

# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional

2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

# Disposición

Número	0:
Referen	ncia: 1-0047-3110-009235-20-4
	el Expediente Nº 1-0047-3110-009235-20-4 del Registro de esta Administración Nacional de mentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), y
CONSI	DERANDO:
- *	r las presentes actuaciones Medtronic Latin America Inc, solicita se autorice la inscripción en el Registro ores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de esta Administración Nacional, de un nuevo producto

Que las actividades de elaboración y comercialización de productos médicos se encuentran contempladas por la Ley 16463, el Decreto 9763/64, y MERCOSUR/GMC/RES. Nº 40/00, incorporada al ordenamiento jurídico nacional por Disposición ANMAT Nº 2318/02 (TO 2004), y normas complementarias.

Que consta la evaluación técnica producida por el Instituto Nacional de Productos Médicos, en la que informa que el producto estudiado reúne los requisitos técnicos que contempla la norma legal vigente, y que los establecimientos declarados demuestran aptitud para la elaboración y el control de calidad del producto cuya inscripción en el Registro se solicita.

Que corresponde autorizar la inscripción en el RPPTM del producto médico objeto de la solicitud.

Que se actúa en virtud de las facultades conferidas por el Decreto Nº 1490/92 y sus modificatorios.

Por ello;

# EL ADMINISTRADOR NACIONAL DE LA ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE

# MEDICAMENTOS, ALIMENTOS Y TECNOLOGÍA MÉDICA

### DISPONE:

ARTÍCULO 1°.- Autorízase la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM) de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) del producto médico marca Medtronic, nombre descriptivo Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera y nombre técnico Tornillos para huesos, de acuerdo con lo solicitado por Medtronic Latin America Inc, con los Datos Identificatorios Característicos que figuran al pie de la presente.

ARTÍCULO 2º.- Autorízanse los textos de los proyectos de rótulo/s y de instrucciones de uso que obran en documento N° IF-2021-36375795-APN-INPM#ANMAT.

ARTÍCULO 3°.- En los rótulos e instrucciones de uso autorizados deberá figurar la leyenda "Autorizado por la ANMAT PM-1842-405", con exclusión de toda otra leyenda no contemplada en la normativa vigente.

ARTICULO 4°.- Extiéndase el Certificado de Autorización e Inscripción en el RPPTM con los datos característicos mencionados en esta disposición.

ARTÍCULO 5°.- La vigencia del Certificado de Autorización será de cinco (5) años, a partir de la fecha de la presente disposición.

ARTÍCULO 6°.- Regístrese. Inscríbase en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica al nuevo producto. Por el Departamento de Mesa de Entrada, notifíquese al interesado, haciéndole entrega de la presente Disposición, conjuntamente con rótulos e instrucciones de uso autorizados y el Certificado mencionado en el artículo 4°. Gírese a la Dirección de Gestión de Información Técnica a los fines de confeccionar el legajo correspondiente. Cumplido, archívese.

# DATOS IDENTIFICATORIOS CARACTERISTICOS

Nombre descriptivo: Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera

Código de identificación y nombre técnico del producto médico, (ECRI-UMDNS):

16-101 Tornillos para huesos

Marca(s) de (los) producto(s) médico(s): Medtronic

Clase de Riesgo: III

Indicación/es autorizada/s:

El sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera está pensado para la fijación posterior no cervical como complemento a la artrodesis para las indicaciones siguientes:

discopatía degenerativa (DD, definida como dolor de espalda discógeno con degeneración del disco confirmada por la historia clínica del paciente y por estudios radiográficos), espondilolistesis, traumatismo (es decir, fractura o luxación), estenosis vertebral, curvaturas patológicas (p. ej. escoliosis, hipercifosis o hiperlordosis), tumor, pseudoartrosis o fracaso de una artrodesis previa.

Cuando se utilizan junto con el cemento para tornillos fenestrados, los tornillos fenestrados CD Horizon están indicados para proporcionar una mayor fijación pedicular en el tratamiento de pacientes con una calidad ósea deficiente o comprometida.

### Modelos:

Fabricantes 1, 2 y 3

Implantes no estériles

54840024530 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 30mm 54840024535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 35mm 54840024540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 40mm 54840024545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 45mm 54840025530 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 30mm 54840025535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 35mm 54840025540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 40mm 54840025545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 45mm 54840025550 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 50mm 54840026535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 35mm 54840026540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 40mm 54840026545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 45mm 54840026550 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 50mm 54840026555 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 55mm 54840027535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 35mm 54840027540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 40mm 54840027545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 45mm 54840027550 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 50mm 54840027555 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 55mm 55840024530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 30mm 55840024535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 35mm 55840024540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 40mm 55840024545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 45mm 55840024550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 50mm 55840025530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 30mm 55840025535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 35mm 55840025540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 40mm 55840025545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 45mm 55840025550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 50mm 55840026530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 30mm 55840026535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 35mm 55840026540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 40mm 55840026545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 45mm 55840026550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 50mm 55840026555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 55mm 55840027530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 30mm 55840027535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 35mm 55840027540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 40mm 55840027545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 45mm 55840027550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 50mm 55840027555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 55mm

Fabricantes 1, 2 y 3

Instrumental reutilizable

7480741T IMPULSOR ADAPTADOR T25

# 7480745T IMPULSOR MANGUITO FIJACIÓN 4.75

# 7480755T IMPULSOR MANGUITO FIJACIÓN 5.5/6.0

# 7480760 CLIP/ABRAZADERA ESTABILIZACIÓN

Período de vida útil: Implantes no estériles: No Aplica, porque se proveen no estériles.

Instrumental no estéril: No Aplica, porque se proveen no estériles

Condición de uso: Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias

Fuente de obtención de la materia prima de origen biotecnológico: No aplica

Forma de presentación: Unitaria

Método de esterilización: Implantes no estériles: No Aplica, porque se proveen no estériles.

Instrumental no estéril: No Aplica, porque se proveen no estériles

Nombre del fabricante:

1. Medtronic Sofamor Danek USA, INC

2. Medtronic Puerto Rico Operations, CO

3. Medtronic Sofamor Danek USA, INC

Lugar de elaboración:

1. 1800 Pyramid Place. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38132

2. Road 909 km 0.4 Bo. 00792 Barrio Mariana, Humacao, Puerto Rico, Estados Unidos de América

3. 4340 Swinnea Road. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38118

Expediente Nº 1-0047-3110-009235-20-4

AM

Digitally signed by GARAY Valeria Teresa Date: 2021.05.14 12:19:31 ART Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

# DISPOSICIÓN 2318/02 (T.O. 2004) ANEXO IIIB

**RÓTULO** 

# ANEXO IIIB - PROYECTO DE RÓTULOS

Fabricado por:

MEDTRONIC SOFAMOR DANEK USA, INC.

1800 Pyramid Place. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38132

y/o

MEDTRONIC PUERTO RICO OPERATIONS, CO

Road 909 km 0.4 Bo, 00792, Barrio Mariana, Humacao, Puerto Rico, Estados Unidos de **América** y/o

MEDTRONIC SOFAMOR DANEK USA, INC.

4340 Swinnea Road, Memphis, TN Estados Unidos de América 38118

Importado por:

MEDTRONIC LATIN AMERICA, INC.

Domicilio fiscal/comercial: Vedia 3616 – 2° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

C1430DAH, Argentina.

Teléfono: 5789-8500

Deposito: Marcos Sastre 1990, El Talar, Tigre, Provincia de Buenos Aires.

Medtronic

Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera

Implantes no estériles

CONTENIDO: 1 unidad por envase.

Según corresponda Modelo:

LOT Número de lote

Producto no estéril. Esterilizar antes de usar.

Producto de un solo uso. No reutilizar

Consultar las instrucciones de uso

Fabricante

CONDICION DE USO: USO EXCLUSIVO A PROFESIONALES E INSTITUCIONES **SANITARIAS** 

DT: Andrea Valentina Rodriguez, Farmacéutica M.N. 14045

**AUTORIZADO POR LA ANMAT PM-1842-405** 



ANEXO III B - Rótulos



Fabricado por:

MEDTRONIC SOFAMOR DANEK USA, INC.

1800 Pyramid Place. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38132 y/o

MEDTRONIC PUERTO RICO OPERATIONS, CO

Road 909 km 0.4 Bo, 00792, Barrio Mariana, Humacao, Puerto Rico, Estados Unidos de

América y/o

MEDTRONIC SOFAMOR DANEK USA, INC.

4340 Swinnea Road, Memphis, TN Estados Unidos de América 38118

Importado por:

MEDTRONIC LATIN AMERICA, INC.

Domicilio fiscal/comercial: Vedia 3616 – 2° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

C1430DAH, Argentina.

Teléfono: 5789-8500

Deposito: Marcos Sastre 1990, El Talar, Tigre, Provincia de Buenos Aires.

# **Medtronic**

Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera

Instrumental reutilizable

CONTENIDO: 1 unidad por envase.

Modelo: Según corresponda

Número de lote

Producto no estéril. Esterilizar antes de usar.

