

OVERFIX[®]

SPINE

TÉCNICA
QUIRÚRGICA

Sistema de
Cifoplastia

bioadvance



OVERFIX CIFOPLASTÍA PKP

1. POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE

Coloque al paciente para reducir cualquier carga sobre el hueso fracturado, si la fractura se encuentra en la curvatura lordótica lumbar, coloque al paciente en hiperlordosis. La mesa de operaciones debe ser radiotransparente, permitiendo la imagen AP y de vista lateral bajo control intensificador.

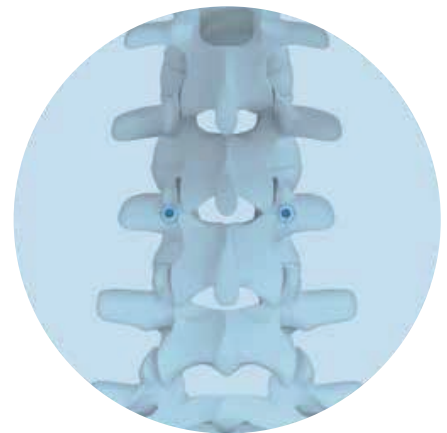


2. ANESTESIA

La operación puede realizarse bajo anestesia general o local.

3. DETERMINAR EL PUNTO DE ENTRADA

Identifique los puntos de referencia anatómicos de los segmentos afectados bajo el control del intensificador de imágenes en la vista AP y dibuje algunas marcas del pedículo en la superficie del cuerpo.



4. ACCESO ÓSEO

Antes de comenzar el procedimiento, determine la mejor inclinación para el acceso óseo y la colocación del balón. Angule la inclinación del pasador guía a la trayectoria requerida para la colocación del balón. Una fractura de cuña requerirá una inclinación diagonal, mientras que una fractura central requerirá una inclinación más horizontal.



Fractura de cuña superior



Fractura por compresión central



Fractura de cuña inferior

4.1. ACCESO ÓSEO OPCIÓN 1

A. INSERTAR TROCAR

Haga una incisión punzante en el nivel de la piel del pedículo e inserte manualmente el trocar en la posición deseada, verificando el ángulo de inclinación y orientación en AP y vista lateral. Continúe la inserción a través del pedículo en la vista AP hasta llegar al borde medial del anillo pedicular.

Antes de ingresar al cuerpo vertebral, verifique la posición de la aguja en la vista lateral.



En la vista lateral, avance el trocar hasta un punto 2 mm más allá de la pared posterior del cuerpo vertebral y retire el estilete.



B. INSERTAR EL ALAMBRE DE GUÍA

Inserte un alambre de guía a la profundidad deseada a través de la guía del trocar.

En general, inserte el alambre de guía en dos tercios del cuerpo vertebral para evitar extraer el alambre de guía en el siguiente procedimiento. Es muy recomendable verificar la posición final del alambre de guía en la vista lateral y AP.



C. INSERTAR EXPANSOR

Retire la guía de trocar, coloque el expansor sobre el alambre de guía y avance hacia adelante hasta que esté al menos 4 mm más allá de la pared posterior del cuerpo vertebral. Retire el alambre de guía y el estilete del expansor, deje la guía del expansor como el pasaje de trabajo final.

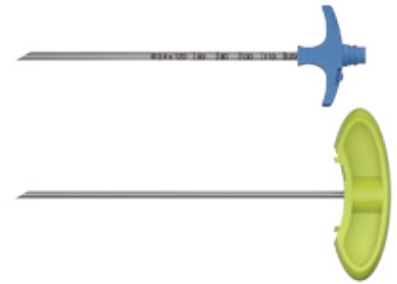


4.1. ACCESO ÓSEO OPCIÓN 2

INSERTAR TROCAR EXPANSOR

Haga una incisión en el nivel de la piel del pedículo e inserte manualmente el trocar expansor en la posición deseada, verificando el ángulo de inclinación y orientación en AP y vista lateral. Continúe la inserción a través del pedículo en la vista AP hasta llegar al borde medial del anillo pedicular. Antes de ingresar al cuerpo vertebral, verifique la posición del expansor del trocar en la vista lateral.

