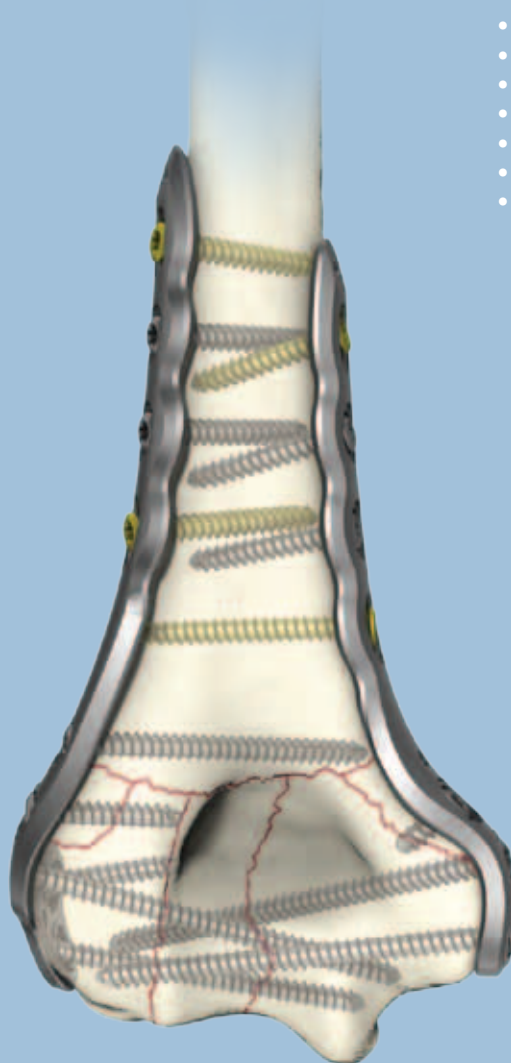


VariAx Codo

Sistema de Placas de Bloqueo para Codo

Técnica Quirúrgica

- Placa Distal Lateral
- Placa Distal Medial
- Placa Posterior Lateral
- Placa Posterior Medial
- Placa para Olécranon
- Tornillos de Bloqueo y No Bloqueo
- Instrumental específico



Contenido

	Página
1. Introducción	3
2. Características y Ventajas	4
3. Indicaciones	7
4. Técnica Quirúrgica – Húmero Distal	8
Colocación del paciente y vía de abordaje	9
Reducción de la fractura y elección del implante	10
Colocación de la Placa	12
Fijación primaria de la Placa	13
Fijación metafisaria	15
Compresión diafisaria/metafisaria	15
Fijación de Tornillos restantes	15
5. Técnica Quirúrgica – Olécranon	16
Colocación del paciente y vía de abordaje	16
Reducción de la fractura y elección del implante	16
Fijación primaria y metafisaria	17
Compresión diafisaria/metafisaria	18
Fijación intramedular	18
Fijación diafisaria	19
<hr/>	
Información para Pedidos – Implantes	20
Información para Pedidos – Instrumental	24

Esta Técnica quirúrgica establece procedimientos recomendados detallados para utilizar los implantes y el instrumental de Stryker Osteosynthesis. Ofrece directrices que deben tenerse en cuenta pero, como cualquier guía técnica de este tipo, cada cirujano debe considerar las necesidades específicas y particulares de cada paciente y realizar los ajustes adecuados cuando sea necesario y según corresponda.

Introducción

Las fracturas de codo aún constituyen uno de los tipos de fracturas más difíciles con las que se enfrentan los cirujanos ortopédicos. Este tipo de fracturas son normalmente intraarticulares o afectan a zonas con una calidad ósea pobre, con lo que lograr la estabilidad puede resultar complejo. Una fijación estable en esta zona permite una movilidad temprana, lo que a su vez puede derivar en unos mejores resultados funcionales. Al mismo tiempo, la limitada cobertura de las partes blandas y la forma anatómica definida exigen implantes que puedan adaptarse a las estructuras anatómicas.

Teniendo en cuenta estos conceptos, Stryker ha desarrollado el Sistema de Placas de bloqueo VariAx Codo: un Sistema de placas de bloqueo anatómicas y con angulación variable que consigue adaptarse a los requisitos de estas complejas fracturas.

Gracias a su fabricación a partir de una aleación de titanio (Ti6Al4V) y su tratamiento de anodizado Tipo II, estas Placas pueden soportar las cargas que se le exijan al tiempo que presentan un perfil reducido.

Además, los Tornillos de bloqueo de 3,5mm y 2,7mm pueden bloquearse

con una libertad de angulación de 30 grados en el orificio de la Placa, lo que proporciona al cirujano la capacidad de orientar los Tornillos hacia la posición anatómica correcta.

El Sistema de Placas de bloqueo VariAx Codo, diseñado bajo la tutela de los profesores Emil Schemitsch y Michael McKee del Hospital de St. Michael - Universidad de Toronto junto con un grupo de cirujanos internacionales de primer nivel, confiere a los especialistas flexibilidad en la elección del Sistema de Placas a emplear.

En las siguientes páginas podrá encontrar una técnica quirúrgica detallada, así como algunas de las características y ventajas atribuidas a este Sistema de Placas de bloqueo integral e innovador.



Placa para Olécranon



Placa Lateral



Placa Posterior Lateral



Placa Posterior-Medial



Placa Medial Extendida



Placa Medial



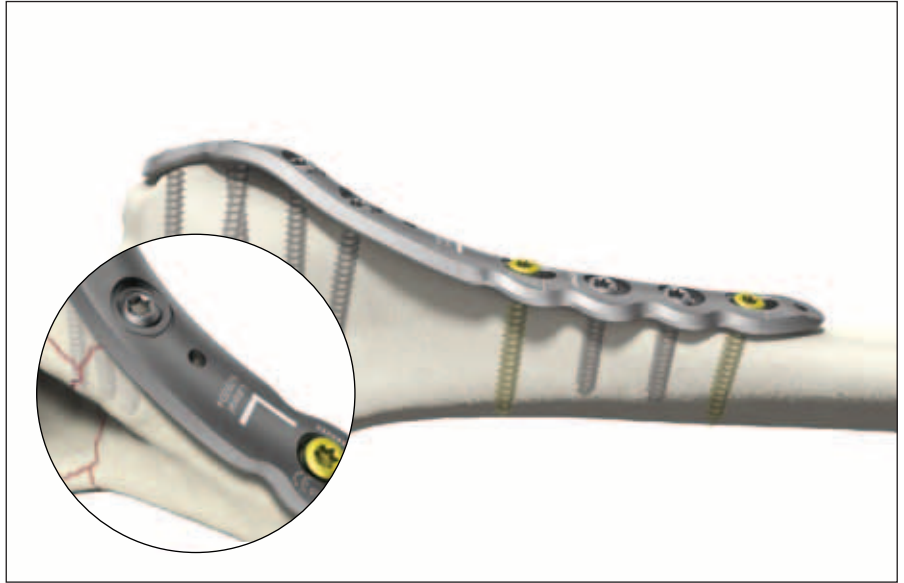
Placas para Húmero Distal

Características y Ventajas

Resistencia en el lugar adecuado

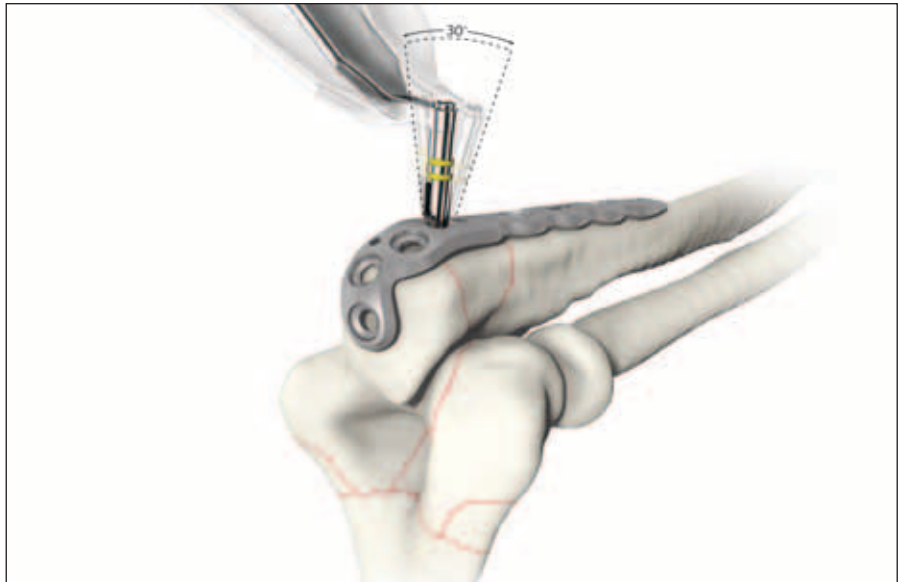
Mientras que los orificios de la Placa están fabricados en titanio puro debido a que son la zona de interacción con los Tornillos de bloqueo, la Placa en sí está fabricada a partir de una aleación de titanio, lo que proporciona una mayor resistencia para soportar las cargas del codo.

Además, las Placas están diseñadas específicamente reforzando las regiones diafisaria y metafisaria, lo que confiere mayor resistencia a la Placa en la zona en la que normalmente reside la línea de fractura primaria y donde la consolidación resulta más lenta. Este diseño evita la ruptura de la Placa.



