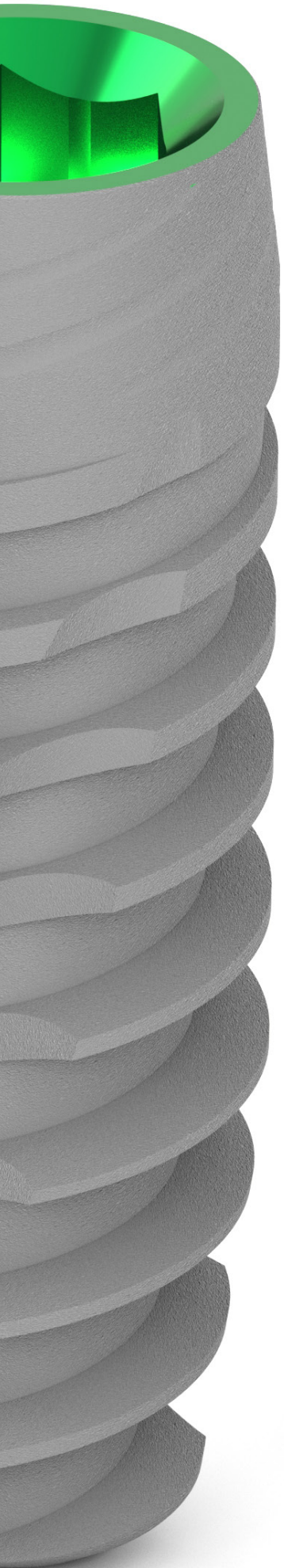




JDENTALCARE
just smile

MANUAL QUIRÚRGICO Y PROTÉSICO

Implantes Dentales



Made in Italy

INFORMACIÓN GENERAL

El éxito del tratamiento de los pacientes está estrechamente relacionado con una correcta planificación de la intervención quirúrgica y con la elección adecuada del tipo de implante dental a utilizar. Según el caso clínico específico JDentalCare ofrece una variedad de soluciones para una amplia gama de indicaciones, permitiendo a los clínicos realizar intervenciones de cirugía oral con resultados eficaces en términos de resultados clínicos y satisfacción del paciente. Este manual ilustra las principales fases del procedimiento quirúrgico y ha sido elaborado con el objetivo de servir como guía de referencia para los profesionales de la implantología dental, con el fin de optimizar el uso de los implantes JDentalCare, los instrumentos quirúrgicos y los componentes protésicos. Sin embargo, no puede sustituir, ni la formación profesional ni la experiencia. Los profesionales usuarios de los implantes deben poseer conocimientos en implantología dental y seguir las indicaciones contenidas en las Instrucciones de Uso (IFU) y en el Manual Quirúrgico, con el fin de utilizar los productos JDentalCare de manera adecuada y segura. Es responsabilidad del usuario emplear el dispositivo de acuerdo con las presentes IFU y seleccionar el dispositivo más adecuado para el caso clínico específico. Aunque no se requieren cursos de formación específicos, JDentalCare ofrece una amplia gama de cursos y programas formativos en el ámbito de la implantología. Para más información, visite el sitio web: www.jdentalcare.com.

Nota: Algunos productos fabricados por JDentalCare pueden no estar aprobados para su comercialización en todos los países. Para obtener información actualizada sobre la disponibilidad de los productos, póngase en contacto con el distribuidor local de JDentalCare.

Atención: La normativa federal limita la venta de este dispositivo exclusivamente a dentistas o médicos autorizados. El sistema de implantes JDentalCare no ha sido evaluado en términos de seguridad y compatibilidad en entornos de Resonancia Magnética (RM). No se ha probado en relación con el calentamiento, la migración ni los artefactos de imagen en dicho entorno. La seguridad del sistema de implantes JDentalCare en contextos de RM es desconocida. La exploración de un paciente con este dispositivo podría representar riesgos para su seguridad.

IMPLANTES JDENTALCARE

Los implantes dentales JDentalCare son implantes endóseos diseñados para su inserción quirúrgica en el maxilar o en la mandíbula. Están compuestos por un anclaje y componentes protésicos. Los implantes JDentalCare actúan como anclaje protésico para la rehabilitación de edentulismo parcial o total, en reconstrucciones con restauraciones unitarias y/o múltiples, o como pilares o soportes para puentes fijos o removibles, prótesis híbridas o sobredentaduras (prótesis sobre implantes- overdentures). Los dispositivos protésicos proporcionan soporte y retención a las restauraciones en la mandíbula y en el maxilar. Los implantes JDentalCare pueden colocarse mediante una técnica quirúrgica de una o dos fases, siguiendo protocolos de carga diferida, carga temprana o carga inmediata, con el fin de lograr una buena estabilidad primaria incluso en casos de maxilar atrófico. Los implantes dentales JDentalCare están destinados a pacientes adultos sometidos a tratamiento implantológico. Los implantes JDentalCare están fabricados en titanio comercialmente puro, trabajado en frío, de Grado 4 o 5. Están disponibles en diferentes tamaños, diseños de rosca y tipos de cuello, y con superficies tratadas, permitiendo al dentista elegir la solución más adecuada para cada caso clínico. Las líneas de implantes que se tratan en este manual están identificadas en el catálogo con los siguientes nombres :

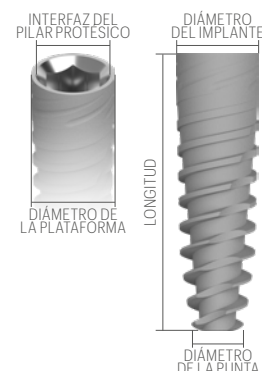
- | | | | |
|--------------------|-----------------|------------------|-------------|
| - JDNow | - JDEvolution S | - JDIcon Ultra S | - JDOcta |
| - JDEvolution | - JDIcon | - JDIcon Plus PT | - JDNasal |
| - JDEvolution Plus | - JDIcon Plus | - JDIcon Plus LE | - JDPterygo |

The implants are available in the sizes shown in the tables below.

JDEvolution

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

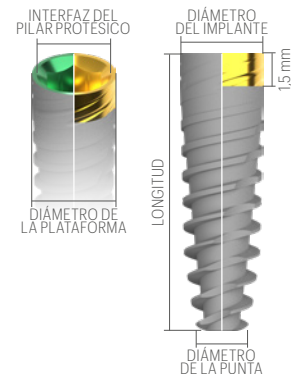
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3.7	8	2.8	3.7	3.4
	10, 11.5, 13, 15, 18	2.4		
Ø 4.3	6	3.82	4.0	3.4
	8	3.55		
	10, 11.5, 13, 15, 18	2.8		
Ø 5.0	6	3.85	4.8	3.4
	8, 10, 11.5, 13, 15	3.2		
Ø 6.0	6	4.4	5.0	3.4
	8	4.1		
	10, 11.5, 13, 15	4		



JDEvolution Plus

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

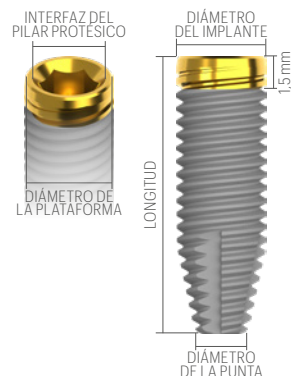
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3.7	8	2.8	3.7	3.4
	10, 11.5, 13, 15, 18	2.4		
Ø 4.0	6	3.5	4.0	3.4
	8	2.8		
	10	2.5		
	11.5, 13	2.4		
Ø 4.3	6	3.82	4.0	3.4
	8	3.55		
	10, 11.5, 13, 15, 18	2.8		
Ø 5.0	6	3.85	4.8	3.4
	8, 10, 11.5, 13, 15	3.2		
Ø 6.0	6	4.4	5.0	3.4
	8	4.1		
	10, 11.5, 13, 15	4		



JDEvolution Plus T

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 4.0	6	2.6	3.8	3.4
	8, 10, 11.5, 13, 15, 18	2.4		

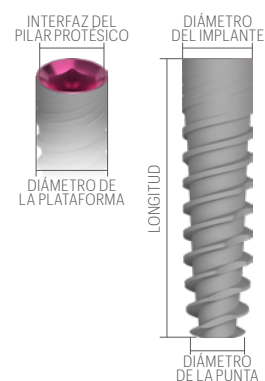
Nota: Todas las medidas están expresadas en mm



JDEvolution S

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

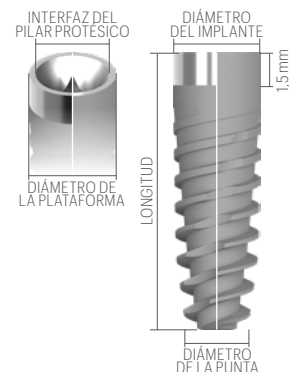
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3,2	8	2.8	3.2	3.0
	10, 11.5, 13, 15	2.7		



JDIcon

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

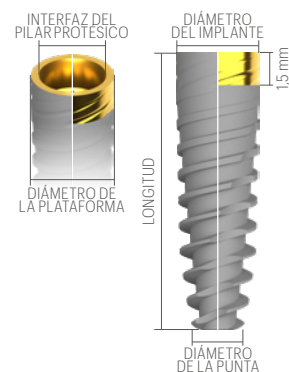
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3,9	8	2.5	3.9	3.4
	10, 11.5	2.4		
	13, 15, 18, 20	2.8		
Ø 4,3	6, 8	3.25	4	3.4
	10, 11.5, 13, 15	2.8		
Ø 5,0	6, 8, 10, 11.5, 13, 15	3.2	4.7	3.4



JDIcon Plus

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3,7	8	2.8	3.7	3.1
	10, 11.5, 13, 15, 18	2.4		
Ø 4,3	6	2.4	3.8	3.1
	8	3.55	4	
	10, 11.5, 13, 15, 18	2.8		
Ø 5,0	6	2.8	4.7	3.1
	8	3.2	4.8	
	10, 11.5, 13			

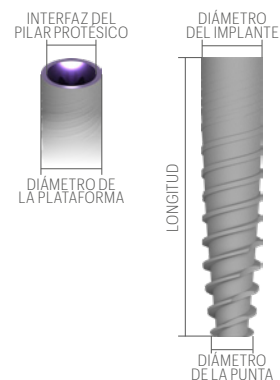


JDIcon Ultra S

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 2,75	8, 10, 11,5, 13, 15	1,95	2,75	2,3

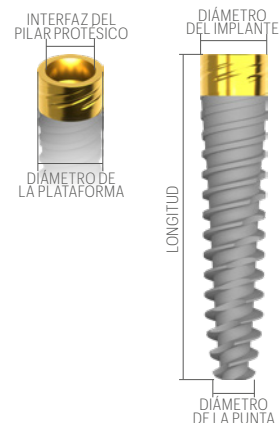
Advertencias: Los implantes JDIcon y Ultra S están principalmente recomendados para la sustitución de los incisivos laterales superiores y de los incisivos inferiores, así como para rehabilitaciones unitarias. Para más información sobre las líneas de implantes y todos los componentes y accesorios compatibles, consulte el catálogo de JDentalCare, disponible en el sitio web: www.jdentalcare.com.



