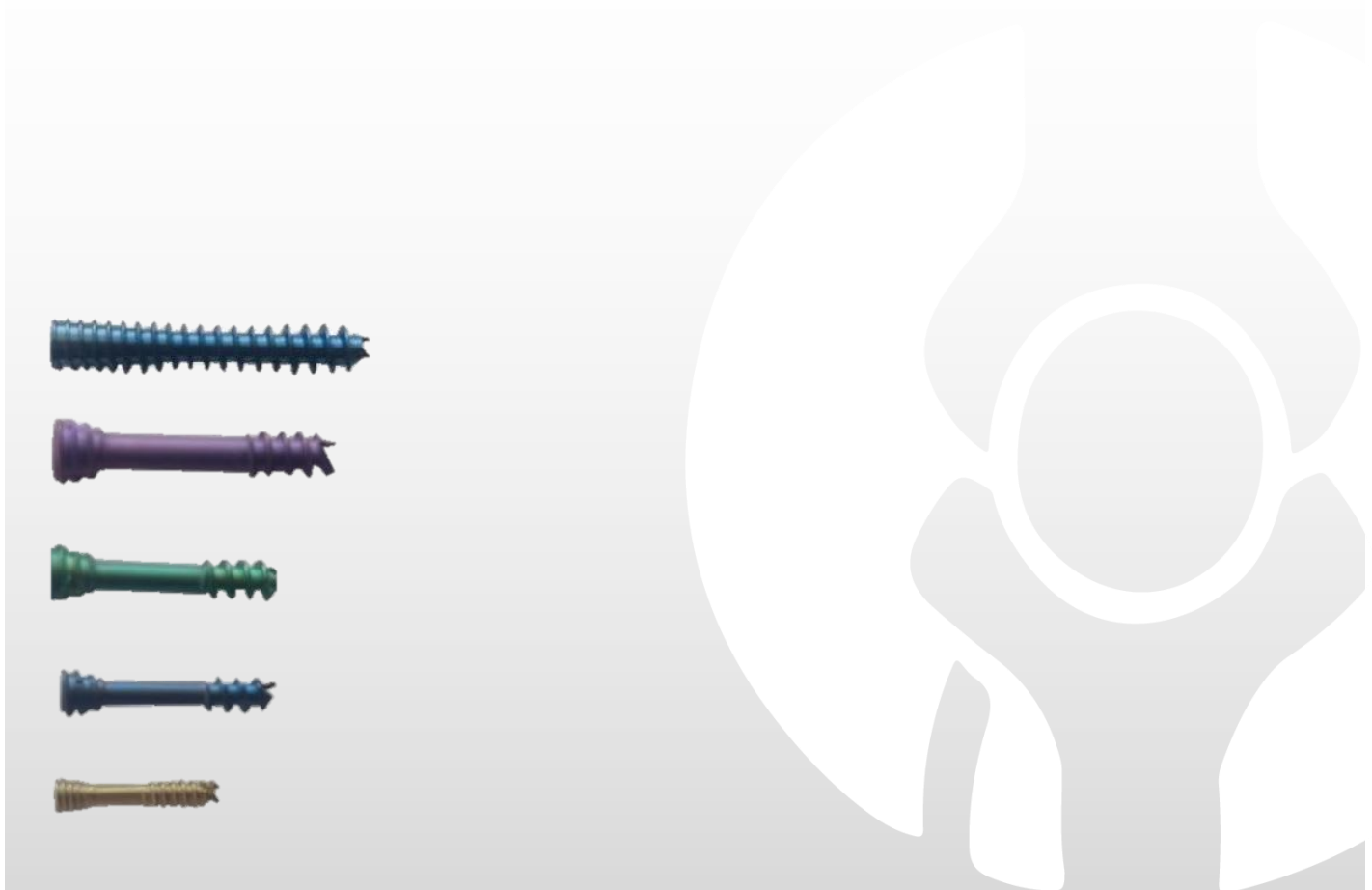


Técnica Operatoria TORNILLOS DE COMPRESIÓN



www.sceclestore.com



Aprobado por



Kit de Tornillos Canulados
Código 08320001

CONTENIDO

▶ SCARF

- ▶ Las técnicas de Corte
- ▶ Posibilidades de Desplazamiento
- ▶ Desplazamiento y Perforación
- ▶ Colocación de Tornillos
- ▶ Finalización

▶ CHEVRON

- ▶ Osteotomía
- ▶ Medición y Perforación
- ▶ Colocación del Tornillo

▶ AKIN

- ▶ La técnica de Akin

SCARF

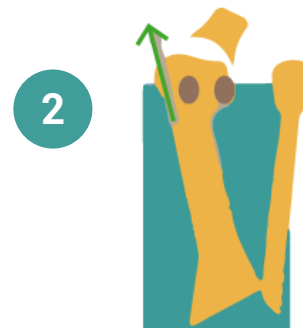
La osteotomía de Scarf consiste en un corte horizontal y dos transversales del primer metatarsiano. Esta permite efectuar una amplia gama de correcciones angulares.