Consultar las instrucciones de uso

Fabricante

CONDICION DE USO: USO EXCLUSIVO A PROFESIONALES E INSTITUCIONES SANITARIAS

DT: Andrea Valentina Rodriguez, Farmacéutica M.N. 14045

**AUTORIZADO POR LA ANMAT PM-1842-405** 

# **DISPOSICIÓN 2318/02 (T.O. 2004)**

# ANEXO IIIB 3- INSTRUCCIONES DE USO

El presente documento electrónico ha sido firmado digitalmente en los términos de la Ley N° 25.506, el Decreto N° 2628/2002 y el Decreto N° 283/2003.-



Fabricado por:

MEDTRONIC SOFAMOR DANEK USA, INC.

1800 Pyramid Place. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38132 y/o

MEDTRONIC PUERTO RICO OPERATIONS, CO

Road 909 km 0.4 Bo, 00792, Barrio Mariana, Humacao, Puerto Rico, Estados Unidos de América

MEDTRONIC SOFAMOR DANEK USA, INC.

4340 Swinnea Road, Memphis, TN Estados Unidos de América 38118

# **Medtronic**

Importado por:

MEDTRONIC LATIN AMERICA, INC.

Domicilio fiscal/comercial: Vedia 3616 - 2° piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

C1430DAH, Argentina.

Teléfono: 5789-8500

Deposito: Marcos Sastre 1990, El Talar, Tigre, Provincia de Buenos Aires.

## Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera

# Implantes no estériles

Modelos: Según corresponda

Producto no estéril. Esterilizar antes de usar.

Producto de un solo uso. No reutilizar

### Instrumental reutilizable

Modelos: Según corresponda

Producto no estéril. Esterilizar antes de usar.

CONDICION DE USO: USO EXCLUSIVO A PROFESIONALES E INSTITUCIONES SANITARIAS

DT: Andrea Valentina Rodriguez, Farmacéutica M.N. 14045

**AUTORIZADO POR LA ANMAT PM-1842-405** 



# Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera

# **PROPOSITO**

Los tornillos fenestrados CD Horizon Solera son un complemento del sistema vertebral CD Horizon, que está diseñado para ayudar a inmovilizar y estabilizar segmentos vertebrales como complemento a la artrodesis de la columna torácica, lumbar o sacra.

# **DESCRIPCIÓN**

El sistema de tornillos fenestrados CD Horizon Solera está formado por una serie de tornillos canulados. Estos tornillos contienen fenestraciones que permiten inyectar un cemento óseo de polimetilmetacrilato (PMMA) (cemento para tornillos fenestrados) en el lugar de tratamiento. El cemento se utiliza para aumentar la fijación de los tornillos en el hueso vertebral, especialmente en casos de calidad ósea disminuida.

Los tornillos fenestrados están diseñados específicamente para conectarse a barras de 4,75, 5,5 y 6,0 mm de diámetro de titanio para uso médico, aleación de titanio para uso médico y aleación de cobalto-cromo molibdeno para uso médico y a los componentes de conexión asociados contenidos en el sistema vertebral CD Horizon. Hay que tener cuidado de garantizar que se utilicen solamente los componentes correctos del constructo vertebral. Los componentes implantables del sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon están fabricados con titanio para uso médico, aleación de titanio para uso médico y aleación de cobalto-cromo-molibdeno para uso médico.

No se establece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Las garantías implícitas de comercialización y de idoneidad para un propósito o uso determinado quedan específicamente excluidas.

No utilice nunca componentes implantables de acero inoxidable y de titanio en la misma estructura (constructo). Para obtener unos resultados óptimos, no utilice los tornillos fenestrados CD Horizon con componentes de ningún otro sistema o fabricante, a menos que se indique de forma específica en este u otro documento de Medtronic que dicho uso está permitido. Al igual que ocurre con todos los implantes ortopédicos y neuroquirúrgicos, nunca deben reutilizarse los implantes de tornillos fenestrados CD HORIZON en ninguna circunstancia.

# **INDICACIONES**

El sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera está pensado para la fijación posterior no cervical como complemento a la artrodesis para las indicaciones siguientes:



discopatía degenerativa (DD, definida como dolor de espalda discógeno con degeneración del disco confirmada por la historia clínica del paciente y por estudios radiográficos), espondilolistesis, traumatismo (es decir, fractura o luxación), estenosis vertebral, curvaturas patológicas (p. ej. escoliosis, hipercifosis o hiperlordosis), tumor, pseudoartrosis o fracaso de una artrodesis previa.

Cuando se utilizan junto con el cemento para tornillos fenestrados, los tornillos fenestrados CD Horizon están indicados para proporcionar una mayor fijación pedicular en el tratamiento de pacientes con una calidad ósea deficiente o comprometida.

# **CONTRAINDICACIONES**

Las contraindicaciones incluyen, entre otras, las siguientes:

- Procesos infecciosos activos o riesgo elevado de infección (deterioro inmunitario).
- Signos de inflamación local.
- Fiebre o leucocitosis.
- Obesidad mórbida.
- Embarazo.
- Enfermedad mental.
- Alteraciones anatómicas importantes causadas por anomalías congénitas.
- Cualquier otra afección médica o quirúrgica que excluiría un posible beneficio de la cirugía de columna con implantes, como presencia de anomalías congénitas, elevación de la velocidad de sedimentación que no se explica por la presencia de otras enfermedades, elevación del recuento leucocitario o una marcada desviación a la izquierda de la fórmula leucocitaria.
- Defectos de la pared posterior/pedicular cuando se utiliza con cemento.
- Cualquier alergia o contraindicación al cemento de PMMA cuando se utiliza con cemento.
- En fracturas y tumores con desgarro grave del cuerpo vertebral anterior cuando se utiliza con cemento.
- Alergia o intolerancia a los metales sospechada o documentada.
- Aquellos casos en que no se necesite un injerto óseo y artrodesis.
- Aquellos casos en los que los componentes del implante seleccionados para ser usados serían demasiado grandes
- o demasiado pequeños para obtener un resultado satisfactorio.
- Pacientes que presenten una cobertura tisular insuficiente sobre la zona quirúrgica o una densidad o calidad óseas insuficientes.
- Pacientes en los que el uso de un implante interferiría con estructuras anatómicas o con el funcionamiento fisiológico previsto.





- Pacientes que no estén dispuestos a seguir las instrucciones del postoperatorio.
- Cualquier caso que no figure en las indicaciones.

# **POSIBLES EFECTOS ADVERSOS**

Pueden aparecer todos los efectos adversos posibles asociados a la cirugía de artrodesis vertebral sin instrumentación. Con instrumentación, los posibles efectos adversos son, entre otros, los siguientes:

- Aflojamiento temprano o tardío de alguno o de todos los componentes.
- Desensamblaje, curvatura y/o rotura de alguno o de todos los componentes.
- Reacción (alérgica) de cuerpo extraño a implantes, residuos o productos de la corrosión (originados por fisuras, desgaste o corrosión generalizada), tal como metalosis, coloración, formación de tumores y enfermedades autoinmunitarias.
- Presión sobre la piel de algunos componentes en pacientes con cobertura tisular insuficiente sobre el implante, que puede dar lugar a penetración, irritación, fibrosis, necrosis o dolor en la piel.
- Bursitis.
- Daño tisular o nervioso causado por una colocación y posicionamiento incorrectos de los implantes o de los instrumentos.
- Pérdida de la corrección, la altura o la reducción y cambio en la curvatura vertebral en el período postoperatorio.
- Infección.
- Desgarros durales, pseudomeningocele, fístula, escape persistente de líquido cefalorraquídeo, meningitis.
- Pérdida de función neurológica (por ejemplo, sensitiva o motora), incluida parálisis (completa o incompleta), disestesias, hiperestesia, anestesia, parestesia, aparición de radiculopatía o desarrollo o persistencia del dolor, entumecimiento, neuroma, espasmos, pérdida de la sensibilidad, sensación de hormigueo o deficiencias visuales.
- Síndrome de cola de caballo, neuropatía, déficit neurológico (transitorio o permanente), paraplejia, paraparesia, hiporreflexia, irritación, aracnoiditis, pérdida de masa muscular.
- Retención urinaria o pérdida del control vesical u otros tipos de trastornos urológicos.
- Formación de cicatrices que puede causar afectación o compresión neurológicas alrededor de los nervios o dolor.
- Fractura, microfractura, reabsorción, deterioro o penetración de cualquier hueso de la columna vertebral (incluidos el sacro, los pedículos o el cuerpo vertebral) o del injerto óseo o de la zona de obtención del injerto óseo en el nivel de la intervención, por encima o por debajo del mismo.
- Retropulsión del injerto.



- Hernia del núcleo pulposo, desgarro o degeneración discal en el nivel de la intervención, por encima o por debajo del mismo.
- Falta de consolidación (o pseudoartrosis), retraso de la consolidación o consolidación viciosa.
- Interrupción de cualquier posible crecimiento de la zona operada de la columna.
- Fuga de cemento.
- Pérdida o aumento de la movilidad o de la función de la columna.
- Incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria.
- Pérdida de masa ósea o disminución de la densidad ósea, causadas posiblemente por el efecto de relajación de tensiones (stress shielding).
- Complicaciones en la zona de obtención del injerto, incluidos dolor, fractura o problemas de cicatrización de la herida.
- Íleo, gastritis, obstrucción intestinal o pérdida del control intestinal u otros tipos de trastornos gastrointestinales.
- Hemorragia, hematoma, oclusión, seroma, edema, hipertensión, embolia, ictus, hemorragia excesiva, flebitis, necrosis de la herida, dehiscencia de la herida, daños de los vasos sanguíneos u otra afectación del sistema cardiovascular.
- Trastornos del aparato reproductor, incluidos esterilidad, pérdida de las relaciones sexuales y disfunción sexual.
- Desarrollo de problemas respiratorios (p. ej., embolia pulmonar, atelectasia, bronquitis, neumonía, etc.).
- Cambio del estado mental.
- Muerte.

