

Técnica quirúrgica

 **smith&nephew**
JOURNEY[®] II UK
Sistema unicondilar de rodilla



Smith+Nephew agradece a los cirujanos siguientes su participación como parte del equipo de diseño del (sistema unicondilar de rodilla) JOURNEY[®] II UK.

Dr. John Barrington
Baylor Medical Center
Plano, TX

Dr. Jess Lonner
Rothman Institute
Thomas Jefferson University Hospital
Philadelphia, PA

Dr. William Bugbee
Scripps Clinic
Division of Orthopaedic Surgery
La Jolla, CA

Dr. John Masonis
Carolinas Medical Center
Charlotte, NC

Dr. Fred Cushner
Hospital for Special Surgery
Nueva York, NY

Dr. David Mayman
Hospital for Special Surgery
Nueva York, NY

Dr. Kevin Fricka
Anderson Orthopaedic Clinic
Alexandria, VA

Dr. Douglas Naudie
London Health Sciences Center
London, Ontario, Canadá

Dr. Jeffrey Geller, MD
New York Presbyterian Hospital
Nueva York, NY

Dr. Carsten Tibesku
KniePraxis
Straubing, Alemania

Dr. Tad Gerlinger
Rush University Medical Center
Chicago, IL

Dr. James Wood
Harbor Hospital
Baltimore, MD

Descargo de responsabilidad

Esta técnica quirúrgica se redactó bajo la guía de los cirujanos colaboradores citados en la misma y en estrecha colaboración con cada médico. Contiene un resumen de técnicas y opiniones médicas basadas en su formación y experiencia en el campo, junto con su conocimiento de los productos de Smith+Nephew. Se ofrece únicamente con fines didácticos e informativos. Smith+Nephew no ofrece consejos médicos y esta técnica quirúrgica no está concebida para servir para ese propósito. Es responsabilidad de los médicos a cargo determinar y utilizar los productos y técnicas adecuados, según su propio criterio clínico, para cada uno de sus pacientes. Para obtener más información sobre los productos mencionados en esta técnica quirúrgica, incluidas las indicaciones de uso, contraindicaciones, efectos, precauciones y advertencias, consulte las instrucciones de uso del producto (IFU).

Índice de contenidos

Descripción general del sistema

Compatibilidad del sistema	5
Componente femoral	6
Componentes tibiales	7
Abordaje quirúrgico	8

Preparación tibial

Configuración de la guía de corte.....	9
Ajuste de la profundidad de la guía de corte	11
Uso de los calibreadores tibiales	11
Uso de las cucharas tibiales	11
Uso de la captura vertical modular	12
Resección tibial	12
Evaluación del equilibrio de la articulación.....	14
Corrección del desequilibrio de la articulación	15
Evaluación del alineamiento de la resección tibial	16
Modificación de la resección tibial	16

Preparación femoral

Resección femoral distal	17
Evaluación del espacio de separación resecado.....	19
Finalización de las resecciones femorales	19

Comprobación con componentes de prueba y preparación..... 22

Implantación

Información para pedidos..... 30

Nota importante

La descripción de la técnica que aparece en este documento se pone a disposición del profesional sanitario para ilustrar el tratamiento sugerido por los autores para el procedimiento unicondilar. En el análisis final, el tratamiento preferido es aquel que satisface las necesidades del paciente.

Compatibilidad del sistema

Dentro del sistema unicondilar de rodilla JOURNEY II UK:

- Todas las tallas y los lados (izquierdo/derecho) de los componentes femorales son compatibles con todas las combinaciones de bases e insertos tibiales.
- Los insertos tibiales están emparejados específicamente con la talla y el compartimento de las bases tibiales compatibles. Por ejemplo, un inserto medial de talla 1-2 puede utilizarse con la base tibial medial de lado izquierdo o derecho de talla 1 o 2.
- Un inserto lateral no es compatible con una base tibial medial, ni un inserto medial con una base tibial lateral.
- Los implantes mediales, tanto los insertos como las bases tibiales, tienen etiquetas con bordes exteriores azules. Los implantes laterales, tanto los insertos como las bases tibiales, tienen etiquetas con bordes exteriores amarillos (véase más abajo).

Los componentes del sistema unicondilar de rodilla JOURNEY II UK también pueden utilizarse con los siguientes sistemas parciales de rodilla de Smith+Nephew. Cuando se utilicen dispositivos de combinación, deberá consultarse la información de la técnica quirúrgica de ese sistema para poder llevar a cabo correctamente la implantación. Existe compatibilidad con todas las tallas y lados (izquierdo/derecho) de las combinaciones de componentes indicadas a continuación:

- Los componentes femorales JOURNEY II UK son compatibles con el sistema de artroplastia patelofemoral JOURNEY.
- Los componentes femorales JOURNEY II UK son compatibles con las combinaciones de bases e insertos tibiales unicondilares ZUK.*
- Los componentes femorales unicondilares ZUK son compatibles con las combinaciones de bases e insertos tibiales mediales y laterales de rodilla JOURNEY II UK.*
- Los componentes femorales de resurfacing STRIDE son compatibles con las combinaciones de bases e insertos tibiales mediales y laterales de rodilla JOURNEY II UK.
- Los componentes femorales JOURNEY UNI son compatibles con las combinaciones de bases e insertos tibiales de rodilla JOURNEY II UK.

DARK BLUE	 <p>smith&nephew JOURNEY® II UNI TIBIA BASEPLATE</p> <p>SIZE 1 RIGHT MEDIAL</p> <p>REF # 74026721 QTY: (1) LOT # 12345678 USE BY 2029-04-23</p>	+	 <p>smith&nephew JOURNEY® II UNI TIBIA INSERT</p> <p>SIZE 1-2 8 MM MEDIAL</p> <p>REF # 74026148 QTY: (1) LOT # 12345678 USE BY 2029-04-09</p>	=	✓
YELLOW	 <p>smith&nephew JOURNEY® II UNI TIBIA BASEPLATE</p> <p>SIZE 1 LEFT LATERAL</p> <p>REF # 74026131 QTY: (1) LOT # 12345678 USE BY 2029-04-23</p>	+	 <p>smith&nephew JOURNEY® II UNI TIBIA INSERT</p> <p>SIZE 0-1 8 MM LATERAL</p> <p>REF # 74026248 QTY: (1) LOT # 12345678 USE BY 2029-04-05</p>	=	✓
DARK BLUE	 <p>smith&nephew JOURNEY® II UNI TIBIA BASEPLATE</p> <p>SIZE 1 RIGHT MEDIAL</p> <p>REF # 74026721 QTY: (1) LOT # 12345678 USE BY 2029-04-23</p>	+	 <p>smith&nephew JOURNEY® II UNI TIBIA INSERT</p> <p>SIZE 0-1 8 MM LATERAL</p> <p>REF # 74026248 QTY: (1) LOT # 12345678 USE BY 2029-04-05</p>	=	⊘

*El sistema unicondilar de rodilla ZUK está disponible en los Estados Unidos y en Puerto Rico.

Componente femoral

Asimétrico: El implante está diseñado para imitar la forma anatómica normal del cóndilo femoral con una ligera curvatura anterior hacia la escotadura troclear. La forma mesial de esta curvatura se ha diseñado para permitir una experiencia que ofrece tolerancia al usuario para alinear más fácilmente la posición del componente con el componente tibial. Esta ligera curvatura también permite utilizar el componente medial izquierdo en el cóndilo lateral derecho, y el componente medial derecho en el cóndilo lateral izquierdo.

Anatómico: El implante está disponible en diez tallas, para permitir la optimización intraoperatoria del ajuste del implante. La forma de la geometría articular sagital (curva en J) está diseñada a semejanza de otros diseños previos que han obtenido éxito clínico, y se ha analizado exhaustivamente mediante la simulación de análisis anatómico LifeModeler.^{1,2} El borde anterior periférico se ha diseñado para permitir flexibilidad en la colocación medial-lateral al tiempo que se evita la posibilidad de que el componente quede sobresaliendo.

Interfaz ósea: Tres resecciones planares y dos tetones de fijación ofrecen una interfaz de cemento uniforme. Las clavijas divergen de las resecciones planares posterior y distal. La clavija posterior puede utilizarse de guía para facilitar el alineamiento durante la colocación.

Versatilidad: Hay disponibles diez tallas de implantes femorales en incrementos de talla A-P de dos milímetros para permitir la optimización del ajuste a la anatomía del paciente. La geometría de la resección femoral y la colocación de los tetones se ha optimizado para permitir la intercambiabilidad. Los implantes se han dividido en tres grupos: tallas estándar 4-7, y tallas atípicas 1-3 y 8-10. Dentro de cada grupo puede seleccionarse cualquier talla e implantarse sin modificación para la preparación del hueso.

La geometría articular coronal está diseñada para permitir flexibilidad posicional al componente varo/valgo al tiempo que se evita la carga de los bordes.



Componentes tibiales

Asimétricos: El sistema JOURNEY II UK incluye componentes tibiales diseñados individualmente para los componentes mediales y laterales de la rodilla.

El componente medial está diseñado para imitar la anatomía ósea natural del compartimento medial. El componente lateral está diseñado más ancho que el compartimento medial para imitar la anatomía natural lateral. Las geometrías se han suavizado para ofrecer libertad rotacional al cirujano.

Anatómicos: La flexibilidad quirúrgica se tuvo en cuenta liberando la cara medial anterior del componente medial y redondeando las esquinas anteromediales y posteromediales. Esto permite libertad rotacional al tiempo que se evita que el componente quede sobresaliendo.

Interfaz ósea: Todas las superficies que miran al hueso se han preparado mediante granallado para asegurar la fijación con cemento.