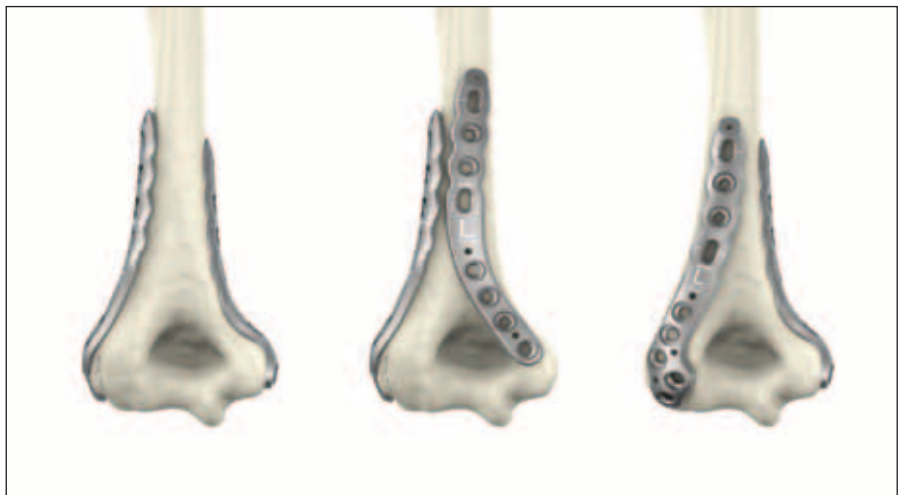
Tecnología de bloqueo patentada SmartLock¹

La tecnología de bloqueo poliaxial se basa en el empleo de dos grados diferentes de titanio. Los Tornillos de bloqueo están fabricados con una aleación de titanio de grado 5 (Ti6Al4V), un material más resistente que los orificios de las Placas de titanio puro de grado 2. Cuando se inserta un Tornillo en un orificio de la Placa, la zona roscada de la cabeza del Tornillo crea el paso de rosca al mismo tiempo que se va introduciendo en el orificio. A diferencia de los Sistemas de bloqueo monoaxiales en los que los Tornillos siguen una ruta predeterminada, esta tecnología le permite dirigir y bloquear el Tornillo en el lugar en el que desee, dentro de un cono de 30 grados.



Sistema de Placas de húmero distal: 180° o 90° – La elección es suya

La gama de Placas de húmero distal le proporciona la opción de tratar las fracturas basándose en la estructura anatómica, las preferencias personales y el tipo de fractura; y no únicamente en el diseño de la Placa.



¹La tecnología SmartLock está patentada (US 6, 322, 562; DE 43 43 117) por el Profesor Dietmar Wolter, Hamburgo (Alemania)

Características y Ventajas

Moldeado de la Placa

Todas las Placas VariAx presentan un diseño anatómico adecuado para ajustarse a las necesidades del paciente. Sin embargo, y aunque no suele ser necesario, las Placas pueden moldearse para adaptarse a la anatomía específica de ciertos casos. El diseño de estas Placas refleja la anatomía del codo para facilitar su adaptación al hueso. Esto puede resultar muy útil en una Placa de bloqueo. Este diseño anatómico facilitará que pueda adaptarse con precisión a la estructura ósea sin dañar el mecanismo de bloqueo. Esta es una de las ventajas que ofrece el Sistema VariAx Codo.



Placas de mayor tamaño para fracturas mayores

Las fracturas metafisarias con extensión diafisaria pueden tratarse con estas Placas, que miden hasta 217mm de longitud.

Anodizado Tipo II

Las Placas están procesadas con un tratamiento de Anodizado Tipo II, el cual reduce la incidencia de adherencia tisular al tiempo que mejora el rendimiento biomecánico y el deslizamiento del tejido.

Con Bloqueo o No Bloqueo – La elección es suya

Todos los orificios circulares de las Placas de bloqueo le dan la opción de bloquear o no los Tornillos. La elección de bloquear o no depende de los requisitos quirúrgicos.

Tornillos de 3,5mm o 2,7mm – La elección es suya

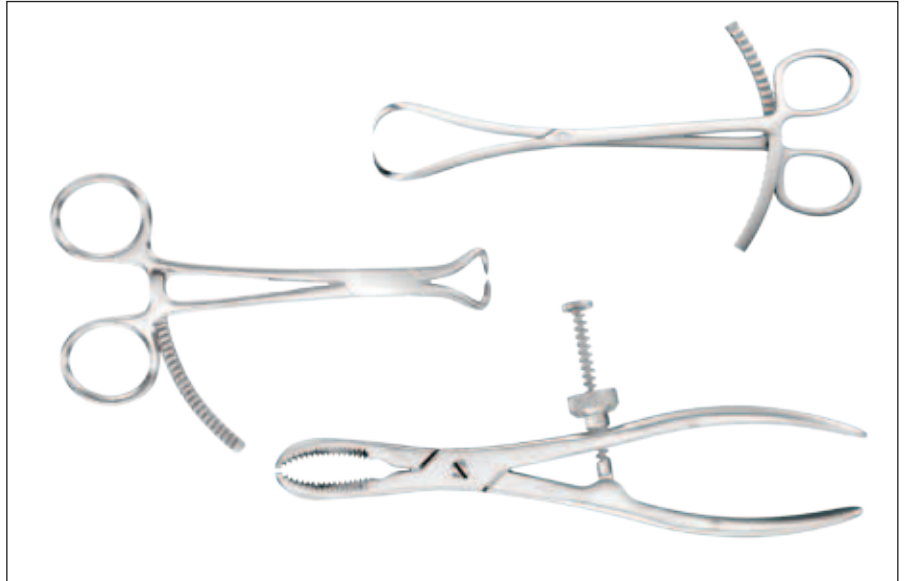
Cada uno de los orificios de todas las Placas puede alojar un Tornillo de 3,5mm o 2,7mm, lo que permite elegir el tamaño del Tornillo basándose en la estructura anatómica, el tipo de fractura y la calidad del hueso.



Características y Ventajas

Instrumental de Reducción

Diseñado por cirujanos especialistas en miembros superiores, este instrumental facilita la reducción de la fractura y el tratamiento de las partes blandas.



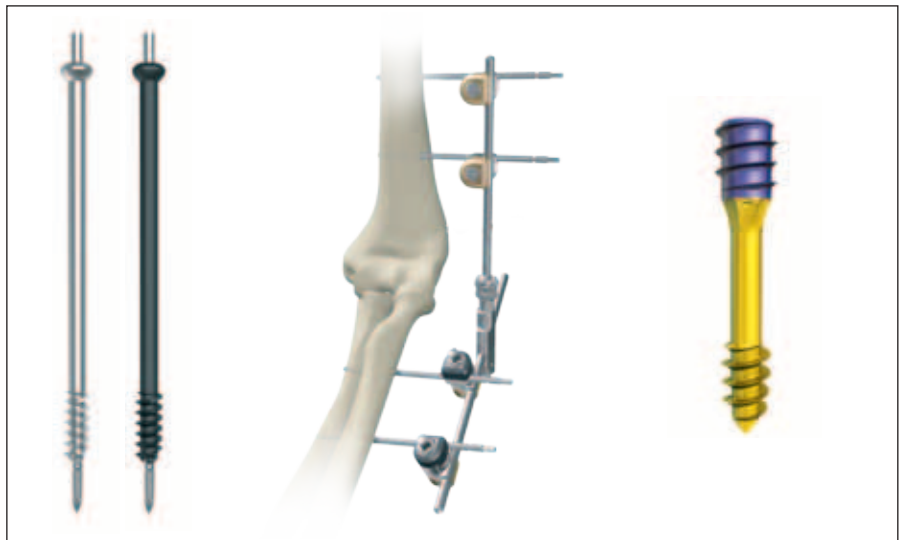
Sistema de Codificación por Color

La codificación por color de los Tornillos y del instrumental apropiado ayuda a identificar rápidamente los componentes durante la intervención quirúrgica.



Gama Completa

Stryker ofrece una amplia gama de implantes para tratar las fracturas de codo. Tanto si se requieren Placas, Tornillos canulados, Agujas de Kirschner o fijación externa, Stryker dispone de las mejores soluciones.



Tornillos Asnis III

Fijador Externo DJD II

Tornillo de compresión TwinFix

Indicaciones y Contraindicaciones

Indicaciones

Las Placas humerales distales están indicadas para las fracturas intraarticulares de húmero distal, las fracturas supracondíleas conminutas, las osteotomías y las pseudoartrosis. Pueden utilizarse Placas de mayor longitud para tratar aquellas fracturas del húmero distal que se extiendan hasta la diáfisis.

Las Placas para olécranon están indicadas para fracturas intraarticulares del olécranon, osteotomías y pseudoartrosis. Pueden utilizarse Placas de mayor tamaño para fracturas del cúbito proximal que se extiendan hasta la diáfisis.

Precauciones

No se ha evaluado la seguridad ni la compatibilidad del sistema para VariAx Codo en el campo de la Resonancia Magnética (RMN). No se ha probado el posible calentamiento o migración del sistema para codo VariAx en el entorno de RMN.

Contraindicaciones

La formación, la especialización y el juicio profesional del médico deben ser la base sobre la que apoyarse a la hora de elegir el dispositivo y el tratamiento más adecuados. Las siguientes contraindicaciones pueden ser de naturaleza relativa o absoluta, pero el cirujano responsable debe tenerlas en cuenta:

- Cualquier sospecha de infección latente o activa, o inflamación local marcada en la zona afectada o cercana a la misma.
- Compromiso de la vascularización con riesgo sanguíneo inadecuado a la fractura o la zona de intervención.
- Reserva ósea comprometida por enfermedad, infección o implante previo que no proporcione un soporte o una fijación adecuados del Sistema VariAx Codo.
- Hipersensibilidad al material, confirmada o presunta.
- Pacientes con cobertura inadecuada de tejido blando en la zona de intervención.
- Uso de implante que interfiera con estructuras anatómicas o rendimiento fisiológico.
- Cualquier trastorno o alteración mental o neuromuscular que pudiera crear un riesgo inaceptable de fallo de la fijación del implante o complicaciones en el cuidado postoperatorio.
- Otros estados médicos o quirúrgicos que descarten la ventaja potencial de la intervención quirúrgica.