JDIcon Plus PT

Nota: dimensioni espresse in mm

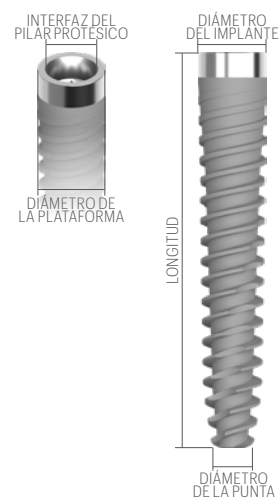
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 4,0	13, 15, 18, 20	2,4	4,0	3,1



JDIcon Plus LE

Nota: dimensioni espresse in mm

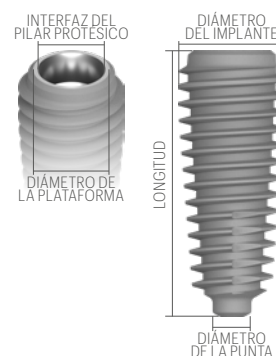
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 4,0	18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	2,4	4,0	3,1



JDIcon Plus T

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

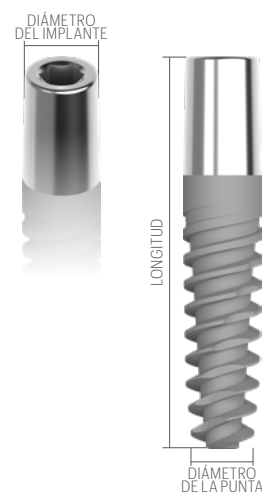
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3,5	10, 11,5, 13	1,6	3,4	3,1
Ø 4,0	8,5, 10, 11,5, 13, 15, 18	1,75	3,5	3,1
Ø 4,5	8,5, 10, 11,5, 13	1,75	3,6	3,1
Ø 5,0	8,5, 10, 11,5, 13	2,2	4,0	3,1
Ø 6,0	8,5, 10, 11,5	3	5,0	3,1
Ø 7,0	7, 8,5	2,5	5,0	3,1
Ø 8,0	7, 8,5	2,8	5,0	3,1



JDNow

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

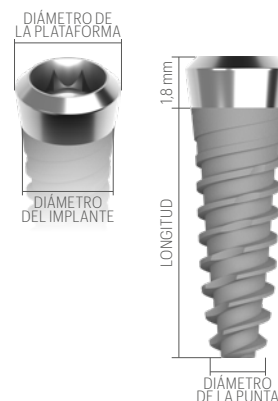
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA
Ø 3,0	12, 14, 16, 18	1,5
Ø 3,5	10, 12, 14, 16, 18	1,65
Ø 4,2	10, 12, 14, 16, 18	2
Ø 4,2 (shoulder)	10, 12, 14, 16, 18	2
Ø 5,0	10, 12, 14, 16	2,4
Ø 5,0 (shoulder)	10, 12, 14, 16	2,4
Ø 6,0	10, 12, 14, 16	2,4
Ø 6,0 (shoulder)	10, 12, 14, 16	2,4



JDOcta

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3,7	8	2,8	4,8	3,5
	10, 11,5	2,4		
Ø 4,3	8	3,55	4,8	2
	10, 11,5	2,8		
Ø 5,0	8	3,55	6,5	3,5
	10, 11,5	3,2		



JDPterygo

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

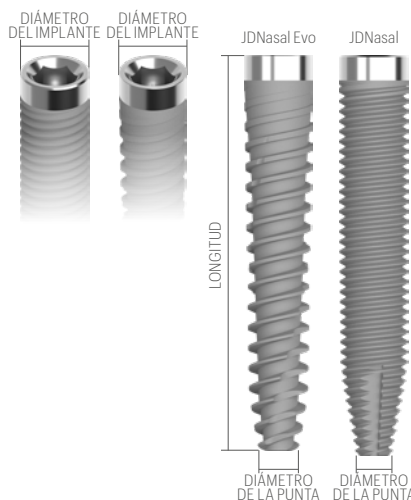
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA	DIÁMETRO DE LA PLATAFORMA	INTERFAZ DEL PILAR PROTÉSICO
Ø 3,3	13, 15, 18, 20	1,75	3,3	3,4
Ø 4,0	13, 15, 18, 20	2,4	4,0	3,4



JDNasal

Nota: Todas las medidas están expresadas en mm

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD	DIÁMETRO DE LA PUNTA
Ø 4,0 (JDNasal)	20, 22, 24, 26	2,18
Ø 4,0 (JDNasal Evo)	18, 20, 22, 24, 26, 28, 30	2,4



PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

EVALUACIÓN DEL PACIENTE Y PLANIFICACIÓN PRE-OPERATORIA

Una planificación adecuada de todos los aspectos de la cirugía oral es esencial para el éxito a largo plazo de la prótesis implantológica.

La planificación preoperatoria debe realizarse en función de los resultados estéticos y funcionales previstos para la rehabilitación del edentulismo.

La elección de dispositivos con dimensiones inadecuadas y una colocación incorrecta del implante pueden provocar complicaciones, efectos no deseados y el fracaso del tratamiento. Para evitarlo, es necesario realizar un examen detallado del estado general de salud del paciente y de su condición médica actual, mediante un análisis clínico y radiográfico, así como una evaluación de sus motivaciones y expectativas. Además, deben considerarse factores como el tabaquismo y el consumo de alcohol.

Los modelos dentales pueden utilizarse para definir la posición y la angulación de los implantes. El odontólogo elaborará el plan de tratamiento después de haber recopilado todos los datos necesarios, ya que estos proporcionan información fundamental y permiten una planificación protésica asistida por ordenador, con el objetivo de mejorar la seguridad y los resultados del procedimiento quirúrgico.

CALIDAD Y CANTIDAD DEL HUESO

El diámetro, el tipo y la posición del implante deben seleccionarse caso por caso, según la anatomía oral del paciente y teniendo en cuenta las consideraciones mencionadas anteriormente sobre su condición fisiológica y psicológica. Uno de los factores principales en la definición del protocolo para la preparación del lecho implantario es la evaluación de la densidad, el volumen y el grosor del hueso receptor, características que varían de un paciente a otro y, en un mismo individuo, de una zona de la boca a otra.

Generalmente, el hueso cortical denso ofrece una mayor estabilidad primaria, mientras que el hueso más blando requiere una preparación subdimensionada del lecho implantario con el fin de optimizar la retención del implante. La elección de la longitud del implante a utilizar está influenciada por la altura del hueso disponible. La cantidad de hueso varía según la ubicación: el hueso disponible puede encontrarse en la sección más apical del implante, como en los sitios post-extracción, o a nivel del cuello del implante, como en los casos de elevación del seno maxilar. Después de la colocación del implante, el grosor del hueso residual debe ser de al menos 1,5 mm tanto en las direcciones lingual/palatina como vestibular, para evitar el riesgo de recesión del margen gingival.

La reducción particular de la sección coronal del implante lo hace ideal en casos de crestas alveolares delgadas. La técnica sin colgajo (flapless) puede utilizarse cuando hay una cantidad adecuada de hueso y tejido blando para evitar la intervención quirúrgica invasiva.

En algunos casos, la estructura ósea del maxilar no es adecuada para la colocación de un implante dental y puede ser necesario realizar un procedimiento de regeneración ósea para aumentar la cantidad ósea disponible. Además, JDentalCare ofrece implantes de diámetro reducido, que representan una alternativa mínimamente invasiva a la regeneración ósea y una solución eficaz para pacientes con un grosor insuficiente de la cresta ósea o con una anatomía mesiodistal restringida.

Importante: El examen clínico y el estudio radiológico son elementos esenciales para determinar la conformación anatómica, la calidad del hueso, la oclusión, el estado periodontal y el grosor óseo. Para obtener una evaluación más precisa del tamaño y la calidad del hueso disponible, se recomienda un estudio radiológico con Cone Beam CT TC de haz cónico.

Clasificación de la densidad ósea

En la literatura se han propuesto diversas clasificaciones de la densidad ósea. Lekholm y Zarb clasificaron el hueso en cuatro tipos, en función de la cantidad de hueso cortical y trabecular:

Tipo 1: hueso compacto homogéneo

Tipo 2: capa gruesa de hueso compacto que rodea un núcleo de hueso trabecular denso

Tipo 3: capa delgada de hueso cortical que rodea un núcleo de hueso trabecular denso

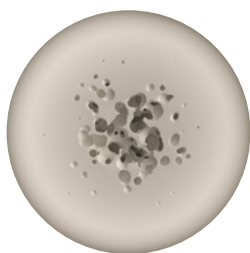
Tipo 4: capa delgada de hueso cortical que rodea un núcleo de hueso trabecular de baja densidad

Los huesos con densidades diferentes responden de manera distinta a la preparación del lecho implantario y a la inserción del implante.

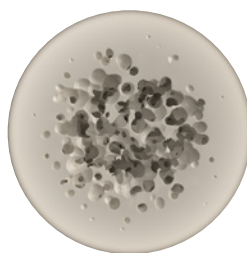
En este manual se presentan protocolos con secuencias de fresado recomendadas basadas en la densidad ósea (ver el apartado siguiente). Corresponde al odontólogo evaluar la densidad del hueso y adoptar el protocolo más adecuado.



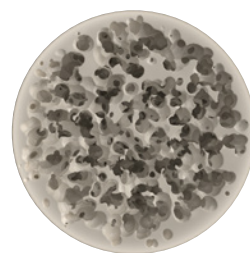
Tipo 1



Tipo 2



Tipo 3



Tipo 4

¹ Lekholm U., Zarb G.A. Patient selection and preparation. En: Brånemark P. I., Zarb G.A., Albrektsson T., editores. *Tissue Integrated Prosthesis: Osseointegration in Clinical Dentistry*. Quintessence; Chicago: 1985. pp. 199-209.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO PASO A PASO

1. Perforación inicial para la osteotomía

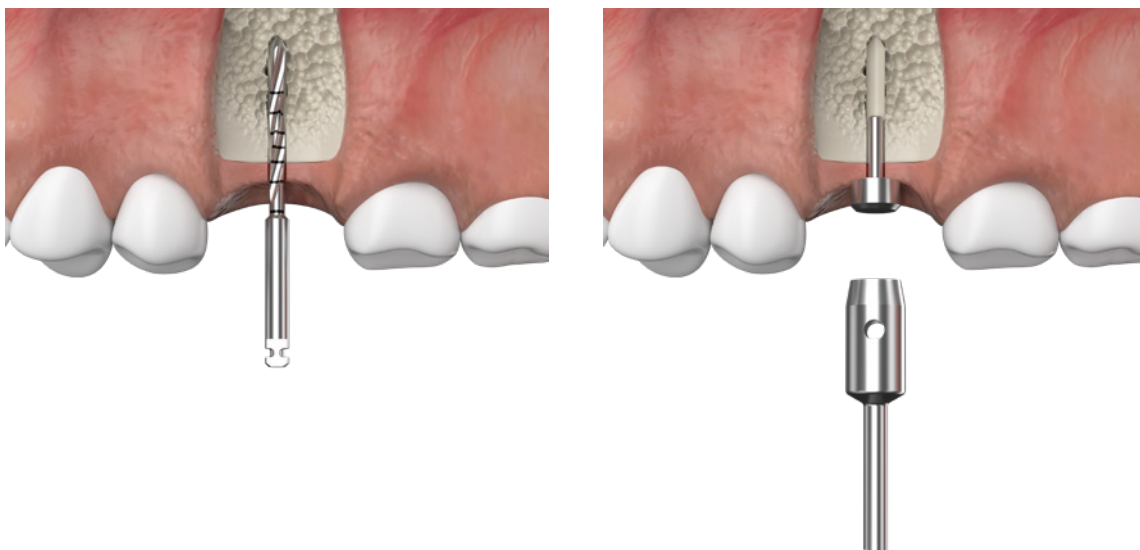
Técnica sin colgajo (flapless)

Realizar la perforación hasta la profundidad adecuada utilizando la fresa de precisión Ø 1,5 mm, equipada con un borde cortante que permite su uso incluso en hueso denso. Prestar atención para no exceder la profundidad del lecho implantario según el tamaño del implante seleccionado.