Versatilidad: Hay disponibles diez tallas de implantes de base tibial media y ocho tallas de implantes de base tibial lateral en incrementos de talla A-P de dos milímetros para permitir la optimización del ajuste a la anatomía del paciente. Hay disponibles insertos tibiales modulares de 8 a 14 mm (compuestos) de grosor, en incrementos de un milímetro.

El articular medial incorpora una ligera conformidad anterior-posterior, mientras que el articular lateral es totalmente plano. Los implantes articulares no están constreñidos para permitir a las estructuras de tejido blando guiar el movimiento cinemático del implante al tiempo que permiten flexibilidad quirúrgica en la posición del componente.



Medial

Lateral



Compatibilidad fémur-tibia

	Talla del implante femoral									
Talla del inserto medial	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3-4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
5-6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
7-8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
9-10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Compatibilidad del inserto tibial

Medial	Talla de la base tibial									
Talla del inserto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-2	●	●								
3-4			●	●						
5-6					●	●				
7-8							●	●		
9-10									●	●

	Talla del implante femoral									
Talla del inserto lateral	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0-1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2-3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4-5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6-7										

Lateral	Talla de la base tibial							
Talla del inserto	0	1	2	3	4	5	6	7
0-1	●	●						
2-3			●	●				
4-5					●	●		
6-7							●	●

Abordaje quirúrgico

En el procedimiento medial, la incisión puede hacerse con la pierna flexionada o extendida. Haga una incisión parapatelar medial que vaya desde el polo superior de la patela hasta un punto situado entre 2 y 4 cm por debajo de la línea articular adyacente a la tuberosidad tibial (figura 1).



Figura 1

Haga una incisión en la cápsula articular alineada con la incisión cutánea, empezando en un punto justo distal al músculo vasto interno y acabando a un punto distal a la meseta tibial (figura 2).

Extirpe una cantidad mínima de la almohadilla de grasa, la necesaria para facilitar la visualización, teniendo cuidado de no cortar el cuerno anterior del menisco lateral. Refleje el tejido blando subperióticamente desde la tibia a lo largo de la línea articular retrocediendo hacia el ligamento colateral, pero sin entrar en él.

Extirpe el tercio anterior del menisco. El resto del menisco se retirará después de la resección del hueso. Deberá llevarse a cabo una disección superióstica hacia la línea media, finalizando en la inserción del tendón patelar. Esto facilitará la colocación de la guía de corte tibial.

Desbride la articulación e inspecciónela atentamente. Retire los osteofitos intercondilares para evitar el choque con la tuberosidad tibial o con el ligamento cruzado. Retire también los osteofitos periféricos que interfieran con la cápsula y los ligamentos colaterales. En casos de enfermedad del compartimento medial suelen encontrarse osteofitos en la cara lateral de la eminencia tibial medial y en posición anterior respecto al origen del ligamento cruzado anterior (LCA). El desbridamiento final se llevará a cabo antes de la implantación del componente.

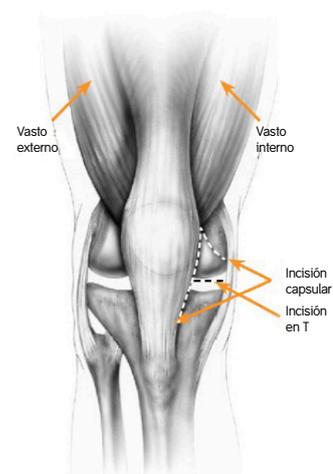


Figura 2

Configuración de la guía de corte

El sistema de rodilla JOURNEY II UK está diseñado para una pendiente tibial anatómica. Para facilitar la configuración y la colocación, el cabezal de corte incorpora una pendiente posterior de 5°.

El conjunto de la guía de corte consiste en una guía de resección tibial (cabezal de corte), una guía de alineamiento tibial (ajuste proximal/distal), una guía de ajuste del alineamiento tibial (ajustes de varo/valgo y de pendiente) y una abrazadera de tobillo (fijación distal).

El montaje se lleva a cabo como se muestra en la parte derecha de la figura 3.

- Ensamble la guía de alineamiento tibial con la guía de ajuste del alineamiento tibial.
- La abrazadera de tobillo se coloca como se muestra en la ilustración, introduciendo la varilla macho a través de la abertura de la guía de ajuste del alineamiento tibial mientras se pulsa el botón de ajuste de la pendiente.
- A continuación, se coloca guía de alineamiento tibial sobre el elemento macho largo de la guía de ajuste del alineamiento tibial.

Consejo: Es útil seleccionar la posición libre del macroajuste proximal-distal pulsando el conmutador de la izquierda y asegurándose de que se muestre la indicación verde (libre). Cuando cambia a rojo, la varilla que apunta hacia arriba se inmoviliza y solamente puede moverse pulsando el botón pulsador negro.

- A continuación, la guía de resección tibial se coloca sobre la guía de ajuste del alineamiento tibial encajando el elemento receptor de la guía de resección sobre la varilla de alineación de la guía de alineamiento.

Consejo: Asegúrese de que el tornillo de fijación esté en la posición desbloqueada y de que el cabezal de corte esté en la posición neutra para lograr una flexibilidad quirúrgica máxima en los pasos siguientes. Esto se logra girando primero el tornillo de fijación en sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el cabezal de corte pueda desplazarse libremente girando el mecanismo de microajuste (manija negra). A continuación, la manija puede girarse para ajustar la posición inicial del cabezal de corte. Recomendamos que la colocación inicial se ajuste a «0» según lo indicado por la escala de la parte anterior de la guía de corte (figura 4).



Figura 3



Figura 4

Ahora puede colocarse el conjunto de guía de corte tibial para asegurar una resección tibial precisa (figura 5).

La configuración inicial de la guía de corte incluye un varo/valgo provisional, una pendiente provisional y una colocación proximal/distal provisional. Los ajustes finales de estos parámetros de alineamiento se han separado para facilitar el flujo quirúrgico.

La parte distal de la guía deberá fijarse al tobillo colocando los brazos de resorte de la abrazadera de tobillo justo proximales a los maléolos.

Consejo: *Los brazos de la abrazadera de tobillo se accionan mecánicamente, de manera que pueden abrirse los dos con una mano, lo que permite a la mano ahora libre ayudar a controlar la orientación de la parte proximal de la guía.*



Figura 5

Con la abrazadera de tobillo colocada sobre el paciente, deberá llevarse a cabo un alineamiento provisional, lo que incluye la profundidad, la pendiente y el varo/valgo (colocación lateral medial) de la guía y la guía ajustada de la misma manera (figura 6).

Consejo: *Puede ser útil seleccionar la posición libre del macroajuste proximal-distal pulsando el botón de la izquierda y asegurándose de que se muestre la indicación verde (libre).*

Consejo: *Al configurar la colocación medial-lateral de la guía, deberá considerarse la ubicación de la resección sagital para asegurarse de que se pueda colocar un pin enrasado a través del bloque. En la parte superior del bloque hay marcas de colocación que indican la zona de colocación disponible (figura 7).*

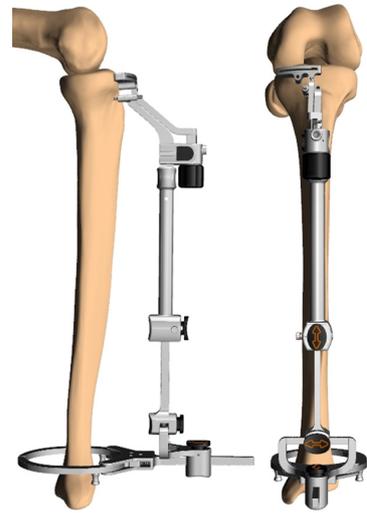


Figura 6

Una vez establecida este alineamiento provisional, ahora puede colocarse un pin con cabeza y con reborde en uno de los dos orificios suministrados para fijar el conjunto de guía EM a la tibia proximal anterior.

Tras fijar la guía en uno de los dos orificios provisionales, la guía aún puede desplazarse para hacer el ajuste fino del alineamiento de la profundidad, la pendiente y el varo/valgo.

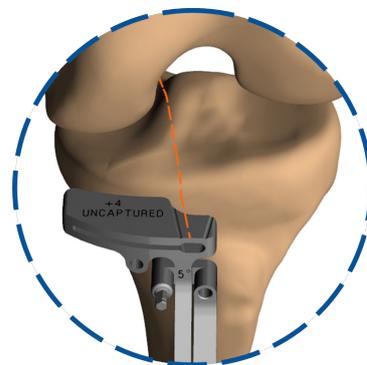


Figura 7

Ajuste de la profundidad de la guía de corte

Tras haber fijado provisionalmente la guía tibial y haber establecido los alineamientos de varo/valgo y de pendiente, puede seleccionarse una profundidad de resección final utilizando el mecanismo de microajuste de la guía de corte (figura 8).

Una vez seleccionada esta profundidad, el movimiento del cabezal de corte puede restringirse ahora utilizando el mecanismo de bloqueo de la guía de corte. Esto se logra girando el tornillo de fijación en el sentido de las agujas del reloj para apretar la guía.

Consejo: El pin provisional puede ser suficiente para proporcionar una estructura rígida para la resección. Si se necesita más fijación, el cabezal de corte incluye un orificio de pin que permite asegurar aún más la guía.

La evaluación preoperatoria de la deformidad puede ayudar a determinar la profundidad de la resección. (Consulte los apartados siguientes sobre el uso de instrumentos de referencia para ayudar a determinar la profundidad final de la resección).

