DISPOSITIVOS MÉDICOS

bioadvance®

LATAM



COPA DOBLE MOVILIDAD

AK MEDICAL

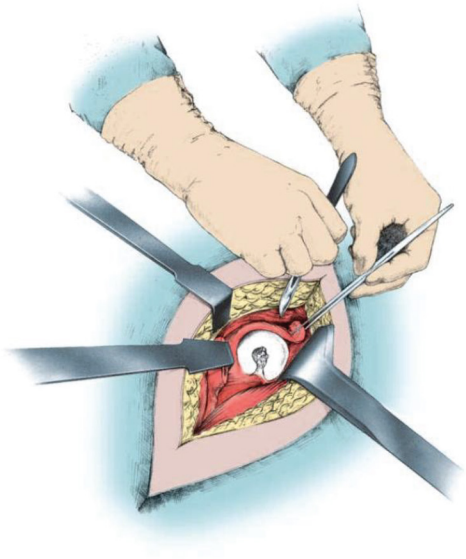
TÉCNICA QUIRÚRGICA

COPA DOBLE MOVILIDAD

SECUENCIA

PREPARACIÓN ACETABULAR

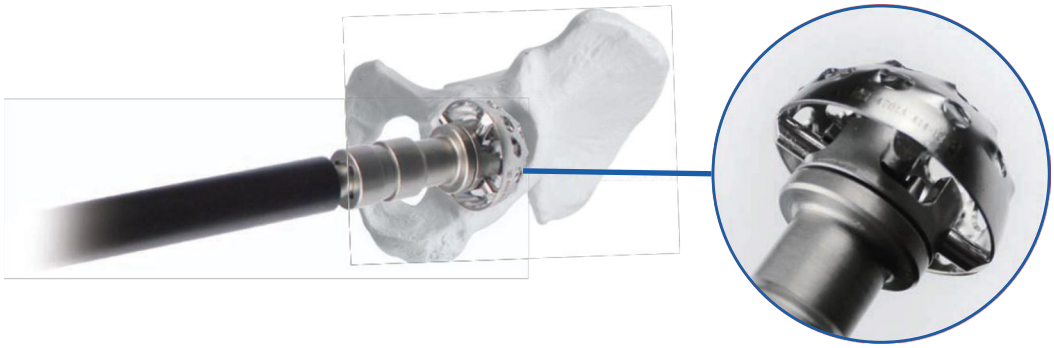
El acetábulo se prepara mediante la liberación y extracción de tejido blando utilizando la técnica preferida del cirujano para obtener una exposición adecuada para el escariado. La excisión del labrum y los osteófitos permite una correcta visualización de la anatomía ósea y mejora la facilidad de escariado. Con el acetábulo expuesto, se pueden identificar defectos óseos. Si es necesario, se pueden considerar opciones de injerto óseo antes de escariar.



NOTA: La identificación y extracción cuidadosa de los osteófitos puede ayudar a reducir la posibilidad de pinzamiento hueso con hueso o componente con hueso.

FRESADO ESFÉRICO

Para obtener coherencia en el proceso de escariado, se puede acoplar una guía opcional de alineación de abducción/anteversión a 45°, en el mango del escariador de filo de corte. La guía de alineación, cuando es perpendicular al eje largo del paciente, orientará el mango del escariador a 45° de abducción, colocando así el eje del escariador esférico a 45° de inclinación. El mango del escariador puede colocarse a 15° de anteversión alineando la varilla de anteversión izquierda/derecha en la guía de alineación para que quede paralela al eje largo del paciente.
El diseño de perfil completo del Escariador Esférico CuttingEdge requiere escariar hasta la profundidad completa. La cabeza del escariador debe impulsarse hasta el punto donde el borde/barra transversal toque la pared acetabular en la región periférica del semilunar. La extracción del escariador del mango se realiza tirando hacia atrás de la funda de bloqueo y girando la cabeza del escariador un cuarto de vuelta en sentido horario.



Se debe tener cuidado para no agrandar o deformar el acetábulo por excentric reaming. El escariado acetabular final muestra idealmente el acetabuludo hemisférico de cartílago, con la lámina subcondral preferentemente intacta y la pared anteacetabular preservada.
Se cree que la placa subcondral funciona como un importante mecanismo de reparto de carga y de soporte. Preservar la mayor parte posible de la placa subcondral puede mejorar las cualidades del compuesto óseo/metálico.

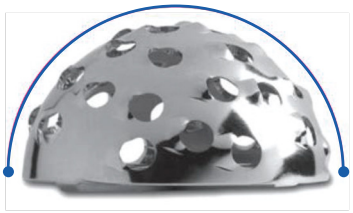
SECUENCIA

IMPLANTACIÓN DE PRUEBA

Tras el procedimiento de escariado, el ensayo correspondiente se enhebra en el posicionador/ impactador y se coloca en el acetábulo para evaluar el tamaño y la congruencia de la preparación. Los Trials están disponibles en tamaños línea a línea y tamaños 1 mm-2 mm más pequeños que el OD del implante para no dañar el ajuste de prensa.