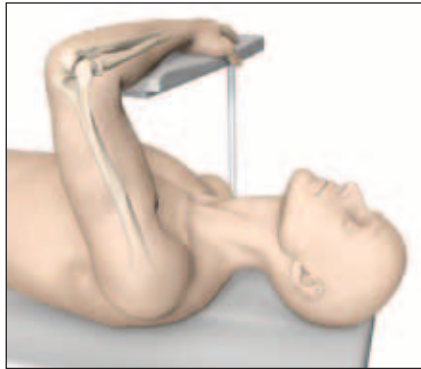
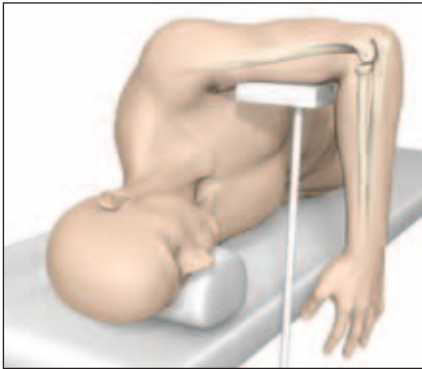
En las instrucciones de uso adjuntas con cada implante se ofrece información detallada. Consulte el prospecto para obtener una lista completa de los posibles efectos adversos y contraindicaciones. Si fuera necesario, el cirujano debe tratar con el paciente todos los riesgos relevantes, incluido el carácter limitado de la vida útil del dispositivo.

Precaución:

Los Tornillos óseos no están diseñados para el atornillado ni la fijación a los elementos posteriores (pedículos) de las zonas cervical, torácica o lumbar de la columna vertebral.

Técnica Quirúrgica

Húmero Distal



Colocación del paciente:

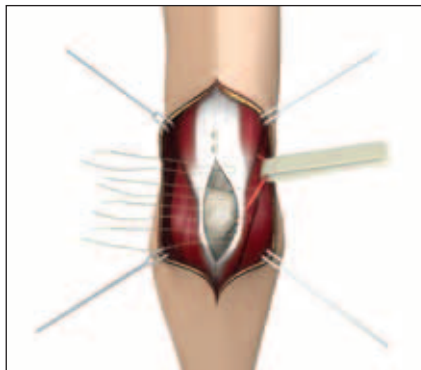
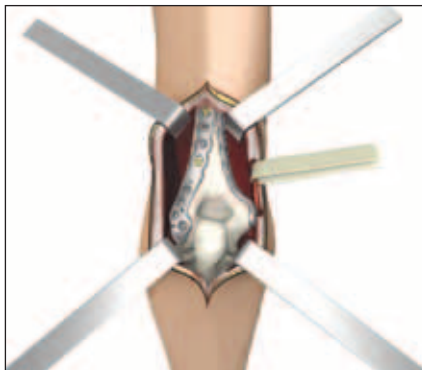
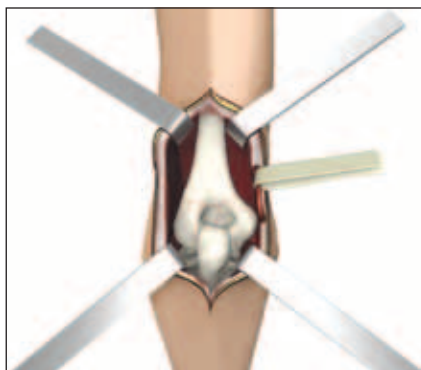
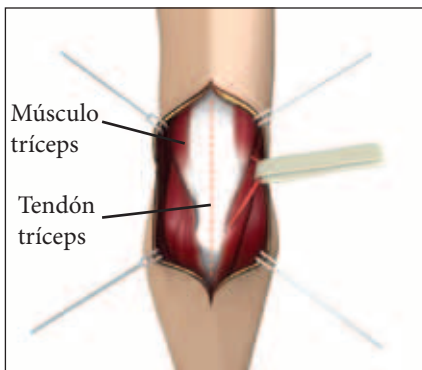
Según el estado médico del paciente, éste puede colocarse de dos formas diferentes.

Si la lesión es aislada:

Decúbito lateral con una almohadilla para apoyar el brazo.

Si existe politraumatismo:

Decúbito supino con el brazo colocado por encima del pecho.



Vía de acceso quirúrgica:

Para las fracturas de húmero distal, la vía de acceso estándar es la posterior. Dos técnicas habituales para esta vía de acceso son la escisión del tríceps y la osteotomía de olécranon. La primera es la preferida por los creadores de la Placa. Los siguientes párrafos están extraídos de un artículo escrito por los creadores de la Placa en la que se explican ambas técnicas. (JBJS Vol 82-A NO. 12 página 1702, diciembre de 2000).

En ambas técnicas, debe explorarse y protegerse el nervio cubital como parte de la vía de acceso quirúrgica. Quizás sea necesaria la exploración del nervio radial con extensión de la diáfisis proximal.

Escisión del tríceps

Se realiza una incisión en la línea media de la aponeurosis del tríceps desde la zona proximal a la distal sobre la diáfisis cubital.

Se reflejan porciones iguales del tríceps medial y lateralmente con el uso de un bisturí para eliminar la inserción del tríceps del olécranon.

Al finalizar la intervención, la inserción del tríceps vuelve a anclarse con suturas de poliéster interrumpidas y trenzadas del número 2 que se introducen en unos orificios creados previamente con el motor en la región del olécranon.

Osteotomía de olécranon

Se lleva a cabo una osteotomía de Chevron o en cuña (punta distal) aproximadamente a dos centímetros del extremo del olécranon con una sierra oscilante, con el objetivo de trabajar en la "zona libre" de la articulación, es decir, en la porción media de la fosa o escotadura troclear en la que el olécranon carece de cartilago.

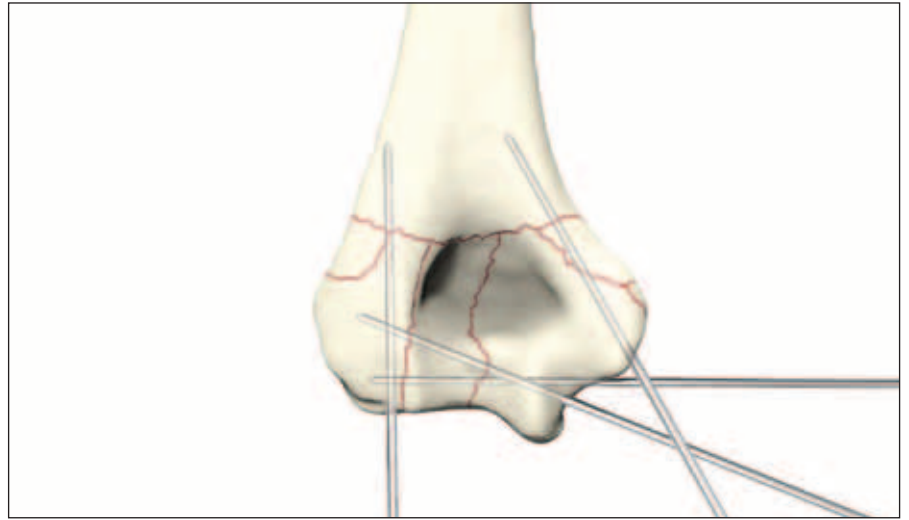
Al final de la intervención, el olécranon se reduce y fija con dos Agujas de Kirschner longitudinales de 2,0mm y una brida contra tensión de calibre 18.

Técnica Quirúrgica

Húmero Distal

Paso 1: Reducción de la fractura

La reducción de la fractura se lleva a cabo de la forma habitual. Para facilitar la reducción se proporcionan pinzas de reducción. A continuación, la fractura se estabiliza provisionalmente en posición natural con Agujas de Kirschner o Tornillos interfragmentarios independientes. El kit dispone de Agujas de Kirschner de entre 1,0mm y 2,0mm para poder llevar a cabo esta reducción. Asegúrese de que estos implantes no interfieren “a posteriori” con la trayectoria planificada para los Tornillos a través de la Placa o la posición de ésta sobre el hueso.



Paso 2: Elección del implante

El cirujano debe elegir, según el patrón de la fractura, la conformación de las Placas a utilizar.

Si se usan dos Placas para tratar el húmero distal, podremos elegir una conformación en 180°, con una Placa lateral y una medial, o también se podrá utilizar una conformación en 90°, con una Placa posterolateral y otra medial o una Placa lateral junto con una Placa posteromedial.

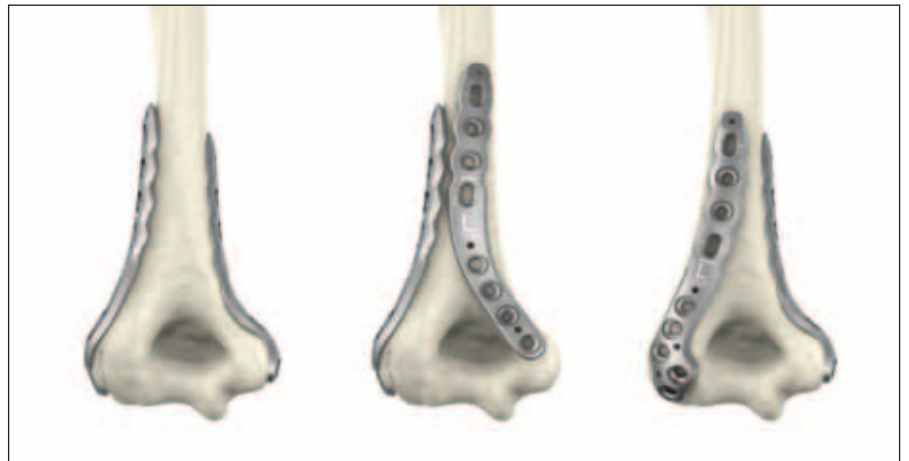
Nota:

Las Placas posteriores no están diseñadas para su uso en tándem.