Si la posición y la dirección del expansor del trocar son correctas, continúe avanzando hacia adelante hasta que esté al menos 4 mm más allá de la pared posterior del cuerpo vertebral. Retire el estilete del expansor del trocar, deje la guía del expansor del trocar como el pasaje de trabajo final.



NOTA: Los diámetros del expansor y del trocar expansor son iguales, por lo que la guía del trocar expansor es el pasaje de trabajo final cuando se usa el trocar expansor. Se recomienda encarecidamente que solo el cirujano que tenga una amplia experiencia pueda usar el trocar expansor.

4.2. BIOPSIA OPCIONAL

Haga una incisión punzante en el nivel de la piel del pedículo e inserte manualmente el trocar en la posición deseada, verificando el ángulo de inclinación y orientación en AP y vista lateral. Continúe la inserción a través del pedículo en la vista AP hasta llegar al borde medial del anillo pedicular. Antes de ingresar al cuerpo vertebral, verifique la posición de la aguja en la vista lateral.

En la vista lateral, avance el trocar hasta un punto 2 mm más allá de la pared posterior del cuerpo vertebral y retire el estilete.



4.3. PERFORACIÓN

Use un taladro para crear un espacio en el cuerpo vertebral para facilitar la inserción del balón, deténgase a 2-3 mm antes de la pared cortical debajo del monitor de imagen lateral.



5. RESTAURAR EL CUERPO VERTEBRAL

El sistema de cifoplastia OVERFIX permite dos procedimientos opcionales para restaurar la altura del cuerpo vertebral. Se puede utilizar un balón de cifoplastia o un abordaje distractor, según el criterio del cirujano.

5. CIFOPLASTÍA POR BALÓN OPCIÓN 1

A. PREPARAR EL BALÓN DE CIFOPLASTIA

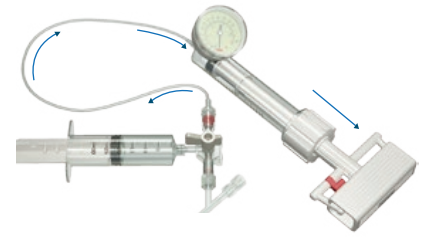
A.1. Ensamblar el dispositivo de llave de tres vías

Montar la llave de paso de tres vías, una jeringa con suficiente medio de contraste, bombear e inflar. Gire la llave de paso y haga que la jeringa se conecte con la bomba. Tenga en cuenta que la parte sin flecha de la llave de tres vías siempre apunta al canal que está cerrado, el lado inferior de la figura.



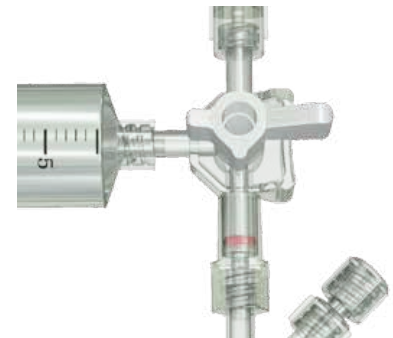
A.2. Llenar la bomba con medio de contraste

Tire el mango de la bomba hacia atrás, llénela con suficiente medio de contraste proveniente de la jeringa, extraiga el aire y asegúrese de que la bomba esté llena de líquido en su totalidad.



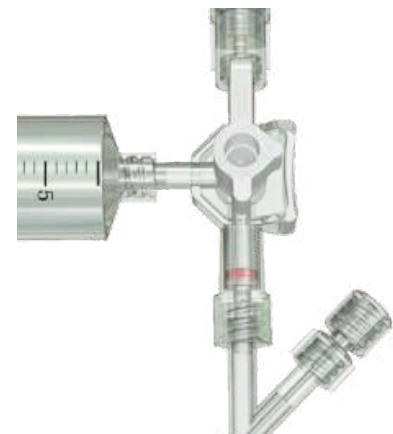
A.3. Conectar el balón con la jeringa y crear una aspiradora

Gire la llave de paso para conectar la jeringa y el balón, tire hacia atrás del mango de la jeringa para extraer el aire del balón, lo que crea vacío en el balón.