Nota: Puede ser necesaria una intervención quirúrgica adicional para corregir algunos de estos posibles efectos adversos.

# **ADVERTENCIA**

La seguridad y la eficacia de los sistemas vertebrales de tornillos pediculares se han establecido exclusivamente para los trastornos vertebrales con inestabilidad mecánica o deformidad importantes que requieran una artrodesis con instrumentación.

Estos trastornos son: inestabilidad mecánica o deformidad importantes de la columna torácica, lumbar y sacra, secundarias a una espondilolistesis degenerativa con datos objetivos de afectación neurológica, fractura, luxación, escoliosis, cifosis, tumor vertebral y fracaso de una artrodesis previa (pseudoartrosis). Se desconocen la seguridad y la eficacia de este dispositivo en cualquier otro trastorno. Los implantes no son prótesis. Sin artrodesis, cabe esperar que el instrumental o uno o varios de sus componentes se separen, se doblen o se fracturen como consecuencia de la exposición a las tensiones mecánicas diarias. Si las



fenestraciones del tornillo se implantan en el pedículo en lugar de en el cuerpo vertebral, aumenta el riesgo de extravasación en el canal vertebral.

Nunca se debe reutilizar un dispositivo implantado, a menos que se especifique lo contrario. Los implantes que hayan entrado en contacto con el paciente están diseñados para utilizarse únicamente en un solo paciente. No reutilice, reprocese ni re-esterilice los implantes utilizados. La reutilización, el reprocesamiento o la reesterilización de estos implantes pueden poner en peligro su integridad estructural y generar riesgos de contaminación de los mismos que podría provocar al paciente lesiones, enfermedades o la muerte. Los implantes no utilizados que no hayan entrado en contacto con el paciente o con la sangre del paciente pueden reesterilizarse y utilizarse en procedimientos posteriores.

Se recomienda inyectar 1,8 ml de cemento en el cuerpo vertebral por cada tornillo fenestrado CD Horizon entre T11 y L5, y 0,8 ml de cemento por cada tornillo fenestrado CD Horizon en el resto de la columna torácica. No obstante, la cantidad de cemento usada en los tornillos fenestrados CD Horizon debe ser determinada en última instancia por el cirujano según las características anatómicas de cada paciente. El uso de un volumen de cemento superior al recomendado no mejora la fijación y puede aumentar de forma importante el riesgo de extravasación del cemento.

Debe tenerse en cuenta lo siguiente como advertencias y medidas preventivas específicas del instrumental utilizado para la inyección del cemento:

- Utilice siempre un estudio de imagen en directo al inyectar el material.
- Debe utilizarse una técnica aséptica estricta durante todo el procedimiento.

# **PRECAUCIÓN**

El implante de sistema CD Horizon Fenestrado deberá ser realizado únicamente por cirujanos de columna experimentados con formación específica en el uso de este sistema vertebral de tornillos pediculares, ya que se trata de un procedimiento técnicamente complejo que entraña el riesgo de lesiones graves para el paciente.

No todas las intervenciones quirúrgicas obtienen un resultado satisfactorio. Esto es especialmente cierto en la cirugía de columna, en la que muchas circunstancias especiales pueden influir en los resultados. Este dispositivo no se ha concebido para ser el único medio de soporte de la columna vertebral. El uso de este producto sin un injerto óseo, o en los casos que evolucionen a pseudoartrosis, no tendrá un resultado satisfactorio. Ningún implante vertebral puede soportar cargas corporales sin el soporte del hueso. En ese caso, con el tiempo se producirá la curvatura, el aflojamiento, el desensamblaje o la rotura de los dispositivos.



Los procedimientos preoperatorios y operatorios, incluidos el conocimiento de las técnicas quirúrgicas, una buena reducción y la selección y la colocación adecuadas de los implantes, son consideraciones importantes para el éxito de la utilización del sistema por el cirujano. Además, la adecuada selección de los pacientes y el correcto cumplimiento de las instrucciones por parte de los mismos afectarán notablemente a los resultados. Se ha demostrado que los pacientes fumadores presentan una mayor incidencia de pseudoartrosis. Se deberá informar y advertir de esta circunstancia a estos pacientes.

Los pacientes obesos, con malnutrición o con consumo excesivo de alcohol también son malos candidatos para la artrodesis vertebral. Los pacientes con calidad muscular y ósea deficiente o con parálisis nerviosa también son malos candidatos para la artrodesis vertebral.

Nota para el médico: Aunque el médico es el intermediario instruido entre la empresa y el paciente, deberá transmitirse al paciente la información médica importante incluida en este documento.

# **SELECCIÓN DEL IMPLANTE**

La selección del tamaño, la forma y el diseño adecuados del implante para cada paciente es esencial para el éxito de la intervención. Los implantes quirúrgicos metálicos están sujetos a tensiones reiteradas derivadas de su uso, y su resistencia se ve limitada por la necesidad de adaptar el diseño al tamaño y a la forma de los huesos humanos. A menos que se tenga un enorme cuidado en la selección de los pacientes, la colocación adecuada del implante y el control posoperatorio para reducir al mínimo las tensiones sobre el implante, dichas tensiones pueden provocar la fatiga del metal y la rotura, curvatura o aflojamiento consiguientes del dispositivo antes de que concluya el proceso de consolidación, lo que podría causar lesiones adicionales u obligar a retirar el dispositivo de forma prematura.

### **PREOPERATORIO**

Solamente deberá seleccionarse a aquellos pacientes que cumplan los criterios descritos en las indicaciones.

- Deberán evitarse los trastornos y predisposiciones del paciente tales como las descritas en las contraindicaciones antes mencionadas.
- La manipulación y el almacenamiento de los componentes del implante deberá realizarse con cuidado. Se deberá evitar que el implante sufra arañazos o cualquier otro daño. Tanto los implantes como el instrumental se deberán guardar adecuadamente protegidos, en especial de los ambientes corrosivos.



- En el momento de la intervención deberá disponerse de suficientes existencias de implantes; por lo general, se recomienda disponer de una cantidad superior a la que se espera utilizar.
- Debido a que se usan componentes mecánicos, el cirujano deberá estar familiarizado con los distintos componentes antes de usar el equipo, y deberá ensamblar personalmente los dispositivos para comprobar que todos los elementos y el instrumental necesario se encuentran presentes antes de comenzar la intervención. Los componentes del sistema CD Horizon Fenestrado (descritos en la sección DESCRIPCIÓN) no deben combinarse con componentes de otro fabricante.
- A menos que se envasen estériles, todos los dispositivos deben esterilizarse antes de su uso. Se deberá disponer de componentes estériles de reserva para casos imprevistos.

# **INTRAOPERATORIO**

- Se deberá poner el máximo cuidado en la zona que rodea la médula espinal y las raíces nerviosas. La lesión de los nervios provocará la pérdida de funciones neurológicas.
- La rotura, la caída o el uso indebido de los instrumentos o de los componentes del implante pueden causar lesiones al paciente o al personal del quirófano.
- Cuando se utilice sin cemento, consulte las técnicas quirúrgicas del sistema CD Horizon Fenestrado para ver los pasos del procedimiento.
- Cuando se utilice con cemento, consulte las técnicas quirúrgicas del sistema CD Horizon Fenestrado hasta el punto de conexión del impulsor y, a continuación, siga estos pasos:
- 1. Conecte el impulsor adaptador correspondiente conectado al mango de conexión rápida e inserte todos los tornillos fenestrados CD Horizon necesarios.
- 2. Utilice un sistema de diagnóstico por imagen para facilitar la intervención quirúrgica. Asegúrese de que la punta del tornillo permanece dentro de los límites del cuerpo vertebral y justo pasado el punto medio.
- 3. Prepare el cemento siguiendo las instrucciones de uso del cemento para tornillos fenestrados. Después de preparar el cemento, cargue los dispositivos de relleno óseo inmediatamente. Nota: Se utilizarán aproximadamente 1½ dispositivos de relleno óseo por cada tornillo fenestrado CD Horizon entre T11 y L5, y aproximadamente ¾ de dispositivo de relleno óseo por tornillo fenestrado CD Horizon en el resto de la columna torácica.
- 4. Cuando la viscosidad sea la correcta según las instrucciones de uso del cemento para tornillos fenestrados, retire el mango de conexión rápida del adaptador. Introduzca el dispositivo de relleno óseo en el adaptador. Cada dispositivo de relleno óseo puede distribuir 1,5 ml de cemento. Los tornillos fenestrados CD Horizon y las cánulas del impulsor adaptador recogerán aproximadamente 0,4 ml de cemento antes de que cualquier cantidad



de este se inyecte en el cuerpo vertebral, los cuales permanecerán en las cánulas. Se recomienda inyectar 1,8 ml de cemento en el cuerpo vertebral por cada tornillo fenestrado CD Horizon entre T11 y L5, y 0,8 ml de cemento por cada tornillo fenestrado CD Horizon en el resto de la columna torácica.