El componente de prueba es fenestrado (o posee ventanas) para permitir la visualización y evaluación del ajuste, el contacto y la congruencia de la prueba dentro del acetábulo. Al colocar el inserto de prueba dentro de la copa de prueba, se pueden evaluar la mecánica de la articulación. Para asegurar que el inserto de prueba quede bien fijado a la copa durante la evaluación, se puede utilizar un tornillo para inserto de prueba acetabular. El tornillo de contención posee una conexión de encastre y es compatible con los destornilladores del set.





FRESA ACETABULAR
MEDIDA 50



COPA DE PRUEBA
MEDIDA 50



IMPLANTE
MEDIDA 50

SECUENCIA

IMPLANTACIÓN DE COPA

Evalúe el acetábulo y el tejido blando circundante antes de la introducción de la copa para asegurarse de que nada impida su implantación. Durante la introducción de la copa en el acetábulo, minimice el daño al recubrimiento del componente provocado por el instrumental.



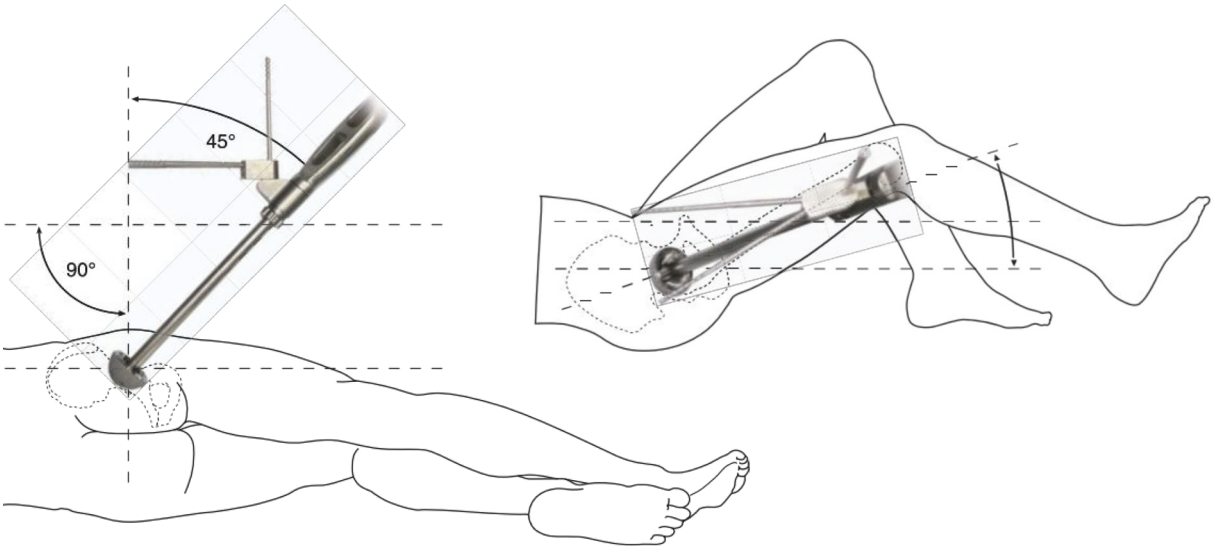
Tras completar la reducción de prueba, seleccione el tamaño adecuado de la copa acetabular, el cual está claramente identificado en la etiqueta del producto. Asegúrese de que el paciente esté en la posición correcta. En este paso, es prudente reevaluar el posicionamiento del paciente en el campo quirúrgico.

Si se desea, se puede acoplar la Guía de alineación de abducción/anteversión Cutting Edge al Posicionador/Impactador de copa Cutting Edge para ayudar a establecer los 45° de inclinación de abducción y los 15° de anteversión recomendados.

La copa metálica se enrosca en el impactador a través del orificio roscado en el domo (polo superior) de la misma. Es fundamental engranar completamente las roscas y asentar firmemente el impactador contra la copa. De lo contrario, las roscas de la copa metálica podrían dañarse, lo que dificultaría la extracción del impactador.

SECUENCIA

El ángulo de abducción recomendado para el componente metálico es de 45°, determinado al posicionar la guía de alineación de forma perpendicular al eje longitudinal del paciente. La anteversión del componente se establece en aproximadamente 20°, moviendo el impactador de modo que la varilla de anteversión (izquierda/derecha) quede paralela al eje longitudinal del paciente. El componente metálico se impacta en el acetábulo mediante un mazo hasta lograr un press-fit estable y firme. Luego, se afloja el tornillo de mariposa de la guía para retirarla. Tras retirar la guía, el mango del impactador se desenrosca cuidadosamente del componente.
La profundidad del asiento del componente puede verificarse a través del orificio roscado del domo. Si se observa que no ha asentado completamente, puede utilizarse el Impactador de Copa Final CuttingEdge para completar el impacto en el acetábulo preparado. En caso de utilizar el tapón opcional para el orificio del domo, asegúrese de que esté completamente roscado para evitar interferencias con el inserto.