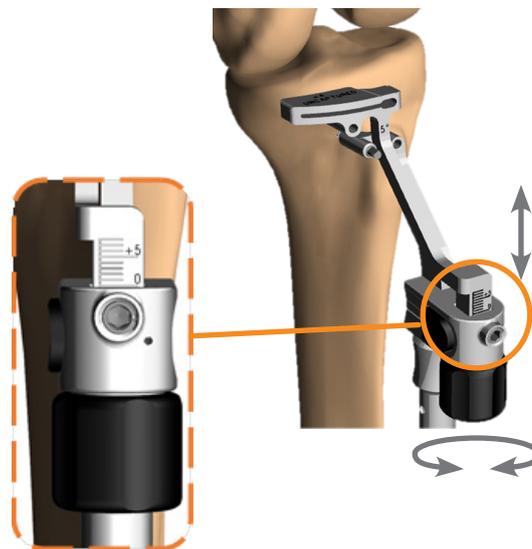


Figura 8

Uso de los calibradores tibiales

Se ofrecen dos calibradores de doble extremo para facilitar el ajuste de la profundidad de la resección. Estos calibradores ofrecen una referencia de una distancia de 2, 3, 4 o 5 milímetros entre la punta y la superficie ranurada de resección (figura 9).

Consejo: Si se desea, la superficie proximal del bloque puede utilizarse como superficie de corte no ranurada ajustando la profundidad distalmente 4 mm desde la profundidad de referencia desde la ranura.

La selección del calibrador depende del desgaste y de la deformidad. Cuanto mayor sea el desgaste, menor deberá ser la selección de la profundidad, y viceversa.

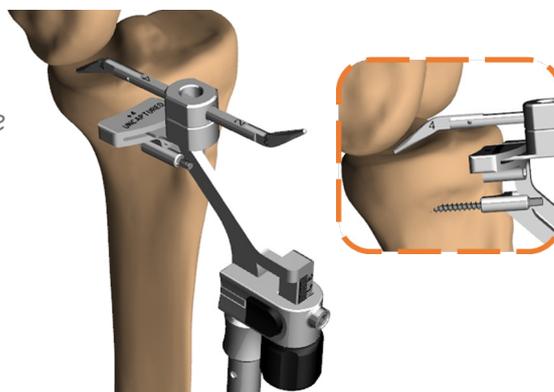


Figura 9

Uso de las cucharas tibiales

Opcional: Las cucharas de referencia se ofrecen en grosores de 1, 2 y 3 milímetros. Estas cucharas pueden colocarse entre la tibia proximal desgastada y el fémur, y se utilizan junto con el conector mostrado en la figura 10 para proporcionar una referencia de la profundidad de la resección tibial inicial. Estas cucharas están configuradas para preparar una estructura de implante de 8 mm haciendo referencia a la ranura de resección.



Figura 10

Uso de la captura vertical modular

Opcional: La guía de corte tibial permite colocar un pin en la intersección de la resección sagital y transversal, y la opción de añadir una guía ranurada para facilitar la creación de la resección sagital (figura 11).

Consejo: El pin enrasado se ofrece para proteger el enrasamiento de la meseta y la tuberosidad, y la guía sagital se ofrece para ayudar a dirigir el pin y para asegurar una resección transversal y sagital perpendicular. Las concentraciones de tensión provocadas por el enrasado de la meseta y la tuberosidad tibiales pueden aumentar el riesgo de fractura ósea postoperatoria.

Consejo: En la parte superior del bloque hay marcas de colocación que indican la zona de colocación disponible para el pin de protección enrasado.

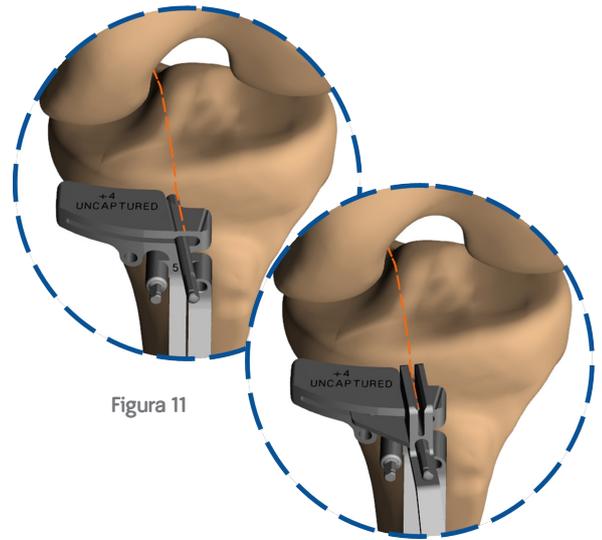


Figura 11

Resección tibial

Las estructuras óseas anatómicas naturales de la tibia proximal del compartimento operatorio deberán resecarse de manera que se cree una superficie planar con espacio adecuado, y en la orientación del alineamiento quirúrgico adecuado para la implantación de un implante tibial sobre esta superficie preparada.

Consejo: Lleve a cabo una resección conservadora, pero adecuada. Si no se logra la resección mínima para la estructura de 8 mm, es posible que se produzcan sobrecorrección y empeoramiento de la enfermedad en el compartimento no afectado.

Utilice una hoja de sierra recíproca para hacer la resección sagital. Tenga cuidado de no levantar la mano y resecar distalmente a través de la cortical posterior.

Utilice una hoja de sierra oscilante estrecha para llevar a cabo la resección transversal. Esta resección puede llevarse a cabo a través de la guía de hoja de sierra o en la parte superior del bloque de corte para lograr una mayor visibilidad.

Consejo: Si está realizando una resección no capturada, tenga en cuenta de que esta es una resección de +4 mm (figura 12).

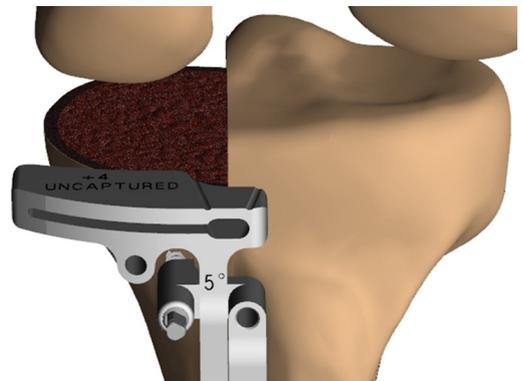


Figura 12

Una vez finalizadas las resecciones sagital y transversal, la guía de resección tibial puede desprenderse y retirarse para evaluar el equilibrio de la articulación mientras se deja colocado el resto del conjunto de guía de corte tibial. Retire la guía de resección tibial pulsando el botón negro de la cara medial de la guía. Esto permite el acceso al espacio articular para comprobar la tensión articular mientras se mantiene una referencia al alineamiento de la resección tibial (figura 13).

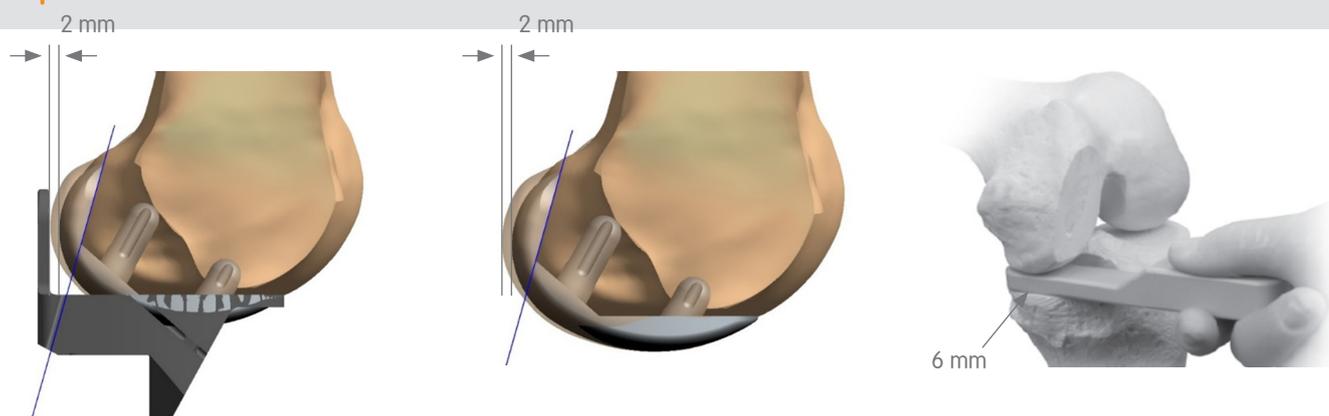
Consejo: Desprender solamente la guía de resección tibial puede ayudar al alineamiento cuando sea necesario modificar la resección, como, p. ej., para añadir más profundidad.

Consejo: Asegurarse de que el mecanismo de fijación de la guía de resección tibial está accionado antes de la retirada facilitará el alineamiento cuando sea necesaria una resección de más profundidad.



Figura 13

Equilibrio de la articulación



JOURNEY® II UK está diseñado para equilibrarse de manera similar a la de su predecesor, la ZUK (que se muestra arriba). ZUK se diseñó con un desplazamiento anterior de 2 mm del componente femoral para tener en cuenta el desequilibrio entre el hueso/cartílago posterior intacto y el hueso/cartílago distal desgastado. Los espaciadores de flexión ZUK se etiquetaron con 2 mm de grosor adicional (p. ej., un espaciador de flexión 8 tenía un grosor de 6 mm) para simular la sensación que proporcionaba este desplazamiento.

El sistema también tiene un desplazamiento de 2 mm incorporado en el instrumental, pero todos los espaciadores están etiquetados al grosor mostrado (p. ej., un espaciador 8 tiene un grosor de 8 mm).