A.4. Conectar el balón con la bomba

Gire la llave de paso para conectar el balón con la bomba, y ya el balón queda preparado.



5. CIFOPLASTÍA POR BALÓN OPCIÓN 1

B. RESTAURAR EL CUERPO VERTEBRAL

B.1. Insertar el balón

Inserte el balón a través de la guía expansora o la guía expansora trocar, los dos marcadores radioopacos del balón deben estar despejados, manifestados en el cuerpo vertebral y el marcador proximal debe estar a unos 2-3 mm fuera de la guía.

Las dos líneas negras en el catéter del balón también podrían mostrar la posición del balón: cuando la primera línea está cerca de la guía significa que el balón comienza a salir de la guía, cuando la segunda línea está cerca de la guía significa que el balón salió de la guía por completo.



NOTA: Antes de insertar el balón use el sistema de relleno de cemento óseo para alisar los restos óseos del pasaje de trabajo del balón, este procedimiento reduce el riesgo de que los restos óseos dañen el balón. La inserción del balón es muy recomendable bajo el control del intensificador de imágenes.



5. CIFOPLASTÍA POR BALÓN OPCIÓN 1

B.2. Inflar el balón con fluido

Gire lentamente el mango de la bomba en el sentido de las agujas del reloj mientras controla la presión y el volumen, cuando el volumen alcance 1-2 ml, retire el estilete del balón. Continúe inflando el balón lentamente para restablecer la altura del cuerpo vertebral colapsado y crear una cavidad en el interior. El cirujano debe registrar la cantidad de líquido inyectado (aproximadamente 4 ml para un balón de 10 mm y 15 mm, 6 ml para un balón de 20 mm) para predecir el volumen de cemento. La presión del balón más adecuada es de alrededor de 220psi y no mayor a 300psi.

Deje de aumentar la presión cuando ocurra algo de lo siguiente:

- Se alcanza el resultado clínico deseado;
- El balón entra en contacto con cualquiera de las paredes corticales;
- Se alcanza el volumen máximo, 4 ml para balón de 10 mm y 15 mm, 6 ml para balón de 20 mm;
- La presión alcanza 220psi.



B.3. Remover el balón

Desinfle el balón girando el mango de la bomba en sentido antihorario hasta que el indicador del manómetro apunte al área de la aspiradora. O directamente jale lentamente el mango de la bomba hacia atrás para colapsar completamente el balón y extraer vacío en el balón.

Retire el balón del pasaje de trabajo.



5. CIFOPLASTIA POR DISTRACTOR OPCIÓN 2

1. Preparar el distractor

Gire la perilla del distractor en sentido antihorario para asegurarse de que el indicador de posición se encuentre dentro de "0", lo que significa que el distractor está contraído.

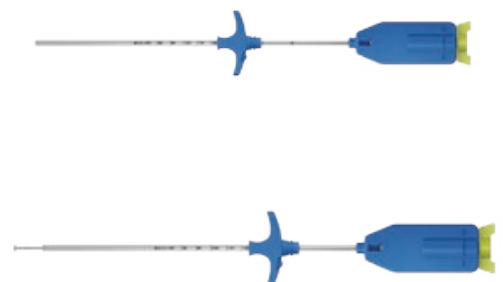


2. Insertar el distractor

Inserte el distractor a través de la guía de expansión o la guía de expansión trocar debajo del monitor de imagen lateral. Las dos líneas negras en el tubo distractor también podrían mostrar la del distractor, cuando la primera línea se cierra cerca de la guía, lo que significa que el distractor comienza a salir de la guía, cuando la segunda línea cerca de la guía significa que sale el distractor. de la guía por completo.