- 5. Una vez inyectado el cemento, espere a que este se polimerice antes de desconectar el impulsor adaptador y, a continuación, finalice el procedimiento siguiendo las técnicas quirúrgicas estándar del sistema vertebral CD Horizon.
- Precaución: No terraje en exceso ni use un tornillo que sea demasiado largo o demasiado grande. Un aterrajado excesivo, el uso de un tornillo de tamaño incorrecto o el avance accidental de la guía durante el aterrajado o durante la inserción del tornillo pueden causar lesiones nerviosas, hemorragia o los demás efectos adversos posibles mencionados en otras secciones de este prospecto. Si los tornillos se van a introducir en los pedículos vertebrales, utilice un tornillo de un diámetro suficientemente grande para que encaje en cada pedículo.
- El injerto óseo deberá colocarse en el área de artrodesis, y el material de dicho injerto deberá extenderse desde la vértebra superior hasta la inferior que van a fusionarse.
- Para garantizar una estabilidad máxima, siempre que sea posible se deben utilizar dos o más placas Crosslink o enlaces transversales DTT en dos barras continúas colocadas de forma bilateral.
- Antes de cerrar los tejidos blandos, apriete de forma provisional (con la mano) todas las tuercas y tornillos, especialmente aquellos con la característica de rotura. Una vez hecho esto, vuelva a apretar bien todos los tornillos y tuercas. Vuelva a verificar la firmeza de todos los tornillos y tuercas al terminar con el fin de comprobar que ninguno se haya aflojado durante el afianzamiento de los demás. Si no lo hace, los demás componentes podrían aflojarse.

# **POSTOPERATORIO**

Las instrucciones y advertencias postoperatorias del médico para el paciente y el cumplimiento de estas por el paciente son de extraordinaria importancia.

• Se deberán dar al paciente instrucciones detalladas acerca del uso y las limitaciones del dispositivo. Si se recomienda o es necesario limitar la cantidad de carga que se puede soportar antes de la consolidación firme del hueso, se deberá advertir al paciente de que la curvatura, el aflojamiento o la rotura de los dispositivos son complicaciones que pueden presentarse como consecuencia de una excesiva o prematura carga de peso o actividad muscular. El riesgo de curvatura, aflojamiento o rotura de un dispositivo de fijación interna provisional durante la rehabilitación postoperatoria puede aumentar si el paciente está activo



- o si está debilitado o padece demencia. Debe advertirse al paciente de que debe evitar las caídas o las sacudidas bruscas de la zona afectada de la columna vertebral.
- Para aumentar al máximo las probabilidades de éxito de la intervención, ni el paciente ni los dispositivos deberán exponerse a vibraciones mecánicas o impactos que puedan aflojar el constructo. Debe advertirse al paciente de esta posibilidad y debe indicársele que limite y restrinja las actividades físicas, especialmente los movimientos de levantamiento de objetos y de torsión, así como cualquier tipo de participación en actividades deportivas. Debe advertirse al paciente de que no debe fumar tabaco, utilizar productos que contengan nicotina ni consumir alcohol o antiinflamatorios no esteroideos tales como el ácido acetilsalicílico durante el proceso de consolidación del injerto óseo.
- Debe informarse a los pacientes de que no podrán doblarse ni girarse por la zona de artrodesis vertebral. Debe enseñarse al paciente cómo compensar esta restricción física permanente de la movilidad corporal.
- Si no se inmoviliza un hueso que presenta retraso de la consolidación o falta de consolidación se generarán tensiones repetidas y excesivas sobre el implante. Por el mecanismo de la fatiga, estas tensiones pueden dar lugar a la curvatura, el aflojamiento o la rotura de los dispositivos. Es importante mantener la inmovilización de la zona quirúrgica de la columna vertebral hasta que se haya establecido una unión firme de los elementos óseos y esta se haya confirmado mediante exploración radiográfica. Si persiste una situación de falta de consolidación, o si los componentes se aflojan, se doblan o se rompen, el dispositivo o dispositivos deberán ser revisados o retirados inmediatamente antes de que tenga lugar una lesión de carácter grave. Deberá advertirse convenientemente al paciente de estos riesgos, y se le deberá vigilar estrechamente para garantizar su cooperación hasta que la consolidación ósea quede confirmada.
- Como medida de precaución, antes de someter a un paciente con implantes a cualquier intervención subsiguiente
   (como intervenciones dentales), puede considerarse el uso profiláctico de antibióticos, especialmente en los pacientes de alto riesgo.
- Los implantes del sistema CD Horizon Fenestrado son dispositivos de fijación interna provisionales. Los dispositivos de fijación interna han sido diseñados para estabilizar la zona quirúrgica durante el proceso normal de consolidación. Una vez que la columna vertebral ha quedado fusionada, estos dispositivos no tienen ningún propósito funcional y pueden retirarse. Si bien la decisión final de retirar el implante queda por supuesto al criterio del cirujano y del paciente, en la mayoría de los pacientes está indicada su retirada porque los implantes no están diseñados para transferir ni soportar las fuerzas que se desarrollan durante la actividad normal. Si el dispositivo no se retira una vez lograda su finalidad prevista, pueden presentarse una o varias de las siguientes complicaciones: (1) corrosión,



con reacción tisular localizada o dolor; (2) desplazamiento del implante, con posibilidad de provocar lesiones; (3) riesgo de otras lesiones por traumatismo posoperatorio; (4) curvatura, aflojamiento y rotura, que podrían impedir o dificultar la extracción; (5) dolor, molestias o sensaciones anormales debido a la presencia del dispositivo; (6) posible mayor riesgo de infección; (7) pérdida ósea debida al efecto de relajación de tensiones (stress shielding); y (8) posibles efectos desconocidos y/o inesperados a largo plazo tales como carcinogenia. La retirada del implante deberá ir seguida del control posoperatorio adecuado para evitar fracturas, refracturas u otras complicaciones.

• Cualquier dispositivo que haya sido retirado deberá tratarse de tal forma que no pueda volver a usarse en otro procedimiento quirúrgico. Al igual que ocurre con todos los implantes ortopédicos, nunca se deben reutilizar bajo ninguna circunstancia los componentes del sistema CD Horizon Fenestrado.

# **EMPAQUETADO**

Si los dispositivos están en envases individuales, los envases de cada componente deberán estar intactos en el momento de su recepción. Si se utiliza un sistema de relevo o de transporte, deberá comprobarse meticulosamente la integridad de todos los equipos y todos los componentes para descartar la presencia de cualquier deterioro antes de utilizarlos. Los embalajes o los productos dañados no deberán utilizarse y deberán devolverse a Medtronic.

# **ESTERILIZACIÓN**

Los componentes del sistema CD Horizon Fenestrado se proporcionan no estériles y deben esterilizarse mediante vapor antes de su uso. Retire todo el material de embalaje antes de proceder a la esterilización. Solo deberán colocarse en el campo quirúrgico productos estériles. A menos que se especifique lo contrario, se recomienda esterilizar mediante vapor estos productos en el hospital usando uno de los siguientes conjuntos de parámetros del proceso:

Tabla 1: Parámetros del ciclo de esterilización

Método	Ciclo	Temperatura	Tiempo de exposición	Tiempo mínimo de secado <sup>1</sup>
Vapor	Eliminación dinámica de aire	132 °C (270 °F)	4 minutos	30 minutos
Vapor	Eliminación dinámica de aire	135 °C (275 °F)	3 minutos	30 minutos
Vapor	Eliminación dinámica de aire	134 °C (273 °F)	4 minutos	30 minutos
Vapor <sup>2</sup>	Eliminación dinámica de aire	134 °C (273 °F)	20 minutos	30 minutos



<sup>1.</sup> Los tiempos minimos de secado se han validado usando esterilizadores con capacidad de secado al vacio. Los ciclos de secado que usan presión atmosferica ambiente pueden necesitar tiempos de secado más largos. Consulte las recomendaciones del fabricante del esterilizador.

Nota: Debido al gran número de variables que intervienen en la esterilización cada centro médico debera calibrar y comprobar el proceso de esterilización (por ejemplo, temperaturas, tiempos) usado con cada equipo.

# **EXAMEN**

Es necesario examinar siempre los instrumentos antes y después de su limpieza y antes de la intervención quirúrgica. El examen debe ser minucioso e incluir una inspección visual y funcional de las superficies de trabajo, los pivotes, las barras dentadas, el funcionamiento de resorte o torsión, el estado de limpieza de los orificios de localización o canulaciones y la posible presencia de grietas, curvaturas, deformaciones o distorsiones, así como la comprobación de que no falte ningún componente. Nunca utilice instrumentos o accesorios que presenten signos evidentes de desgaste excesivo, daños, que no estén completos o que presenten otro tipo de funcionamiento incorrecto.

Es necesario examinar los accesorios antes de su uso. El examen debe ser minucioso e incluir una inspección visual y funcional. El examen también debe asegurar que los accesorios estén completos. No procese accesorios dañados.