La velocidad de la fresa no debe superar las 1200 rpm según las recomendaciones del fabricante.

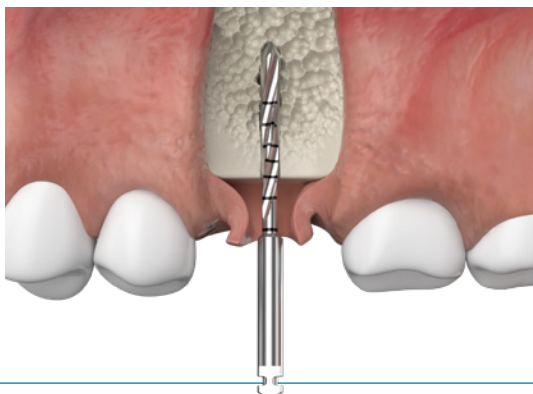
Nota: Al trabajar con técnica sin colgajo (flapless), siempre es necesario medir el grosor de los tejidos blandos con una sonda para preparar correctamente la osteotomía a la profundidad deseada.

Inserir la guía direccional para el perforador de tejidos del diámetro correspondiente al implante seleccionado en el orificio de Ø 1,5 mm. Colocar el perforador de tejidos (tissue punch) en la al contra-ángulo y posicónelo. Efectúe una incisión en el tejido hasta alcanzar la cresta ósea. La velocidad del punzón de tejidos (tissue punch) no debe superar las 800 rpm según las recomendaciones del fabricante.



Técnica con colgajo (with flap)

En el caso de una intervención con colgajo, utilizar un bisturí normal o pequeño para realizar una incisión y levantar el colgajo. Una vez expuesta la encía, proceda con la preparación del lecho implantario utilizando la fresa Ø 1,5 mm, que permite el corte incluso en hueso denso. Preste atención para no exceder la profundidad recomendada para el implante. La velocidad máxima de la fresa de precisión no debe superar las 1200 rpm según las recomendaciones del fabricante.

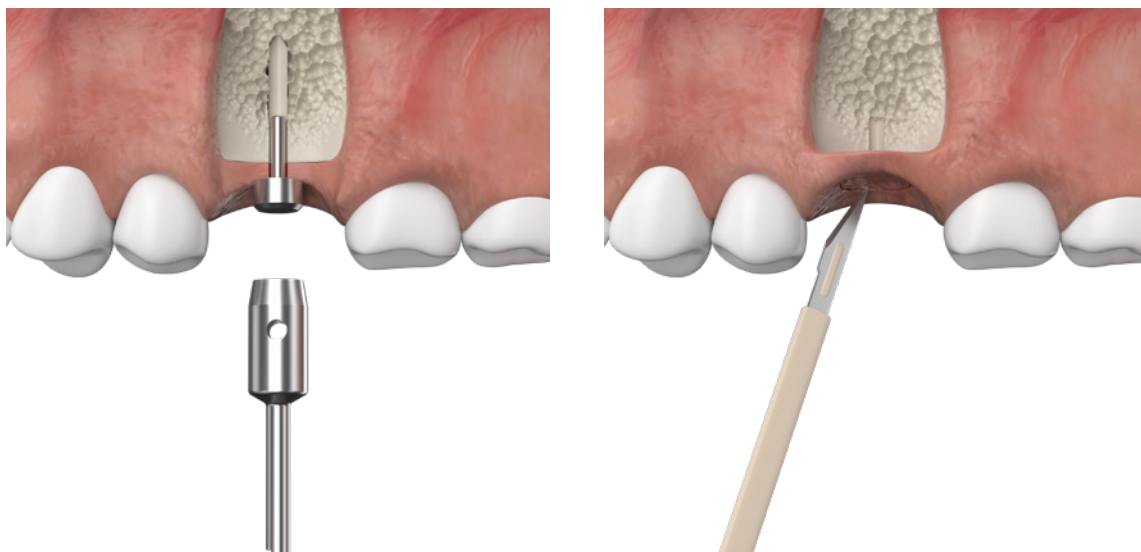


Técnica sin colgajo (flapless) con punzón de tejidos (with tissue punch)

Insertar la guía direccional para el perforador de tejidos correspondiente al diámetro del implante seleccionado en el orificio \varnothing 1,5 mm. Conectar el punzón de tejidos al piezo de mano contra-ángulo y posicionarlo en la guía. Incidir el tejido hasta alcanzar la cresta ósea.

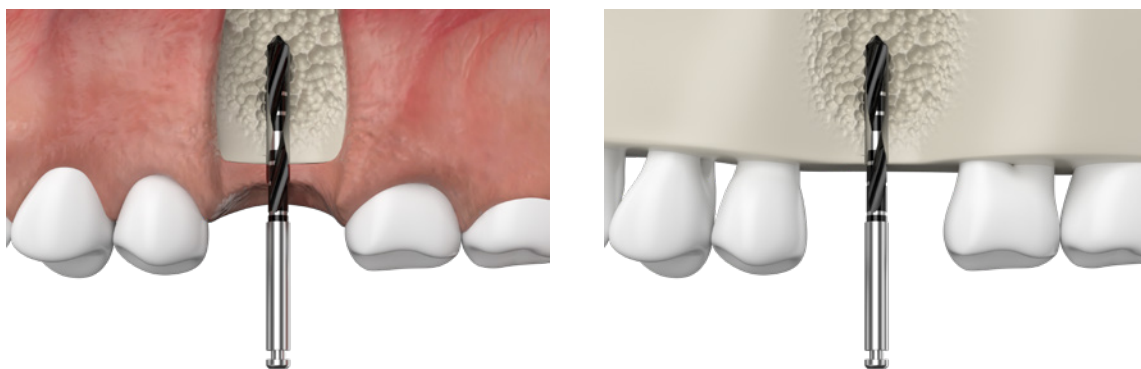
La velocidad máxima del punzón de tejidos (no debe superar las 800 rpm según las recomendaciones del fabricante).

Realizar una incisión perpendicular al contorno de los tejidos blandos utilizando un bisturí normal o pequeño para liberarlos y retirarlos de la cresta ósea.

**2. Perforación progresiva con fresa \varnothing 2**

Continuar con la preparación de la osteotomía utilizando la fresa \varnothing 2,0 mm.

La velocidad máxima de la fresa no debe superar las 1200 rpm según las recomendaciones del fabricante.

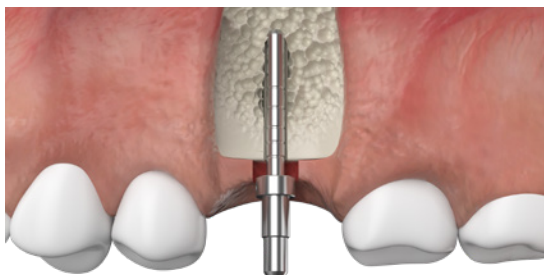


FLAPLESS

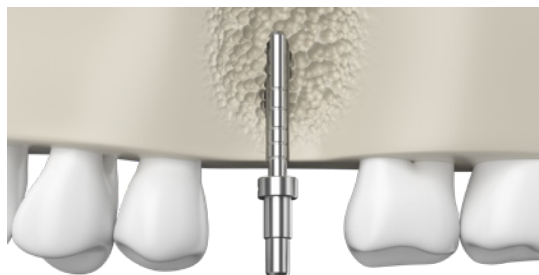
WITH FLAP

3. Control de la orientación de perforación

Es posible verificar la dirección de la perforación en cualquier momento utilizando el indicador de dirección. Los indicadores de dirección están equipados con marcas que permiten medir la profundidad del lecho implantario. Puede ser necesario un examen radiográfico para verificar el paralelismo con los dientes adyacentes u otros implantes. Si es necesario, corregir la dirección de la perforación según las indicaciones del indicador de dirección. Cuando se colocan varios implantes, completar la perforación con la misma fresa en todos los sitios osteotómicos antes de pasar a la siguiente fresa prevista en la secuencia.



FLAPLESS



WITH FLAP

4. Perforación con fresas de diámetro a partir de 2,4/2,8 mm

Para continuar con la preparación, utilizar fresas con diámetro a partir de 2,4/2,8 mm.

La velocidad máxima de la fresa no debe superar las 1200 rpm según las recomendaciones del fabricante.

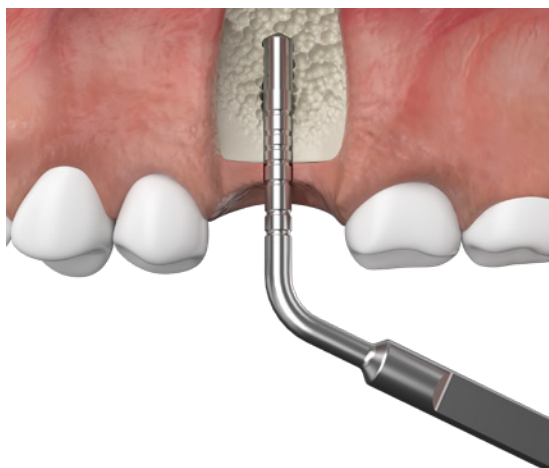


FLAPLESS

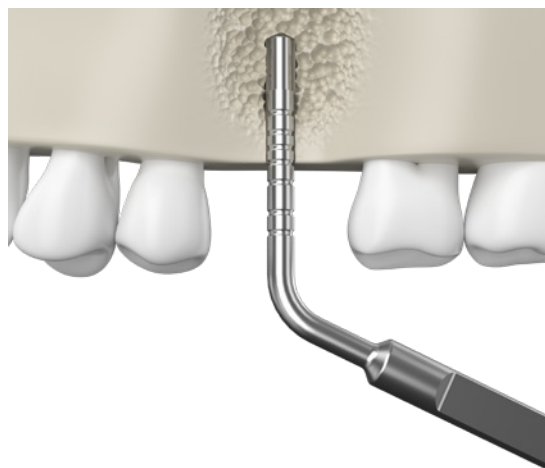


WITH FLAP

Medir la profundidad de la perforación y verificar la integridad de las paredes corticales en la cavidad preparada utilizando una sonda.



FLAPLESS



WITH FLAP

Limitador de profundidad para fresa (Drill Stop)

El limitador de profundidad para fresa) permite al odontólogo controlar la profundidad del lecho implantario durante la perforación.

Para garantizar un procedimiento seguro y preciso, montar el limitador de profundidad en la fresa.

SECUENCIA DE PERFORACIÓN

JDentalCare ofrece un conjunto de fresas diseñadas tanto para cirugía implantaria sin colgajo (flapless) como para la convencional con colgajo. Para la cirugía sin colgajo (se utiliza el perforador de tejidos con guía, para incidir los tejidos blandos hasta la cresta ósea.

Todas las perforaciones óseas deben realizarse a una velocidad máxima de 1200 rpm según las recomendaciones del fabricante.

Antes de comenzar, verificar que la fresa esté correctamente insertada y sujeta al contra-ángulo, para evitar que se desprenda accidentalmente durante la intervención.

