



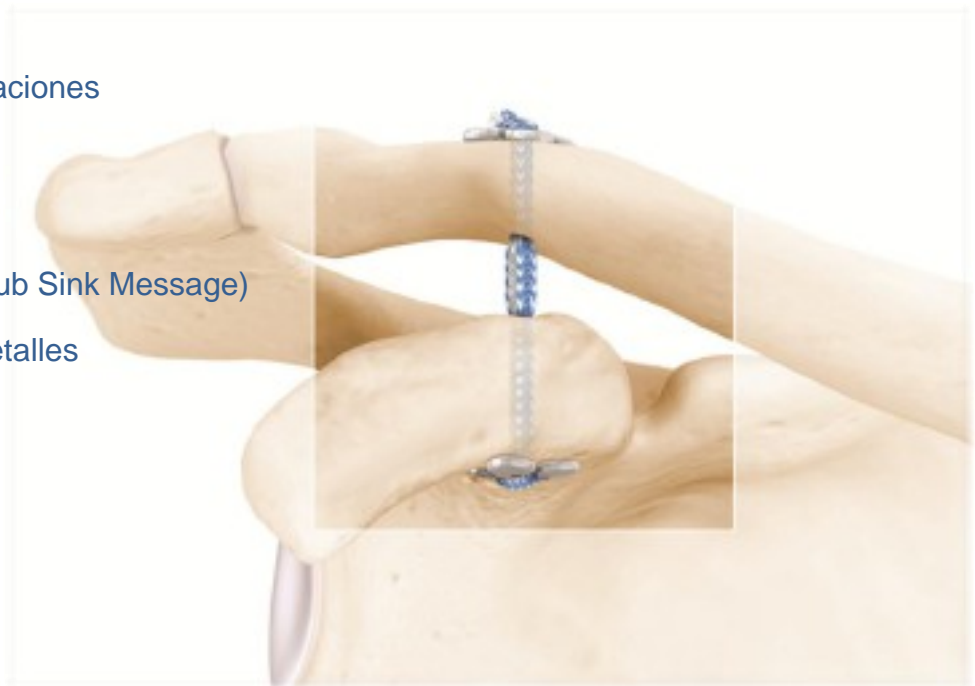
**Fecha: Noviembre de 2012**

**Número: UE003IBES**

## **Reparación de la articulación acromioclavicular con el botón Dog Bone**

### **Índice**

- Descripción e indicaciones
- Mercado
- Testimonio
- Mensaje clave (Scrub Sink Message)
- Características y detalles
- Técnica
- Instrumentación
- Beneficios claves
- Perlas y trucos
- Competencia
- Recursos y apoyo de ventas



## Descripción e Indicaciones

- El sistema de reparación del ligamento acromioclavicular con el Dog Bone Button consiste de dos botones pre-contorneados de titanio y dos FiberTapes®. Se posibilita la técnica con el instrumental especializado de Arthrex
- Está indicado para tratar
  - Lesiones agudas de la articulación acromioclavicular: Grados IV-VI y los de grado III que requieren tratamiento quirúrgico.
  - Lesiones crónicas de la articulación acromioclavicular cuando es utilizado en conjunto con un injerto biológico.



## Mercado

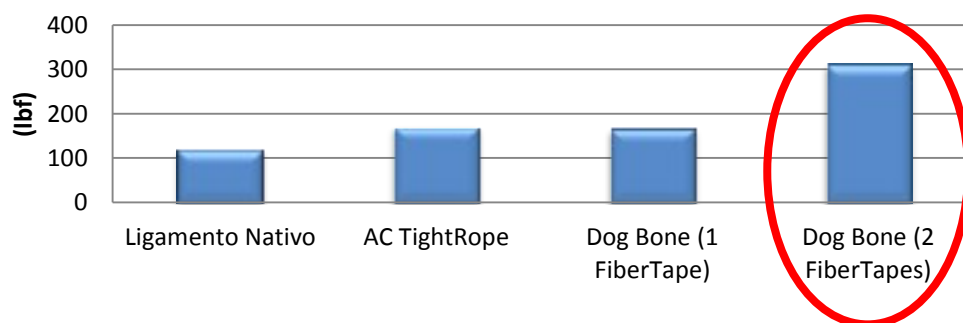
El AC TightRope, AC GraftRope y AC TwinTail TightRope de Arthrex representaron un gran avance en la reparación de lesiones acromioclaviculares. Sin embargo sigue habiendo oportunidades de mejorar la técnica.