Las técnicas de Corte

Primero efectuaremos una capsulotomía medial y procederemos a la liberación ligamentaria (1). Se aconseja un abordaje interarticular o inter-metatarsiano. Se libera el sesamoide lateral gracias a una incisión longitudinal entre el sesamoide lateral y el ligamento lateral. Esta incisión se prolonga en la parte anterior y el abductor del dedo gordo se libera de su inserción falafica. Este procedimiento permitirá colocar los sesamoides bajo la cabeza metatarsiana, una vez efectuado el desplazamiento lateral del fragmento metatarsiano (2).



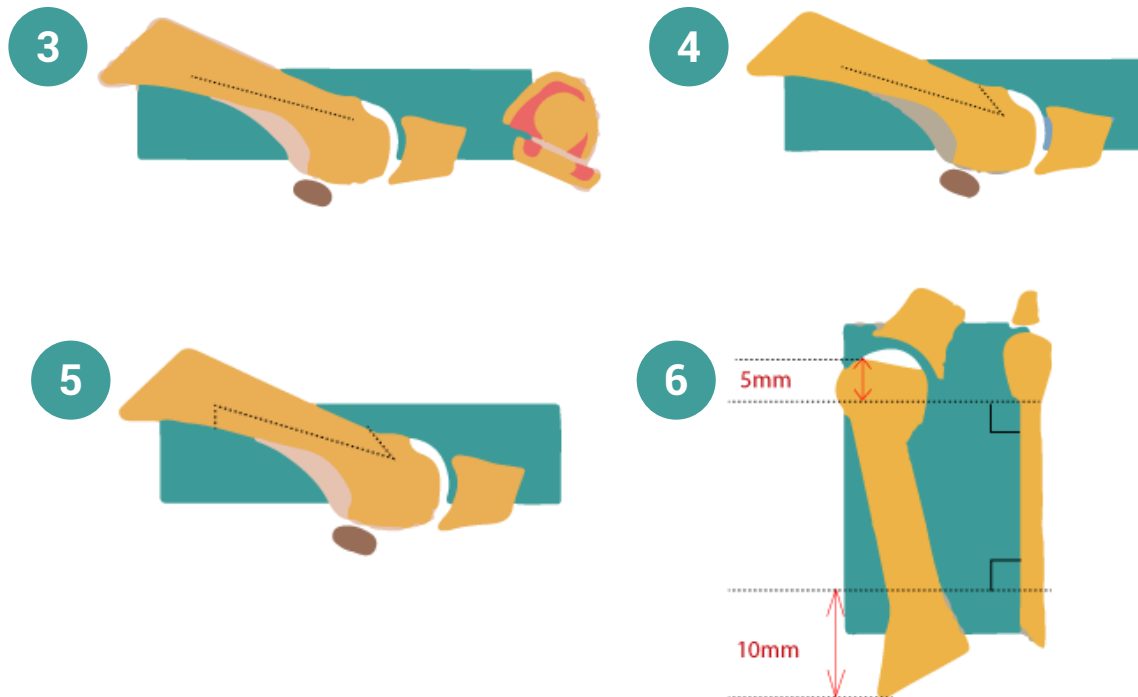
RIEGO SANGUÍNEO



Las técnicas de Corte

La exostosectomía debe ser lo más conservadora posible. La resección se realiza con ayuda de una sierra oscilante siguiendo el borde media de la dafisis metatarsiana. El abordaje medial ofrece una exposición de la cara medial y plantar el M1. Este campo es esencial para la realización de la osteotomía de Scarf. El corte longitudinal se realiza de forma paralela al borde media y a la superficie planar (3).