Como ZUK, este sistema tolerará un desequilibrio de aproximadamente 2 mm entre la flexión y la extensión antes de que el fémur pueda resecarse sin necesidad de manipulación adicional. El espacio mínimo necesario tras la resección de la tibia, como ZUK, es de 8 mm en extensión y de 6 mm en flexión.

Evaluación del equilibrio de la articulación

Deberá evaluarse el espacio de separación adecuado para la implantación del implante o los implantes tibiales del sistema entre la anatomía proximal reseçada y la anatomía femoral posterior y distal natural. Lleve a cabo este paso antes de realizar la resección femoral distal.

Se suministran espaciadores de separación de entre 6 y 14 mm de grosor para facilitar la evaluación de la idoneidad de la resección tibial y de cualquier posible desequilibrio del ligamento causado por la deformidad.

La laxitud articular se evalúa seleccionando el espaciador del grosor adecuado que aporte resistencia pero permita el movimiento libre entre la tibia reseçada y la anatomía femoral natural aplicando poca fuerza, y puede confirmarse comprobando que el espaciador de separación del grosor siguiente disponible queda ceñido.

Para lograr una implantación satisfactoria, antes de finalizar las resecciones femorales es necesario un mínimo de 6 mm de espacio articular en flexión y de 8 mm en extensión. Si la laxitud articular es de menos de 8 mm en extensión y de 6 mm en flexión, será necesaria resección adicional (figura 14a).

Consejo: Para obtener resultados óptimos, el sistema JOURNEY II UK se ha diseñado para 1-2 mm de laxitud postoperatoria en extensión y 2-3 mm de laxitud postoperatoria en flexión. Si sigue a los instrumentos, estos le guiarán para lograr un espacio en flexión/extensión equilibrado.

Consejo: La resección distal puede ajustarse ± 2 mm en incrementos de 1 mm para facilitar la corrección del desequilibrio.

Consejo: Las barras de separación de 6 y 7 mm se han coloreado de rojo para indicar que puede ser necesaria resección adicional en extensión (figura 14b).

La superficie tibial natural también puede evaluarse o prepararse mediante navegación asistida por ordenador o con instrumental específico del paciente.

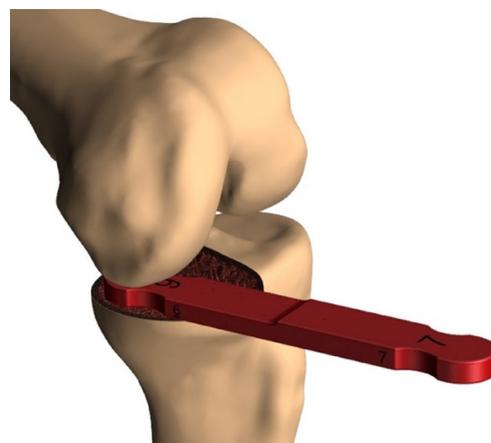


Figura 14a

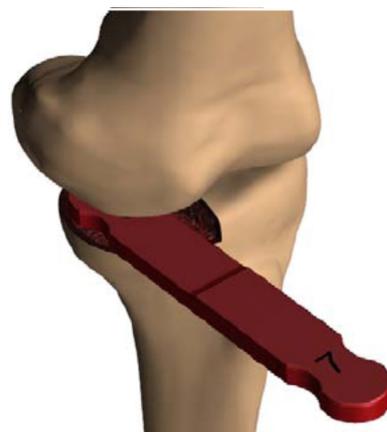


Figura 14b

Corrección del desequilibrio de la articulación

Antes de la resección del fémur, el equilibrio óptimo se logra cuando se obtiene una laxitud mínima de 6 mm en flexión y de 8 mm en extensión, y el espacio en flexión es de 0 a 2 mm más ajustado que el espacio en extensión.

Si es necesaria una acción correctiva para restablecer el equilibrio, los siguientes son los métodos más frecuentes para corregir este desequilibrio, y la corrección suele tener lugar dentro de un margen de 2 mm para las condiciones siguientes:



Figura 15

Ajustado tanto en extensión como en flexión

- Lleve a cabo una resección adicional de la tibia proximal (figura 15).

Flojo tanto en extensión como en flexión

- Aumente el grosor del espaciador o los espaciadores de separación utilizados para evaluar el equilibrio (figura 16).

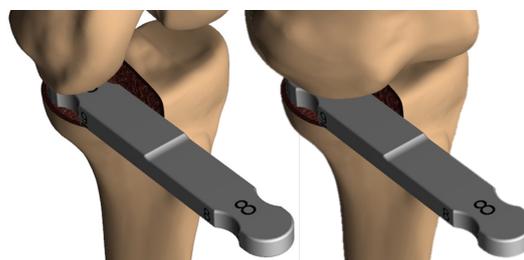


Figura 16

Ajustado en extensión, adecuado en flexión

-0-

Flojo en flexión, adecuado en extensión

- Lleve a cabo una resección adicional del fémur distal utilizando bloques de corte distales +1 o +2 (figura 17).

Consejo: Tenga cuidado para evitar levantar la línea articular.

Ajustado en flexión, adecuado en extensión

- Vuelva a cortar la tibia con más pendiente (figura 18).
- Utilice el raspador para retirar fémur posterior adicional.

Consejo: Al llevar a cabo la resección femoral posterior, se hace una resección de +2 mm para desplazar el componente en dirección anterior y descomprimir el espacio de flexión. Esto se ajustará al cartilago posterior intacto en el fémur.

Flojo en extensión, adecuado en flexión

- Reseque menos fémur distal utilizando bloques de corte distales -1 o -2 (figura 19).



Figura 17

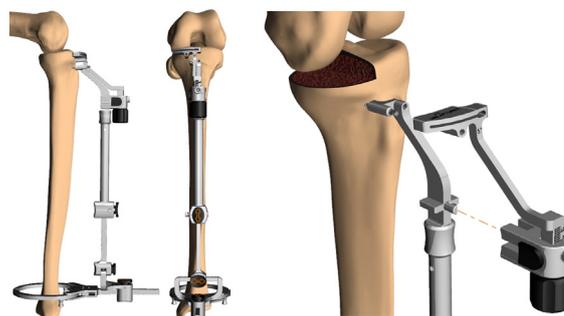


Figura 18



Figura 19

Evaluación del alineamiento de la resección tibial

El alineamiento del hueso resecado respecto a los ejes largos de la tibia puede confirmarse utilizando el adaptador de varilla de caída con un riel espaciador del grosor adecuado (que coincida con el grosor del paso anterior, como se muestra en la ilustración). Confirme que la varilla esté paralela al eje largo de la tibia en el plano coronal, haciendo que la varilla interseque el tercio medial de la tuberosidad tibial. Evalúe si la pendiente es adecuada en el plano sagital (figura 20).

Los pasos descritos en este apartado pueden omitirse si se está utilizando navegación asistida por ordenador en vez de utilizar componentes de prueba provisionales en un paso posterior del procedimiento (tras finalizar la preparación del hueso femoral).



Figura 20

Modificación de la resección tibial

Si es necesario modificar la resección tibial, vuelva a acoplar la guía de resección tibial a la guía de alineamiento tibial (figura 21).

Si es necesaria una mayor profundidad de resección, desbloquee la guía de resección tibial para ajustar la profundidad de la resección. La nueva profundidad puede determinarse con la escala de la guía de corte o confirmarse con los calibradores tibiales.

Una vez que se haya identificado la profundidad deseada del corte adicional, fije la guía de resección tibial y lleve a cabo las resecciones transversal y sagital.

Tras finalizar las resecciones, repita los pasos de confirmación del alineamiento y el equilibrio de la articulación.

Consejo: La guía de resección puede ajustarse con exactitud submilimétrica para facilitar la precisión del equilibrio de la articulación.

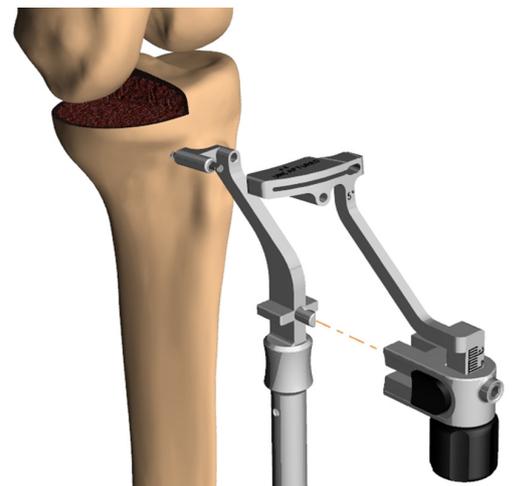


Figura 21

Resección femoral distal

Las estructuras óseas anatómicas naturales femorales distales del compartimento operatorio deberán resecarse de manera que se cree una superficie planar con espacio adecuado, y en orientación del alineamiento quirúrgico apropiado para la implantación de la parte distal del implante femoral. El grosor distal del implante es de 6,5 mm, y la resección distal suele lograrse con el bloque marcado «0» (o 6,5 mm) (figura 22).

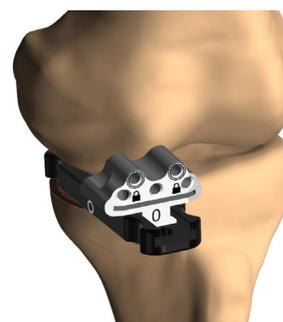


Figura 22

El método estándar para resecar el fémur distal consiste en colocar el bloque de corte distal entre la tibia proximal reseca y el fémur distal natural a lo largo de un riel espaciador corto que indique la laxitud articular actual (mínimo de 8 mm con el bloque de corte «0»). A continuación, se coloca un pin con reborde en el orificio de pin central y se lleva a cabo la resección distal en extensión con el riel espaciador colocado, teniendo cuidado de evitar un recorrido posterior excesivo de la sierra que pueda dañar los tejidos blandos que haya a lo largo de la cara posterior de la rodilla (figura 23).