Se pueden usar Tornillos de 2,7mm y 3,5mm de diámetro. Estos a su vez pueden ser de bloqueo o no bloqueo. Las cabezas de todos los Tornillos tienen 5mm de diámetro de forma que puede usarse un Tornillo de cualquiera de los diámetros nombrados en cualquier orificio de la Placa.

Nota:

Los Tornillos de bloqueo no deben utilizarse en los orificios de compresión y adaptación ovales de la Placa.



Húmero Distal



Paso 3: Colocación de la Placa

Cada Placa presenta un contorno anatómicamente adaptado a una región concreta del húmero distal. Debe prestarse atención a la colocación de las Placas.

Durante toda la intervención debe identificarse y protegerse el nervio cubital.

Quizás sea necesaria la exploración del nervio radial extendiéndose hasta la diáfisis proximal.

Placas Mediales – Las Placas mediales se presentan con dos formas: estándar y extendida. La Placa extendida está curvada alrededor de la epitróclea para alojar un Tornillo desde la región metafisaria a la diafisaria en la columna medial. El empleo de esta Placa requiere la trasposición anterior del nervio cubital.

La Placa estándar no requiere esta trasposición del nervio.

Esta Placa debe colocarse distalmente en el extremo de la epitróclea.

La elección de la Placa viene determinada por el tipo y la ubicación de la fractura.

Placa Medial Posterior – La parte distal de la Placa debe extenderse hasta la cara posterior de la epitróclea. Debe colocarse medialmente respecto de la fosa olecraniana con objeto de no interactuar con el olécranon.

Húmero Distal

Placa Lateral – El orificio distal de la Placa lateral debe situarse centrado sobre la cara lateral del húmero distal. Tenga cuidado de no colocar la Placa demasiado distal, ya que podría interactuar con la cabeza del radio.



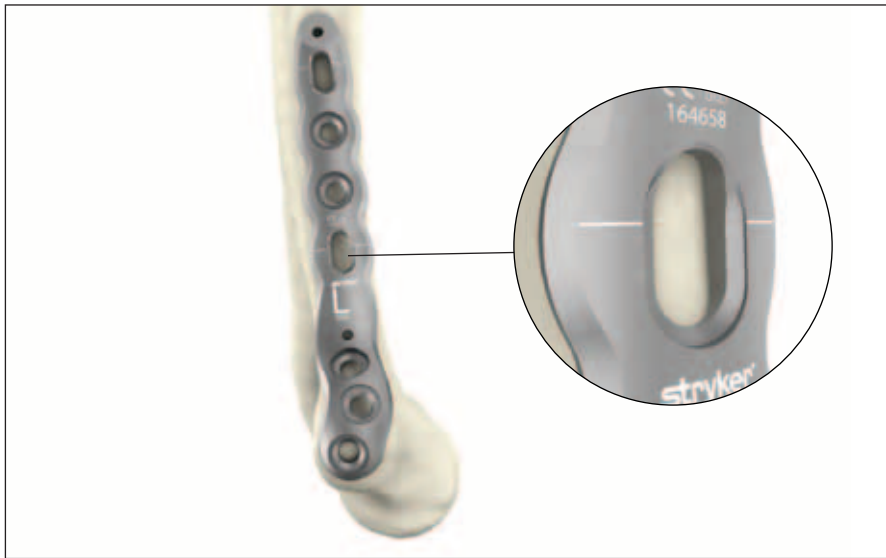
Placa Lateral Posterior – La parte distal de la Placa debe colocarse lateralmente respecto a la tróclea en la cara posterior del húmero distal. Debe colocarse también lateralmente respecto a la fosa olecraniana para evitar toda interacción con el olécranon. Por último, debe colocarse proximal a la superficie articular para evitar la interacción con la cabeza del radio cuando el codo se encuentra en máxima extensión. Este punto puede comprobarse durante la intervención tras una fijación provisional de la Placa.



Nota:

Esta técnica quirúrgica se centrará en la colocación y la fijación de la Placa medial y lateral. Para las Placas posteriores se emplea el mismo procedimiento y el mismo instrumental. Cuando se utilicen Placas posteriores junto con las Placas mediales o laterales, compruebe previamente las posiciones de las mismas de forma que no se produzca colisión en la diáfisis.

Húmero Distal



Paso 4: Fijación de la Placa primaria – Orificios ovales de adaptación/compresión

Todas las Placas de húmero distal incorporan orificios ovales. Estos orificios pueden actuar como orificios de adaptación o compresión, según la posición en la que se coloque el Tornillo.

Este orificio permite al cirujano adaptar con precisión la posición de la Placa. Su longitud es de 5mm desde la zona distal a la proximal y es este orificio el que nos permite realizar el mecanismo de compresión. Dicho punto queda señalado por una marca grabada con láser.

El mecanismo de compresión comienza en el extremo proximal del orificio y proporciona 1mm de compresión.

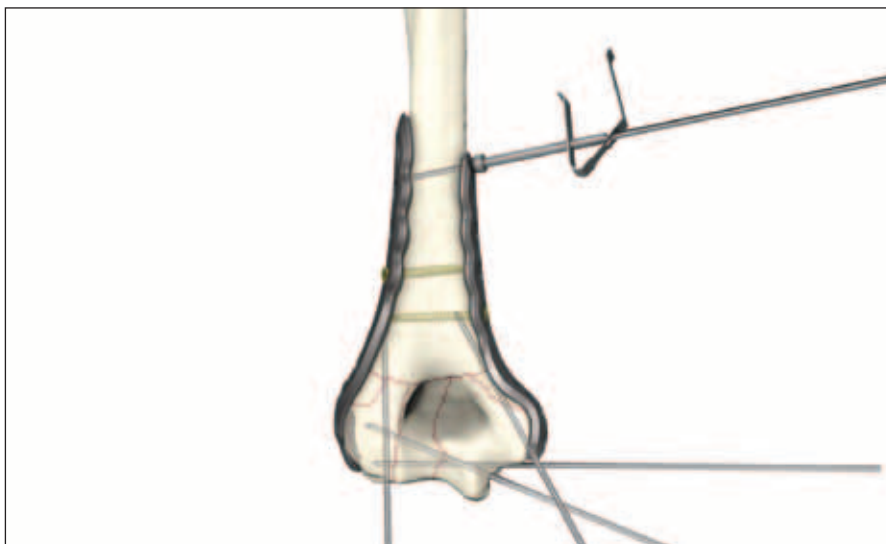
Resulta importante señalar que, si el orificio oval distal va a utilizarse como orificio de adaptación, no podrá utilizarse posteriormente como orificio de compresión debido a que el Tornillo no podrá posteriormente ejercer compresión.

Si se utiliza el orificio oval distal como orificio de compresión, se podrá entonces utilizar un orificio oval más proximal para la adaptación.

Con el instrumental apropiado, inserte un Tornillo de no bloqueo de 3,5mm o 2,7mm.

También puede fijarse temporalmente la Placa con una Aguja de Kirschner de 2,0mm en los orificios para Agujas de Kirschner de la Placa.

Puede colocarse una pinza sobre la Aguja de Kirschner para fijar con mayor seguridad la Placa al hueso, tal como se muestra en la ilustración.



Húmero Distal

Paso 5: Fijación metafisaria – Colocación opcional de Agujas Kirschner en los orificios de la Placa

Una vez colocada la Placa en la posición apropiada, se procederá a fijar la metáfisis. Según el tipo de fractura, la calidad del hueso y el criterio del cirujano se utilizarán Tornillos de bloqueo o no bloqueo.

Nota:

Es importante que los Tornillos de no bloqueo se inserten antes de los Tornillos de bloqueo.

Opcionalmente, puede insertarse una Aguja de Kirschner de 2,0mm en un orificio para comprobar el ángulo correcto de la ruta del Tornillo. Utilice la Guía para Agujas de Kirschner de 2,0mm apropiada para garantizar la obtención del ángulo y el centrado correctos del orificio de la Aguja de Kirschner en la Placa.

Si se utilizan posteriormente Tornillos de 2,7mm, no es necesario brocar previamente, ya que la Aguja de Kirschner habrá creado el orificio guía necesario de 2,0mm.