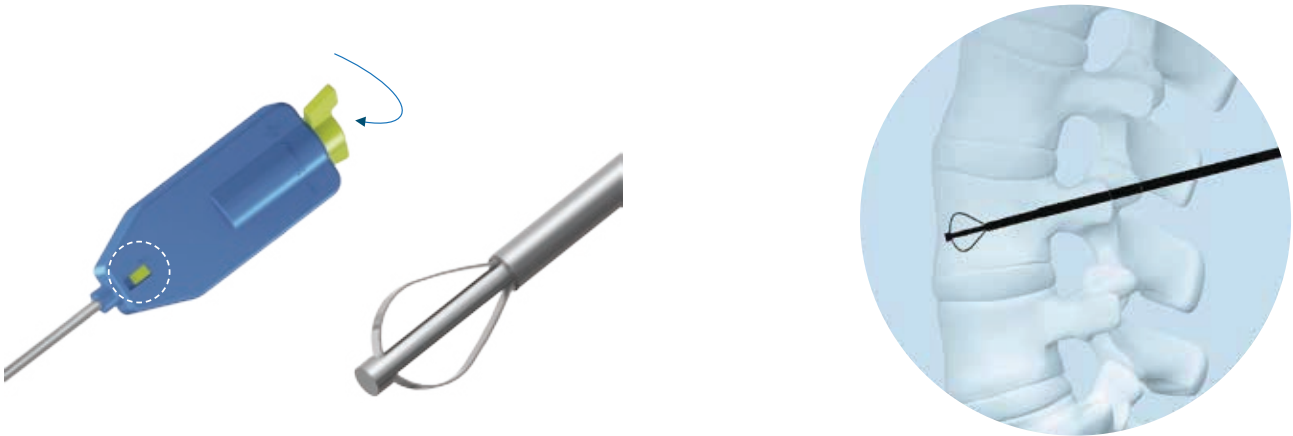
NOTA: Tenga en cuenta que, antes de insertar el distractor, use el sistema de relleno de cemento óseo para alisar los restos óseos del paso de trabajo del distractor, este procedimiento reduce el riesgo de que los restos óseos se incrusten en el distractor. Insertar el distractor es muy recomendable bajo el control del intensificador de imágenes.



5. CIFOPLASTIA POR DISTRACTOR OPCIÓN 2

3. Expandir el distractor

Este procedimiento debe estar bajo control del intensificador de imagen. Gire la perilla en sentido horario para expandir el distractor. Cuando el indicador se encuentra en "1", el distractor se ha expandido por completo, alcanzando la altura máxima del distractor de 16 mm aproximadamente. La dirección de expansión del distractor es paralela a la dirección del ancho del mango del distractor.



6. LLENADO DE CEMENTO

6.1. PREPARACIÓN DE CEMENTO ÓSEO

Siga las recomendaciones del fabricante para preparar el cemento óseo utilizado en la vertebral.

6.2. RELLENO DE CEMENTO ÓSEO

OPCIÓN 1. RELLENAR CEMENTO ÓSEO DIRECTAMENTE

A. Preparar el sistema de llenado de cemento óseo

Prepare una cantidad suficiente del sistema de relleno de cemento óseo.

El volumen que el sistema de llenado de cemento óseo podría contener es de 1.2 ml para la especificación 3.4 * 120.

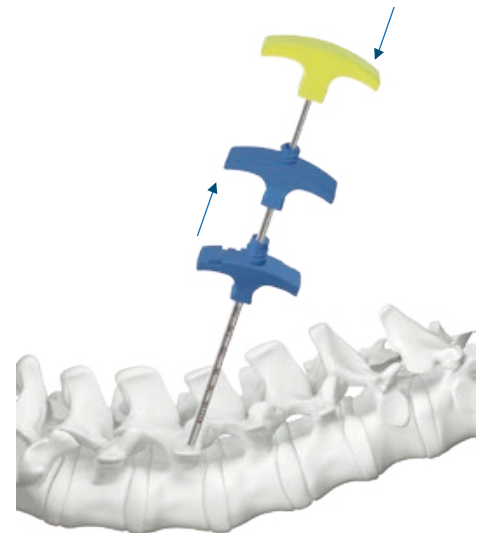
El volumen total de cemento óseo se puede estimar a partir de la cantidad de líquido que se inyecta en el balón. Coloque la punta de inyección de cemento óseo que ya tiene suficiente cemento óseo en el extremo de la guía de llenado de cemento y llénela.



B. Inyectar el cemento óseo

Inserte el sistema de relleno de cemento óseo en el borde anterior de la cavidad creada a través de la vía de trabajo e inyecte el cemento óseo empujando lentamente la varilla de empuje. Mientras tanto, tire de la guía de relleno de cemento óseo lentamente.