Figura 23

Finalice la resección femoral distal utilizando una hoja de sierra estrecha de 1,27 mm o 1,35 mm de grosor. Retire el bloque de corte del fémur distal. A continuación, compruebe el espacio articular en extensión utilizando las barras de separación reseca. (Consulte la página 19)

Consejo: Pueden seleccionarse bloques distales de ± 1 mm o ± 2 mm para facilitar la corrección del desequilibrio junto con el riel espaciador corto identificado (figura 24a y 24b).



Figura 24a



Figura 24b

Consejo: La resección distal también puede finalizarse en flexión (figura 25). Llevar a cabo la resección distal en flexión permitirá la visualización de la sierra para evitar las estructuras neurovasculares posteriores. Si se está reseca en flexión, será necesario un mínimo de dos pines para asegurar el mantenimiento del alineamiento. La colocación de dos pines superiores paralelos proporcionará la mayor estabilidad, aunque también puede utilizarse un pin en la fila superior y otro en el lado contrario de la fila inferior. Para reseca en flexión, retire el riel espaciador corto. El gancho de retirada puede utilizarse para facilitar la retirada del espaciador.

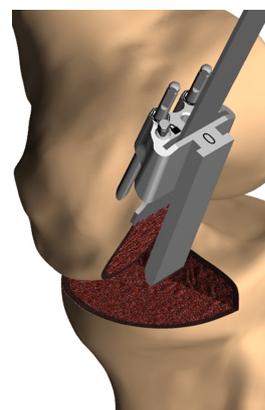


Figura 25

Consejo: Se ha previsto que pueda realizarse una resección adicional de hasta dos milímetros si fuera necesario después de finalizar y evaluar la resección inicial (figura 29). Para permitir esto deben colocarse pines sin reborde en los dos orificios superiores (indicados por anillos) para permitir un alineamiento adecuado de los bloques de corte adicional (figura 26).

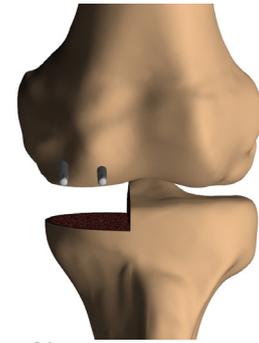


Figura 26

Esto se finaliza dejando los dos pines sin reborde colocados después de finalizar la resección distal inicial. Si tras evaluar el equilibrio de la articulación después de la resección es necesario realizar una resección distal adicional, puede utilizarse el bloque de corte adicional de 1 mm o el de 2 mm, alineando el bloque de corte adicional sobre los dos pines con reborde a través de los orificios indicados con la cantidad deseada de resección adicional (figura 27).

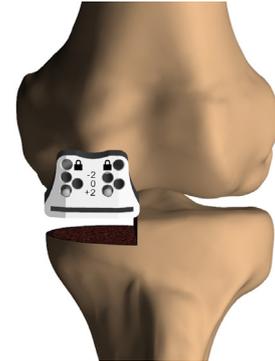


Figura 27

Consejo: Los pines exteriores más alejados (indicados por el símbolo del candado) se han angulado para proporcionar fijación adicional si fuera necesario. Los orificios de esta fila son convergentes, de manera que no puede utilizarse más de un pin en esta fila para evitar crear concentraciones de tensión (figuras 28a y 28b).

Consejo: Para evitar crear concentraciones de tensión postoperatorias creadas por huecos, se recomienda utilizar un máximo de 3 (tres) pines para fijar el bloque de corte distal.

Esto supondría colocar dos pines en la fila superior de orificios y uno en la inferior. El bloque puede fijarse utilizando solamente UN pin (como se ilustra en la figura 24). Se recomienda fijar el bloque de corte distal con el menor número de pines necesarios para asegurar adecuadamente el bloque para la técnica de resección preferida.



Figura 28a



Figura 28b

Evaluación del espacio de separación resecado

Ahora puede evaluarse la combinación de tibia proximal resecada y fémur distal resecado para asegurar la eliminación de hueso adecuada para los implantes tibial y femoral distal.

La laxitud articular se evalúa seleccionando el espaciador resecado del grosor adecuado que aporte resistencia pero permita el movimiento libre entre la tibia resecada y la anatomía femoral natural aplicando poca fuerza, y puede confirmarse comprobando que el espaciador de separación del grosor siguiente disponible queda ceñido.

El grosor de la barra de separación resecada indica el grosor compuesto de los grosores de la estructura del implante tibial y del implante femoral distal (figura 29).



Figura 29

Finalización de las resecciones femorales

La preparación de las resecciones femorales planares restantes se lleva cabo en este paso para preparar el hueso natural para recibir los componentes de prueba femorales provisionales. La determinación de la talla y la rotación de los componentes iniciales también se llevan a cabo en este paso.

Opcional: También se puede llevar a cabo la preparación del hueso para recibir los tetones femorales (la preparación para los tetones puede postergarse al paso de colocación de componentes de prueba si se están utilizando componentes de prueba taladrables).

Los implantes femorales están disponibles en diez tallas, separadas por incrementos A-P de 2 mm, y dos lados (LM/RL y RM/LL). De igual manera, se suministran bloques de corte A-P para cada talla y cada lado, por lo que el perfil exterior del bloque A-P representa la forma del implante femoral correspondiente (figura 30).

El método estándar para seleccionar y alinear el bloque de corte A-P es emparejar el espaciador de separación resecado adecuado con un bloque de corte femoral de talla aproximada y, a continuación, colocar la estructura entre la tibia proximal resecada y el fémur posterior natural, y colocar la superficie distal del bloque de corte al nivel de la resección femoral distal. A continuación, el bloque de corte deberá desplazarse a una posición M-L aproximada y deberá evaluarse una talla preliminar (figura 31).



Figura 30

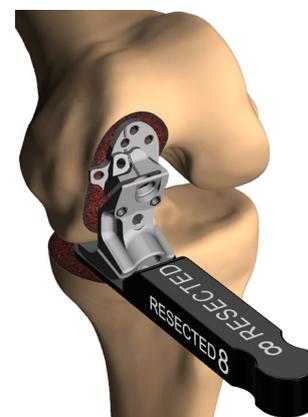


Figura 31

Opcional: El soporte del bloque A-P (mango en T) puede utilizarse como alternativa para establecer o realizar el ajuste fino de la rotación y la colocación (figura 32). Dicho soporte puede utilizarse en vez del espaciador de separación para establecer o realizar el ajuste fino de la posición y la rotación del componente una vez que se haya fijado el pin anterior y se haya retirado el espaciador de separación.

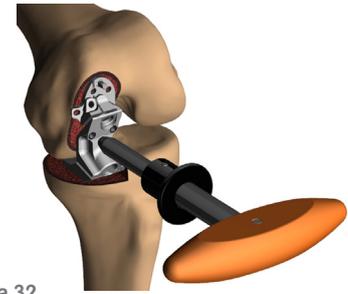


Figura 32

Se sugiere seleccionar la talla del componente de forma que queden visibles 2-3 mm de hueso resecaado al descubierto anterior a la punta del componente, como se muestra en la figura 33.



Figura 33

Una vez determinadas la talla y la rotación adecuadas del componente, el bloque de corte deberá fijarse en posición utilizando un pin con reborde colocado a través de uno de los dos orificios de la parte anterior del bloque, y un pin con reborde o sin él en uno de los orificios de fijación oblicuos. Una vez fijado correctamente, el espaciador de separación puede retirarse (figura 34).

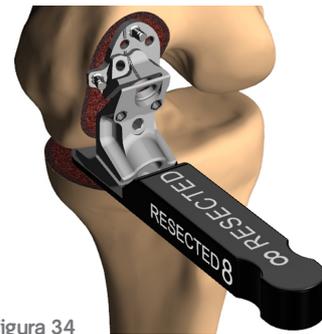


Figura 34

Opcional: Los orificios de alineamiento de los componentes femorales de prueba taladrables pueden taladrarse utilizando bien una broca de 3,2 mm (1/8") o enroscando parcialmente un SPEED PIN en el hueso resecaado. Deberá tenerse cuidado para evitar sobretaladrar la profundidad de estos orificios, la profundidad adecuada de preparación necesaria para alinear púas de prueba es de aproximadamente 5-10 mm (figura 35).

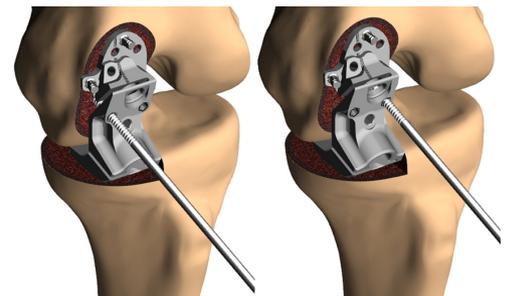


Figura 35

Lleve a cabo las resecciones posterior y de chaflán. Se sugiere finalizar la resección posterior primero, ya que esta será la referencia del componente para el alineamiento posicional, y, a continuación, resecaar el hueso para prepararlo para el chaflán (figura 36).

Consulte la información de la página siguiente para obtener consejos adicionales para realizar la determinación de la talla y las resecciones femorales y el paso de taladrado opcional.