En nuestros estudios internos de carga, se ve que los modos principales de fallo de estas reparaciones son de rotura de la sutura y/o fractura de la coracoides.

Así que si se pudiera obtener una solución de suturas más fuertes y a la vez de un diseño que proteja la coracoides de una posible fractura, pudiéramos lograr otro gran avance en la reparación de la articulación acromioclavicular.

Ahora con la llegada del AC TightRope con Botón de Dog Bone ustedes tienen la solución.

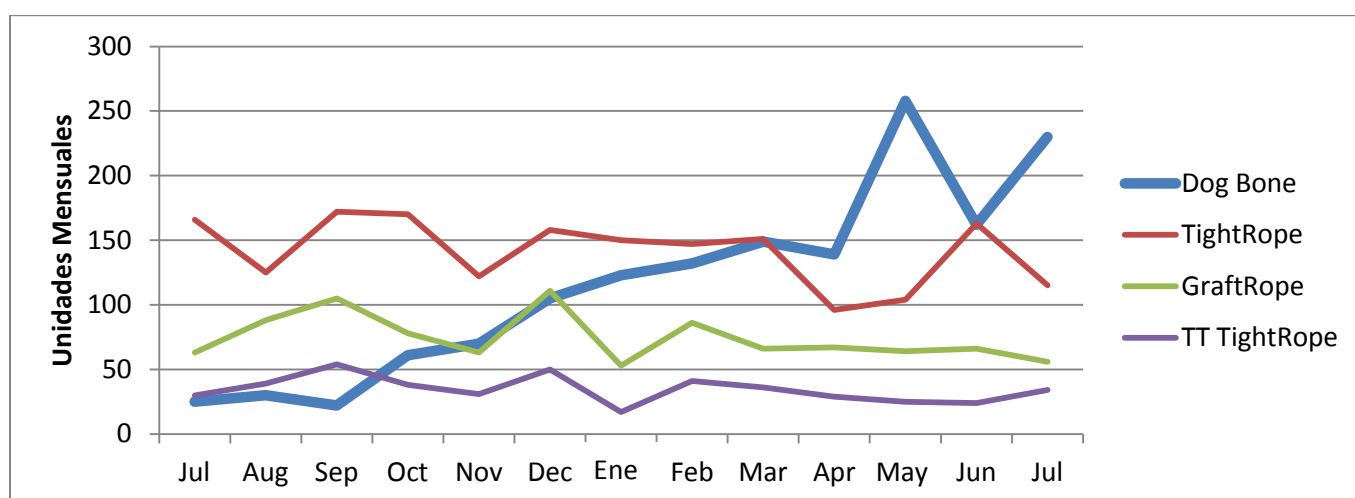
### Carga máxima



El botón Dog Bone implantado con 2 FiberTapes es doblemente más fuerte que el AC TightRope original.

El hecho de ser tan buen sistema se ve reflejado en el éxito en ventas del AC Dog Bone apenas en su introducción al mercado.

Desde su lanzamiento en E.E.U.U., AC Dog Bone ha experimentado un crecimiento robusto y sin mayor canibalización entre los demás TightRope para reparación acromioclavicular.



## Testimonio

El siguiente testimonio nos llegó a través de Nelson Rodríguez, presidente de RMC, nuestro distribuidor en Puerto Rico. Al no tener retrasos regulatorios pudo introducir el botón de Dog Bone al momento que fue liberado a la venta en E.E.U.U. Nos relató el éxito que ha experimentado:

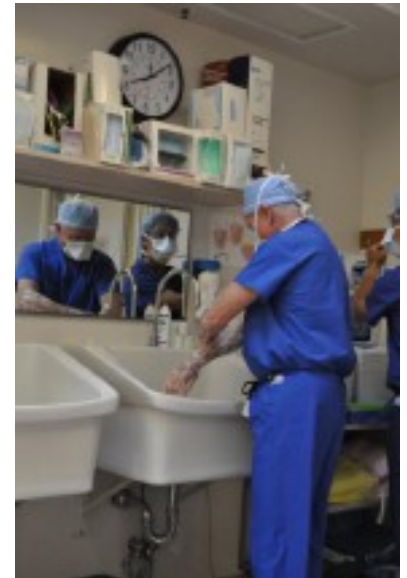
*“Tenemos varios cirujanos que utilizan el sistema de TightRope para reparación acromioclavicular con botón Dog Bone --- es nuestro sistema más popular--- fácil por artroscopio, evita la necesidad de pasar un botón por la coracoides, y a mis cirujanos les encanta la opción de no tener que perforar tan agresivamente la coracoides”.*