Los cortes transversales son de tipo Chevron, a 45° de inclinación respecto al longitudinal y son perpendiculares al segundo metatarso (ligeramente en retroceso) (4&5). El corte distal empieza a 5 mm del cartílago de la cabeza metatarsiana. El corte proximal se realiza a 10 mm de la articulación cuneo metatarsiana (6).



Posibilidades de desplazamiento

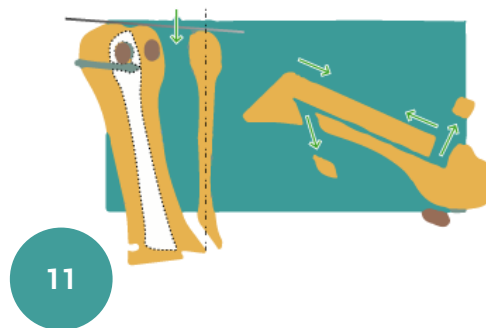
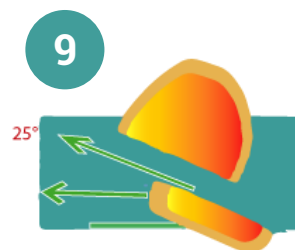
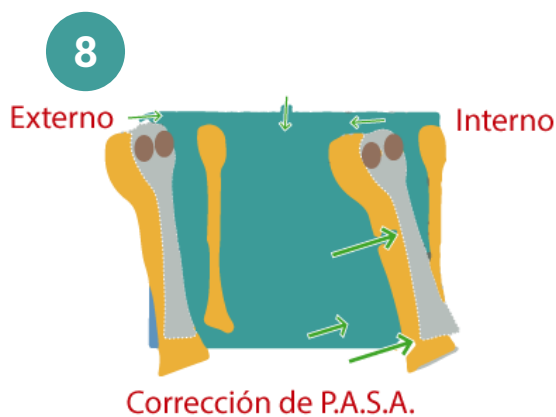
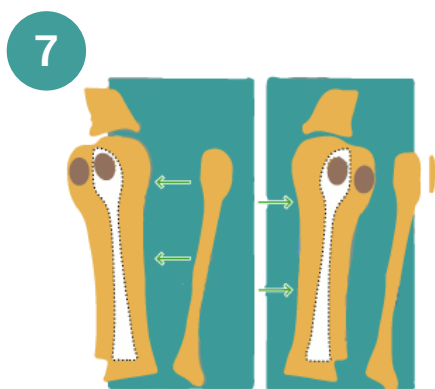
La osteotomía de Scarf permite los desplazamientos transversales (mediales y laterales) (7).

La corrección de DMAA o PASA (8)

El descenso de la cabeza metatarsiana (9).

La elevación de la cabeza metatarsiana (10).

El acortamiento del primer metatarso (11).



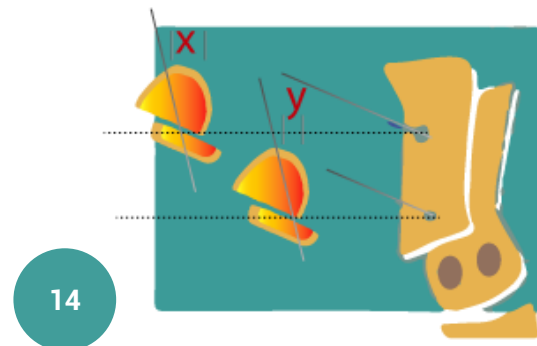
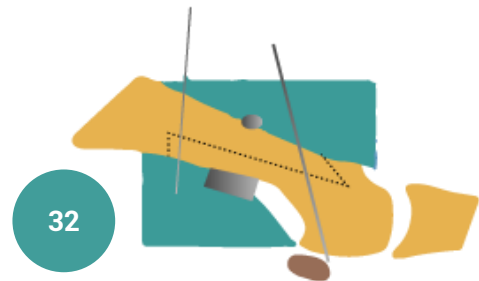
Desplazamiento y perforación

La estabilización de los segmentos óseos se realiza con un davier específico. Las mordazas de este davier permiten una compresión asociada a un desplazamiento lateral variable (12). Para colocar las agujas hay que tener un cuidado especial para su posicionamiento.