Rellene la cavidad restante con el mismo procedimiento. Con el fin de reducir el riesgo de fugas de cemento, este procedimiento se recomienda bajo una imagen fluoroscópica lateral continua.



C. Retirar el sistema de relleno de cemento óseo y la guía

Antes de que el cemento se endurezca lo suficiente, gire el sistema de llenado de cemento óseo y el pasaje de trabajo en dirección opuesta cada pocos segundos para cortar la conexión entre el cemento óseo, el sistema de llenado y el pasaje de trabajo. Este procedimiento podría reducir el riesgo de introducir fibras de cemento en el tejido muscular.

Una vez que el cemento esté completamente endurecido de acuerdo con las instrucciones del fabricante, retire lentamente el sistema de llenado y el paso de trabajo. Cierre la incisión.



6.2. RELLENO DE CEMENTO ÓSEO

OPCIÓN 2. RELLENAR A TRAVÉS DEL CONTENEDOR DE CEMENTO ÓSEO

El sistema de cifoplastia OVERFIX ofrece la opción de llenar cemento óseo a través del contenedor de cemento óseo para reducir el riesgo de fugas. Una vez que se ha realizado el relleno de cemento óseo, el contenedor de cemento óseo y el cemento serán permanentes en la vertebral como implante.

A. Preparar el recipiente de cemento óseo y llenar el cemento óseo

Inserte el contenedor de cemento óseo en el borde anterior de la cavidad creada a través del pasaje de trabajo, debe confirmarse con una imagen lateral. Retire el estilete del contenedor de cemento óseo y fije la punta del cemento óseo que ya tiene suficiente cemento óseo en el extremo de la guía del contenedor de cemento óseo y llénelo. Inserte la varilla de empuje en la guía del recipiente de cemento óseo para empujar el cemento óseo residual hacia el recipiente. Este procedimiento es muy recomendable bajo una imagen fluoroscópica lateral continua.



B. Retirar la guía del contenedor de cemento óseo empujando la varilla y la guía

Una vez que el cemento óseo se ha llenado completamente en el contenedor, separe el recipiente de la guía del contenedor de cemento óseo girando la guía que contiene el cemento óseo en sentido antihorario 6 vueltas completas. Antes de que el cemento se endurezca lo suficiente, gire el contenedor de cemento óseo y el pasaje de trabajo en dirección opuesta cada pocos segundos para cortar la conexión entre el cemento óseo, el contenedor de cemento óseo y el pasaje de trabajo. Este procedimiento podría reducir el riesgo de introducir fibras de cemento en el tejido muscular.

Una vez que el cemento esté completamente endurecido de acuerdo con las instrucciones del fabricante, retire lentamente la guía de cemento óseo y el pasaje de trabajo. Cierre la incisión.





Balón

S71711012	Balón 10×120mm
S71711014	Balón 10×140mm
S71711512	Balón 15×120mm
S71711514	Balón 15×140mm
S71712012	Balón 20×120mm
S71712014	Balón 20×140mm



Trocar

S71750101	Trocar ϕ 2.4×120mm
S71750102	Trocar ϕ 2.4×140mm
S71750103	Trocar ϕ 3.0×120mm
S71750104	Trocar ϕ 3.0×140mm
S71750105	Trocar ϕ 3.4×120mm
S71750106	Trocar ϕ 3.4×140mm
S71750107	Trocar ϕ 4.2×120mm
S71750108	Trocar ϕ 4.2×140mm
S71750109	Trocar ϕ 4.5×120mm
S71750110	Trocar ϕ 4.5×140mm
S71750201	Trocar ϕ 2.4×120mm
S71750202	Trocar ϕ 2.4×140mm
S71750203	Trocar ϕ 3.0×120mm
S71750204	Trocar ϕ 3.0×140mm
S71750205	Trocar ϕ 3.4×120mm
S71750206	Trocar ϕ 3.4×140mm
S71750207	Trocar ϕ 4.2×120mm
S71750208	Trocar ϕ 4.2×140mm
S71750209	Trocar ϕ 4.5×120mm
S71750210	Trocar ϕ 4.5×140mm