## Mensaje clave (Scrub Sink Message)

Los representantes de ventas Arthrex deben emitir un mensaje clave y condensado para poder capturar el interés del cirujano en los momentos oportunos sin distracciones. Este mensaje representa el primer paso para lograr un compromiso de evaluación y eventual venta del producto. Aquí hay un ejemplo de un mensaje clave que pudiera emplear en una conversación con sus cirujanos:

- El nuevo sistema de AC TightRope con botón Dog Bone representa un gran paso en la evolución del tratamiento de lesiones acromioclaviculares ofreciendo una técnica simplificada e intrínsecamente más fuerte, doblemente mas resistente que el sistema AC TightRope original
- Consiste de 2 botones cóncavos de titanio y 2 FiberTapes



## Características y detalles

El sistema AC Dog Bone está compuesto de

- 2 x Botones de Titanio Dog Bone buttons,
- 1 x Fibertape y
- 1 x Tigertape

Características de los botones

- 10mm de largo x 8mm de ancho
- “Orejas” anchas ayudan a distribuir la carga aumentando la resistencia de la reparación
- Línea de orientación para alinear fácilmente el botón con la anatomía de la clavícula



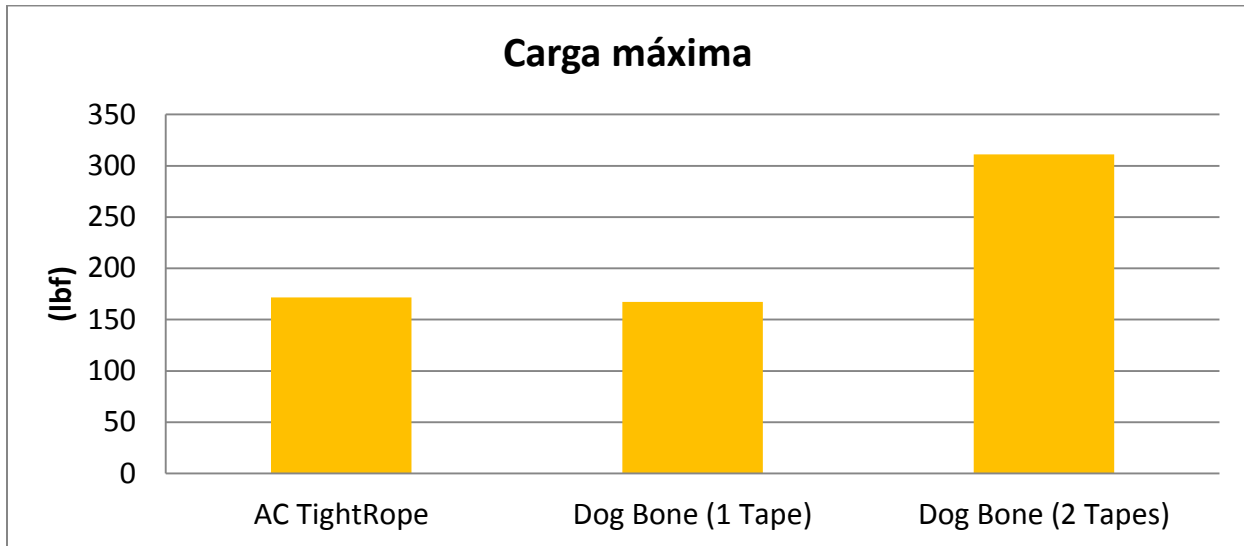
- La curvatura de la placa le permite adaptarse bien tanto sobre la clavícula como por debajo de la coracoides.
- P/N: AR-2270 (botón individual)



### Características de la sutura

Fibertape y TigerTape es una sutura tipo FiberWire Nº 2 con una camisa entrelazada de 2 mm.

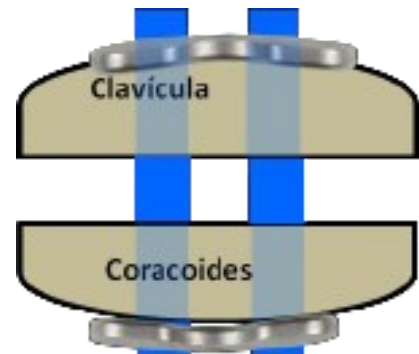
El uso de FiberTape ofrece una estructura más fuerte que el uso de Fiberwire y se refleja en los estudios biomecánicos.