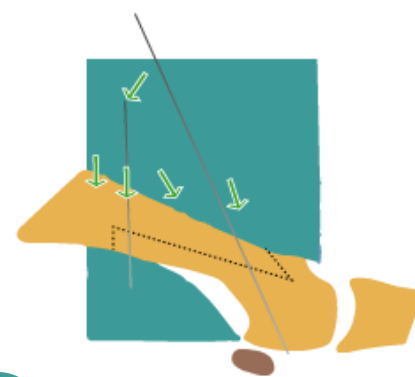
La aguja proximal debe ser lo suficientemente oblicua para preservar la columna dorsal lateral y perforar el fragmento dorsal de medial a lateral y de dorsal a plantar.

La aguja distal menos oblicua que la proximal se coloca para que entre el medio del fragmento dorsal y atraviese el fragmento plantar de modo dorsoplantar (fijación bicortical) u oblicuo (fijación monocortical) (14).



Desplazamiento y perforación

La preparación de los agujeros para la colocación de los tornillos se realiza con la ayuda de una broca canulada “2 en 1” Especialmente desarrollada a este efecto. Esta broca canulada se utiliza con las agujas. La parte distal de 2.2 mm. Permite perforar para el cuerpo de tornillo y la parte proximal de 3.0 permite avellanar para la cabeza. La longitud total de la broca es de 18mm. Y es apta para ser utilizada en la mayoría de los metatarsos (15).



15

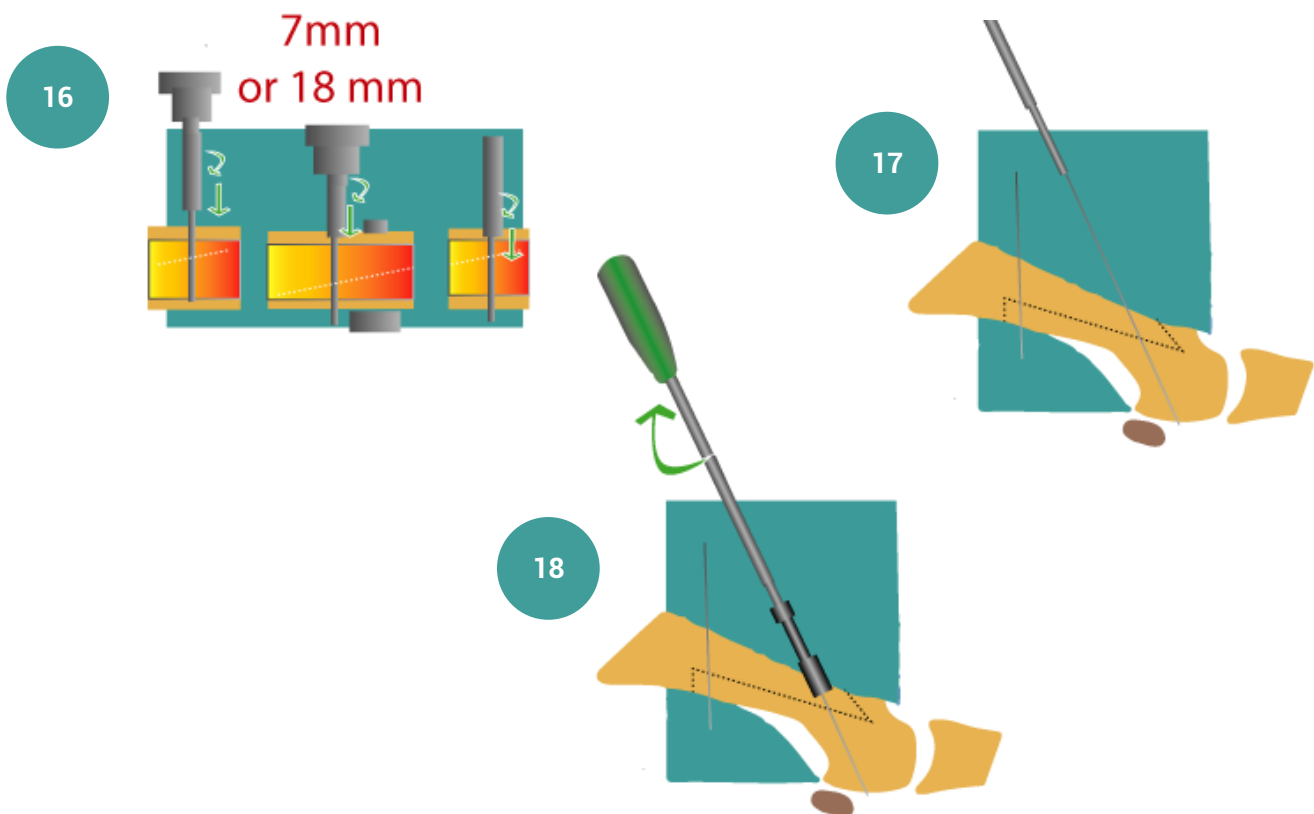
Colocación de los tornillos

El cirujano utilizara la broca canulada para realiza la perforación de los dos agujeros (16).