SECUENCIA

IMPLANTACIÓN DE TORNILLOS

Tras determinar el sitio adecuado para la colocación del tornillo, se pasa una broca a través de una guía de perforación hasta la profundidad deseada. Es fundamental utilizar la guía correcta para asegurar que el orificio piloto sea lo más recto y concéntrico posible, permitiendo que la cabeza del tornillo asiente por completo.
Posteriormente, se utiliza un palpador para verificar la profundidad del orificio. Una vez seleccionado el tornillo del tamaño adecuado, se implanta en el hueso utilizando destornilladores con una configuración de torque elevado.
Estos pasos suelen corresponder a técnicas quirúrgicas de fijación ósea, como la colocación de tornillos transacetabulares o la fijación de placas de osteosíntesis.



Una vez implantado el tornillo, verifique que la cabeza quede completamente al ras del componente metálico para evitar un asentamiento incorrecto del inserto acetabular.

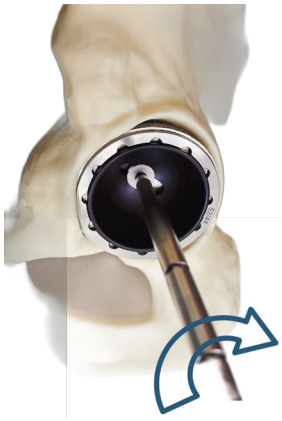
SECUENCIA

INSERTO DEL LINER ACETABULAR DE PRUEBA

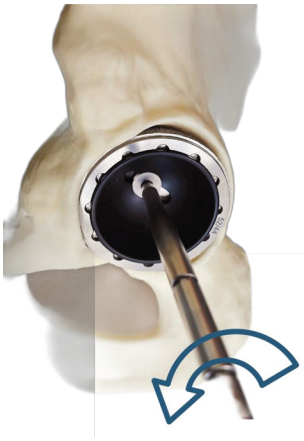
Ensamble
El proceso de ensamblaje de componentes de prueba en cirugía ortopédica requiere una alineación precisa de las pestañas antirrotatorias con el borde de la copa metálica. Se utiliza instrumental específico, como destornilladores y mangos de trinquete, para asegurar los componentes sin exceder la fuerza necesaria, evitando así daños en el material de prueba. Es fundamental verificar que los tornillos estén correctamente posicionados antes de la inserción.



Desensamble
Para desensamblar, gire el destornillador en sentido antihorario hasta que el inserto de prueba se desenganche de la copa. El inserto de prueba puede entonces retirarse manualmente o con un instrumento quirúrgico desde el sitio quirúrgico.



NOTA: No implante el inserto de prueba.

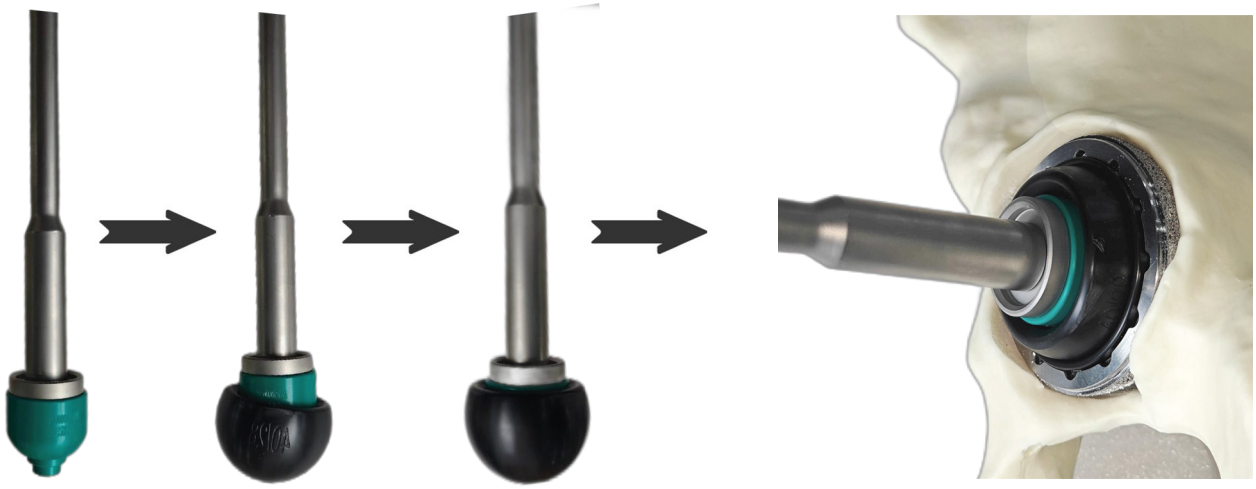


SECUENCIA

ENSAMBLAJE DE CABEZA DE PRUEBA E INSERTO

Seleccione el tamaño adecuado del inserto de prueba HXLPE y la cabeza femoral de prueba correspondiente (diámetro interno de 22 mm o 28 mm). Ensamble la cabeza de prueba en el muñón (trunnion) y, posteriormente, el inserto de prueba HXLPE.