### La configuración implantada:



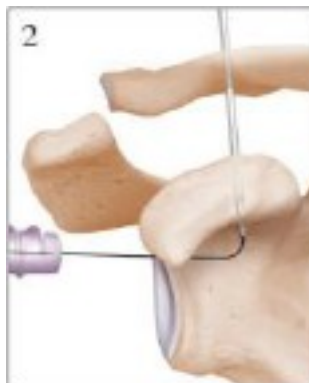
**La concavidad se adosa a ambos huesos**



## Técnica



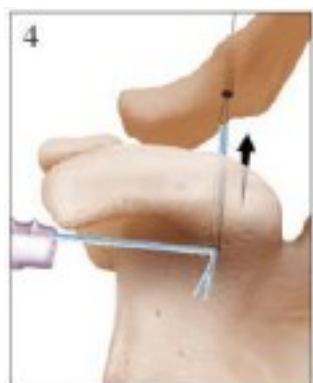
1  
Un solo paso de perforación



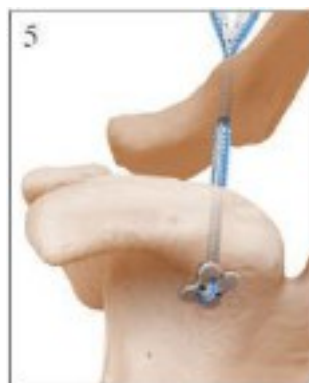
2  
Se retira el trocar y se pasa el alambre por la broca canulada



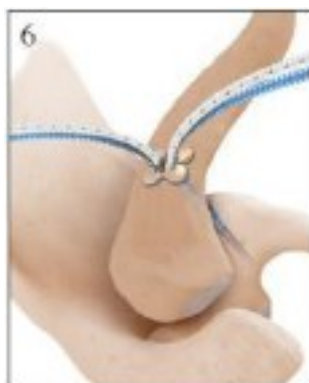
3  
Se monta el botón Dog Bone con 2 suturas Fibertape



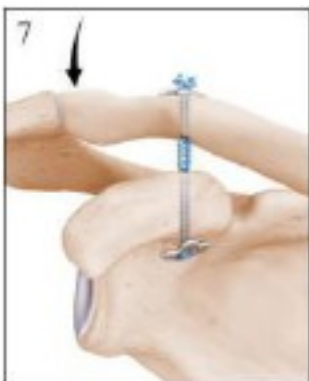
4  
Se retira la broca y se transporta la sutura Fibertape



5  
Con las suturas Fibertape pasadas se monta el botón Dog Bone



6  
Se reduce la clavícula



7  
Se amarran las suturas Fiberwire, realizando la fijación

## Instrumentación

- Broca canulada tiene trocar removible permitiendo perforación en un solo paso
  - 3 mm (AR-2257D-30)
  - Opción todavía mas pequeña de 2,4 mm
    - (AR-2257D-24)
  - Estéril y desechable
  - Se requiere la nueva camisa guía para broca de 3 mm y 2,4 mm
  - Puede utilizarse con la guía azul nueva o la guía fija antigua
- Nueva bandeja para lesiones acromioclaviculares facilita la técnica
  - Para acomodar los nuevos instrumentales.
  - AR-2255MS (Juego) y AR-2255MC (bandeja)
- Nueva guía modular
  - Mango azul (el mismo modelo que la versión para LCA)
    - Recibe diferentes camisas según el tamaño de broca
    - Botón de desbloqueo rápido de la camisa de broca facilita el uso con una sola mano
    - Mango con película anodizada, resistente a la abrasión y corrosión química
    - Mecanismo de bloqueo permite ajuste del ángulo del gancho de posicionamiento con una sola mano y rigidez en el posicionamiento
  - Puntas de diseño angulado que se acomodan mejor en la base de la coracoides
    - Permite ajustar el ángulo a lo largo del mango azul
    - Brazos en versiones Izquierda (AR-2254L ) y Derecha (AR-2254R)
    - Pasa por cánula PassPort de 10mm