Contenedor de Cemento Óseo

S71722012	Contenedor de Cemento Óseo 20×120mm
S71722014	Contenedor de Cemento Óseo 20×140mm
S71722512	Contenedor de Cemento Óseo 25×120mm
S71722514	Contenedor de Cemento Óseo 25×140mm
S71723012	Contenedor de Cemento Óseo 30×120mm
S71723014	Contenedor de Cemento Óseo 30×140mm

Alambre de Guía

S71750300	Alambre de Guía
-----------	-----------------

Pin de Guía

S71750400	Pin de Guía
-----------	-------------



Expansor

S71750501	Expansor ϕ 3.8×120mm
S71750502	Expansor ϕ 3.8×140mm
S71750503	Expansor ϕ 4.2×120mm
S71750504	Expansor ϕ 4.2×140mm
S71750505	Expansor ϕ 4.5×120mm
S71750506	Expansor ϕ 4.5×140mm



Broca

S71750601	Broca ϕ 2.6×120mm
S71750602	Broca ϕ 2.6×140mm
S71750603	Broca ϕ 3.1×120mm
S71750604	Broca ϕ 3.1×140mm
S71750605	Broca ϕ 3.5×120mm
S71750606	Broca ϕ 3.5×140mm
S71750607	Broca ϕ 3.8×120mm
S71750608	Broca ϕ 3.8×140mm



Trocar Expansor

S71750701	Trocar Expansor ϕ 3.3×120mm
S71750702	Trocar Expansor ϕ 3.3×140mm
S71750703	Trocar Expansor ϕ 3.8×120mm
S71750704	Trocar Expansor ϕ 3.8×140mm
S71750705	Trocar Expansor ϕ 4.2×120mm
S71750706	Trocar Expansor ϕ 4.2×140mm
S71750707	Trocar Expansor ϕ 4.5×120mm
S71750708	Trocar Expansor ϕ 4.5×140mm
S71750801	Trocar Expansor ϕ 3.3×120mm
S71750802	Trocar Expansor ϕ 3.3×140mm
S71750803	Trocar Expansor ϕ 3.8×120mm
S71750804	Trocar Expansor ϕ 3.8×140mm
S71750805	Trocar Expansor ϕ 4.2×120mm
S71750806	Trocar Expansor ϕ 4.2×140mm
S71750807	Trocar Expansor ϕ 4.5×120mm
S71750808	Trocar Expansor ϕ 4.5×140mm



Biopsia

S71750901	Biopsia ϕ 2.6×120mm
S71750902	Biopsia ϕ 2.6×140mm
S71750903	Biopsia ϕ 3.1×120mm
S71750904	Biopsia ϕ 3.1×140mm
S71750905	Biopsia ϕ 3.4×120mm
S71750906	Biopsia ϕ 3.4×140mm
S71750907	Biopsia ϕ 3.7×120mm
S71750908	Biopsia ϕ 3.7×140mm
S71751000	Biopsia ϕ 2.4×254mm



Distractor

S71751100	Distractor
-----------	------------



Bomba

S71751300	Bomba
-----------	-------



Sistema de llenado de Cemento Óseo

S71751401	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 2.6×120mm
S71751402	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 2.6×140mm
S71751403	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.1×120mm
S71751404	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.1×140mm
S71751405	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.4×120mm
S71751406	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.4×140mm
S71751407	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.7×120mm
S71751408	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.7×140mm
S71751501	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 2.6×120mm
S71751502	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 2.6×140mm
S71751503	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.1×120mm
S71751504	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.1×140mm
S71751505	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.4×120mm
S71751506	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.4×140mm
S71751507	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.7×120mm
S71751508	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.7×140mm
S71751601	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 2.6×120mm
S71751602	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 2.6×140mm
S71751603	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.1×120mm
S71751604	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.1×140mm
S71751605	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.4×120mm
S71751606	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.4×140mm
S71751607	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.7×120mm
S71751608	Sistema de llenado de Cemento Óseo ϕ 3.7×140mm