Antes de la perforación, y una vez las agujas están colocadas en su sitio, la longitud del tornillo se mide con la ayuda del destornillador canulado.

Puesto que el tornillo se implanta de modos dorsoplantar para conseguir una compresión bicortical, se añadirán 2mm a la medición de la longitud. En caso de una fijación monocortical (fijación oblicua en la cabeza metatarsiana) se restarán 2mm para evitar cualquier penetración con el cartílago (17).

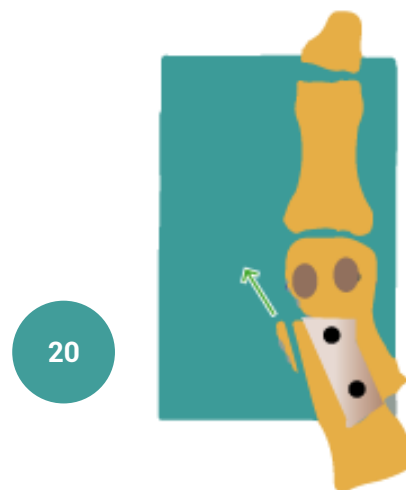
Una vez se han realizado las perforaciones, los tornillos se colocan con la ayuda de un destornillador canulado (18).



Finalización

Para evitar dañar las partes blandas, hay que vigilar que los tornillos estén perfectamente escondidos en la cortical dorsal (19).

Al final de todo el proceso, prácticamente la resección de la cuña ósea medial creada por el desplazamiento de los segmentos (20).



CHEVRON

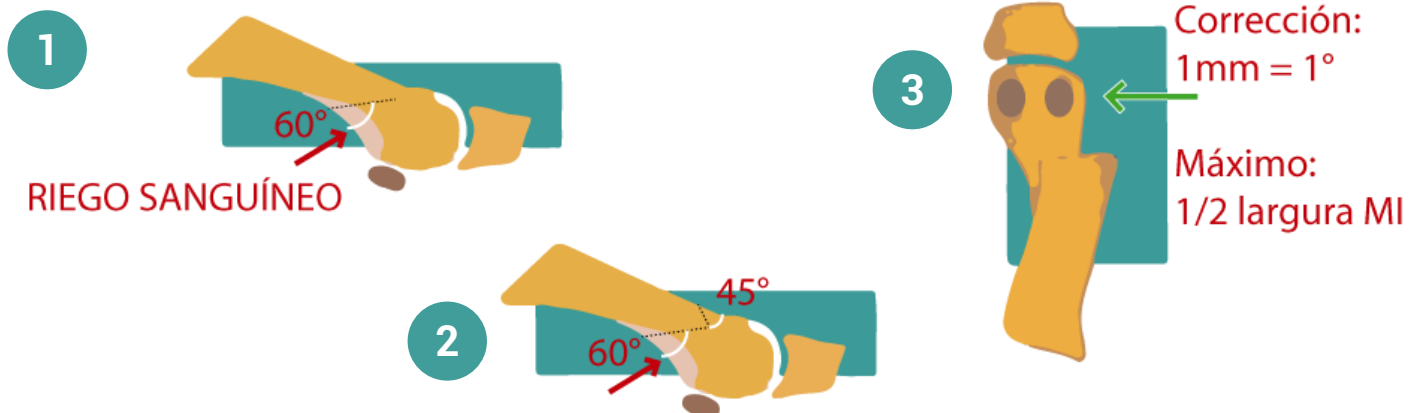
La osteotomía Austin Chevron, consiste en un corte distal realizado sobre el primer metatarsiano en forma de chevron. Este permite tratar los hallux valgus moderados.

Principios de la osteotomía Austin

Se realiza un primer corte plantar con un ángulo de 60° con respecto a la base metatarsiana, teniendo como origen el centro de la cabeza M1. El corte se terminará en retroceso del riego sanguíneo para preservar la vascularización plantar (1).

El corte dorsal es idéntico al realizado en la osteotomía de Scarf. A 45° con respecto a la cortical dorsal del metatarso, y se junta con el corte plantar en el centro de la cabeza (2).