# Inspección visual para el Instrumental Reutilizable

Compruebe lo siguiente:

- Los grabados con láser, las inscripciones y otras marcas son legibles.
- No hay grietas, deformación o distorsión.
- No hay grietas en los mangos del instrumento ni en ninguna otra parte de este.
- No hay decoloración, corrosión, manchas ni óxido. Si los hay, limpie el dispositivo conforme a las

instrucciones de la sección PROCESAMIENTO.

- No hay separación entre el mango y el eje del instrumento y la conexión entre ambos es segura.
- No hay cortes ni hendiduras en la silicona de los soportes o los mangos del instrumento.
- No hay grietas ni descamación en el revestimiento de nailon de los soportes de metal.
- El material aislante no presenta daños (cortes, desgarros, etc.).
- Las puntas o extremos de trabajo no están dañados. El extremo de trabajo no debe presentar grietas,

hendiduras ni ningún otro daño. Cuando proceda, el extremo de trabajo debe estar afilado.



- Las roscas del instrumento no están dañadas.
- No falta ninguna pieza y ninguna está dañada o deteriorada. Algunos ejemplos de piezas que pueden faltar o estar sueltas o dañadas son los tornillos de fijación, los resortes, los resortes curvos, los pernos y los dientes.
- Los extremos de acoplamiento no presentan daños (mellas, hendiduras, curvaturas, etc.) que interferirían en la función de acoplamiento.
- Se ha realizado una comprobación visual de los instrumentos canulados con una guía u otra herramienta de inserción.

# Inspección funcional

Cuando proceda, compruebe lo siguiente:

- Las piezas móviles se mueven libremente sin fricción y sin atascarse ni bloquearse.
- Los resortes devuelven el mango del instrumento a su posición inicial.
- Las pestañas de retención mantienen unidas en posición las piezas de acoplamiento adecuadas y no presentan daños.
- El instrumento funcionará conforme a lo previsto con las piezas de acoplamiento adecuadas.
- Los retenedores de bola mantienen unidas en posición las piezas de acoplamiento y no presentan daños.
- Los bordes afilados están afilados al tacto, no romos, y no presentan muescas ni ningún otro daño.
- Las puntas se unen cuando corresponde.
- Los mecanismos de trinquete funcionan. Esto incluye mangos, pestillos y otros mecanismos. No falta ningún diente y todos están operativos.
- Las puntas impulsoras no presentan un grado de desgaste que impida su funcionamiento. En caso necesario, acople al instrumento la pieza adecuada.
- Los pestillos, soportes, módulos y tapas encajan correctamente.

Si el dispositivo pasa la inspección visual y funcional que se describe en las instrucciones de uso, es previsible que el instrumento funcione según lo previsto durante el período perioperatorio.

# PROCESAMIENTO: CONSIDERACIONES GENERALES

La limpieza es la eliminación de la suciedad orgánica. La limpieza eficaz:

- Impide la transferencia de materia orgánica de un paciente a otro.
- Permite una esterilización de seguimiento satisfactoria. El procesamiento adecuado está supeditado a la rigurosidad de la limpieza.

La limpieza es el paso inicial. En el procesamiento, a continuación tiene lugar la esterilización, cuya finalidad es destruir los microorganismos para reducir la probabilidad de



su transmisión y la posibilidad de infecciones. Para garantizar un procesamiento aceptable, no debe producirse ninguna demora entre los pasos indicados en este documento.

Los instrumentos pueden procesarse de forma segura y eficaz utilizando los procedimientos de limpieza manuales o una combinación de los procedimientos de limpieza manuales y los procedimientos de limpieza con una lavadora-desinfectadora automática (limpieza enzimática o alcalina) descritos en este documento. Los accesorios pueden procesarse de forma segura y eficaz utilizando los procedimientos de limpieza manuales o una combinación de los procedimientos de limpieza manuales y los procedimientos de limpieza con una lavadorades infectadora automática (limpieza enzimática) descritos en este documento.

El encargado del procesamiento del instrumental debe cumplir las leyes y ordenanzas locales en los países donde los requisitos de procesamiento sean más estrictos que los especificados en este documento.

# Patógenos transmitidos por la sangre

Todo el personal del hospital debe observar las medidas preventivas universales para la manipulación de estos instrumentos según la norma 29 CFR 1910.1030 de la Administración de seguridad y salud profesional (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) relativa a la exposición profesional a patógenos transmitidos por la sangre.

# Agentes de limpieza y herramientas de limpieza

Instrumentos: se recomienda el uso de detergentes neutros, agentes de limpieza enzimáticos (pH 7,0-8,0), agentes de limpieza alcalinos (pH 8,0-11,0), cepillos de cerdas suaves y limpiapipas suaves. No se deben usar agentes de limpieza alcalinos fuertes (pH >11,0).

Nota: Los limpiadores alcalinos pueden requerir su neutralización después de la limpieza. Consulte las instrucciones del fabricante para determinar si es preciso realizar la neutralización y siga las instrucciones del fabricante para la neutralización. Es esencial que se neutralicen correctamente y se aclaren los agentes de limpieza alcalinos de los instrumentos.

Accesorios: se recomienda el uso de detergentes neutros, limpiadores enzimáticos (pH 7,0–8,0), cepillos de cerdas suaves y limpiapipas suaves. No utilice agentes de limpieza alcalinos porque pueden provocar daños significativos e inutilizar los accesorios.

No deben utilizarse las siguientes soluciones o herramientas en los instrumentos o accesorios:

- Solución salina.
- Soluciones que contengan cloro (p. ej., lejía) o aldehídos (p. ej., glutaraldehído).





- Formol, mercurio, cloruros, bromuros, yoduros y solución de Ringer.
- Cepillos metálicos y estropajos.

# Agua para limpieza y enjuague

Si se dispone de ella, debe utilizarse agua corriente ablandada. Para el paso de enjuague final se debe emplear agua crítica (se recomienda agua desionizada) para evitar los depósitos minerales sobre las superficies. Para tratar el agua definida como agua crítica se pueden utilizar uno o más de los siguientes procesos: ultrafiltración, ósmosis inversa, desionización o un proceso equivalente. Debe evitarse el uso de agua dura.

# Uso de lubricantes a base de vaselina líquida (parafina líquida) o de silicona

No deben utilizarse lubricantes a base de aceite mineral o silicona, ya que es posible que estos no puedan

eliminarse siguiendo estas instrucciones de limpieza. Estos tipos de lubricantes pueden recubrir los

microorganismos, impedir el contacto directo del vapor con la superficie de los instrumentos y dificultar la esterilización.

# Advertencias y medidas preventivas relativas al procesamiento

- No permita que se sequen los instrumentos o accesorios sucios después de usarlos y antes de limpiarlos. La limpieza y la posterior esterilización pueden verse dificultadas si se deja secar la sangre o soluciones sanguinolentas en los instrumentos o accesorios.
- Los instrumentos reutilizables de Medtronic se consideran dispositivos críticos (es decir, de contacto crítico) y deben limpiarse minuciosamente y, a continuación, esterilizarse antes de su utilización inicial o de acuerdo con estas instrucciones de procesamiento antes de volver a utilizarlos.
- No deben cargarse instrumentos sucios o usados en los accesorios para limpieza en una lavadoradesinfectadora automática. Los instrumentos sucios deben procesarse por separado de los accesorios.
- Los accesorios solamente pueden limpiarse con agentes de limpieza enzimáticos (neutros).
- Todo el personal del centro sanitario que trabaje con instrumentos o accesorios contaminados o
- potencialmente contaminados debe observar las medidas preventivas universales. Debe tenerse precaución al manipular instrumentos puntiagudos o con bordes cortantes.
- Deben utilizarse PPE (equipos de protección personal) adecuados al manipular o trabajar con materiales, dispositivos y equipos contaminados o potencialmente contaminados. Los





equipos de protección personal incluyen batas, mascarillas, gafas de seguridad, protectores faciales, guantes y calzas.

- No ponga instrumentos pesados encima de instrumentos delicados.
- Deben evitarse las corrientes de aire frío procedentes de conductos de aire u otras corrientes de aire durante la fase de enfriamiento para evitar la humedad posterior a la esterilización causada por un enfriamiento rápido.

# Limitaciones en cuanto al procesamiento

- El procesamiento repetido tiene un efecto mínimo sobre estos instrumentos o accesorios.
- El final de la vida útil está determinado por el desgaste excesivo y por los daños ocasionados por el uso normal. Aunque el tratamiento de los instrumentos, accesorios y materiales empleados y los detalles de la limpieza y la esterilización tienen un efecto importante, no existe, por razones prácticas, un límite para el número de veces que los instrumentos o accesorios pueden procesarse.
- Consulte la sección EXAMEN de este documento para determinar si el dispositivo se encuentra al final de su vida útil.