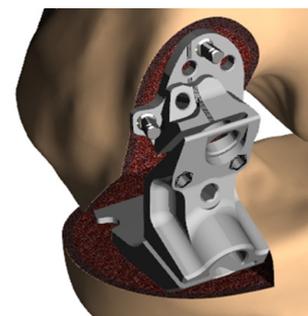


Figura 36

Si está satisfecho con la posición final del componente, los tetones femorales pueden prepararse en este paso. Para hacerlo, utilice la broca femoral para taladrar el tetón posterior y, a continuación, el anterior. Si está taladrando en este paso, se recomienda taladrar antes de finalizar las resecciones. Estos orificios taladrados serán el método de alineamiento primario para colocar el implante final (figura 37).

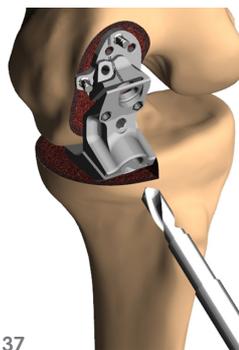


Figura 37

Consejo: Si se están utilizando los componentes de prueba taladrables, no finalice el paso de taladrado en este momento.

Nota: Al taladrar a través del bloque A-P, el tetón posterior se taladrará hasta el segundo tope de la broca, y el tetón anterior se taladrará hasta el primer tope (figura 38). Deberá tenerse cuidado al taladrar el tetón posterior si el primer tope no se ha engranado en el manguito antes de empezar a taladrar, ya que un taladro mal alineado podría mover el bloque durante el taladrado.

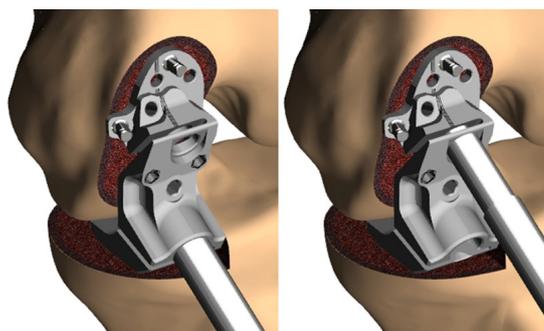


Figura 38

Consejo: Si es necesario tras finalizar las resecciones, compruebe si hay osteofitos condilares posteriores y retírelos si los hay. (Una opción alternativa consiste en utilizar el perforador de quilla como osteotomo para facilitar la retirada).

La resección femoral y las posiciones de los tetones se combinan en tres grupos de forma que la determinación de la talla del componente final podrá postergarse a pasos posteriores. Las tallas 1-3, 4-7 y 8-10 comparten la geometría de los tetones y la resección. Para facilitar la identificación de la talla adecuada, y la disponibilidad del cambio de talla dentro de los grupos, la talla inferior siguiente está indicada por una marca grabada en la parte anterior del bloque, si hay otra talla inferior disponible dentro de su grupo. (Figura 39)

Consejo: Los bloques de corte tienen una línea de referencia que indica el centro de la articulación del componente. Esto puede utilizarse como referencia al colocar bloques M-L y rotacionales.

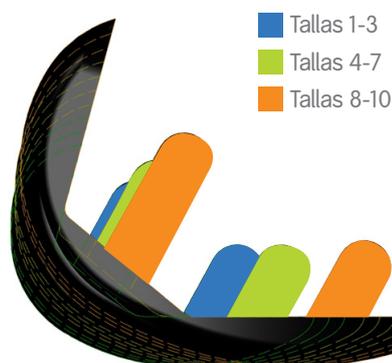


Figura 39

Determinación de la talla y preparación de la tibia

En este paso se evalúa el hueso tibial resecaado para determinar la talla y la posición del componente de base tibial. A continuación, se lleva a cabo la preparación del hueso resecaado para recibir elementos de fijación específicos de talla y lado del implante tibial final.

Los implantes tibiales están disponibles en diez tallas mediales y ocho tallas laterales separadas por incrementos A-P de 2 mm, y dos lados para cada compartimento (LM, RM, RL y LL). Las tallas laterales van de 0 a 7, y las mediales de 1 a 10, donde cada talla numérica comparte la misma longitud A-P (p. ej., la talla 1 medial y lateral son ambas 40 mm A-P) (figura 40).

Las bases tibiales mediales se han optimizado con una forma que se adapta a la tibia medial; los componentes laterales son más anchos que las bases tibiales mediales para proporcionar un ajuste óptimo para el compartimento lateral. No obstante, cada base tibial puede utilizarse en el compartimento contralateral a discreción del médico. Cuando se hace así, deberá seguirse la convención de lado típica de las rodillas unicongilares (LM/RL y RM/LL) (p. ej., una base tibial medial izquierda podrá indicarse de manera secundaria en el compartimento lateral derecho, y una base tibial lateral derecha podrá indicarse de manera secundaria para el compartimento medial izquierdo).

Se suministra un gancho de determinación de talla tibial que puede utilizarse para una evaluación A-P sin obstrucciones de la talla del componente de base tibial. El gancho deberá colocarse en la superficie de la tibia resecaada a lo largo de la pared mesial creada por la resección sagital. El gancho hará referencia a la cortical posterior de la tibia. Una vez prendido, tire hacia delante para leer la talla máxima de la tibia sin que sobresalga haciendo referencia a las marcas de la guía de tallas (figura 41).

Puede llevarse a cabo una comprobación secundaria de la talla del implante utilizando los componentes de prueba de determinación de tallas interactivos de doble extremo (mediales) o las guías de tallas simétricas de doble extremo (laterales).

Nota: Los componentes de prueba de determinación de tallas interactivos mediales están disponibles en una variante con un gancho para ofrecer una referencia de la cortical posterior, y sin gancho posterior (figura 42). Estos dispositivos son también específicos de lado (hay un dispositivo específico para los mediales izquierdos y otro para los mediales derechos). El medidor simétrico lateral no es específico de lado (el dispositivo puede darse la vuelta para el lado izquierdo o el derecho). En adelante se darán instrucciones con el supuesto de que se están utilizando los medidores con gancho. Las instrucciones siguientes serán las mismas con la excepción de la referencia a la cortical posterior.



Figura 40

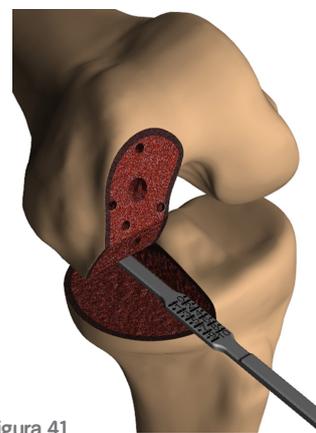


Figura 41



Figura 42

Coloque el componente de prueba/guía de tallas de doble extremo plano sobre la superficie de la tibia reseca. Tire hacia delante de forma que el gancho haga referencia a la cortical posterior de la tibia. Coloque el componente de prueba de determinación de tallas contra la resección vertical, evitando que sobresalga el componente anteromedial. La talla adecuada será la talla mayor disponible sin que sobresalga el componente (figura 43).

Consejo: Los componentes de prueba de determinación de tallas interactivos incorporan ranuras a lo largo de la periferia que indican la talla menor siguiente y una ranura en el mango que indica la talla mayor siguiente.

Una vez finalizada la determinación de la talla provisional, puede colocarse una base tibial de prueba de la talla y el lado determinados, y la quilla puede encajarse en posición utilizando el impactador de componentes tibiales de prueba.

Consejo: En los componentes de prueba mediales puede utilizarse el insertador/extractor de pines para facilitar la colocación de la base tibial de prueba (figura 44). (En los componentes de prueba laterales este elemento se ha omitido para evitar los tejidos blandos asociados a la patela).

Consejo: Algunos usuarios encuentran útil fijar la quilla con el componente de prueba en una posición ligeramente anterior (2-3 mm) y, a continuación, utilizar el impactador de componentes de prueba tibiales para encajar el componente de prueba posterior en la posición óptima. El surco creado puede permitir una mayor fijación del cemento alrededor de la quilla. El componente de prueba se ha diseñado con un ahusamiento en la quilla provisional para facilitar este movimiento.

Una vez colocado correctamente, el componente de prueba puede fijarse en posición mediante un pin con reborde colocado a través del orificio de pin provisional en la cara anterior-medial del componente de prueba. Como ayuda adicional, con el sistema se suministra una púa ósea de 17 mm que puede insertarse y extraerse mediante el insertador/extractor de pines como se muestra en la figura 45.

Ahora puede procederse a preparar la superficie proximal reseca para recibir los tetones tibiales taladrando dos orificios a través del componente de prueba tibial utilizando el taladro tibial. Este taladrado se lleva a cabo con un ángulo posterior de 20°, de forma que se deje espacio suficiente para la aplicación de cemento óseo para aumentar la fijación entre la base tibial y el hueso (figura 46).