La osteotomía de Chevron permite un desplazamiento máximo equivalente a la mitad de la anchura de la cabeza metatarsiana. Ya que un desplazamiento mayor de los segmentos no ofrecería la estabilidad necesaria para una buena consolidación (3).



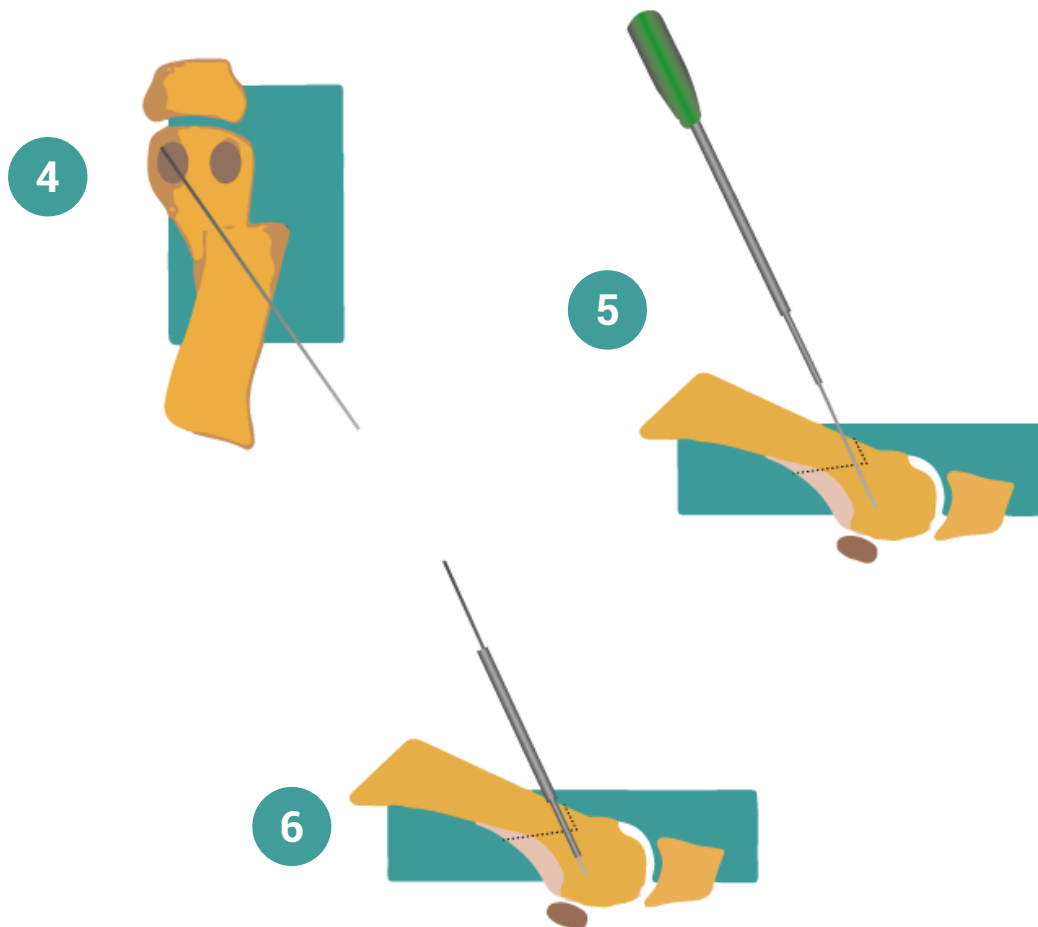
Medición y perforación

Una vez el desplazamiento esta realizado, se coloca una aguja Kirshner 10/10 de longitud 7 cm. Teniendo cuidado de no traspasar el cartílago. Esta servirá de guía para posicionar el tornillo. Teniendo en cuenta su carácter atraumático esta aguja se podrá sacar y desplazar hasta conseguir un posicionamiento perfecto (4)

La longitud del tornillo se mide con la ayuda del destornillador canulado (5)

La perforación del hueso se realiza con la broca "2en1".

Se avellanará bien la cortica dorsal con la parte más ancha de la broca (6).