INSTRUCCIONES	: Solo instrumentos
	s para los accesorios se incluyen tras las instrucciones para los instrumentos).
Preparación de un instrumento nue- vo para su utiliza- ción	•
Punto de uso	<ul> <li>Elimine la suciedad visible de los instrumentos usando paños sin pelusa.</li> <li>Los instrumentos deben limpiarse minuciosamente en los 30 minutos siguientes a su uso para minimizar la posibilidad de que se sequen.</li> <li>Si los instrumentos no pueden procesarse de inmediato, manténgalos húmedos durante el transporte.</li> <li>Coloque los instrumentos en una bandeja con agua del grifo ablandada, si se dispone de ella, o cúbralos con toallas húmedas.</li> </ul>
Almacenamiento y transporte	<ul> <li>Lleve de inmediato la bandeja con los instrumentos cubiertos al área de trabajo destinada al procesamiento adicional.</li> <li>Los instrumentos sucios deben transportarse por separado de los instrumentos no contaminados para evitar la contaminación del personal y del entorno.</li> </ul>
Preparación para la limpieza	<ul> <li>Los instrumentos que deben desmontarse antes de su limpieza y esterilización vienen acompañados de instrucciones concretas de reprocesamiento, desmontaje y montaje. Si desea más información, consulte las instrucciones concretas de procesamiento, desmontaje y remontaje.</li> <li>Antes de la limpieza, elimine las oclusiones que pueda haber. Lave a chorro los dispositivos canulados con agua del grifo o agua tratada para evitar que se sequen la suciedad y los residuos en el interior.</li> <li>Los instrumentos pueden procesarse de forma segura y eficaz utilizando los procedimientos de limpieza manuales o una combinación de los procedimientos de limpieza manuales y los procedimientos de limpieza con una lavadora-desinfectadora automática (limpieza enzimática o alcalina) descritos en las Tablas 1 y 2.</li> </ul>
Limpieza automá- tica: agente de limpieza enzimáti- co o alcalino	<ol> <li>Enjuague, lave a chorro y friegue los instrumentos bajo agua corriente (fría) a una temperatura &lt;43 °C (110 °F) durante un tiempo de entre 30 segundos y 1 minuto. Friegue los instrumentos con cepillos de cerdas suaves del tamaño adecuado para eliminar la suciedad visible. Friegue el interior de las luces o cavidades y accione el instrumento (si procede).</li> <li>Con agua del grifo, prepare un agente de limpieza enzimático¹ (descrito después de la Tabla 1) o un agente de limpieza alcalino² (descrito después de la Tabla 2) siguiendo las instrucciones, las recomendaciones de dilución y las temperaturas especificadas por el fabricante en un sonicador del tamaño adecuado.</li> </ol>



### **INSTRUCCIONES: Solo instrumentos**

(Las instrucciones para los accesorios se incluyen tras las instrucciones para los instrumentos).

3. Introduzca los instrumentos en el agente de limpieza enzimático, sumérjalos completamente y sométalos a ultrasonicación a 40–50 kHz durante un tiempo mínimo de 15 minutos. Pueden utilizarse varios ciclos de ultrasonicación para un tiempo total mínimo de ultrasonicación de 15 minutos. Asegúrese de que todas las superficies, luces y componentes del dispositivo estén en contacto con el agente de limpieza.

Nota: La limpieza ultrasónica solamente es eficaz si la superficie que se va a limpiar está sumergida en el agente de limpieza. Las bolsas de aire reducen la eficacia de la limpieza ultrasónica. Reduzca al mínimo la formación de bolsas o burbujas de aire lavando a chorro las luces, cavidades, hendiduras o resortes con el agente de limpieza mientras el instrumento está sumergido en el tanque ultrasónico.

- 4. Transfiera los instrumentos a la lavadora-desinfectadora automática y programe esta con los parámetros del ciclo indicados en las Tablas 1 (limpieza enzimática) o 2 (limpieza alcalina). Asegúrese de que los instrumentos canulados o que tengan agujeros ciegos estén colocados en la lavadora-desinfectadora de manera que se permita un drenaje adecuado y no se acumule el agua de lavado. Asegúrese de que se han programado correctamente los parámetros del ciclo indicados en las Tablas 1 o 2.
- 5. Una vez extraídos los instrumentos, examínelos visualmente, incluidas todas las luces y cavidades, para asegurarse de que se ha eliminado la suciedad visible. Si todavía queda suciedad, repita el proceso de limpieza o póngase en contacto inmediatamente con Medtronic para organizar la eliminación o sustitución del producto.

Tabla 1: Agente de limpieza enzimático (pH 7,0–8,0)

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
Ciclo		Valores de tem- peratura	Tiempo mínimo (min:seg)	Concentración	
Prelavado		Agua del grifo fría a < 43 °C (110 °F)	2:00	No procede	
Lavado enzimático Lavado pulsátil <sup>3</sup>		Agua del grifo ca- liente	10:00	0,2–0,8 mL/L	



puloutii				
	Enjuague	Agua del grifo ca- liente	≥ 00:15	No procede
Lavado con detergente <sup>4</sup> (pH neutro)		65 °C (149 °F)	5:00	0,2–0,8 mL/L
Enjuague		71 °C (160 °F)	15:00	No procede
Enjuague térmico (desinfección) (agua desionizada)		≥ 90 °C (194 °F)	5:00	No procede
Secado		98,8 °C (210 °F)	≥ 30:00	No procede

Nota: Ciclo validado con el producto Prolystica™ Enzymatic Presoak and Cleaner¹ (1–4 mL/L) para la ultrasonicación, Prolystica™ Ultra Concentrate Enzymatic Cleaner³ y Prolystica™ Ultra Concentrate Neutral Detergent⁴ para el uso de la lavadora-desinfectadora.

Tabla 2: Agente de limpieza alcalino (pH 8,0-11,0)

Ciclo		Valores de tempe- ratura	Tiempo mínimo (min:seg)	Concentración
Prelavado		Agua del grifo fría a < 43 °C (110 °F)	2:00	No procede
Lavado alcalino pulsátil <sup>2</sup>	Lavado	Agua del grifo ca- liente	10:00	2–6 mL/L
	Enjuague	Agua del grifo ca- liente	≥ 00:15	No procede
Lavado con dete	Lavado con detergente alcalino <sup>2</sup>		5:00	2–6 mL/L
Enjua	Enjuague		15:00	No procede
Enjuague térmico (desinfección) (agua desionizada)		≥ 90 °C (194 °F)	5:00	No procede
Sec	ado	98,8 °C (210 °F)	≥ 30:00	No procede

Nota: Ciclo validado con el producto Neodisher® MediClean forte² (5–10 mL/L: ultrasonicación; 2–6 mL/L: lavadora-desinfectadora). No se requiere un paso de neutralización para Neodisher® MediClean forte. No obstante, otros agentes de limpieza alcalinos pueden requerir este paso. Consulte las instrucciones del fabricante para determinar si se requiere neutralización.

Nota: Debido a las numerosas variables que intervienen en las lavadoras-desinfectadoras, los centros sanitarios deben instalar, calibrar y verificar correctamente el proceso (p. ej.,



	: Solo instrumentos
(Las instruccione	s para los accesorios se incluyen tras las instrucciones para los instrumentos).  temperaturas y tiempos) utilizado para su equipo. Siempre deben seguirse las recomendaciones del fabricante de la lavadora-desinfectadora. Cuando limpie más de un dispositivo en un mismo ciclo de limpieza, asegúrese de que no se supera la carga máxima indicada por el fabricante. La validación de la limpieza se realizó con una cámara a carga completa.
Desinfección: térmica	<ul> <li>Descontamine térmicamente los dispositivos mediante un enjuague térmico final en una lavadora-desinfectadora automática a ≥ 90 °C (194 °F) durante un tiempo de entre 5 y 10 minutos.</li> <li>No se requieren soluciones ni productos químicos desinfectantes debido a que el proceso de descontaminación incluye un paso de limpieza seguido de un paso de esterilización.</li> <li>La desinfección térmica por sí sola no hace que los instrumentos sean seguros para su uso en pacientes.</li> </ul>
Secado: lavadora/ desinfectadora automática	<ul> <li>Una vez finalizado el ciclo de la lavadora-desinfectadora, realice un examen visual para asegurarse de que los instrumentos están secos.</li> <li>Si se observa humedad en los instrumentos después del ciclo de la lavadora-desinfectadora, séquelos con paños limpios, absorbentes y sin pelusa o aire forzado (para uso médico), o en un horno de calor seco a ≥118 °C (245 °F) durante un tiempo mínimo de 30 minutos.</li> <li>Para instrumentos complejos (p. ej., manguito del eje, canulación y orificios ciegos) se requiere un horno de calor seco a ≥118 °C (245 °F) durante un tiempo mínimo de 30 minutos. Realice un examen visual para asegurarse de que los instrumentos están secos.</li> <li>Los instrumentos deben estar completamente secos antes de envasarlos para su esterilización.</li> </ul>
Secado: manual	<ul> <li>Seque los dispositivos con paños limpios, absorbentes y sin pelusa, aire forzado (para uso médico) o un horno de calor seco. Realice un examen visual para asegurarse de que los instrumentos están secos y repita el proceso en caso necesario.</li> <li>Los instrumentos deben estar completamente secos antes de envasarlos para su esterilización.</li> </ul>
Inspección y mon- taje	<ul> <li>Si se ha desmontado el instrumento antes de su limpieza y esterilización, vuelva a montarlo si procede.</li> <li>Inspeccione minuciosamente el instrumento en busca de daños realizando un examen meticuloso según se describe en la sección EXAMEN.</li> <li>Si el instrumento está dañado, póngase en contacto inmediatamente con Medtronic para disponer su eliminación o reemplazo.</li> </ul>
Envasado	<ul> <li>Debe utilizarse una sola capa de envoltorio de esterilización quirúrgico no tejido de polipropileno Spunbond Meltblown Spunbond [SMS] que cumpla la norma ISO 11607-1 o equivalente.</li> <li>Los instrumentos individuales y las bandejas de esterilización dedicadas deben empaquetarse con un envoltorio doble antes de su esterilización. Envuelva los instrumentos de conformidad con los procedimientos locales respecto a técnicas de envoltorio indicadas en el documento guía ANSI/AAMI ST79 o ISO/TS 16775.</li> <li>Solamente deben incluirse instrumentos fabricados y/o distribuidos por Medtronic.</li> <li>Continúe con el apartado Esterilización.</li> </ul>