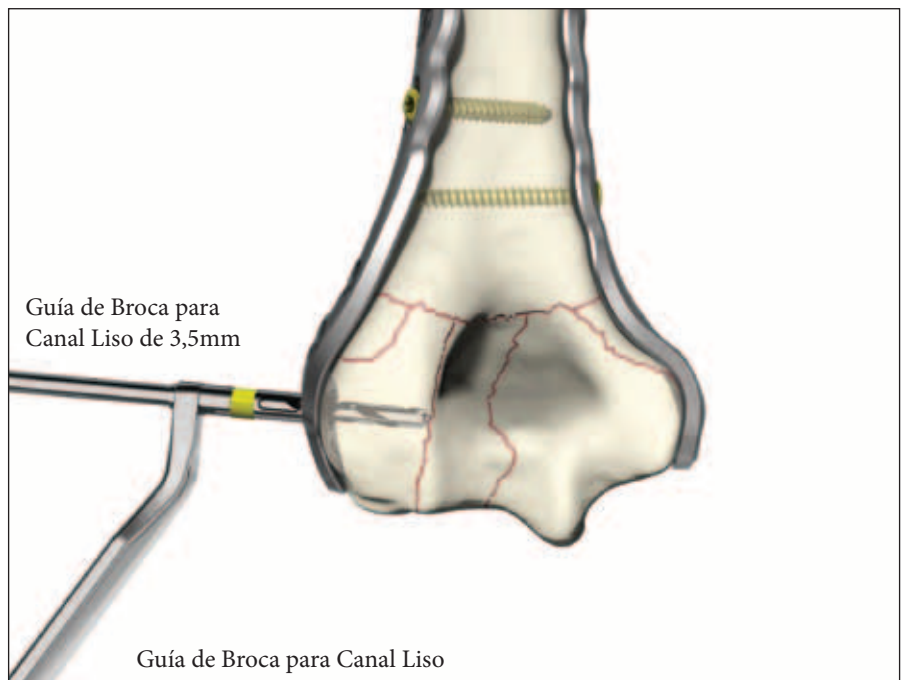
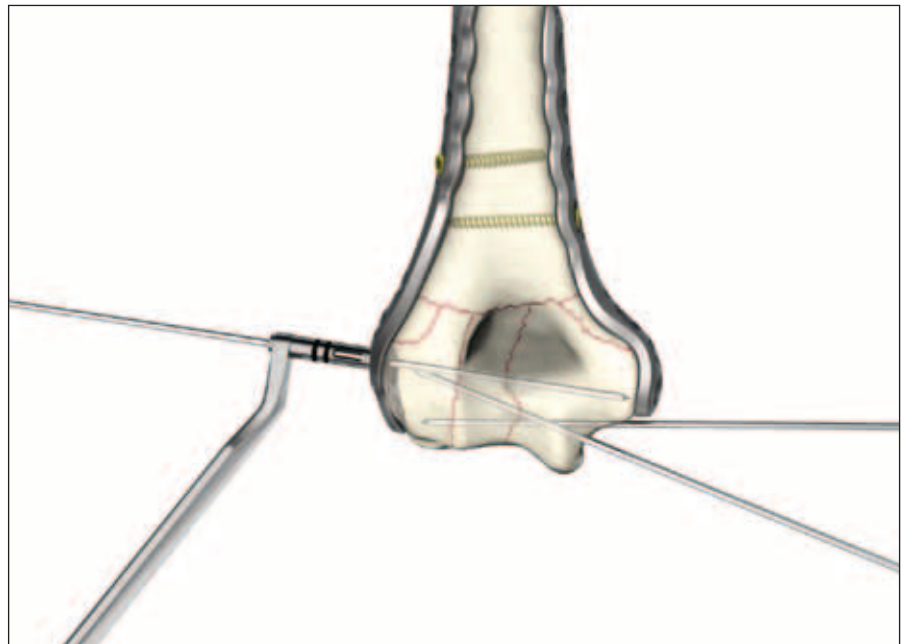
Paso 6: Fijación metafisaria – Canal Liso

La compresión mediante la creación de un canal liso puede resultar útil para reducir fragmentos, acercar la Placa al hueso y ayudar a la consolidación ósea primaria.

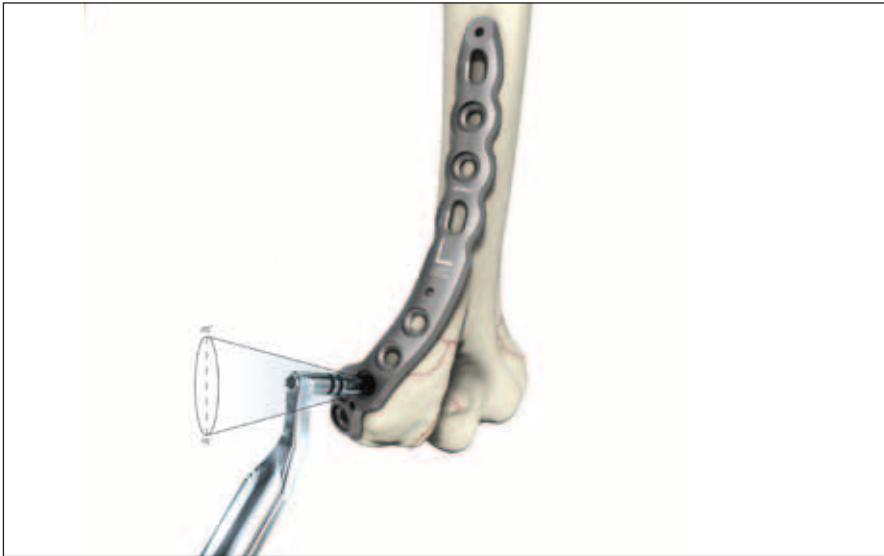
El canal liso a través de la Placa se efectuará de la forma habitual con Tornillos de no bloqueo. Se proporcionan brocas de 3,5mm y 2,7mm para crear el canal liso en la cortical proximal. Es importante utilizar las Guías de Broca adecuadas para trazar de forma correcta la trayectoria con las brocas.

Nota:

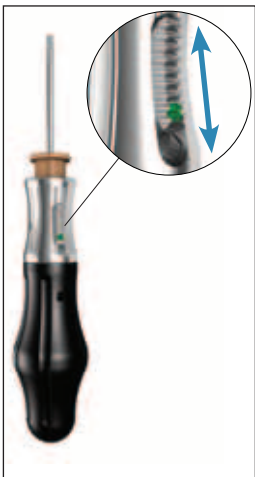
La inserción de un Tornillo de bloqueo en la zona de la metáfisis impide posteriores movimientos o la reducción del fragmento.



Húmero Distal



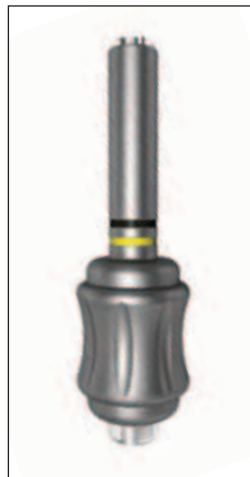
Posibilidad de angulación del Tornillo de bloqueo



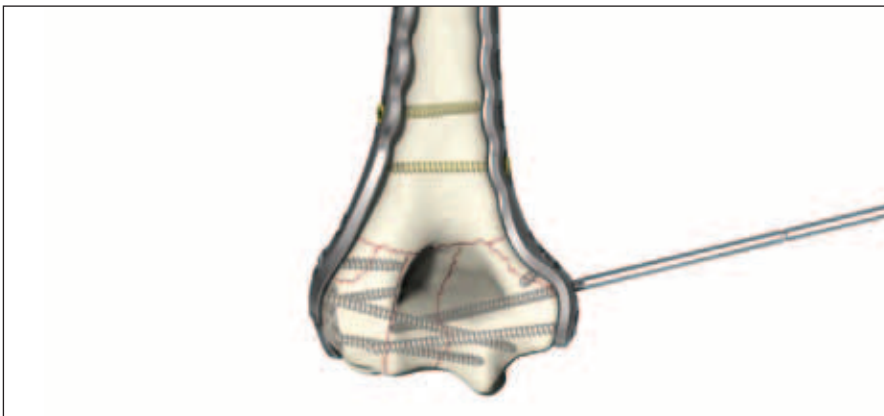
Valva y mango del destornillador



Medidor de profundidad



Manguito de sujeción de 3,5/2,7mm



Paso 7: Fijación metafisaria – Creación del canal para el Tornillo

Pueden implantarse Tornillos de 2,7mm o 3,5mm, según las características anatómicas y/o el tipo de fractura al que se enfrente. Para la creación del canal nos servimos de brocas y Guías de Broca codificadas por colores. Deben utilizarse siempre estas Guías de Broca, ya que limitan el ángulo para los Tornillos de bloqueo y no bloqueo.

Aunque los Tornillos son autorroscantes, los kits incluyen terrajas, las cuales se recomienda utilizar si resulta difícil la inserción del Tornillo.

Para conocer la longitud del Tornillo a insertar se utiliza el medidor de profundidad de la forma habitual.

Paso 8: Fijación metafisaria – Inserción del Tornillo

Inserte los Tornillos con la valva y el mango del destornillador hasta que la cabeza quede debidamente asentada en el orificio. Si la inserción del Tornillo se realiza a motor, se deberá realizar a baja velocidad.

El mango del destornillador dispone de dos opciones de manejo. La posición 1 (hacia la valva) permite hacer uso de la técnica de 2 dedos, mientras que la posición 2 (hacia el mango) configura el destornillador de modo que sea una sola pieza.

Para facilitar la extracción del Tornillo de la gradilla se proporciona un Manguito de sujeción.

Los Tornillos insertados a lo largo de la Placa deben cruzarse entre sí pero sin entrar en contacto. Esta estructura proporciona una fijación biomecánicamente estable.

Húmero Distal

Paso 9: Compresión diafisaria/ metafisaria opcional

Una vez fijada la porción metafisaria del húmero, si se desea, puede hacerse uso de un orificio de compresión del eje de la Placa para comprimir la diáfisis contra la metafisis. El orificio de compresión más distal puede utilizarse en caso de no haberse utilizado ya como orificio de adaptación.

También puede utilizarse el orificio oval más proximal para una mayor compresión o en el caso de que el orificio oval distal se haya utilizado ya como orificio de adaptación.

En el caso de que el orificio oval distal se haya utilizado como orificio de adaptación para la fijación temporal de la Placa, aflójelo para permitir así la compresión en el orificio oval proximal. Además, retire las Agujas de Kirschner temporales de la porción diafisaria de la Placa.