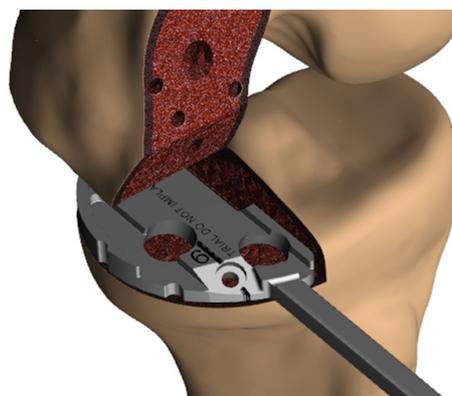


Figura 43

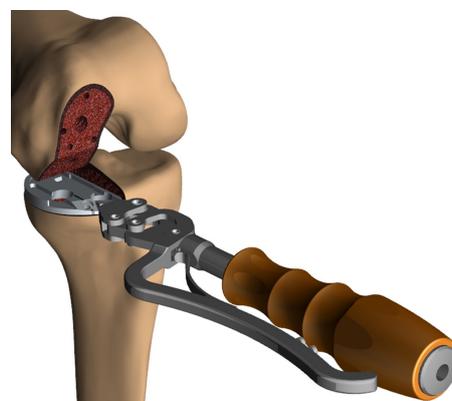


Figura 44

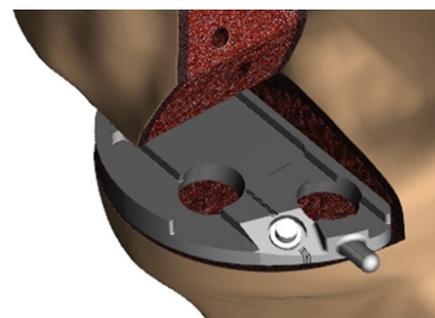


Figura 45

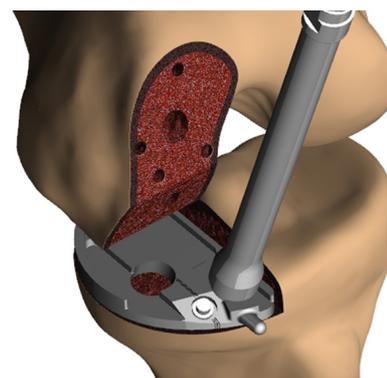


Figura 46

Opcional: Los componentes de prueba de determinación de tallas interactivos mediales se han diseñado con características que permiten la preparación tanto de la quilla como de los tetones como alternativa al uso de las bases tibiales de prueba. Estas guías pueden fijarse al hueso de manera similar a la de las bases tibiales de prueba. A continuación, pueden taladrarse los orificios de los tetones de la manera descrita más arriba (figura 47).

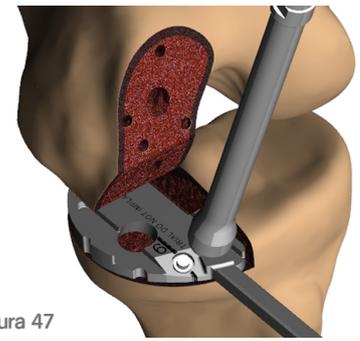


Figura 47

La preparación para la quilla utilizando la guía de tallas interactiva puede llevarse a cabo empleando el perforador de quilla como se muestra en la figura 48.



Figura 48

La guía de tallas interactiva también aceptará un inserto de prueba tibial de la misma talla para finalizar la prueba del rango de movimiento.

Nota: El perforador de quilla se utiliza con el componente de prueba de determinación de tallas interactivo y no es necesario para la prueba tibial.

Prueba del rango de movimiento

La tensión articular y el alineamiento de los componentes se evalúan y finalizan en este paso. Si los orificios de los tetones se han preparado a través de los bloques de corte A-P, seleccione el componente de prueba de finalización adecuado con el introductor de prueba y omita los pasos de taladrado descritos en este apartado (figura 49).

Si los orificios de los tetones no se han preparado previamente, seleccione el componente de prueba femoral taladrable de la talla adecuada identificado durante el paso de determinación de talla femoral. Acople la prueba femoral al soporte de prueba femoral e introdúzcala hasta el fémur resecaado. El componente de prueba taladrable se ha diseñado con púas móviles provisionales para facilitar la fijación provisional del componente de prueba.

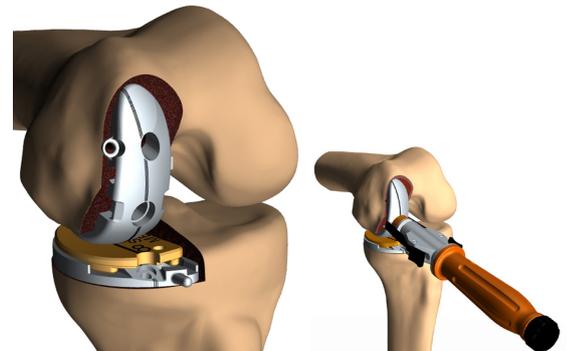


Figura 49

Consejo: Los orificios taladrados previamente en el hueso resecaado para alinear el componente de prueba taladrable pueden utilizarse para facilitar la colocación del componente de prueba taladrable.

A continuación, puede insertarse un inserto del grosor adecuado entre los componentes de prueba tibial y femoral provisionales, y puede evaluarse la tensión articular del rango de movimiento (figura 49).

Consejo: Los insertos de prueba están codificados con colores por talla y también se indican en el embalaje del implante final para facilitar las cosas (tabla 1).

Insertos de prueba JOURNEY® II UNI

Lateral	Color	Medial
0-1	Negro	1-2
2-3	Amarillo	3-4
4-5	Naranja	5-6
6-7	Verde	7-8
	Azul	9-10

Tabla 1

Se suministran dos espaciadores de tensión para evaluar la laxitud articular en este paso:

- Un espaciador de separación plano que indica 2 mm en un extremo y 3 mm en el otro.
- Un espaciador curvado con marcas de grosor graduadas a lo largo del lado superior y un radio en el otro lado que coincide con la curvatura articular medial.

Consejo: Para obtener resultados óptimos, el sistema de rodilla JOURNEY II UK se ha diseñado para 1-2 mm de laxitud postoperatoria en extensión y 2-3 mm de laxitud postoperatoria en flexión (figura 50).

Por lo general, esto puede evaluarse como un espaciador de 2 mm en extensión y un espaciador de 2 o 3 mm en flexión, según lo medido por el medidor de tensión.

Todos los componentes de prueba incluyen marcas que indican el centro de la articulación. Dichas marcas pueden utilizarse para facilitar la colocación M-L final del componente de prueba femoral taladrable.

Una vez establecida la posición final del componente de prueba taladrable, la broca femoral puede utilizarse para preparar el componente para los tetones del implante, taladrando hasta el primer tope de la broca a través de los dos orificios que hay en el componente de prueba femoral (figura 51).

Consejo: El componente de prueba taladrable tiene un orificio de pin adicional. Si se necesita fijación adicional, puede fijarse un pin con reborde en este orificio.

Opcional: Los componentes de prueba con tetones también pueden utilizarse para confirmar una preparación adecuada en este paso (figura 52).

Una vez finalizada la prueba del rango de movimiento, el inserto tibial de prueba puede retirarse utilizando el gancho de retirada. Tras retirar los pines de fijación adicionales que pueda haber, el componente de prueba femoral puede retirarse con las pinzas óseas suministradas, y el componente de prueba tibial puede retirarse con el insertador/extractor de pines (solamente en el caso de los componentes de prueba mediales; los componentes de prueba laterales pueden levantarse empleando un osteotomo ahusado estrecho).

Tras retirar los componentes de prueba, las superficies óseas deberán limpiarse a fondo para prepararlas para la implantación final. Para crear una superficie ideal para el cemento, se recomienda retirar las partículas sueltas y los residuos utilizando irrigación. Asegúrese de que el hueso resecado esté bien limpio y seco (figura 53).

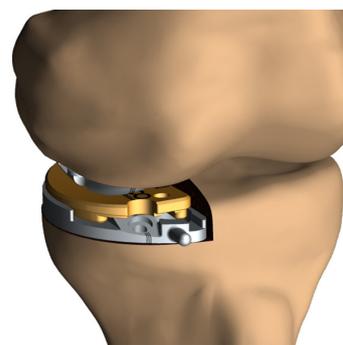


Figura 50

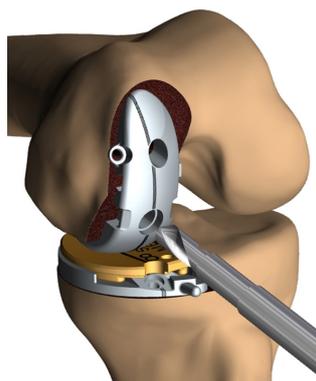


Figura 51

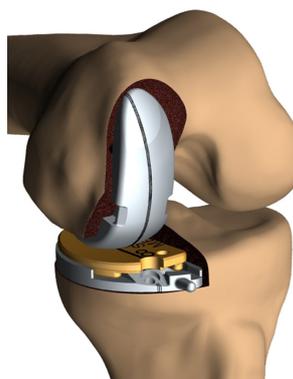


Figura 52

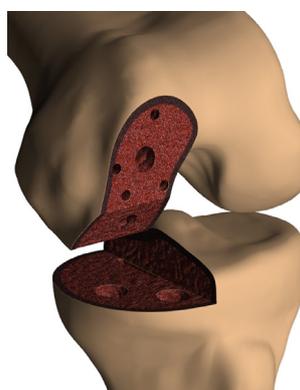


Figura 53

Implantación de componentes cementados

Para lograr una fijación óptima, deberá aplicarse cemento tanto al hueso como al implante tibial. Puede utilizarse un osteotomo para ayudar a comprimir el cemento en el interior de la meseta (figura 54).

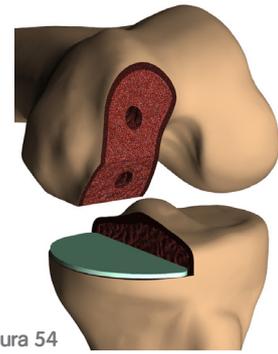


Figura 54

Coloque el componente de base tibial sobre el hueso tibial preparado. Encaje el componente tibial en posición mediante el impactador tibial. Empiece con la cara posterior de la base tibial trabajando en dirección anterior. Este método permitirá extrudir el cemento anteriormente y evitar que quede atrapado en la cápsula posterior. Retire el cemento sobrante de la periferia del componente tibial (figura 55).