	INSTRUCCIONES: Solo accesorios (las instrucciones para los dispositivos reutilizables se proporcionan en la tabla anterior)			
Puesta en servicio de accesorios nuevos	<ul> <li>Los accesorios se suministran sin esterilizar y deben limpiarse minuciosamente y después esterilizarse antes de su primer uso y de cualquier uso posterior.</li> <li>Retire el material de envasado antes de proceder a la limpieza y la esterilización.</li> </ul>			
Punto de uso	<ul> <li>Elimine la suciedad visible de los accesorios usando paños sin pelusa.</li> <li>Los accesorios deben limpiarse minuciosamente inmediatamente después del uso para minimizar la posibilidad de que se sequen.</li> </ul>			
Almacenamiento y transporte	<ul> <li>Si los accesorios no pueden procesarse de inmediato, manténgalos húmedos durante el transporte.</li> <li>Use agua de grifo ablandada en los accesorios sucios, si dispone de ella, o cúbralos con toallas húmedas.</li> <li>Transporte inmediatamente los accesorios a una zona de trabajo destinada al procesamiento adicional.</li> </ul>			
Preparación para la limpieza	<ul> <li>Los accesorios deben limpiarse por separado y no encajarse unos dentro de otros. Las tapas de los accesorios deben quitarse y limpiarse por separado o limpiarse en una posición abierta si no es posible quitarlas.</li> <li>Los accesorios pueden procesarse de forma segura y eficaz utilizando los procedimientos de limpieza manuales o una combinación de los procedimientos de limpieza manuales y los procedimientos de limpieza con una lavadora-desinfectadora automática (limpieza enzimática solo para accesorios) descritos en este documento.</li> </ul>			

# INSTRUCCIONES: Solo accesorios (las instrucciones para los dispositivos reutilizables se proporcionan en la tabla anterior)

Limpieza automática: enzimática

- Enjuague, lave a chorro y friegue los accesorios bajo agua del grifo (fría) <43 °C (110 °F) durante 30 segundos como mínimo.
- 2. Transfiera los dispositivos a la lavadora-desinfectadora automática y prográmela con los parámetros del ciclo que se mencionan en la Tabla 3. Asegúrese de que los accesorios estén colocados en la lavadora-desinfectadora de forma que permitan un vaciado adecuado. Asegúrese de que las partes internas de los accesorios estén inclinadas hacia abajo en dirección al brazo del rociador y que los parámetros del ciclo de la Tabla 3 estén correctamente programados.
- 3. Una vez extraídos los dispositivos, examínelos, incluidas todas las luces y cavidades/ superficies acopladas, para asegurarse de que se ha eliminado la suciedad visible. Si todavía queda suciedad, repita el proceso de limpieza o póngase en contacto con Medtronic para organizar la eliminación o sustitución del producto.

Tabla 3: Limpiador enzimático (neutro) (pH 7,0-8,0)

Ciclo		Valores de tempe- ratura	Tiempo mínimo (min:seg)	Concentración
Prelavado		Agua del grifo fría a < 43 °C (110 °F)	2:00	No procede
Lavado enzimáti- co pulsátil <sup>5</sup>	Lavado	Agua del grifo ca- liente a 60 °C (140 °F)	4:00	0,2–0,8 mL/L
	Enjuague	Agua del grifo ca- liente a 60 °C (140 °F)	≥ 00:15	No procede
Lavado con detergente <sup>6</sup> (pH neu- tro)		60 °C (140 °F)	5:00	0,2–0,8 mL/L
Enjuague		71 °C (160 °F)	5:00	No procede
Enjuague térmico (desinfección) (agua desionizada)		90 °C (194 °F)	5:00	No procede
Seca	do	98,8 °C (210 °F)	≥15:00	No procede

Nota: Programa validado con los productos Prolystica™ Ultra Concentrate Enzymatic Cleaner⁵ y Prolystica™ Ultra Concentrate Neutral Detergent<sup>6</sup> para el uso de la lavadora-desinfectadora.

Nota: Debido a las numerosas variables que intervienen en las lavadoras-desinfectadoras, los centros sanitarios deben instalar, calibrar y verificar correctamente el proceso (p. ej., temperaturas y tiempos) utilizado para su equipo. Siempre deben seguirse las recomendaciones del fabricante de la lavadora-desinfectadora. Cuando limpie más de un dispositivo en un mismo ciclo de limpieza, asegúrese de que no se supera la carga máxima indicada por el fabricante. La validación de la limpieza se realizó con una cámara a carga completa.

### Limpieza manual: enzimática

- Limpie manualmente los accesorios si no se dispone de una lavadora-desinfectadora automática.
- Enjuague, lave a chorro y friegue los accesorios bajo agua del grifo fría <43 °C (110 °F) durante 1 minuto como mínimo.
- Friegue el dispositivo empleando cepillos de cerdas suaves o limpiapipas suaves del tamaño adecuado para eliminar la suciedad visible. Friegue el interior de las luces o cavidades y accione los dispositivos, si procede.
- 4. Friegue hasta que haya desaparecido la suciedad visible.
- 5. Con agua del grifo, prepare un agente de limpieza enzimático<sup>7</sup> siguiendo las instrucciones, recomendaciones de dilución y temperaturas indicadas por el fabricante. Introduzca los dispositivos en el agente de limpieza enzimático, totalmente sumergidos, y déjelos en remojo al menos 10 minutos. Asegúrese de que todas las superficies, luces y componentes estén en contacto con el agente de limpieza.
- 6. Extraiga los dispositivos del agente de limpieza enzimático y enjuáguelos con agua corriente fría. Todas las luces y cavidades deben enjuagarse con el chorro de agua. Enjuague con agua del grifo fría durante un tiempo mínimo de 1 minuto.
- 7. Con agua del grifo, prepare un segundo agente de limpieza enzimático siguiendo las instrucciones, recomendaciones de dilución y temperaturas indicadas por el fabricante en un sonicador del tamaño adecuado.
- 8. Introduzca los dispositivos en el agente de limpieza enzimático, sumérjalos completamente y sométalos a ultrasonicación a 40–50 kHz durante un tiempo mínimo de 20 minutos. Pueden utilizarse varios ciclos de ultrasonicación para un tiempo total mínimo de ultrasonicación de 20 minutos. Asegúrese de que todas las superficies, luces y componentes estén en contacto con el agente de limpieza.



INSTRUCCIONES	S: Solo accesorios (las instrucciones para los dispositivos reutilizables se proporcionan
erria tabla anterio	Nota: La limpieza ultrasónica solamente es eficaz si la superficie que se va a limpiar está sumergida en el agente de limpieza. Las bolsas de aire reducen la eficacia de la limpieza ultrasónica. Reduzca al mínimo la formación de bolsas o burbujas de aire lavando a chorro las luces, cavidades, hendiduras o resortes con el agente de limpieza mientras el dispositivo está sumergido en el tanque ultrasónico.
	9. Retire todos los dispositivos del sonicador y enjuáguelos con agua corriente fría. Todas las luces y cavidades deben enjuagarse con el chorro de agua. Enjuague durante un tiempo mínimo de 10 minutos. Se pueden usar varios programas durante al menos 10 minutos.
	10. Repita el enjuague como se indica en el paso 9, pero esta vez con agua desionizada durante otros 10 minutos. Se pueden usar varios programas durante al menos 10 minutos.
	11. Inspeccione detenidamente los dispositivos, incluidas las luces y cavidades, para compro- bar que se haya eliminado la suciedad visible. Si todavía queda suciedad, repita el proce- so de limpieza o póngase en contacto inmediatamente con Medtronic para organizar la eliminación o sustitución del producto.
	Nota: Ciclo validado con el producto Prolystica™ Enzymatic Presoak and Cleaner <sup>7</sup> (1–4 mL/L).
Secado	Lavadora/desinfectadora automática  Una vez finalizado el ciclo de la lavadora-desinfectadora, realice un examen visual para asegurarse de que los instrumentos están secos.  Si se observa humedad en los accesorios, séquelos con paños limpios, absorbentes y que no dejen pelusa, o aire forzado (para uso médico) hasta que ya no haya humedad.  Manual
	Seque los dispositivos con paños limpios, absorbentes y sin pelusa o aire forzado (para uso médico). Realice un examen visual para asegurarse de que los instrumentos están secos y repita el proceso en caso necesario.
Inspección y re- carga	<ul> <li>Inspeccione minuciosamente los accesorios en busca de daños realizando un examen meticuloso según se describe en la sección EXAMEN.</li> <li>Si los accesorios o módulos están dañados, póngase en contacto inmediatamente con Medtronic para disponer su eliminación o reemplazo.</li> <li>Cargue los accesorios con sus dispositivos correspondientes.</li> <li>Continúe con el apartado Esterilización.</li> </ul>