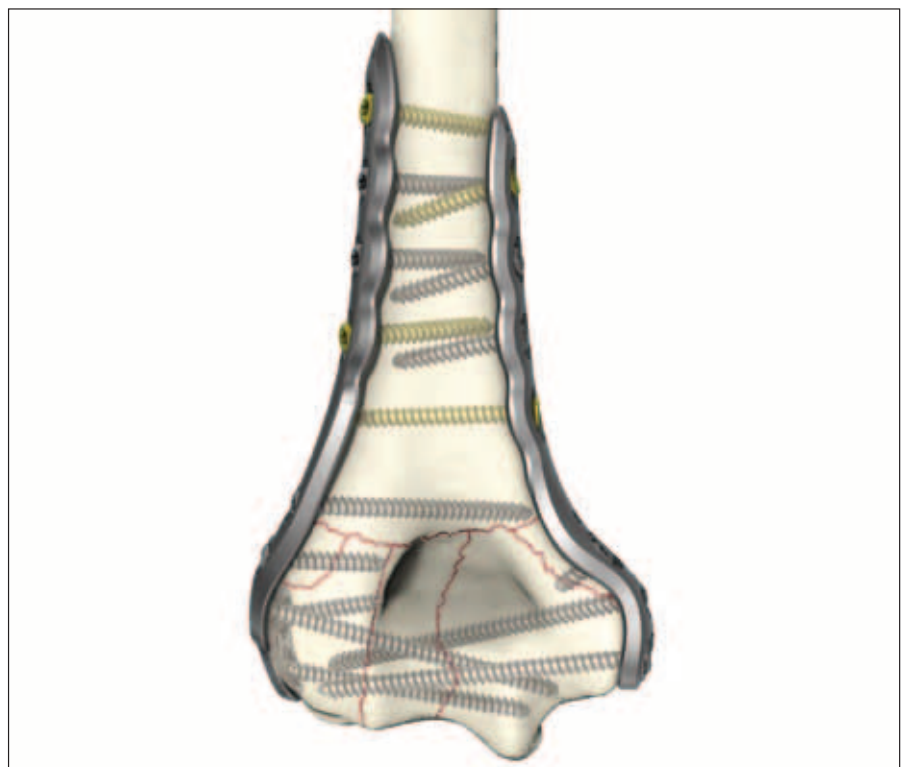
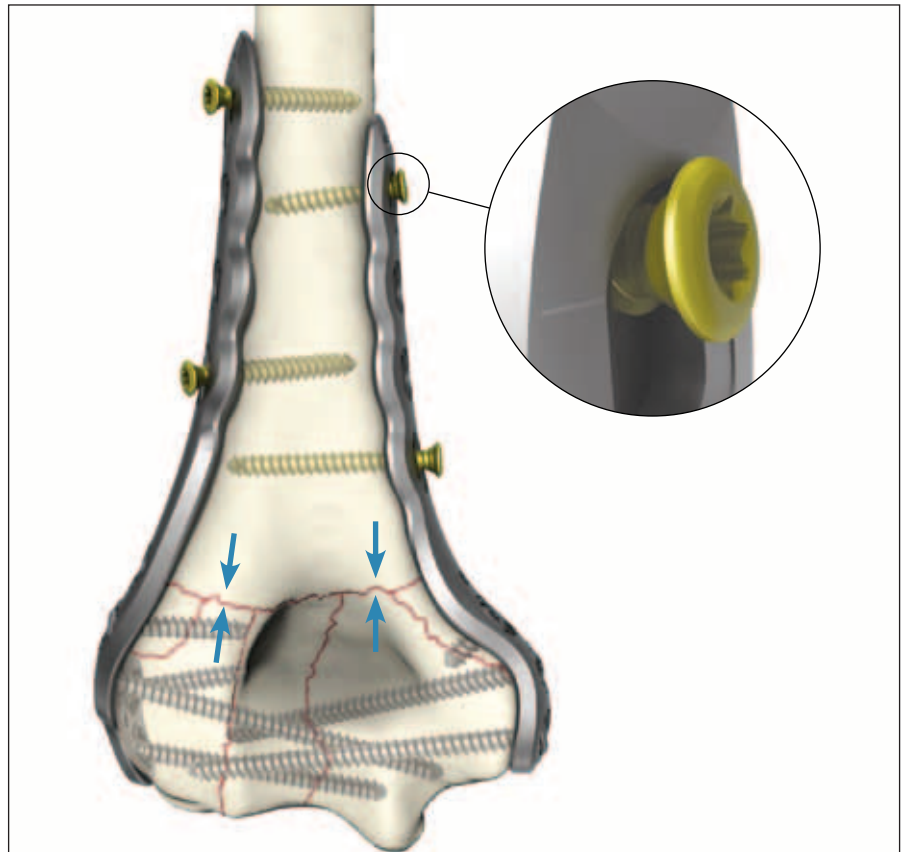
Nota:

No podrá llevarse a cabo compresión alguna si se ha introducido algún Tornillo en los orificios circulares proximales a la línea de fractura. Esto se aplica también si el Tornillo más distal (Tornillo de columna medial) de la Placa medial extendida cruza proximal a la línea de fractura.

Paso 10: Fijación de Tornillos restantes

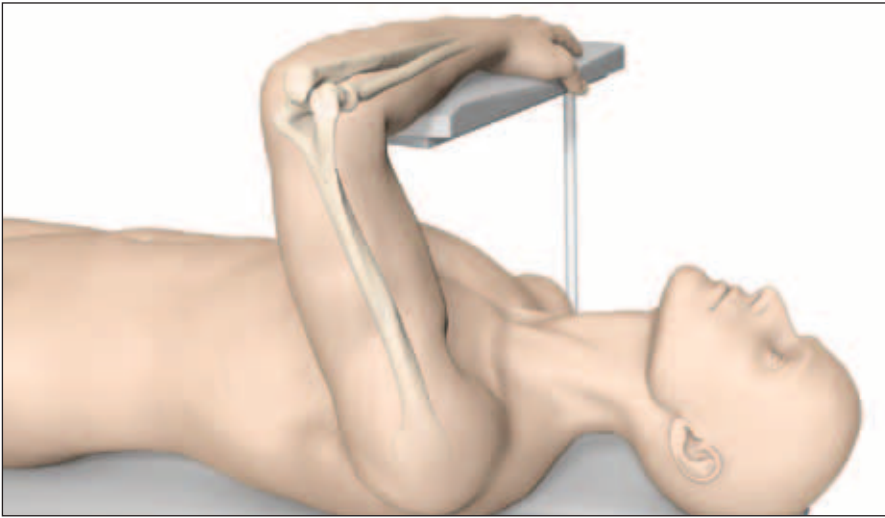
Una vez fijada la fractura y efectuada la compresión necesaria, los orificios restantes se ocupan con Tornillos de 3,5mm o 2,7mm de bloqueo o no bloqueo según el criterio del cirujano y la calidad del hueso.

Se deberán realizar radiografías para garantizar la precisión en la reducción de la fractura y la correcta colocación de Placas y Tornillos.



Técnica Quirúrgica

Olécranon

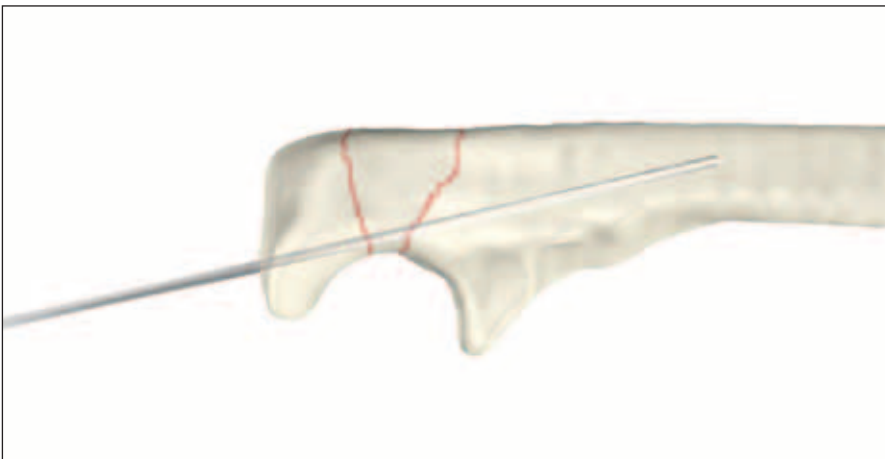


Colocación del paciente:

Para fracturas aisladas del olécranon, el paciente se coloca en posición supina con el brazo por encima del pecho sobre un soporte almohadado adecuado.

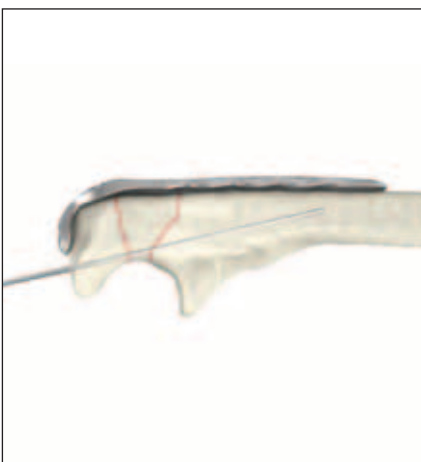
Abordaje quirúrgico:

Se realiza una incisión en dirección proximal a distal desde la región supracondílea humeral posterior hasta unos 5 cm distales respecto a la fractura. Debe tenerse cuidado para no dañar el nervio cubital.



Paso 1: Reducción de la fractura

La reducción de la fractura se lleva a cabo de la forma habitual. Para facilitar la reducción se proporcionan pinzas de reducción. A continuación, la fractura se estabiliza provisionalmente en posición natural con Agujas de Kirschner. Según sea necesario se incluyen Agujas de Kirschner de entre 1,0mm y 2,0mm.



Paso 2: Elección del implante

Las Placas de olécranon VariAx son anatómicas y disponen de un modelo específico para olécranon derecho e izquierdo. El extremo proximal de la Placa está diseñado para reducir al mínimo todo daño al tendón tríceps. Los Tornillos están disponibles con diámetros de 2,7mm y 3,5mm, así como con opción de bloqueo y no bloqueo. Las cabezas de todos los Tornillos tienen 5mm de diámetro de forma que puedan introducirse todos los Tornillos en cualquier orificio de la Placa.

Nota:

Los Tornillos de bloqueo no deben utilizarse en orificios ovales de la Placa.