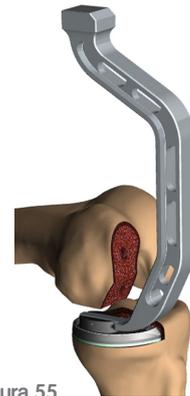


Figura 55

Nota: Tenga en cuenta que el borde interior de la base tibial deberá estar libre de cemento y residuos para asegurar una fijación adecuada entre el inserto y la base tibial (figura 56).

Consejo: Para aumentar la interdigitación entre el cemento y el hueso, antes de la cementación puede utilizarse una broca estrecha (normalmente una de 2 mm de diámetro) para taladrar varios orificios en las superficies planas preparadas.

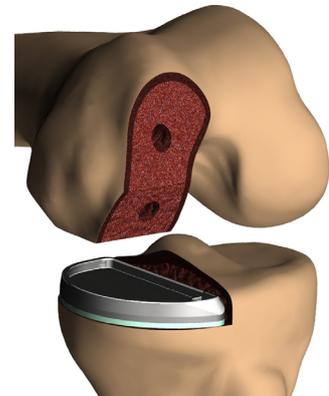


Figura 56

Para lograr una fijación óptima, deberá aplicarse cemento tanto al hueso como al implante femoral (figura 57). Aplique cemento a la parte trasera del componente femoral. Asiente el implante femoral alineando los tetones femorales con los orificios de clavijas pretaladrados en el fémur.

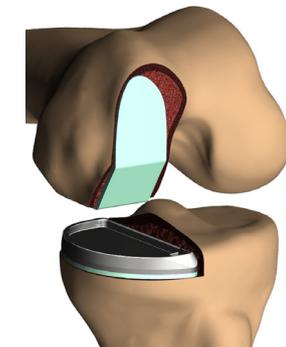


Figura 57

Coloque el componente femoral sobre el hueso preparado, utilizando el impactador femoral libre si es necesario, y retire el cemento sobrante de la periferia del componente (figura 58).

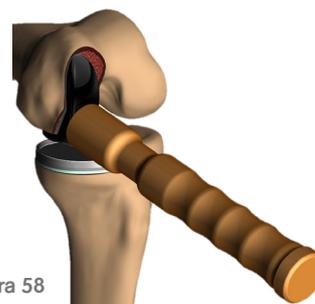


Figura 58

Deberá tenerse cuidado para evitar aplicar demasiado cemento en la cara posterior del fémur y del componente femoral. El cemento sobrante que se extruda en dirección posterior puede ser difícil de retirar (figura 59).



Figura 59

Consejo: El inserto de prueba puede utilizarse para facilitar la compresión del cemento mientras este fragua (figura 60).

Nota: Deberá tenerse cuidado para no alterar los implantes cementados hasta que haya finalizado el periodo de trabajo del cemento y este haya fraguado lo suficiente.

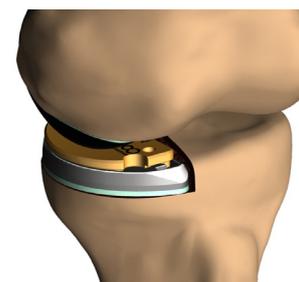


Figura 60

Bloqueo del inserto

El inserto puede insertarse y bloquearse en posición ahora, asegurándose primero que la cavidad está libre de residuos. Deberá realizarse una inspección visual de la zona de fijación posterior de la base tibial para asegurarse de que no se impida que el inserto encaje por completo en la zona de fijación.

A continuación, el inserto deberá colocarse en posición prendiendo la lengüeta de fijación posterior en la zona de recepción de la base tibial y colocando la pared mesial del inserto en paralelo con la pared mesial de la base tibial y en contacto con esta (figura 61). Deberá tenerse cuidado para asegurarse de que el tejido blando esté suficientemente alejado de la zona de debajo del inserto, ya que se ha observado que esto suele ocasionar fallos que evitan la fijación adecuada del inserto en el implante de base tibial.



Figura 61

A continuación deberá utilizarse la herramienta de fijación del inserto para fijar el inserto al implante de base tibial. Esta herramienta se ha diseñado para evitar alterar el manto de cemento de la base tibial durante la implantación, al permitir la usuario aplicar una contrafuerza descendente sobre el mango.

La operación correcta consiste en prender el gancho de la herramienta en la ranura receptora del implante de base tibial (figuras 62a y 62b).

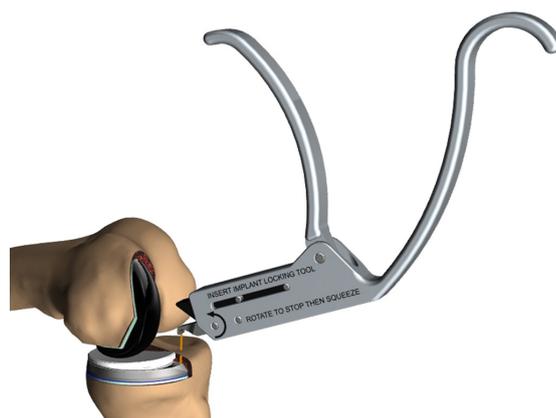


Figura 62a

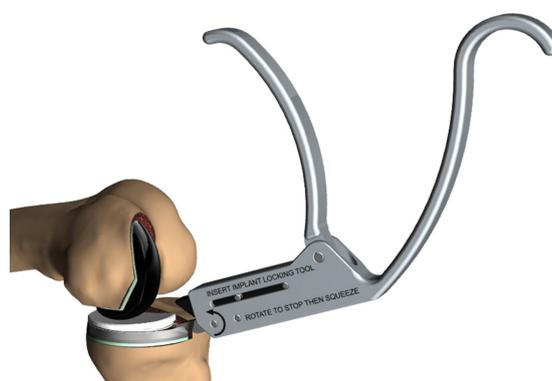


Figura 62b

A continuación, la herramienta deberá girarse para prender el gancho hasta que toque el tope que hay en la pared posterior del mecanismo de acoplamiento de la base tibial (figura 63).

Esto deberá hacerse suavemente, con cuidado para asegurarse de que la herramienta no haga palanca en la parte anterior de la base tibial proximalmente.

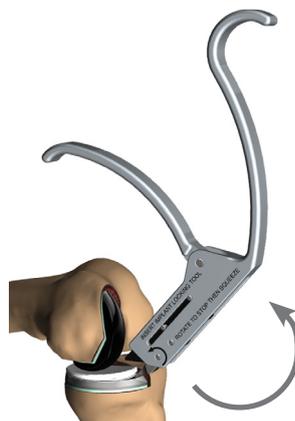


Figura 63

Una vez prendido, deberá aplicarse una fuerza anterior descendente en el mango y apretarse el gatillo para prender el mecanismo de fijación del revestimiento del inserto (figuras 64a y 64b).

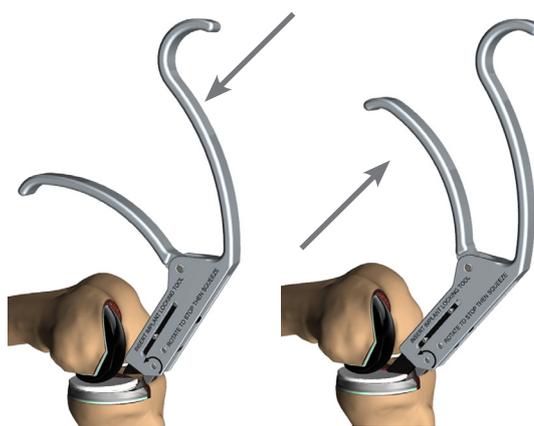


Figura 64a

Figura 64b

Deberá verificarse la inserción correcta asegurándose de que haya una separación uniforme de no más de 0,5 mm entre la base tibial metálica y el inserto a lo largo de toda la periferia (figura 65).

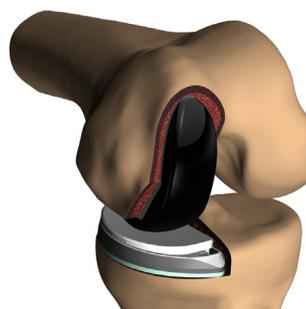


Figura 65

Cierre de la herida

Irrigue la rodilla por última vez y cierre la herida. Siga su protocolo habitual de cuidado postoperatorio de la herida.

El sistema JOURNEY II UK incluye una configuración modular de bandejas que permite la personalización al cirujano. Las configuraciones de las bandejas de instrumental pueden encontrarse en una guía aparte, donde se indican las referencias y la información para pedidos.

Para obtener más detalles, consulte la guía interactiva de configuración de bandejas JOURNEY II UK.

Smith & Nephew S.A.U

Fructuós Gelabert 2-4
08970 Sant Joan Despí (Barcelona)
España
Telf: + 34 933 737 301
Fax: + 34 933 737 453
www.smith-nephew.es

www.smith-nephew.com

®Marca comercial de Smith & Nephew.
©2020 Smith & Nephew, Inc.
Reservados todos los derechos.
Todas las marcas comerciales han sido reconocidas.
15705-es V2 71282155 REVB 04/20

Apoyando a los profesionales sanitarios desde hace más de 150 años

Referencias

1. Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry (AOANJRR). Hip, Knee & Shoulder Arthroplasty: 2019 Annual Report. Adelaide: AOA, 2019. 2. Registro nacional de articulaciones para Inglaterra, Gales, Irlanda del Norte y la isla de Man. XVI informe anual. 2019. Hertfordshire, Reino Unido.