Para prevenir daños a los tejidos duros y blandos y evitar el sobrecalentamiento del hueso, se recomienda utilizar una técnica de perforación intermitente (pulso) con abundante irrigación de solución salina estéril o agua estéril. Se recomienda retirar completamente la fresa del sitio de perforación a intervalos regulares para asegurarse de que la irrigación sea adecuada. Si la irrigación no es adecuada, detener la perforación inmediatamente.

Al extraer la fresa, no detener el motor para que la irrigación elimine los restos óseos.

Las fresas están equipadas con marcas láser que sirven como referencia para la profundidad de la perforación a realizar. Detener la perforación cuando se alcance la profundidad deseada.

Si la presencia de dientes naturales adyacentes interfiere con la cabeza del pieza de mano contra-ángulo, utilizar una extensión para la fresa.

Se recomienda utilizar motores quirúrgicos con velocidad y par ajustables para mayor precisión y seguridad.

Todos los instrumentos reutilizables se suministran no estériles y deben ser esterilizados antes de su uso.

Para más información sobre el protocolo de re-esterilización, consulte la sección 'Información sobre la esterilidad para instrumentos quirúrgicos y kits' en este manual.

Los instrumentos pueden utilizarse hasta un máximo de 30 veces o deben reemplazarse antes si su capacidad de corte se ve reducida significativamente.

Se recomienda seguir la secuencia de perforación indicada, considerando la calidad del hueso y los diámetros implantarios especificados en las tablas siguientes, para asegurar una buena estabilidad primaria del implante.

Atención: No sobrepreparar la osteotomía más allá de la profundidad definida en la fase de planificación.

Nota general: Si no se indica lo contrario, los diámetros mencionados en las tablas siguientes corresponden a los de las fresas helicoidales.

La profundidad de la perforación depende de la longitud del implante a insertar y se controla mediante las marcas de profundidad en las fresas o el limitador de profundidad (drill stop) (en el caso de las fresas helicoidales con stop).

Todas las dimensiones de las tablas siguientes están expresadas en milímetros.

JDEvolution, JDEvolution Plus

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO CICATRIZADO		HUESO POSTEXODONCIA		IMPLANTES CORTOS L 6mm
	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	
Preparación del sitio maxilar					
Ø 3,7	2,0 2,4 2,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,4 2,8 en la entrada	2,0 2,4 2,4 2,8 en la entrada	/
Ø 4,0	2,0 2,4 2,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 en la entrada	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2,0mm y Ø 2,4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4
Ø 4,3	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6-8mm 3,6 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 en la entrada	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2,0mm y Ø 2,4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4
Ø 5,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2,0mm y Ø 2,4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4D
Ø 6,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,4 4,4 4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,0	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,0	/
Preparación del sitio mandibular					
Ø 3,7	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 2.ª marca láser L8mm 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 en la entrada	/
Ø 4,0	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 2.ª marca láser L8mm 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2,0mm y Ø 2,4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4
Ø 4,3	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,0 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 3,2 3,6 4,0 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 en la entrada	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2,0mm, Ø 2,4mm y Ø 2,8mm. - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4
Ø 5,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,0 4,4 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,8 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,0 4,4 4,4 4,8 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 en la entrada	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 en la entrada	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2,0mm, Ø 2,4mm y Ø 2,8mm. - Completar con la fresa de diámetro Ø 5mm L 6mm código JDDICS5
Ø 6,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm 5,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,0 4,4 4,4 4,8 hasta la 2.ª marca láser L8mm 5,4 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,0 4,4	2,0 2,0 2,4 2,4 2,8 2,8 3,2 3,2 3,6 3,6 4,0 4,0 4,4	/

Ø 4,0 JDEvolution Plus T Implants

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO CICATRIZADO		HUESO POSTEXODONCIA		IMPLANTES CORTOS L 6mm
	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	
Preparación del sitio maxilar					
Ø 4,0	2.0 2.4 2.8	2.0 2.4 2.8 3.2 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2.0 2.4 2.8 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2.0 2.4 2.4 2.8	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4
Preparación del sitio mandibular					
Ø 4,0	2.0 2.4 2.8 3.2 hasta la 2.ª marca láser L8mm 3.6 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2.0 2.4 2.8 3.2 3.6 4.0 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2.0 2.4 2.8 3.2 hasta la 2.ª marca láser L8mm 3.6 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2.0 2.4 2.4 2.8 3.2 3.6 hasta la 2.ª marca láser L8mm	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm, Ø 2.4mm y Ø 2,8mm. - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm código JDDICS4

JDEvolution S

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO BLANDO TIPO IV	HUESO MEDIO TIPO II-III	HUESO DENSO TIPO I
Ø 3,2	1,5 (2)	2 2,4	2 2,4 (2,8)

JDIcon

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO CICATRIZADO		HUESO POSTEXODONCIA		IMPLANTES CORTOS L 6mm
	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	
Preparación del sitio maxilar					
Ø 3,9	2,0	2,0	2,0	2,0	/
	2,4	2,4	2,4	2,4	
	2,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 en la entrada	2,8 en la entrada	
Ø 4,3	2,0	2,0	2,0	2,0	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm drill código JDDICS4
	2,4	2,4	2,4	2,4	
	2,8 3,2 en la entrada	2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6-8mm 3,6 en la entrada	2,8 3,2 en la entrada	2,8 3,2 en la entrada	
Ø 5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm drill código JDDICS4
	2,4	2,4	2,4	2,4	
	2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 en la entrada	2,8 3,2 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 3,2 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	
Preparación del sitio mandibular					
Ø 3,9	2,0	2,0	2,0	2,0	/
	2,4	2,4	2,4	2,4	
	2,8 3,2 hasta la 2.ª marca láser L8mm 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 3,2 en la entrada	2,8 3,2 en la entrada	
Ø 4,3	2,0	2,0	2,0	2,0	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm, Ø 2.4mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm drill código JDDICS4
	2,4	2,4	2,4	2,4	
	2,8 3,2 3,6 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,0 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2,8 3,2 3,6 4,0 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,8 3,2 3,6 en la entrada	2,8 3,2 3,6 en la entrada	
Ø 5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm, Ø 2.4mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 5mm L 6mm drill código e JDDICS5
	2,4	2,4	2,4	2,4	
	2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,8 en la entrada	2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 en la entrada	2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada	2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada	

JDIcon Ultra S

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO BLANDO TIPO IV	HUESO MEDIO TIPO II-III	HUESO DENSO TIPO I
Ø 2,75	1,5 2,0	2,0 2,4	2,0 2,4 2,8*

JDIcon Plus

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO CICATRIZADO		HUESO POSTEXODONCIA		IMPLANTES CORTOS L 6mm
	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	
Preparación del sitio maxilar					
Ø 3,7	2,0 2,4 2,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 en la entrada de	
Ø 4,3	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6-8mm 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	- Utilizar la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm drill código JDDICS4
Ø 5,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	- Utilizar la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm drill código JDDICS4
Preparación del sitio mandibular					
Ø 3,7	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada 3,6 en la entrada hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	
Ø 4,3	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada 4,0 en la entrada hasta la 2.ª marca láser L8mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm, Ø 2.4mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 4mm L 6mm drill código JDDICS4
Ø 5,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 en la entrada 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada	- Comenzar la osteotomía utilizando la fresa helicoidal con diámetros Ø 2.0mm, Ø 2.4mm y Ø 2.4mm - Completar con la fresa de diámetro Ø 5mm L 6mm drill código e JDDICS5

JDIcon Plus T

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO CICATRIZADO		HUESO POSTEXODONCIA	
	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA
Preparación del sitio maxilar				
Ø 3,5	2,0 2,4 2,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 en la entrada 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm
Ø 4,0	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6-8mm 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada
Ø 4,5	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm
Ø 5,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,4 en la entrada 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,0 en la entrada
Ø 6,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,4 en la entrada 4,8 en la entrada
Preparación del sitio mandibular				
Ø 3,5	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 2.ª marca láser L8mm 3,6 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 hasta la 2.ª marca láser L8mm
Ø 4,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 up to the 2 nd laser mark L8mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 hasta la 2.ª marca láser L8mm 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada
Ø 4,5	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada 4,0 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada
Ø 5,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada 4,0 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada
Ø 6,0	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm 5,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 4,4 4,8 5,4 hasta la 2.ª marca láser L8mm	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 en la entrada 4,4 en la entrada 4,8 en la entrada	2,0 2,4 2,8 3,2 3,6 4,0 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm 4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm

JDIcon Plus T - Ø 7.0 mm / Ø 8.0 mm

Los implantes de 7,0 mm y 8,0 mm de diámetro se recomiendan para sitios posteriores del maxilar y en hueso molar postextracción.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA
Ø 7,0	2,0	2,0
	2,4	2,4
	2,8	2,8
	3,2	3,2
	3,6	3,6
	4,0	4,0
	4,4	4,4
	4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm
Ø 8,0	2,0	2,0
	2,4	2,4
	2,8	2,8
	3,2	3,2
	3,6	3,6
	4,0	4,0
	4,4	4,4
	4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm	4,8 hasta la 1.ª marca láser L6mm
	5,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm	5,4 hasta la 1.ª marca láser L6mm

JDOcta

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO BLANDO TIPO IV	HUESO MEDIO TIPO II-III	HUESO DENSO TIPO I
Ø 3,7	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4	2,4
		2,8	2,8
			3,2
			(3,6)
Ø 4,3	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4	2,4
	2,8	2,8	2,8
		3,2	3,2
		(3,6)	3,6
Ø 5,0	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4	2,4
	2,8	2,8	2,8
	3,2	3,2	3,2
		3,6	3,6
	(4,0)	4,0	
		(4,4)	

JNow

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros.

HUESO CICATRIZADO				
DIÁMETRO DEL IMPLANTE	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA	BLANDO	DE DENSIDAD MEDIA
Preparación del sitio maxilar			Preparación del sitio mandibular	
Ø 3,0	2,0	2,0	2,0	2,0
				2,4
Ø 3,5	2,0	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4 (2,8)	2,4 (2,8)	2,4 2,8
Ø 4,2	2,0	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4	2,4	2,4
	2,8	2,8	2,8	2,8
		3,2	3,2	3,2 (3,6)
Ø 5,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4	2,4	2,4
	2,8	2,8	2,8	2,8
	3,2	3,2	3,2	3,2
		3,6	3,6	3,6 4,0
Ø 6,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	2,4	2,4	2,4	2,4
	2,8	2,8	2,8	2,8
	3,2	3,2	3,2	3,2
	3,6	3,6	3,6	3,6
	4,0	4,0	4,0	4,0
	4,4	4,4	4,4	4,4
	4,8 hasta la 1. ^a marca láser L6mm	4,8 hasta la 1. ^a marca láser L6mm	4,8 hasta la 1. ^a marca láser L6mm	4,8 hasta la 2. ^a marca láser L8mm
		5,4 hasta la 1. ^a marca láser L6mm	5,4 hasta la 1. ^a marca láser L6mm	5,4 hasta la 2. ^a marca láser L8mm

FRESAS JD BONE TRACK

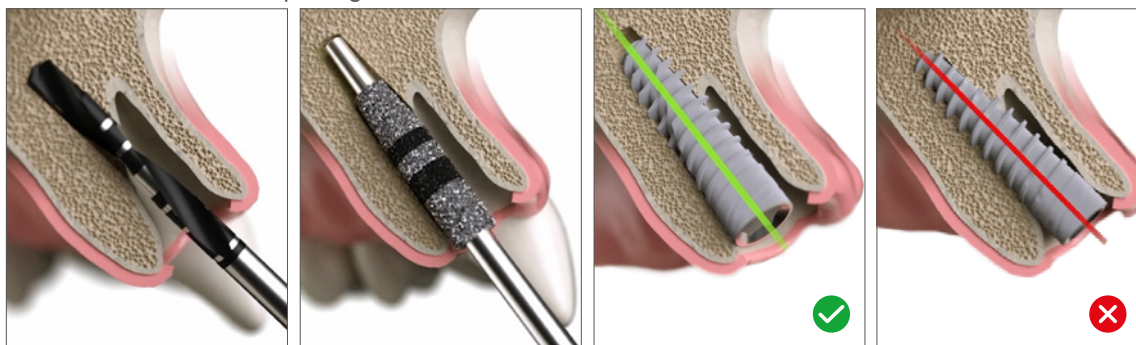
Las fresas JD Bone Track se utilizan para la colocación de implantes post-extracción en los casos en los que sea necesario ajustar la orientación de la osteotomía para insertar el implante con la inclinación vestibular correcta. Las fresas tienen un cuerpo diamantado cortante y una punta no cortante. Están disponibles en cuatro diámetros de implante diferentes (Ø3,2, Ø3,7, Ø4,3, Ø5,0 mm).