Olécranon

Paso 3: Fijación de la Placa

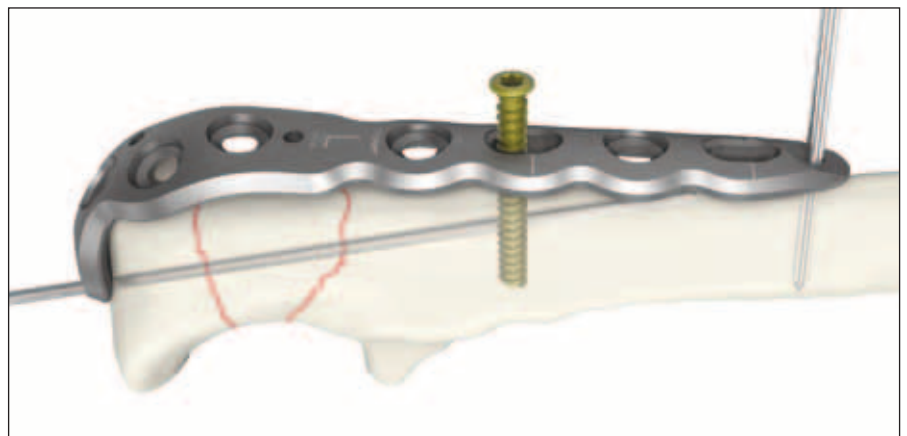
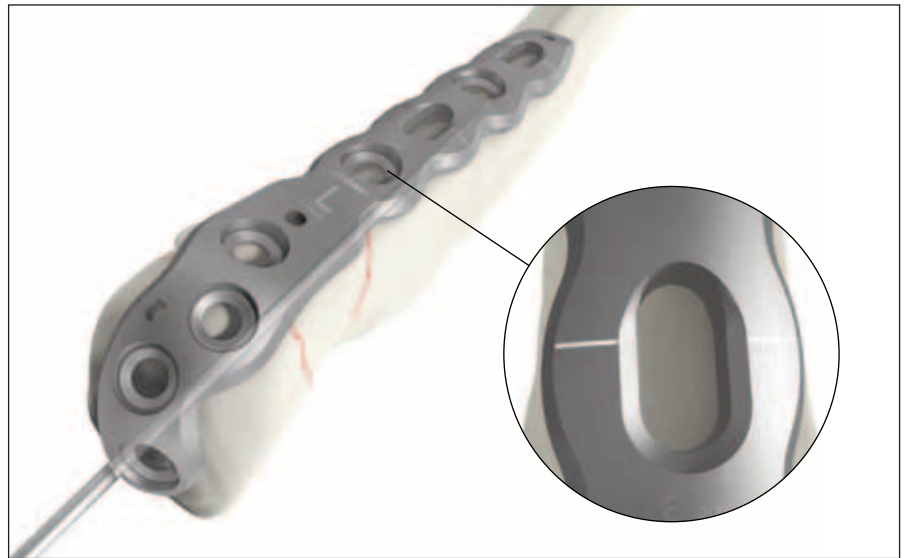
Al igual que las Placas del húmero distal, la Placa de olécranon dispone de orificios ovales. Estos orificios pueden actuar como orificios de adaptación o compresión, según la posición en la que se coloque el Tornillo.

La longitud de estos orificios es de 5mm de la zona proximal a la distal para poder permitir el mecanismo de compresión.

El mecanismo de compresión comienza en el extremo distal del orificio y proporciona 1mm de compresión.

Resulta importante señalar que, si el orificio oval va a utilizarse como orificio de adaptación, no podrá utilizarse posteriormente como orificio de compresión debido a que el Tornillo no podrá colocarse correctamente para aplicar compresión.

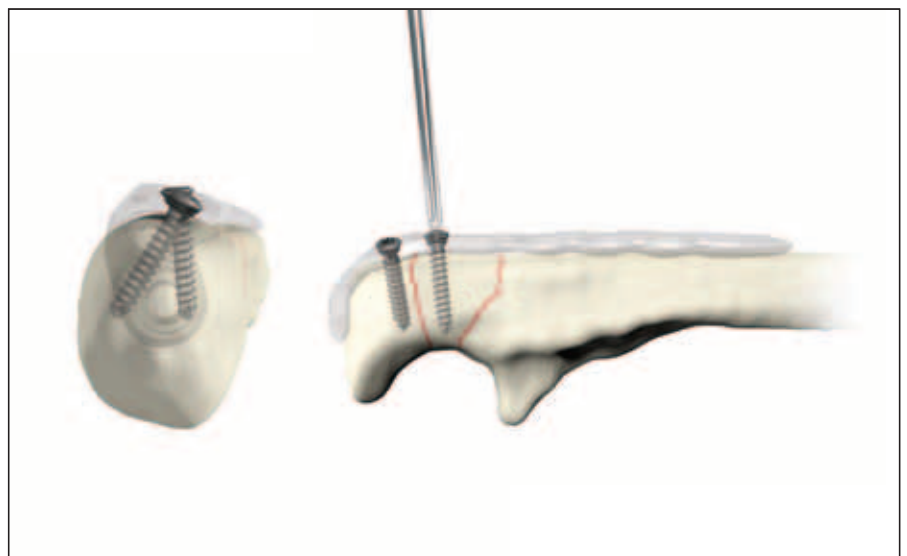
Si se utiliza el orificio oval proximal como orificio de compresión, puede utilizarse antes un orificio oval más distal para la adaptación. También puede lograrse la fijación temporal de la Placa con una Aguja de Kirschner de 2,0mm en los orificios para Agujas de Kirschner de la Placa.



Paso 4: Fijación metafisaria – Inserción de los Tornillos proximales posteriores

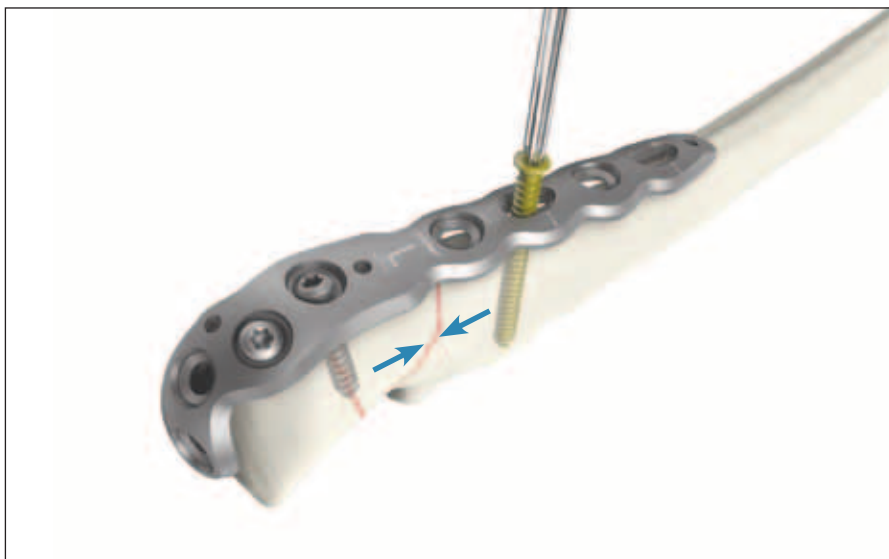
Inserte dos Tornillos en la cara posterior del olécranon con trayectorias divergentes. Esto permitirá la posterior colocación de un Tornillo de mayor longitud de la zona proximal a la distal. Tenga cuidado de no penetrar la superficie articular del olécranon.

Aunque los Tornillos son autorroscantes, se incluyen terrajas, las cuales se recomienda utilizar si resulta difícil la inserción del Tornillo.



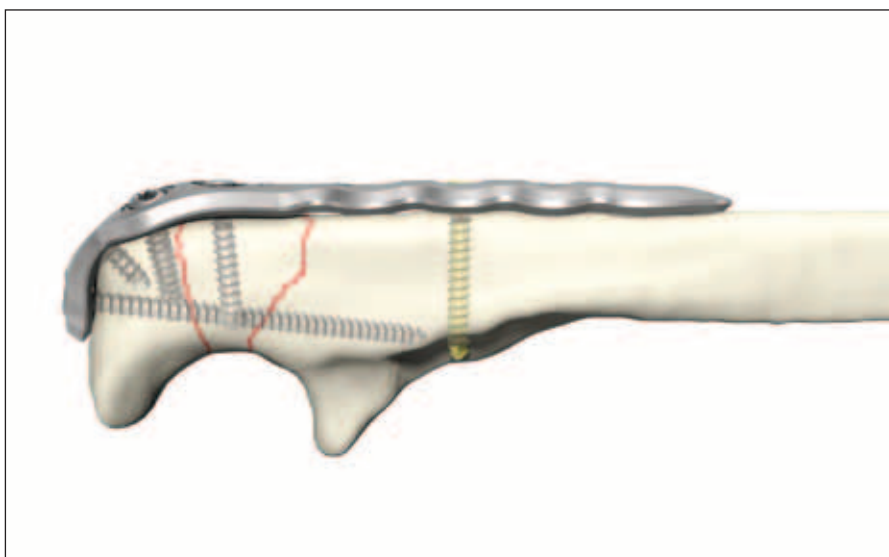
Técnica Quirúrgica

Olécranon



Paso 5: Compresión diafisaria/ metafisaria (opcional)

Si lo desea, podrá realizar compresión con el uso de uno de los orificios ovales.



Paso 6: Fijación intramedular – Inserción del Tornillo más proximal (Tornillo intramedular)

Inserte el Tornillo más proximal que se prolongará desde la zona proximal de la cara anterior del cúbito y se extenderá en dirección distal más allá de la línea de la fractura y de la apófisis coronoides.

Si lo desea, puede colocarse previamente una Aguja de Kirschner de 2,0mm en el orificio más proximal para mostrar la ubicación de este Tornillo. Utilice la Guía de Aguja de Kirschner para orientar correctamente la Aguja de Kirschner a través del orificio de la Placa.

Nota:

Cualquier compresión metafisaria/ diafisaria debe realizarse con anterioridad a la inserción de este Tornillo.