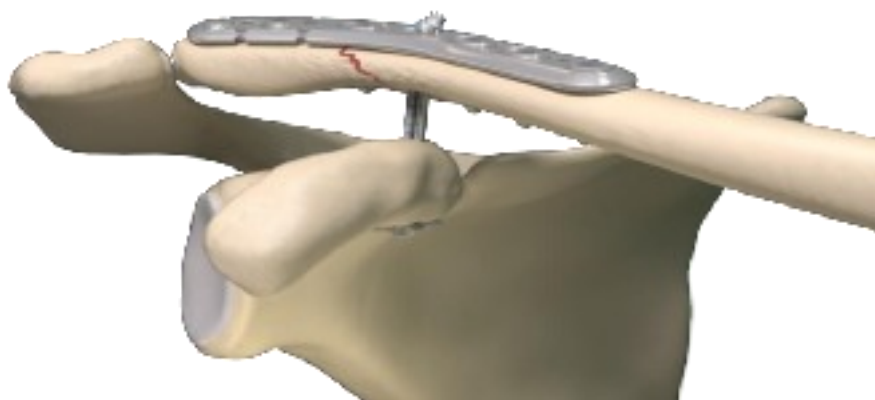
## Beneficios claves

- Estructura más fuerte
  - Botones más fuertes
    - Más grandes, distribuyen carga.
  - Sutura más fuerte.
    - 2 Suturas ¡FiberTape! vs. Suturas Fiberwire comunes
  - ¡Hueso más fuerte!
    - Broca canulada mide solo 3 mm, remueve menos hueso  
Vs. 4 mm en la técnica original.



% Menos Resección Ósea	
4,0mm a 3,0mm	44%
4,0mm a 2,4mm	65%

- Técnica simplificada.
  - No hay que pasar botones por los túneles óseos sino sólo la sutura
  - Menos pasos
    - No hay que pasar pin guía y después la broca.
    - El pin guía canulado es pin y broca en una sola pieza.
- Implante versátil
  - Agudo o
  - Crónico (con injerto)
  - Solución primaria o para revisión
  - Opciones en su configuración
- Única opción en el mercado que permite fijación coracoidea de fracturas claviculares con el nuevo sistema Arthrex de placas y tornillos para clavícula



Botón especializado para placa clavicular.  
Queda a ras de la superficie de la placa



## Perlas y trucos

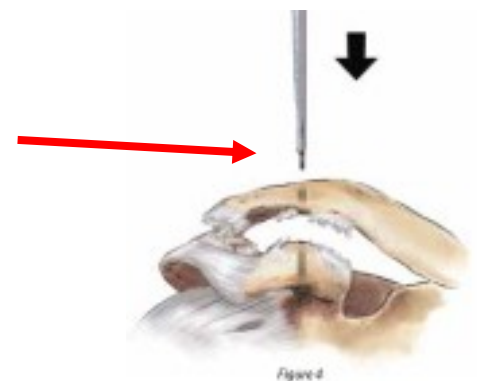
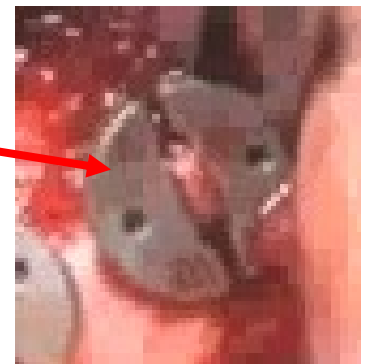
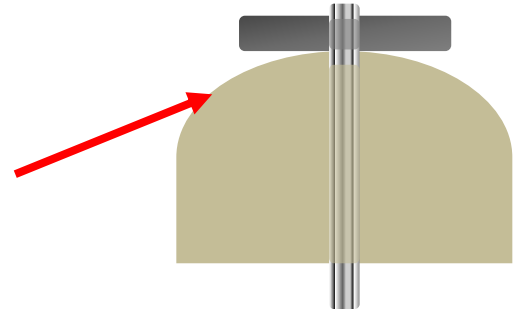