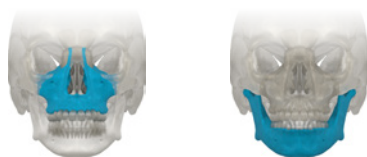


Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Identificar la anatomía del alvéolo e iniciar la perforación, dirigiéndola hacia el hueso palatino.
N.B.: El último diámetro estándar de la fresa que se debe usar para una preparación preliminar de la osteotomía siempre corresponde al diámetro de la punta del implante a insertar.
- **Paso 2:** Insertar la punta no cortante de la fresa JD Bone Track en la osteotomía y dirigir la fresa hacia el paladar para crear una impresión en el hueso palatino.
- **Paso 3:** Insertar el implante dejando el espacio vestibular adecuado.

Velocidad máxima: 1500 rpm según las recomendaciones del fabricante.





DIÁMETRO DEL IMPLANTE	PREPARACIÓN EN SITIO MAXILAR	PREPARACIÓN EN SITIO MANDIBULAR
Ø 3,2	1.5 2.0 2.4 JD BoneTrack Drill 3.2	1.5 2.0 2.4 2.8 JD BoneTrack Drill 3.2
Ø 3,7	1.5 2.0 2.4 JD BoneTrack Drill 3.7	1.5 2.0 2.4 2.8 JD BoneTrack Drill 3.7
Ø 4,3	1.5 2.0 2.4 2.8 JD BoneTrack Drill 4.3	1.5 2.0 2.4 2.8 3.2 JD BoneTrack Drill 4.3
Ø 5,0	1.5 2.0 2.4 2.8 3.2 JD BoneTrack Drill 5.0	1.5 2.0 2.4 2.8 3.2 3.6 JD BoneTrack Drill 5.0

Nota: todas las dimensiones están expresadas en milímetros

JDONEDRILL

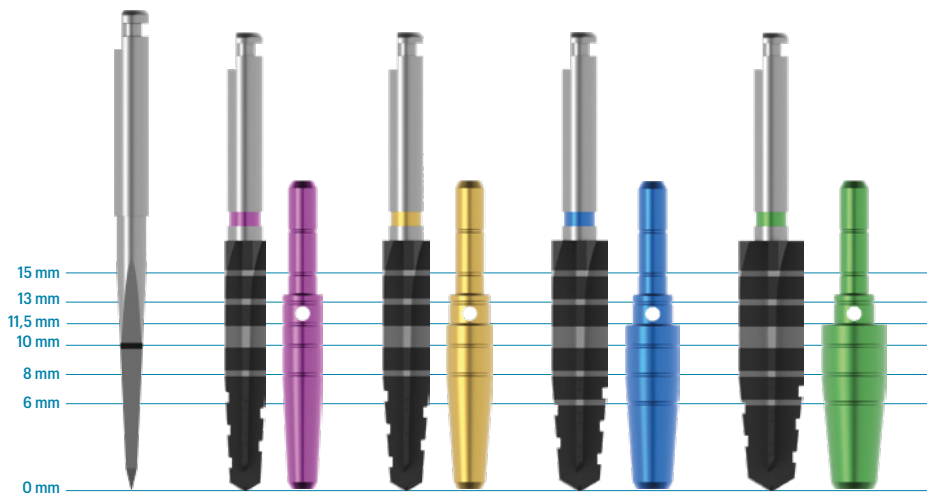
El kit JD Onedrill consiste en 5 fresas que simplifican la secuencia de fresado. Es posible preparar el sitio implantario utilizando una sola fresa en caso de hueso blando o medio (Tipo III-IV), o dos fresas secuenciales en caso de hueso denso (Tipo I-II). Las fresas del kit JD Onedrill están diseñadas con un perfil cónico de cuatro cortes, facilitando la secuencia de fresado, reduciendo el tiempo operatorio y la morbilidad postoperatoria.

Estas fresas están disponibles en cuatro diámetros de implantes diferentes (3,2 - 3,7 - 4,3 - 5,0 mm) y están caracterizadas por diferentes códigos de colores. La velocidad máxima de rotación indicada es de 1200 rpm y la refrigeración se realiza mediante irrigación abundante con solución salina. Las fresas JD Onedrill cortan de manera eficiente: al reducir la fuerza de empuje, se permite que la fresa corte sin vibraciones notorias. No realizar movimientos de bombeo con la fresa de perfilado, como con una fresa helicoidal para crear la osteotomía, ya que esto podría modificar las dimensiones de la osteotomía. La fresa de perfilado debe avanzarse hasta alcanzar la profundidad deseada y luego retirarse sin ningún movimiento de bombeo.

Consideraciones importantes:

- Cuando se inserta un implante JDEvolution en hueso tipo IV, el cirujano debe considerar realizar una subpreparación de la osteotomía para optimizar la estabilidad primaria. El diámetro de la última fresa utilizada debe ser inmediatamente inferior al diámetro normalmente previsto.
- Cuando se inserta un implante JDEvolution en hueso duro (Tipo I), no se debe realizar una subpreparación del sitio osteotómico. El cirujano debe considerar utilizar como diámetro final el inmediatamente superior al que nor-

malmente se prevé, deteniéndose en la primera marca láser. Esto permitirá crear una osteotomía con dimensiones adecuadas en hueso cortical denso sin necesidad de subpreparación. En las fresas del kit JD Onedrill hay una banda de color que indica el diámetro del implante asociado.



Más específicamente, los colores han sido definidos por JDentalcare en función de los diámetros de los implantes y se resumen en la siguiente tabla:

Color	Diámetros [mm]
Púrpura	3.2
Amarillo	3.7
Azul	4.3
Verde	5.0

De acuerdo con esta codificación, el diámetro del implante asociado a cada fresa del kit JD Onedrill también está indicado en la caja del kit.

La secuencia de perforación es la siguiente:

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	HUESO BLANDO	HUESO DENSO
Ø 3,2	Fresa inicial 3,2	Fresa inicial 3,2 3,7 hasta la primera marca láser
Ø 3,7	Fresa inicial 3,2 3,7 (opcional)	Fresa inicial 3,2 3,7 4,3 hasta la primera marca láser
Ø 4,3	Fresa inicial 3,2 3,7 4,3 (opcional)	Fresa inicial 3,2 3,7 4,3 5,0 hasta la primera marca láser
Ø 5,0	Fresa inicial 3,2 3,7 4,3 5,0 (opcional)	Fresa inicial 3,2 3,7 4,3 5,0

PREPARACIÓN DEL SITIO IMPLANTARIO EN CASO DE ATROFIA MAXILAR

En caso de atrofia maxilar, los implantes pueden ser colocados en la región pterigomaxilar o transinusal para la rehabilitación la arcada completa.

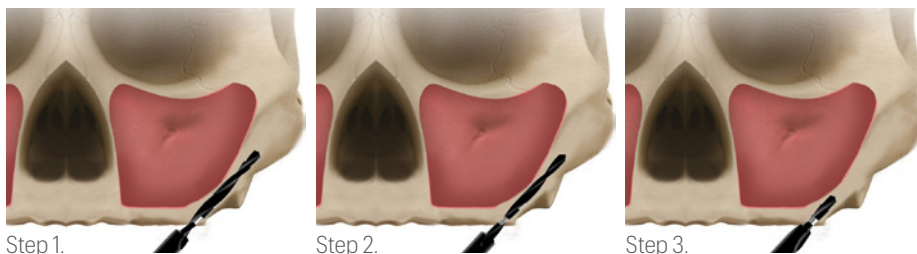
PROTOCOLO QUIRÚRGICO PTERIGOMAXILAR

El posicionamiento en la región pterigoidea puede realizarse siguiendo un protocolo quirúrgico no guiado o guiado por ordenador. Los implantes JDPterygo y JDIcon Plus PT están especialmente recomendados para la inserción en la región pterigomaxilar.

Protocolos para implantes JDPterygo Ø 4.0 mm y JDIcon Plus PT Ø 4.0 mm

Protocolo no guiado:

- Paso 1: Comenzar la osteotomía utilizando la fresa JDPterygo Ø 2,0 mm de la misma longitud que el implante a insertar.
- Paso 2: Continuar la preparación del sitio implantario utilizando la fresa JDPterygo Ø 2,4 mm de la misma longitud que el implante a insertar.
- Paso 3: Completar la osteotomía con la fresa JDPterygo Ø 3,2 mm en la entrada ósea hasta 6 mm.



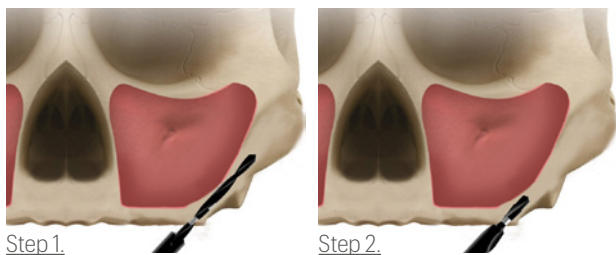
Protocolo guiado por ordenador:

- Paso 1: Comenzar la osteotomía utilizando la fresa guiada JDGD24-060 Ø 2,4 x L 6 mm.
- Paso 2: Continuar la preparación del sitio implantario utilizando la fresa guiada Ø 2,4 mm de la misma longitud que el implante a insertar (elegir entre longitudes 13 - 15 - 18 - 20 mm).
- Paso 3: Continuar con la fresa guiada Ø 2,8 mm hasta 8 mm.
- Paso 4: Completar la osteotomía con la fresa guiada Ø 3,2 mm hasta 6 mm.



Protocolos para implantes JDPterygo Ø 3.3 mm**Protocolo no guiado:**

- Paso 1: Comenzar la osteotomía utilizando la fresa JDPterygo Ø 2,0 mm de la misma longitud que el implante a insertar.
- Paso 2: Completar la osteotomía con la fresa JDPterygo Ø 2,8 mm en la entrada ósea hasta 6 mm.