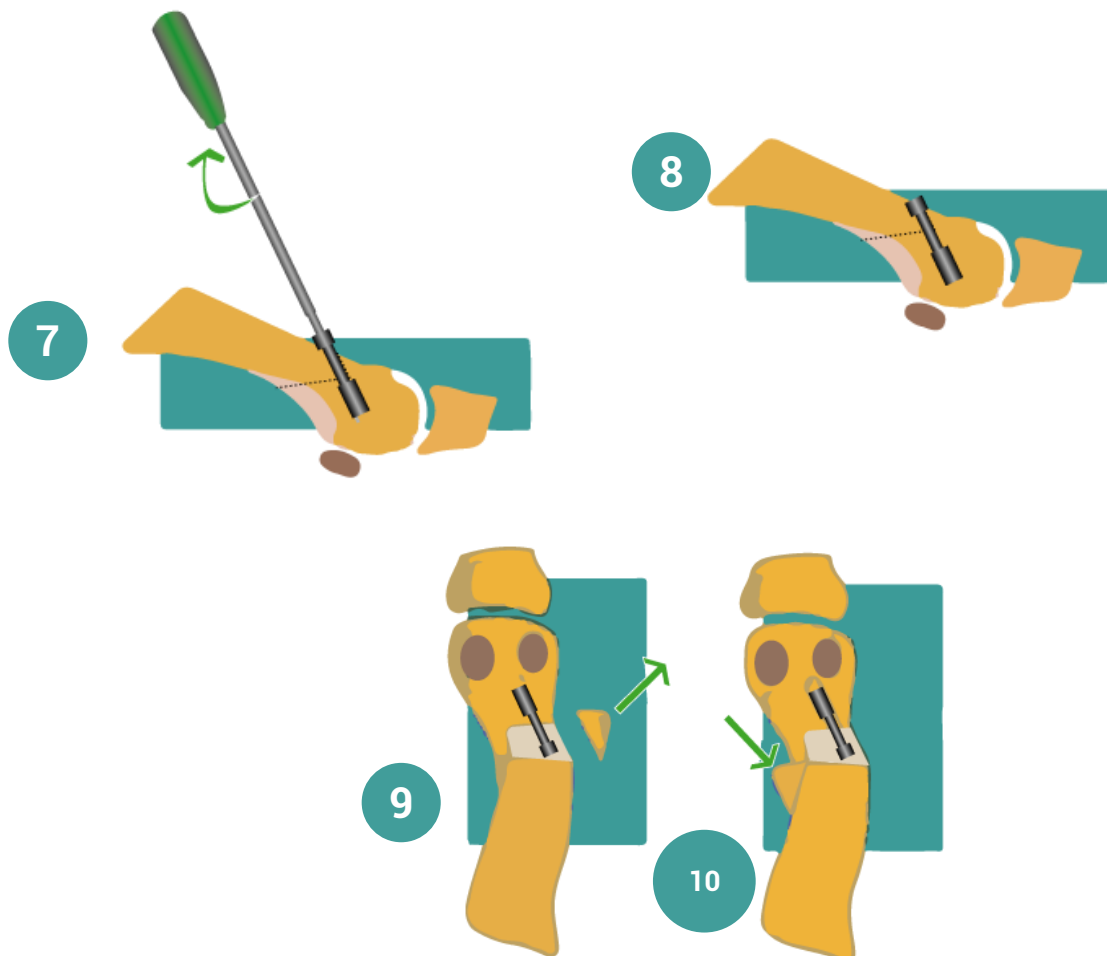


Colocación del Tornillo

El tornillo se coloca y se rosca con la ayuda de un destornillador canulado (7).

La cabeza del tornillo tiene que quedar dentro de la cortical dorsal para evitar conflictos con las partes blandas (8)

La cuña debida al desplazamiento lateral de la cabeza se reseca para no crear conflictos con los zapatos (9). Se puede utilizar como injerto óseo sobre el borde lateral del metatarso lo que permite mejorar la consolidación (10).



AKIN

La osteotomía de Akin consiste en una osteotomía medial de cierre en cuña realizada en la base de la falange proximal. Esta permite variar la falange proximal y siempre se efectúa con una corrección definitiva de Hallux valgus..

La técnica de Akin

El primer corte, proximal se realiza paralelamente a la superficie articular metatarsofalángica (1). En cuanto al segundo corte, se realiza paralelamente a la base de la uña del lado del pie (2) . La cortical lateral se conserva intacta.

La cuña ósea medial así realizada se saca (3).

Las dos superficies óseas se ponen en contacto comprimiendo manualmente.

El tornillo bold se coloca para mantener una buena compresión entre dos fragmentos óseos (4).