- Portales
  - Dirija a su cirujano a realizar un portal anterosuperior lateral un poco más anterior e inferior que lo normal
  - El portal principal de trabajo es un portal anteroinferior, lateral al coracoides
  - El uso de cánulas PassPort Button™ en ambos portales facilitará el acceso y el manejo del instrumental e implantes
- Visualización
  - El uso de un artroscopio de 70° en el portal posterior puede ser útil para mejorar la visualización de la base de la coracoides
  - A muchos médicos les parece más cómodo utilizar un artroscopio de 30° por el portal anterosuperior lateral, sobre todo en posición de silla de playa.
    - Es una cuestión de preferencia
  - Es importante abrir el intervalo de los rotadores y dejar a la vista la coracoides utilizando un shaver y/o un terminal de electrocauterio OPES
  - Para poder trabajar con buena visualización es aconsejable despejar completamente el borde inferior de la coracoides hasta llegar a la base
- Técnica
  - Siempre procurar colocar el túnel coracoideo en la base de la coracoides
    - Permite un margen de seguridad
      - El hueso es más grueso en este aspecto posterior
      - Hay más superficie evitando la creación de un agujero cerca del borde óseo
  - Al perforar, el cirujano debe sentir la resistencia de 4 corticales (clavícula superior e inferior y coracoides superior e inferior)
    - Si no percibe los 4 corticales no habrá acertado hueso al perforar
  - Para evitar complicaciones al introducir el botón inferior
    - Conviene utilizar una cánula Passport
    - Conviene dirigir y manipular el botón con un grasper artroscópico hasta que quede el botón en su posición final
- Nudos
  - Después de anudar, es aconsejable dejar un tren de alrededor de 5-6 nudos para poder “tumbar” la torre de nudos. Hay médicos a quienes les gusta suturar este extremo al periostio posterior de la clavícula

## Competencia

### Biomet ZipTight con Ziploop

- Ventajas
  - Sin nudo.
  - Placas anchas en clavícula divide carga (en teoría).
- Desventajas
  - Placa recta, no contorneada no se adosa bien a la clavícula.
    - Minimiza el contacto entre botón y hueso.
      - Elimina ventaja de ser botón ancho
    - Bordes levantados problemáticos - pueden irritar tejidos blandos.
  - Mas pasos
    - Hay que pasar una guía 2.4mm y después broca.
  - Mucha resección ósea.
    - Túneles de 4.5mm vs 3mm o 2.4mm.
  - FiberTape es más fuerte.
  - Inserción a mano libre sin guía.
  - Sin alambre de transporte dificulta la técnica.



Recursos y apoyo de ventas en [www.arthrex.com](http://www.arthrex.com)

Guía técnica en español



Presentación del Dr. Paul Brady



Animación de la técnica



Guía técnica del sistema de fractura de clavícula



## Visiten a sus médicos con su nuevo kit promocional DS-082-2

### Contenido:

- Modelo de escápula y clavícula pre-perforado
  - 2 x Botones Dog Bone
  - 1 x Fibertape
  - 1 x Tigertape
  - 2 x Alambre de nitinol con asa
- Componentes también disponibles por separado



## **Información para realizar pedidos**

### **Implantes:**

Dog Bone Button (se necesitan dos)	AR-2270
FiberTape, de 7 pulgadas (azul)	AR-7237-7
FiberTape Loop	AR-7275
TigerTape, de 7 pulgadas (blanco/negro)	AR-7237-7T
TigerTape Loop (blanco/negro)	AR-7275T

### **Instrumentos necesarios:**

*El set master para reconstrucción de la articulación acromioclavicular (AR-2255MS) incluye:*

Broca canulada, de 4 mm	AR-1204L
Broca canulada, de 4,5 mm	AR-1204.5L
Fresa canulada con cabeza, de 5 mm.	AR-1405
Fresa canulada con cabeza, de 5,5 mm.	AR-1405.5
Fresa canulada con cabeza, de 6 mm.	AR-1406
Fresa canulada con cabeza, de 6,5 mm.	AR-1406.5
Mango para marco guía ACL	AR-1510H
Guía AC, izquierda	AR-2254L
Guía AC, derecha	AR-2254R
Guía fija	AR-2255CG-01
Camisa para pin guía	AR-2255CG-02
Posicionador para perforador de clavícula	AR-2255CG-03
Tope de perforador	AR-2255CG-04
Camisa de broca, de 3 mm	AR-2255CG-05
Destornillador para tenodesis para la articulación AC	AR-2255D
Instrumento pasador de injerto coracoides para la articulación AC, izquierdo	AR-2256L
Instrumento pasador de injerto coracoides para la articulación AC, derecho	AR-2256R
Medidor del injerto	AR-2265
Sonda bifurcada	AR-6002
Estuche de instrumental del sistema de reconstrucción de la articulación AC	AR-2255MC
<b>Descartables necesarios:</b>	
Fresa, canulada para reparación de la articulación AC, de 3 mm	AR-2257D-30
Fresa, canulada para reparación de la articulación AC, de 2.4 mm	AR-2257D-24
Lazo de alambre SutureLasso SD	AR-4068-05SD