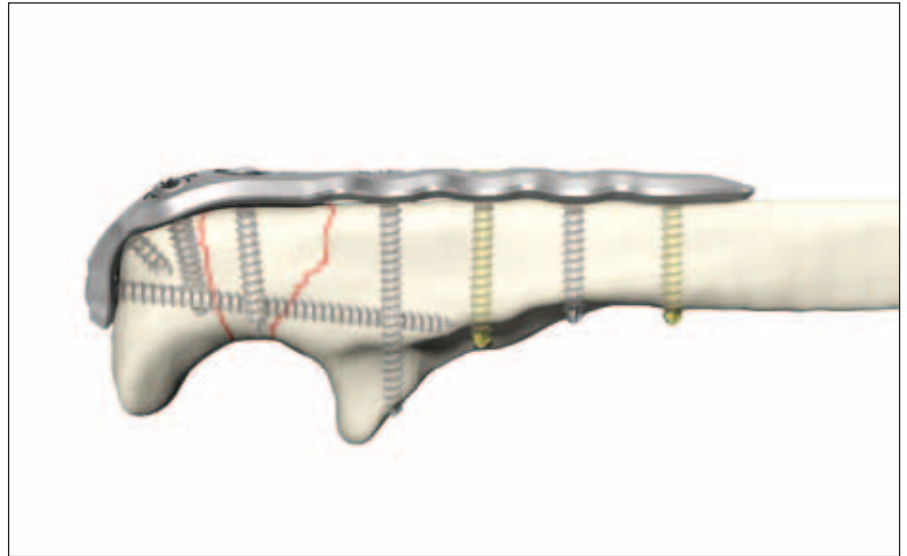
Técnica Quirúrgica

Olécranon

Paso 7: Fijación diafisaria – Fijación de los Tornillos distales

En los orificios diafisarios restantes se colocan Tornillos de bloqueo o no bloqueo.

Para garantizar la precisión en la reducción de la fractura y la correcta colocación de las Placas y los Tornillos, se realizarán radiografías intraoperatorias.



Información para Pedidos – Implantes

PLACAS MEDIALES



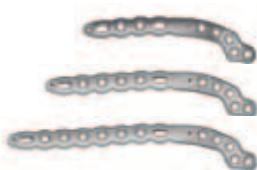
Titanio REF Izda o Dcha	Longitud de Placa mm	Orificios en el eje
629384	92	4
629386	116	6
629388	139	8

PLACAS MEDIALES EXTENDIDAS



Titanio REF Izda o Dcha	Longitud de Placa mm	Orificios en el eje
629284	96	4
629286	120	6
629288	143	8

PLACAS LATERALES



Titanio REF		Longitud de Placa mm	Orificios en el eje
Izda	Dcha		
629204	629224	109	4
629206	629226	132	6
629208	629228	156	8

Información para Pedidos – Implantes

PLACAS POSTEROMEDIALES



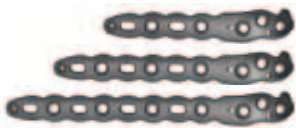
Izda	Titanio REF		Longitud de Placa mm	Orificios en el eje
	Izda	Dcha		
629304		629324	104	4
629306		629326	128	6
629308		629328	151	8

PLACAS POSTEROLATERALES



Izda	Titanio REF		Longitud de Placa mm	Orificios en el eje
	Izda	Dcha		
629244		629264	105	4
629246		629266	128	6
629248		629268	150	8

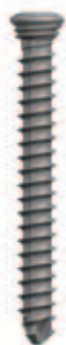
PLACAS PARA OLÉCRANON



Izda	Titanio REF		Longitud de Placa mm	Orificios en el eje
	Izda	Dcha		
629344		629364	89	4
629346		629366	113	6
629348		629368	137	8

Información para Pedidos – Implantes

TORNILLOS DE BLOQUEO DE 3,5MM, AUTORROSCANTES



Titanio REF	Longitud mm
614608	8
614610	10
614612	12
614614	14
614616	16
614618	18
614620	20
614622	22
614624	24
614626	26
614628	28
614630	30
614632	32
614634	34
614636	36
614638	38
614640	40
614642	42
614644	44
614646	46
614648	48
614650	50
614655	55
614660	60
614665	65
614670	70

TORNILLOS DE CORTICAL DE 3,5MM, AUTORROSCANTES



Titanio REF	Longitud mm
614808	8
614810	10
614812	12
614814	14
614816	16
614818	18
614820	20
614822	22
614824	24
614826	26
614828	28
614830	30
614832	32
614834	34
614836	36
614838	38
614840	40
614842	42
614844	44
614846	46
614848	48
614850	50
614855	55
614860	60
614865	65
614870	70

Información para Pedidos – Implantes

TORNILLOS DE BLOQUEO DE 2,7MM, AUTORROSCANTES



Titanio REF	Longitud mm
614508	8
614510	10
614512	12
614514	14
614516	16
614518	18
614520	20
614522	22
614524	24
614526	26
614528	28
614530	30
614532	32
614534	34
614536	36
614538	38
614540	40
614542	42
614544	44
614546	46
614548	48
614550	50
614555	55
614560	60
614565	65
614570	70

TORNILLOS DE CORTICAL DE 2,7MM, AUTORROSCANTES



Titanio REF	Longitud mm
614708	8
614710	10
614712	12
614714	14
614716	16
614718	18
614720	20
614722	22
614724	24
614726	26
614728	28
614730	30
614732	32
614734	34
614736	36
614738	38
614740	40
614742	42
614744	44
614746	46
614748	48
614750	50
614755	55
614760	60
614765	65
614770	70

AGUJAS DE KIRSCHNER



Acero inoxidable REF	Diámetro mm
390142	1,0
390157	1,25
390164	1,6
390192	2,0







ARANDELA











REF	Descripción
619905	Arandela para Tornillos de 3,5/2,7mm













Las Agujas de Kirschner y las arandelas pueden solicitarse estériles; para ello, coloque una "S" al final de la referencia.

Información para Pedidos – Instrumental

REF	Descripción
Brocas y Terrajas	
	703701 Broca de 2,0mm con conexión AO para Tornillos de 2,7mm
	703702 Broca de 2,6mm con conexión AO para Tornillos de 3,5mm
	703703 Broca para Canal Liso de 2,7mm con conexión AO para Tornillos de 2,7mm
	703704 Broca para Canal Liso de 3,5mm con conexión AO para Tornillos de 3,5mm
	703705 Terraaja con conexión AO para Tornillos de 2,7mm
	703706 Terraaja con conexión AO para Tornillos de 3,5mm

REF	Descripción
Instrumental de reducción ósea	
	702926 Pinzas pequeñas de reducción
	702927 Pinzas de reducción
	702941 Fórceps de reducción con mandíbulas serradas (tipo Lobster)
	703716 Pinza para Aguja de Kirschner
	700651 Separador Hohmann de 8mm
	700652 Separador Hohmann de 18mm
	700668 Periostótomo y elevador de Freer
	700669 Periostótomo y con extremo en punta esférica

REF	Descripción
Instrumental genérico	
	703713 Valva de destornillador con conexión AO
	703714 Mango de destornillador
	703715 Manguito de sujeción del Tornillo
	703707 Medidor de profundidad
	703708 Guía de Broca poliaxial para brocas de 2,0mm y 2,6mm y Agujas de Kirschner de 2,0mm
	703709 Guía de Broca de compresión para brocas de 2,0mm y 2,6mm
	703710 Guía de Broca para canal liso para brocas de 2,7mm y 3,5mm
	702905 Moldeadores para combar las Placas
	982913 Carpeta de plantillas
	981174 Plantilla lateral distal
	981175 Plantilla medial distal
	981176 Plantilla posterolateral distal
	981177 Plantilla posteromedial distal
	981178 Plantilla para olécranon

REF	Descripción
Bandejas y complementos	
	902855 Bandeja de Placas con tapa
	902856 Bandeja de instrumental con tapa
	902858 Bandeja genérica
	902901 Gradilla para Tornillos con tapa
	902902 Soporte para el instrumental de reducción
	902903 Soporte para las Placas de prueba de 6 orificios
	902904 Soporte para las Placas de prueba de 12 orificios
	902898 Tapa para gradilla para Tornillos (repuesto)
	1806-9700 Tapa universal para bandeja (repuesto)
	902905 Alfombrilla de silicona (Repuesto en lugar de 902902)
	902906 Alfombrilla de silicona II (Repuesto en lugar de 902903)
	902907 Alfombrilla de silicona III (Repuesto en lugar de 902904)

Notas

Notas

Joint Replacements

Trauma, Extremities & Deformities

Craniomaxillofacial

Spine

Biologics

Surgical Products

Neuro & ENT

Interventional Spine

Navigation

Endoscopy

Communications

Imaging

Patient Care & Handling Equipment

EMS Equipment

Stryker Iberia, S.L.
C/ Manuel Tovar, 35
28034 Madrid
España

t: +34 91 728 35 00
f: +34 91 358 07 48

www.stryker.es

Este documento es sólo para uso de profesionales de asistencia médica. Un cirujano debe siempre basarse en su propia opinión clínica y profesional a la hora de decidir si utilizar un producto determinado para tratar un paciente. Stryker no ofrece asesoramiento médico y recomienda a los cirujanos que se entrenen en el uso de cualquier producto antes de utilizarlo en cirugía. La información que se presenta en este folleto pretende demostrar un producto de Stryker. Un cirujano siempre debe consultar el prospecto, la etiqueta del producto y/o las instrucciones que lo acompañan para la limpieza y la esterilización (si fueran aplicables) antes de usar cualquier producto Stryker. Los productos pueden no estar disponibles en todos los mercados. La disponibilidad de los productos está sometida a las prácticas reguladoras o médicas que gobiernan los mercados individuales. Póngase en contacto con su representante de Stryker para conocer la disponibilidad de los productos Stryker en su área.

Stryker Corporation o sus divisiones u otras entidades corporativas afiliadas poseen, utilizan o aplican las siguientes marcas comerciales o marcas de servicio: Stryker, Asnis, DJD II, TwinFix, VariAx.

Todas las demás marcas comerciales son marcas de sus dueños o titulares respectivos. Los productos detallados arriba llevan la marca CE.

Número de documento: 982335ES

LOT C2809

Copyright © 2009 Stryker