**Protocolo guiado por ordenador:**

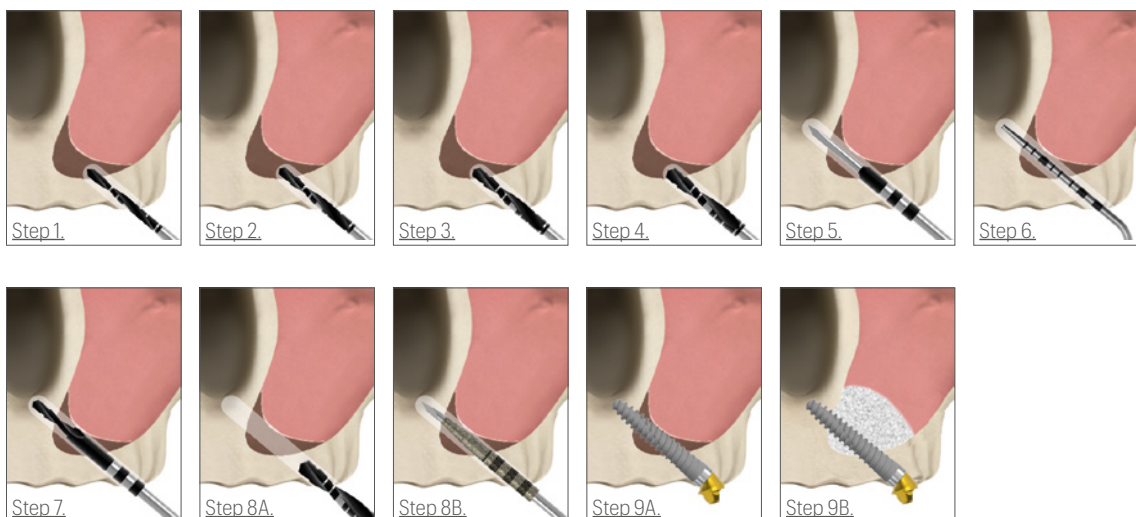
- Paso 1: Comenzar la osteotomía utilizando la fresa guiada Ø 2,0 mm de la misma longitud que el implante a insertar.
- Paso 2: Completar la osteotomía con la fresa guiada Ø 2,8 mm hasta 6 mm.

PROTOCOLO QUIRÚRGICO TRANS-SINUSAL

Los implantes JDNasal y JDIcon Plus LE están particularmente recomendados para la inserción trans-sinusal. La inserción trans-sinusal puede realizarse siguiendo un protocolo quirúrgico no guiado o guiado por ordenador.

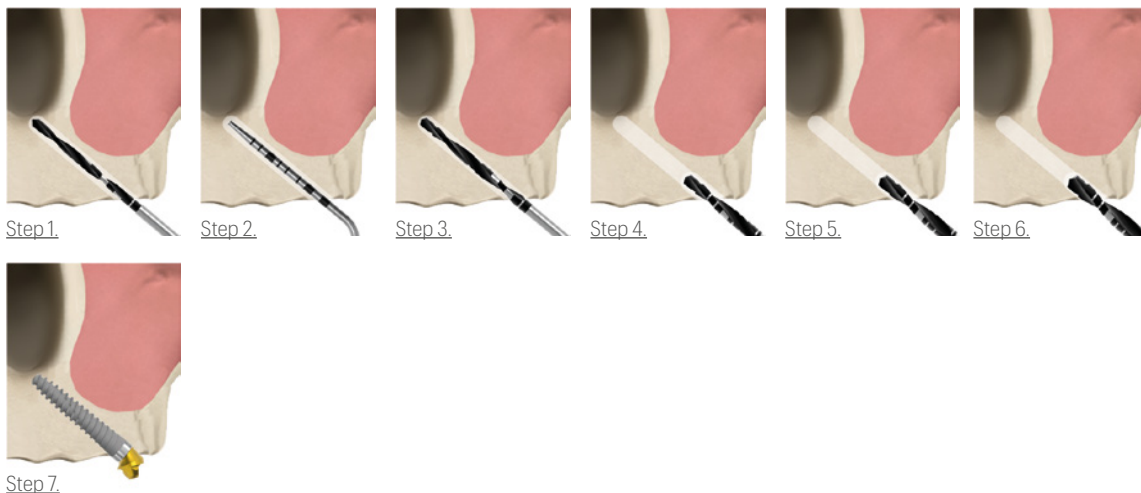
Protocolo No Guiado 1

- **Paso 1:** Abrir una ventana ósea en la pared lateral del seno maxilar y elevar suavemente la membrana de Schneiderian sin perforarla. Comenzar la preparación del sitio implantario utilizando la fresa helicoidal estándar Ø 2,0 mm para perforar la base del seno maxilar. Mantener la correcta angulación hacia la eminencia canina.
- **Paso 2:** Continuar con la fresa helicoidal estándar Ø 2,4 mm hasta llegar y perforar la base del seno maxilar.
- **Paso 3:** Continuar con la fresa helicoidal estándar Ø 2,8 mm hasta llegar y perforar la base del seno maxilar.
- **Paso 4:** Continuar con la fresa helicoidal estándar Ø 3,2 mm hasta llegar y perforar la base del seno maxilar.
- **Paso 5:** Introducir la fresa inicial JDNasal en la osteotomía previamente realizada. Perforar a través del proceso alveolar, dentro y más allá del seno, engancho el hueso nasal en la eminencia canina.
- **Paso 6:** Usar la sonda de profundidad de 26 mm para verificar la profundidad del sitio, con el fin de apoyar al clínico en la elección del implante de longitud adecuada.
- **Paso 7:** Usar la fresa JDNasal Ø 2,4 mm más larga para perforar como antes, a través del proceso alveolar, dentro y más allá del seno, hasta la profundidad final en la eminencia canina.
- **Paso 8A:** Completar la osteotomía con la fresa helicoidal estándar Ø 3,6 mm en el proceso alveolar.
- **Paso 8B:** Para implantes de longitud 28-30 mm, en lugar de seguir los puntos 5-6-7, usar la fresa JDNasal TranZ Drill para perforar a través del proceso alveolar, dentro y más allá del seno maxilar, engancho el hueso nasal a la eminencia canina.
- **Paso 9A:** Colocar el implante y alcanzar la posición final sin añadir injerto óseo.
- **Paso 9B (Opcional):** Colocar el implante, alcanzar la posición final e insertar el injerto óseo en el seno. El implante debe ser insertado con una llave dinamométrica (torque) entre 25 Ncm y 80 Ncm.



Non-Guided Protocol 2

- **Paso 1:** Comenzar la preparación del sitio con la fresa JDNasal Ø 2,0 mm de longitud extendida a través del hueso crestral hasta atravesar la cortical nasal.
- **Paso 2:** Usar la sonda de profundidad de 26 mm para medir la profundidad del lecho implantario y asistir al clínico en la selección del implante de la longitud adecuada.
- **Paso 3:** Perforar hasta la profundidad final con la fresa JDNasal Ø 2,4 mm más larga.
- **Paso 4:** Continuar la osteotomía con la fresa helicoidal estándar Ø 2,8 mm hasta 6 mm en la entrada ósea.
- **Paso 5:** Continuar la osteotomía con la fresa helicoidal estándar Ø 3,2 mm hasta 6 mm en la entrada ósea.
- **Paso 6:** Completar la osteotomía con la fresa helicoidal estándar Ø 3,6 mm hasta 6 mm en la entrada ósea.
- **Paso 7:** Colocar el implante hasta la posición final. El implante debe ser insertado con una llave dinamométrica (torque) entre 25 Ncm y 80 Ncm.



Protocolo guiado por ordenador

DIÁMETRO DEL IMPLANTE	LONGITUD DEL IMPLANTE	
Ø 4,0	L20	2,0 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 2,4 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 2,8 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 3,2 L6 - L8 - L10 3,6 L6
	L22	2,0 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 - L22 2,4 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 - L22 2,8 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 3,2 L6 - L8 - L10 3,6 L6
	L24	2,0 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 - L22 - L24 2,4 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 - L22 - L24 2,8 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 3,2 L6 - L8 - L10 3,6 L6
	L26	2,0 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 - L22 - L24 - L26 2,4 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 - L15 - L18 - L20 - L22 - L24 - L26 2,8 L6 - L8 - L10 - L11,5 - L13 3,2 L6 - L8 - L10 3,6 L6

Nota: todas las medidas están en milímetros (mm).

POSICIONAMIENTO DEL IMPLANTE

Apertura del envase del implante dental

Los implantes dentales JDentalCare están esterilizados mediante irradiación gamma y son dispositivos desechables. Están empaquetados en un frasco de poliestireno, colocado en un blister rígido termoformado, sellado con papel Tyvek. Una etiqueta adhesiva aplicada en el blister contiene la información principal relacionada con el dispositivo. La integridad del envase estéril protege el implante de contaminación externa y, si se conserva correctamente, garantiza la esterilidad hasta la fecha de caducidad.

Antes de su uso, verifique que: la barrera estéril esté intacta, las soldaduras y el sellado estén intactos, el papel Tyvek no esté dañado o cortado, no haya puntos de despegue en el blister.

El blister contiene una etiqueta roja, que es un indicador de esterilización por rayos gamma. Esto confirma que el dispositivo ha sido esterilizado con rayos gamma.

Advertencias: No utilizar dispositivos estériles después de la fecha de caducidad.

Advertencias: No utilizar implantes si el indicador de esterilización no está rojo. No utilizar implantes que ya hayan sido abiertos o no sean estériles.

Advertencias: No limpiar, desinfectar o reesterilizar los implantes, ya que esto podría comprometer las características del material y el diseño, causando el fallo del dispositivo.

Advertencias: El dispositivo solo puede utilizarse si el embalaje está íntegro, cerrado y sin daños. No utilice los dispositivos (tanto implantes como componentes protésicos) si el embalaje está dañado o ha sido abierto previamente. Se recomienda disponer de un implante de reserva.

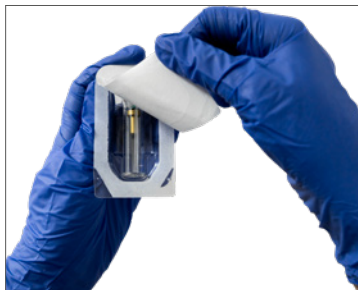
Cualquier uso distinto al indicado anteriormente puede provocar infecciones, pérdida del implante y el fracaso del tratamiento. JDentalCare declina toda responsabilidad y no asume ninguna obligación respecto a los implantes reesterilizados, independientemente de quién haya realizado la reesterilización o del método empleado.



- Paso 1: Sacar el blister con el frasco de la caja.



- Paso 2: Abrir el blister tirando de la lengüeta situada en la esquina inferior izquierda del envase. El blister estéril debe abrirse únicamente en el momento de su uso durante la intervención quirúrgica. El frasco solo debe manipularse con guantes estériles.



- Paso 3: Sacar el tapón del frasco.



Inserción del Implante

El implante debe insertarse lentamente en el sitio previamente preparado.

Advertencia: sobre el torque máximo: Implantes

- $\varnothing 2,75$ mm: torque entre 25 Ncm y 60 Ncm.
- Todos los demás implantes: torque entre 25 Ncm y 80 Ncm.

- Fase 1: Extracción del Implante

La colocación final del implante puede realizarse con uno de los siguientes instrumentos:

1. Llave dinamométrica (JD torque)
2. Contraángulo quirúrgico
3. Destornillador manual quirúrgico

Precaución: Extraiga el implante en posición vertical, evitando golpes y roces con otros componentes del envase.

