способом, помещена в электронные каталоги и поисковые системы без разрешения автора..

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means electronic,



KÖNIGSEE
IMPLANTATE
UND INSTRUMENTE ZUR
OSTEOSYNTHESE GmbH

zertifiziert nach EG Richtlinie
93/42/EWG
DIN ISO 9001 / DIN EN ISO 13485

Медицинский автор:

Dr. med. Olaf Meyer

Unfallchirurgische Klinik
DRK Kliniken Berlin | Köpenick
Salvador-Allende-Straße 2-8
12559 Berlin

KÖNIGSEE IMPLANTATE UND INSTRUMENTE ZUR OSTEOSYNTHESE GmbH

Am Sand
D-07426 Königsee-Aschau
Fon +49 (0) 36738 498-0
Fax +49 (0) 36738 498-19
e-mail: info@koenigsee-implantate.de