Varilla de Empuje

S71751901	Varilla de Empuje 120mm
S71751902	Varilla de Empuje 140mm



Inyección de Cemento Óseo

S71752503	Inyección de Cemento Óseo 3mL
S71752505	Inyección de Cemento Óseo 5mL
S71752510	Inyección de Cemento Óseo 10mL
S71752530	Inyección de Cemento Óseo 30mL
S71752600	Inyección de Cemento Óseo



Cemento Óseo

S71700000	Cemento Óseo
-----------	--------------

G21 ofrece una variedad de cementos óseos de base acrílica que se diferencian entre sí en cuanto a tiempo de trabajo útil y viscosidad; sus formulaciones están diseñadas para facilitar la integración entre el biomaterial y la estructura ósea y excluir el riesgo de fugas y las complicaciones relacionadas.

El agente radiopaco ofrece al operador seguridad y control óptimo de colocación durante el procedimiento. Los productos se pueden preparar manualmente (bol y espátula) o mediante sistemas de mezcla al vacío.

V-STEADY

Tiempo de mezclado
menos de un minuto

Tiempo de trabajo
9 minutos

Endurecimiento
14 minutos



Viscosidad inmediata,
alta y constante

Alta concentración de
medio de contraste:
45% de ZrO₂

Baja temperatura
de polimerización

V-FAST

Tiempo de mezclado
menos de un minuto

Tiempo de trabajo
8 minutos

Baja temperatura
de polimerización



Baja viscosidad inicial
y extendida retención
de sus propiedades

Alta concentración de
medio de contraste:
45% de ZrO₂

V-FAST DH

Tiempo de mezclado
menos de un minuto

Tiempo de trabajo
8 minutos

Excelentes
propiedades
mecánicas



Baja temperatura
de polimerización

Alta concentración de
medio de contraste:
45% ZrO₂

Presentación de
dos medias dosis

Desde nuestra sede operativa en Estados Unidos, y filiales en México, Argentina, Bolivia y Chile, ofrecemos las gamas más completas para trauma, columna, cadera y rodilla.



Nuestros dispositivos cumplen con las certificaciones de calidad y registros sanitarios vigentes en cada país. Implementamos procedimientos de trazabilidad y tecnovigilancia en las diferentes etapas de almacenamiento y comercialización. Esta rigurosidad en el control nos permite sostener un alto valor de marca, garantizando la mayor seguridad a los pacientes.

Con más de 8 años dedicados a la importación y comercialización de dispositivos médicos, nos destacamos por nuestro servicio, productos de eficiencia clínica y costos competitivos. Para conocer nuestras líneas de productos, por favor póngase en contacto para vincularlo con el distribuidor más cercano a su ubicación.



USA
1001 N Federal Hwy
S. 355, Hallandale Beach
FL 33009
+1786 375 3968
bioadvanceusa.com

CDMX
Amores 1322
Colonia del Valle Centro
CP 03100, CDMX
+52 55 5925 5323
bioadvance.com.mx

GUADALAJARA
Av. Patria 179. Of. 302 y 303, Piso 3
CP. 45030. Col. Prados Guadalupe
Zapopan, Jalisco
+52 33 1656 4268
bioadvance.com.mx

ARGENTINA
Cnel. Cetz 336, Piso 2
Martínez, B1642
Buenos Aires
+54 11 4765 5995
bioadvance.com.ar

BOLIVIA
Calle Pedro Rodríguez 3830
Santa Cruz de la Sierra
Bolivia
+59 1 7048 5050
bolivia.bioadvanceusa.com

CHILE
Av. Alonso de Cordova 5870
Of. 1711, 7560885
Santiago de Chile
+56 9 8493 9874
bioadvance.cl



OVERFIX[®]

— SPINE —

bioadvance

— DISPOSITIVOS MÉDICOS —

CDMX
Amores 1322
Colonia del Valle Centro
Benito Juárez
CP: 03100, CDMX

GUADALAJARA
Av. Patria 179
Of. 302 y 303, Piso 3
Colonia Prados Guadalupe
CP: 45030, Zapopan, Jalisco

CONTACTO
CDMX: +52 55 5925 5323
GDL: +52 33 1656 4268
info@bioadvance.com.mx
📞 🌐 📧 bioadvancemed

bioadvance.com.mx