Atención: Extraer el implante asegurándose de que se haga en posición vertical, evitando cualquier contacto con otros componentes del frasco (por ejemplo, golpes y fricciones), ya que esto podría comprometer su integridad.

Posicionamiento del Implante con la Llave Dinamométrica (JD Torque):

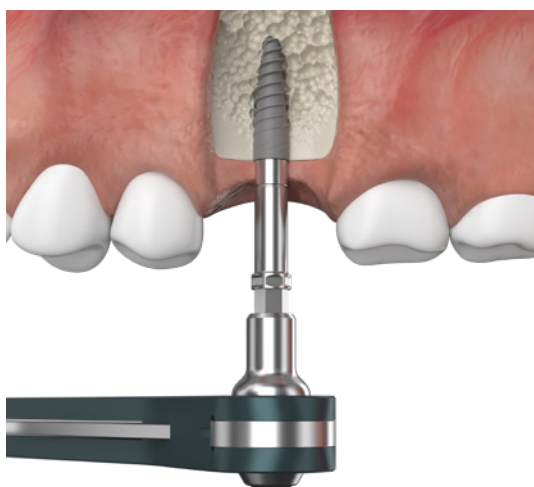
Fijar el adaptador quirúrgico a la llave dinamométrica (JD Torque). Conectar el driver para implantes a la llave dinamométrica JD Llave dinamométrica (torque) con el adaptador quirúrgico montado.



Para conectar el implante, aplicar una ligera presión sobre el driver.



Insertar el implante en la osteotomía previamente realizada. Llevar el implante a la posición final girándolo en sentido horario.



FLAPLESS



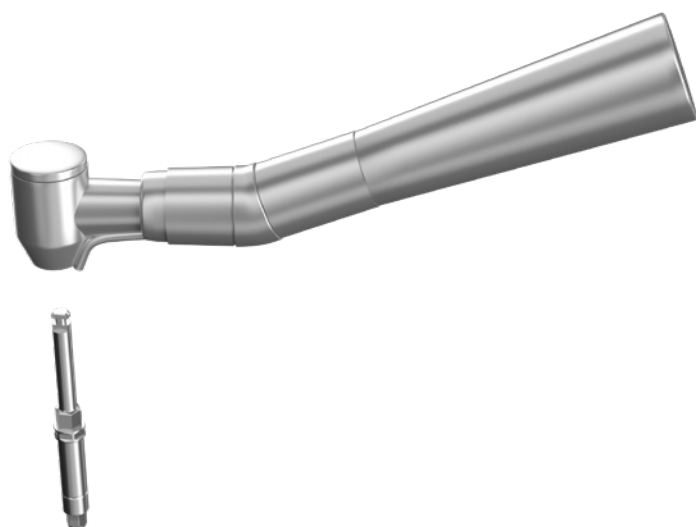
WITH FLAP

En cirugía guiada:

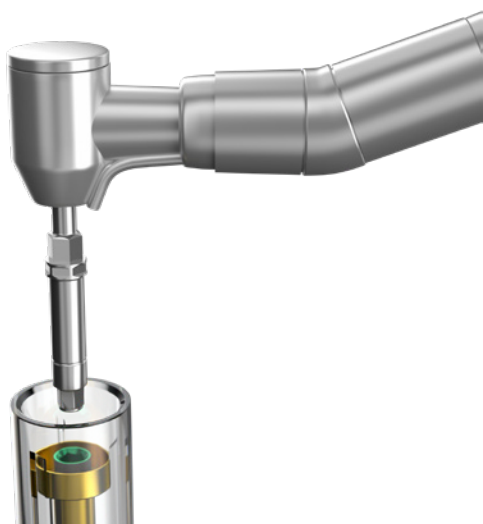
Fijar el adaptador quirúrgico a la llave dinamométrica (JD Torque). Conectar el Driver Body for Guided Surgery (EVDG) a la llave dinamométrica (JD Torque) con el adaptador quirúrgico montado de un lado. Conectar el Driver para cirugía guiada(EVDG) al soporte específico para implantes correspondiente a la línea implantaria a utilizar. Conectar el soporte al implante e insertar en la osteotomía previamente realizada. Llevar el implante a la posición final girándolo en sentido horario.

Posicionamiento del Implante con contraángulo quirúrgico

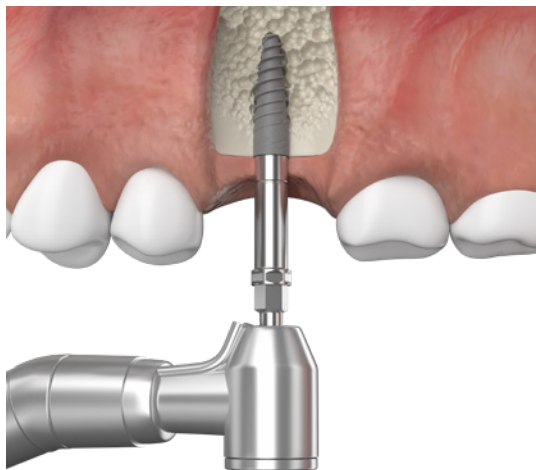
Conectar el driver para implantes adecuado al contraángulo quirúrgico.



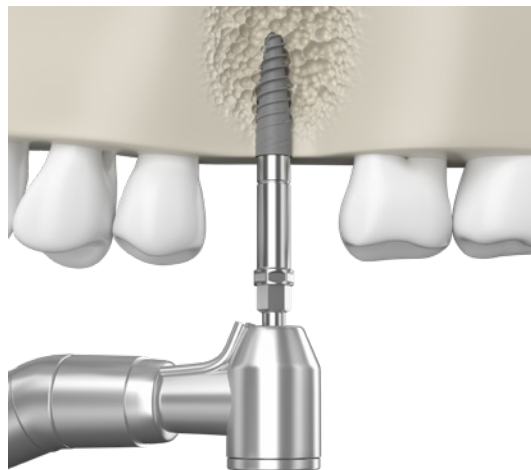
Para conectar el implante, aplicar una ligera presión sobre el driver.



Insertar lentamente el implante en la osteotomía previamente realizada (25 rpm para implantes estándar, 15 rpm para implantes de diámetro reducido).



FLAPLESS



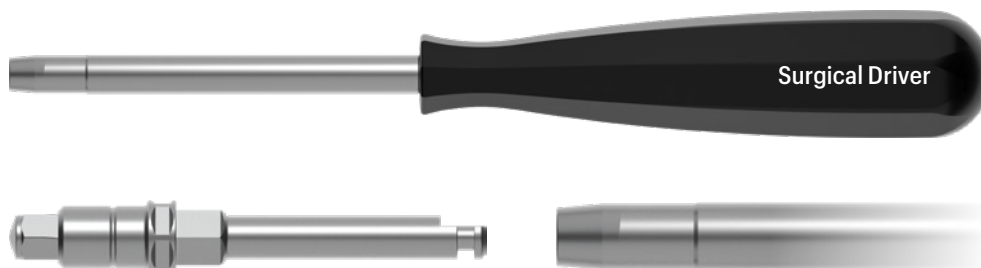
WITH FLAP

En cirugía guiada:

Conectar el Driver para cirugía guiada (EVDG) al contraángulo quirúrgico de un lado. Conectar el Driver para cirugía guiada (EVDG) al soporte específico para implantes correspondiente a la línea implantaria a utilizar. Conecte el soporte al implante e insértelo en la osteotomía previamente realizada. Llevar el implante a la posición final girándolo en sentido horario.

Posicionamiento del Implante con Destornillador Quirúrgico

También es posible usar el destornillador quirúrgico para colocar el implante. Conectar el driver para implantes al destornillador quirúrgico. Para conectar el implante, aplicar una ligera presión sobre el driver. Insertar el implante en la osteotomía previamente realizada..



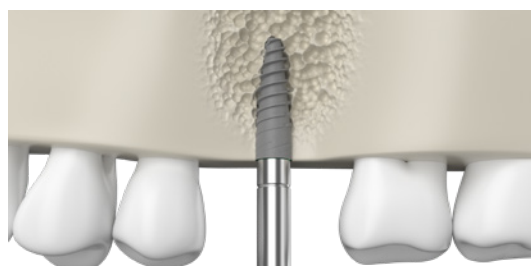
Para conectar el implante, aplicar una ligera presión sobre el driver.



Insertar el implante en la osteotomía previamente realizada.



FLAPLESS

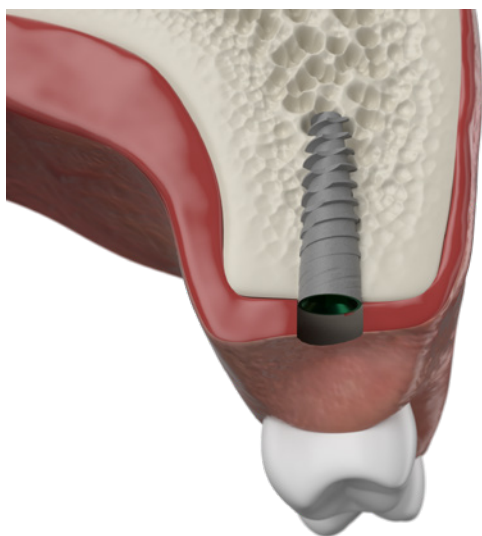


WITH FLAP

Utilizar la llave dinamométrica llave dinamométrica (JD Torque) con el adaptador quirúrgico para insertar el implante hasta la profundidad final. Para los protocolos de carga inmediata, el implante debe insertarse con un torque de entre 25 y 45 Ncm, sin superar los 80 Ncm. Es posible retirar el driver extrayéndolo con un movimiento vertical. Para un resultado estético óptimo, coloque el implante a nivel de la cresta ósea o hasta 0,5-1 mm por debajo de ella.



Para un resultado estético óptimo, coloque el implante a nivel de la cresta ósea o hasta 0,5-1 mm por debajo de ella.



Precauciones: Evitar una presión excesiva, para no comprometer la integración ósea. Si se percibe un torque excesivo (80 Ncm), girar el implante en sentido antihorario dos o tres vueltas para aprovechar su capacidad autocortante y continuar con la inserción. Sin embargo, si se sigue sintiendo demasiada resistencia, retirar el implante y realizar una osteotomía más amplia.

Atención: Para los implantes dentales JDIcon y JD Ultra S, nunca superar un torque de 60 Ncm para el implante y 20 Ncm para el pilar.

Orientación del implante

Al momento del posicionamiento final del implante, una vez alcanzada la profundidad deseada, es necesario alinear los puntos de referencia en el driver con la pared vestibular para garantizar un ángulo de inserción correcto. El perfil de las conexiones internas de los implantes dentales JDentalCare permite posicionar y orientar el implante utilizando los drivers para implantes.



El driver para implante presenta una referencia de 3 mm para facilitar el posicionamiento vertical de la plataforma del implante en función del grosor de los tejidos blandos, aplicable en cirugía sin colgajo.



Limpeza del sitio quirúrgico

Después del posicionamiento del implante, irrigar el sitio con agua estéril o solución salina para eliminar posibles restos óseos, tejidos y/o sangre. Este procedimiento es necesario para preparar el sitio para la inserción de los componentes protésicos posteriores.

Tarjeta de identificación del implante

Al finalizar el procedimiento quirúrgico, colocar las etiquetas con toda la información del implante (dimensiones y número de lote) en la tarjeta de identificación del implante.