NOTA: Los insertos HXLPE de tamaños 32, 34 y 46 mm utilizan cabezas femorales de 22 mm. Los tamaños de 38 a 50 mm utilizan cabezas de 28 mm.



Técnica Alternativa:
El inserto de prueba y la cabeza femoral de prueba pueden ensamblarse in situ.
Coloque el inserto de prueba en el conjunto acetabular. Luego, posicione la cabeza femoral de prueba sobre el cuello de prueba y realice la reducción en el inserto. En esta etapa, se debe evaluar el rango de movimiento, la longitud correcta de la extremidad y el offset. Si se requiere una longitud de cuello distinta, retire la cabeza de prueba del cuello y del inserto. Repita el procedimiento de ensamblaje con la nueva cabeza de prueba.
Este mismo proceso de prueba debe repetirse con el vástago definitivo antes de impactar el inserto HXLPE y la cabeza femoral definitivos en el vástago.



NOTA: No implante la cabeza femoral de prueba ni el inserto de prueba.

SECUENCIA

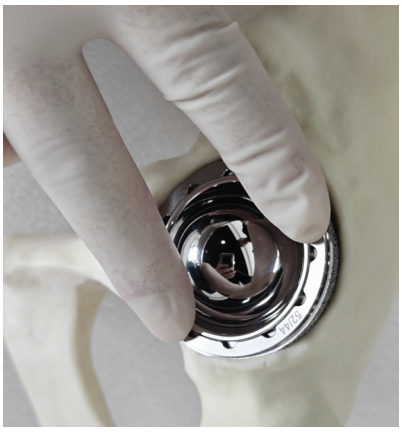
INSERCIÓN DEL LINER ACETABULAR

Inserte los componentes de superficie dura únicamente tras asegurarse de que el cono interno de la copa esté limpio y seco. Debe verificarse la orientación correcta del inserto.

La confirmación de la orientación adecuada del inserto en la copa debe realizarse mediante:
Una inspección visual para comprobar que la cara del inserto esté paralela a la cara de la copa.
Una verificación manual con los dedos para sentir que el inserto no presente balanceo dentro de la copa.

Una vez confirmada la orientación, impacte el inserto en su lugar utilizando la cabeza del impactador de insertos del tamaño adecuado, colocada sobre el posicionador/impactador de la copa. Inspeccione la interfaz entre el inserto y la copa para asegurar un asentamiento correcto.







SECUENCIA

ENSAMBLAJE DEL IMPLANTE

Una vez seleccionado el inserto HXLPE correspondiente al tamaño de la copa, este se combina con la cabeza femoral utilizando la prensa para inserto y cabeza.
Coloque el inserto en el soporte plástico y sitúe la cabeza femoral (AK Dual-Mobility) sobre el orificio del inserto. Empuje la parte superior del instrumento hacia abajo hasta que la cabeza y el inserto queden encuadrados.
Luego, gire el mango en T hasta que la cabeza femoral quede completamente bloqueada con el inserto y pueda moverse libremente. Se recomienda posicionar la parte superior del instrumento lo más bajo posible. Una vez que la cabeza esté asentada, el conjunto del mango en T puede retirarse del inserto y la cabeza femoral.



NOTA:
• Deben escucharse dos chasquidos audibles antes de que la cabeza femoral quede completamente bloqueada dentro del inserto.
• Una cabeza femoral correctamente bloqueada debe rotar libremente dentro del polietileno si está totalmente asentada.
• Si existe resistencia entre la cabeza y el inserto HXLPE, rote la cabeza hasta que se libere cualquier burbuja de aire atrapada entre ambos componentes.

REDUCCIÓN DE LA CABEZA FEMORAL

Para la impactación del conjunto de cabeza y el inserto, coloque el conjunto ya ensamblado sobre el cono limpio del vástago femoral y fíjelo mediante un golpe ligero de mazo sobre el impactador de cabeza.
Una vez colocados todos los implantes definitivos, realice la reducción final de la cadera. Verifique la estabilidad articular y el rango de movimiento, realizando cualquier ajuste necesario para restaurar la mecánica de la articulación.