Esterilización	IES DE ESTERILIZACIÓN tanto para instrumentos como para accesorios  1. Envase los instrumentos individuales o los accesorios específicos que contengan instrumentos con un envoltorio doble con paños para esterilización quirúrgica no tejidos y resistentes a la humedad.					
	<ol><li>Inspeccione el envoltor de sellado en su interio</li></ol>		que no haya rasgaduras tes de introducirlo en el e			
	<ol><li>Introduzca los instrume las configuraciones de</li></ol>	entos y accesorios en e carga recomendados p	el esterilizador siguiendo por el fabricante del este	los procedimientos y rilizador.		
	4. Siga los procedimientos recomendados por el fabricante del esterilizador para programar el esterilizador con uno de los siguientes conjuntos de parámetros del ciclo de esterilización mostrados en la tabla 4.					
	Tabla 4: Parámetros del d	Tabla 4: Parámetros del ciclo de esterilización				
	Ciclo	Valor de temperatu- ra	Tiempo de exposi- ción mínimo	Tiempo de secado mínimo <sup>8</sup>		
	Eliminación dinámica de aire	134 °C (273 °F)	3 minutos	30 minutos		
	Eliminación dinámica de aire	134 °C (273 °F)	18 minutos	30 minutos		
	secado al vacío. Los cio	clos de secado que usa	ado mediante esterilizado n presión atmosférica ar s recomendaciones del f	nbiente pueden necesi-		

El presente documento electrónico ha sido firmado digitalmente en los términos de la Ley N° 25.506, el Decreto N° 2628/2002 y el Decreto N° 283/2003.-



INSTRUCCION	IES DE ESTERILIZACIÓN tanto para instrumentos como para accesorios		
III STRUCTION	sanitarios deben calibrar y verificar el proceso de esterilización (p. ej., temperaturas y tiempos)		
	usado con su equipo.		
	Nota: El vapor para la esterilización debe generarse a partir de agua tratada para eliminar las partículas sólidas disueltas totales y los gases no condensables, filtrada para eliminar los contaminantes y las gotas de agua, y suministrada a través de tuberías sin puntos de estancamiento ni remansos donde pueda acumularse contaminación.		
	Precaución: Para la esterilización de estos dispositivos NO se recomiendan los métodos de esterilización por óxido de etileno (OE), plasma gaseoso, radiación gamma, vapor químico o calor seco. El vapor/calor húmedo es el método de esterilización recomendado.		
	Medtronic no recomienda ni respalda la esterilización con vapor para uso inmediato de instru- mentos y accesorios.		
Información adicional	Los equipos de limpieza, desinfección, esterilización y secado deben cumplir las normas ISO 17664, ISO 15883 e ISO 17665. Los materiales de envasado deben cumplir la norma ISO 11607.		
	Los instrumentos y accesorios deben limpiarse minuciosamente, inspeccionarse y esterilizarse antes de su devolución a Medtronic.		
	Los dispositivos médicos que hayan estado en contacto con un paciente que se sabe o se sospe- cha que padece una enfermedad por priones o relacionada con priones, como la enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, no deben devolverse a Medtronic y deben ponerse en cuarentena y procesar- se conforme a las directrices para el procesamiento de dispositivos contaminados con tejidos de alto riesgo en el centro sanitario. Póngase en contacto con Medtronic para obtener información sobre la correcta eliminación/destrucción.		

# **RECLAMACIONES RELATIVAS AL PRODUCTO**

Para notificar problemas relacionados con el producto, póngase en contacto con Medtronic

# **INFORMACIÓN SOBRE RESONANCIAS MAGNÉTICAS**

El sistema de implantes e instrumental CD Horizon Fenestrado no se ha envaluado en cuanto a seguridad, calentamiento, desplazamiento o compatibilidad en el entorno de la resonancia magnética.

# INFORMACIÓN ADICIONAL

Las instrucciones recomendadas para el uso de este sistema (técnicas quirúrgicas) se encuentran a disposición de quien las solicite sin cargo alguno. Si necesita o desea alguna otra información, póngase en contacto con Medtronic.





# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional 2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

# Hoja Adicional de Firmas Anexo

Anexo					
Número:					
Referencia: rot. e. inst, de uso-Medtronic Latin America Inc,					
El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 26 pagina/s.					

Digitally signed by Gestion Documental Electronica Date: 2021.04.26 22:52:36 -03:00



# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional

2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

# Certificado - Redacción libre

<b>T</b>	_			
	11	m	rn	•

**Referencia:** 1-0047-3110-009235-20-4

# CERTIFICADO DE AUTORIZACIÓN E INSCRIPCIÓN

Expediente Nº: 1-0047-3110-009235-20-4

La Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) certifica que de acuerdo con lo solicitado por Medtronic Latin America Inc, se autoriza la inscripción en el Registro Nacional de Productores y Productos de Tecnología Médica (RPPTM), de un nuevo producto con los siguientes datos identificatorios característicos:

Nombre descriptivo: Sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera

Código de identificación y nombre técnico del producto médico, (ECRI-UMDNS):

16-101 Tornillos para huesos

Marca(s) de (los) producto(s) médico(s): Medtronic

Clase de Riesgo: III

Indicación/es autorizada/s:

El sistema vertebral de tornillos fenestrados CD Horizon Solera está pensado para la fijación posterior no cervical como complemento a la artrodesis para las indicaciones siguientes:

discopatía degenerativa (DD, definida como dolor de espalda discógeno con degeneración del disco confirmada por la historia clínica del paciente y por estudios radiográficos), espondilolistesis, traumatismo (es decir, fractura o luxación), estenosis vertebral, curvaturas patológicas (p. ej. escoliosis, hipercifosis o hiperlordosis), tumor, pseudoartrosis o fracaso de una artrodesis previa.

Cuando se utilizan junto con el cemento para tornillos fenestrados, los tornillos fenestrados CD Horizon están indicados para proporcionar una mayor fijación pedicular en el tratamiento de pacientes con una calidad ósea

deficiente o comprometida.

Modelos:

Fabricantes 1, 2 y 3

Implantes no estériles

54840024530 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 30mm 54840024535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 35mm 54840024540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 40mm 54840024545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 4.5mm x 45mm 54840025530 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 30mm 54840025535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 35mm 54840025540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 40mm 54840025545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 45mm 54840025550 Fenestrado MAS para varilla 4.75 5.5mm x 50mm 54840026535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 35mm 54840026540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 40mm 54840026545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 45mm 54840026550 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 50mm 54840026555 Fenestrado MAS para varilla 4.75 6.5mm x 55mm 54840027535 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 35mm 54840027540 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 40mm 54840027545 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 45mm 54840027550 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 50mm 54840027555 Fenestrado MAS para varilla 4.75 7.5mm x 55mm 55840024530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 30mm 55840024535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 35mm 55840024540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 40mm 55840024545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 45mm 
55840024550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 4.5mm x 50mm 
55840025530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 30mm 
55840025535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 35mm 
55840025540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 40mm 
55840025545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 45mm 
55840025550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 5.5mm x 50mm 
55840026530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 30mm 
55840026535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 35mm 
55840026540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 40mm 
55840026555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 45mm 
55840026555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 50mm 
55840026555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 55mm 
55840026555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 55mm 
55840026555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 55mm 
55840027530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 55mm 
55840027530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 6.5mm x 55mm 
55840027530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 30mm 
55840027530 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 30mm

55840027535 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 35mm 55840027540 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 40mm 55840027545 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 45mm 55840027550 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 50mm 55840027555 Fenestrado MAS para varilla 5.5/6.0 7.5mm x 55mm Fabricantes 1, 2 y 3

Instrumental reutilizable

7480741T IMPULSOR ADAPTADOR T25
7480745T IMPULSOR MANGUITO FIJACIÓN 4.75
7480755T IMPULSOR MANGUITO FIJACIÓN 5.5/6.0
7480760 CLIP/ABRAZADERA ESTABILIZACIÓN

Período de vida útil: Implantes no estériles: No Aplica, porque se proveen no estériles.

Instrumental no estéril: No Aplica, porque se proveen no estériles

Condición de uso: Uso exclusivo a profesionales e instituciones sanitarias

Fuente de obtención de la materia prima de origen biotecnológico: No aplica

Forma de presentación: Unitaria

Método de esterilización: Implantes no estériles: No Aplica, porque se proveen no estériles.

Instrumental no estéril: No Aplica, porque se proveen no estériles

Nombre del fabricante:

- 1. Medtronic Sofamor Danek USA, INC
- 2. Medtronic Puerto Rico Operations, CO
- 3. Medtronic Sofamor Danek USA, INC

Lugar de elaboración:

- 1. 1800 Pyramid Place. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38132
- 2. Road 909 km 0.4 Bo. 00792 Barrio Mariana, Humacao, Puerto Rico, Estados Unidos de América
- 3. 4340 Swinnea Road. Memphis, TN, Estados Unidos de América, 38118

Se extiende el presente Certificado de Autorización e Inscripción del PM-1842-405, con una vigencia cinco (5) años a partir de la fecha de la Disposición autorizante.

Expediente Nº 1-0047-3110-009235-20-4

AM

Digitally signed by Gestion Documental Electronica Date: 2021.05.14 12:13:28 -03:00