Cuidado postoperatorio

El paciente debe ser informado sobre la necesidad de una correcta higiene bucal y de controles regulares para garantizar el éxito del tratamiento implantológico y protésico.

PROCEDIMIENTO PROTÉSICO

FASE FINAL DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA

Después del posicionamiento del implante, este se cierra con el tornillo de cierre (suministrado con cada implante JDentalCare), el pilar de cicatrización o el tapón de cicatrización (en el caso de pilar cónico) para protegerlo. Dependiendo del caso y de las preferencias del clínico, se puede elegir entre cicatrización subgingival o supragingival y entre carga inmediata o diferida. Los implantes JDentalCare son adecuados tanto para la carga inmediata como para la carga temprana y diferida.

Carga inmediata

La carga inmediata consiste en colocar una prótesis en las 48 horas siguientes a la inserción del implante. Se indica cuando hay una buena estabilidad primaria y una adecuada carga oclusal, y se realiza en caso de cicatrización no sumergida. La carga inmediata reduce los tiempos de tratamiento, permite la restauración inmediata de la función y la estética, aumentando así la satisfacción del paciente. Se puede fijar una prótesis provisional utilizando los componentes provisionales JDentalCare o los pilares definitivos.

Carga temprana

El protocolo de carga precoz establece que los implantes se carguen entre 1 semana y 2 meses después de la inserción. La carga temprana se puede realizar tanto con cicatrización subgingival como supragingival.

Carga diferida

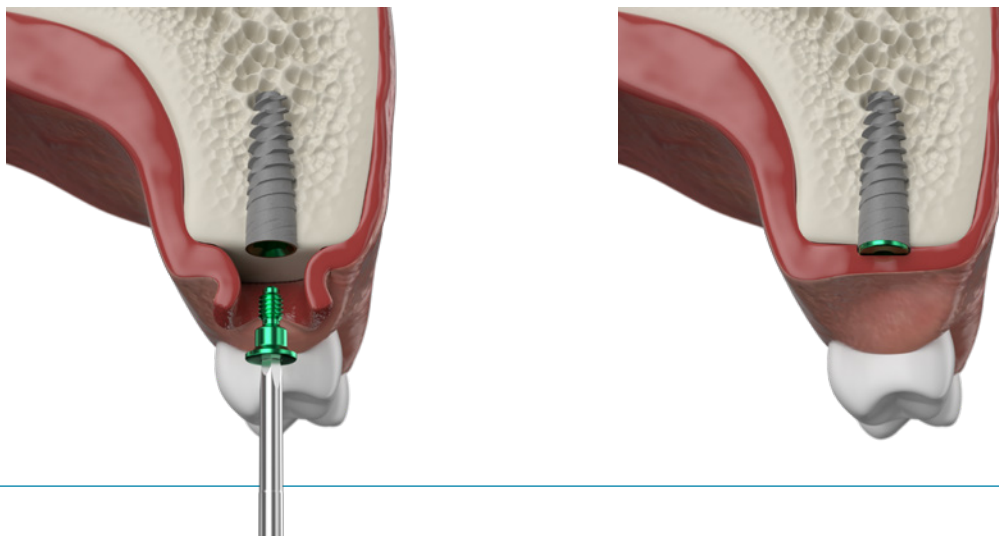
En el protocolo de carga diferida, después del posicionamiento de los implantes dentales, es necesario un período de cicatrización sin carga de 3-6 meses para permitir la curación y la osteointegración. La carga diferida puede realizarse tanto con cicatrización subgingival o supragingival.

Cicatrización subgingival

Se utilizan tornillos de cobertura en caso de cicatrización subgingival.

Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Retirar el tornillo de cierre del tapón de la vial en la que se suministra con el implante.
- **Paso 2:** Utilizar el destornillador protésico para atornillar el tornillo en el implante, asegurando el correcto encaje de la rosca entre ambos componentes.
- **Paso 3:** Después de colocar el tornillo de cierre, realizar una radiografía para verificar la posición antes de cerrar los tejidos blandos.
- **Paso 4:** Volver a colocar cuidadosamente los bordes de los tejidos blandos sobre el tornillo de cierre y suturarlos.



Cicatrización supragingival

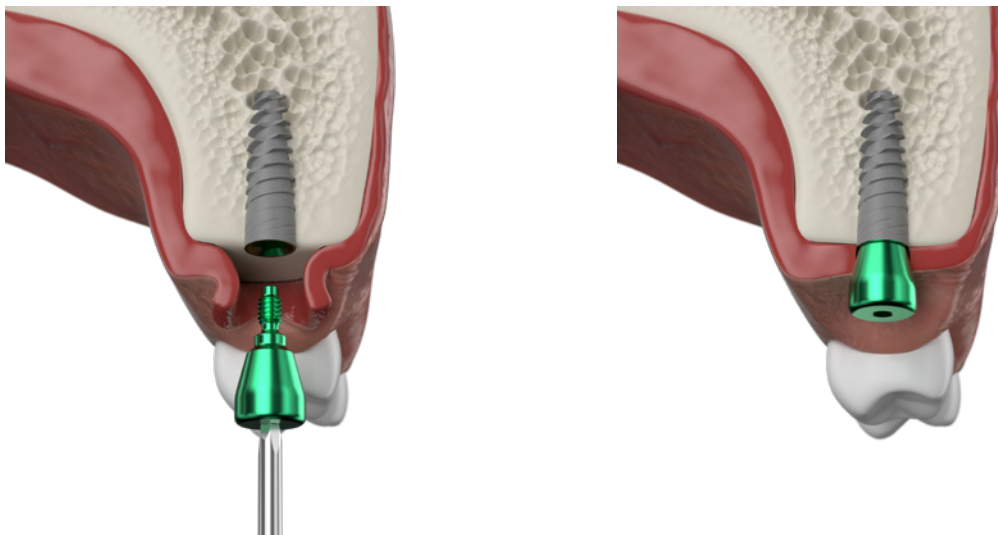
Los tornillos de cicatrización se utilizan en caso de cicatrización supragingival. Favorecen la cicatrización de los tejidos blandos y duros alrededor de un implante. El diseño de los tornillos de cicatrización de JDentalCare, con cambio de plataforma integrado, facilita la modelización de los tejidos blandos, favoreciendo una mayor estabilidad a largo plazo y limitando la reabsorción ósea crestal.

Procedimiento de uso

- Paso 1: Limpiar la conexión interna del implante con agua estéril o solución salina.
- Paso 2: Seleccionar el pilar de cicatrización de la medida adecuada. Insertarlo en el implante y apretar el tornillo protésico con el destornillador protésico.
- Paso 3: Adaptar el tejido blando y suturarlo alrededor del pilar de cicatrización.
- Paso 4: Se recomienda realizar una radiografía después de la inserción del pilar de cicatrización.

Selección del pilar de cicatrización adecuado

- Paso 1: Determinar el tamaño de la plataforma del implante.
- Paso 2: Elegir el perfil de emergencia en función del caso clínico y la corona que se va a realizar.
- Paso 3: Seleccionar el diámetro correspondiente al pilar definitivo que se utilizará.
- Paso 4: Elegir la longitud para que el dispositivo sobresalga ligeramente respecto al tejido circundante.



Fresa ósea

La fresa ósea se utiliza para remover el hueso alrededor de la plataforma del implante en caso de interferencias con la correcta inserción de cualquier componente (pilar de cicatrización, transfer para impresión, pilar protésico). Esta interferencia puede ser removida manualmente o a baja velocidad utilizando la fresa ósea en el contraángulo, con la guía específica montada sobre el implante. La velocidad no debe superar los 100 rpm. La fresa ósea es particularmente útil cuando el implante se posiciona a nivel subcrestal.



BONE MILL Ø 5.0



BONE MILL Ø 6.0

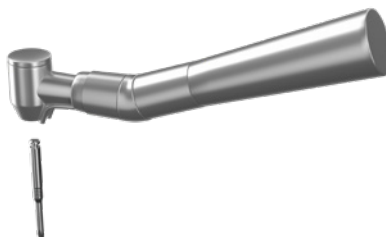
Procedimiento de uso:

- Paso 1: Retirar el tornillo de cierre .
- Paso 2: Colocar la guía de la fresa ósea sobre el implante y fijarla con el destornillador.
- Paso 3: Conectar la fresa ósea al contraángulo. Antes de encender el motor, colocar la fresa ósea en la guía y comenzar a baja velocidad hasta que el instrumento esté completamente asentado. Se recomienda una abundante irrigación con agua estéril o solución salina.
- Paso 4: Una vez retirada una cantidad suficiente de hueso alrededor de la plataforma del implante, se puede insertar el pilar. Asegurarse que la plataforma del implante esté limpia y libre de restos óseos.

INSERCIÓN DE LOS COMPONENTES PROTÉSICOS

Los componentes protésicos se pueden tomar e insertar, según la situación clínica, utilizando uno de los siguientes instrumentos:

- Llave dinamométrica JD (torque): Conectar la llave dinamométrica (JDTorque) al adaptador protésico y, con el destornillador, apretar los componentes protésicos.
- Contraángulo
- Destornillador manual: Conectar el adaptador protésico al destornillador protésico. y apretar manualmente el componente protésico.



INSTRUMENTOS DE ALINEACION PARA PILARES CÓNICOS

Los instrumentos de alineación para pilares cónicos son dispositivos diseñados para insertar y extraer implantes endoóseos y verificar la inclinación del implante, para seleccionar el pilar cónico adecuado. Están equipadas con un cuerpo y e indicadores angulares (5 o 3), identificados con marcas láser, que permiten verificar la inclinación del implante para seleccionar el pilar cónico adecuado (disponible en ángulos de 17°, 30°, 35°). Además, incluyen un acoplamiento hexagonal que facilita la extracción del implante.

Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Insertar los instrumentos de alineación para pilares cónicos en el implante.
- **Paso 2:** Medir la angulación del implante leyendo el número correspondiente en el indicador y elegir el pilar con la angulación correcta (17°, 30°, 35°).

TÉCNICA DE IMPRESIÓN

Después de la fase de cicatrización posterior al posicionamiento del implante, es necesario hacer una toma de impresión para la rehabilitación protésica definitiva. Las impresiones son fundamentales para garantizar que la prótesis se ajuste perfectamente a la boca del paciente y se utilizan para la fabricación de coronas, implantes dentales y puentes. La técnica a adoptar depende de varios factores, incluyendo la posición del implante, el tipo de rehabilitación elegida y la experiencia del clínico. El registro de la oclusión y la determinación del color de los dientes deben realizarse en esta fase. La impresión puede ser completa, cuando recoge todos los dientes y los tejidos circundantes del arco dental, o parcial, cuando recoge solo una parte del arco.

Las técnicas de impresión utilizadas en el tratamiento implantológico son:

- Técnica de cubeta cerrada (Closed Tray)
- Técnica de cubeta abierta (Open Tray)
- Impresión a nivel del pilar
- Impresión convencional
- Escaneo intraoral para la obtención de impresiones 3D.

En general, para restauraciones individuales, las técnicas de cubeta cerrada (Closed Tray) y abierta (Open Tray) pueden utilizarse de manera intercambiable.

Técnica de impresión de cubeta cerrada (Closed Tray)

Esta técnica se recomienda para restauraciones individuales o múltiples en las que los implantes están posicionados con suficiente paralelismo entre ellos.

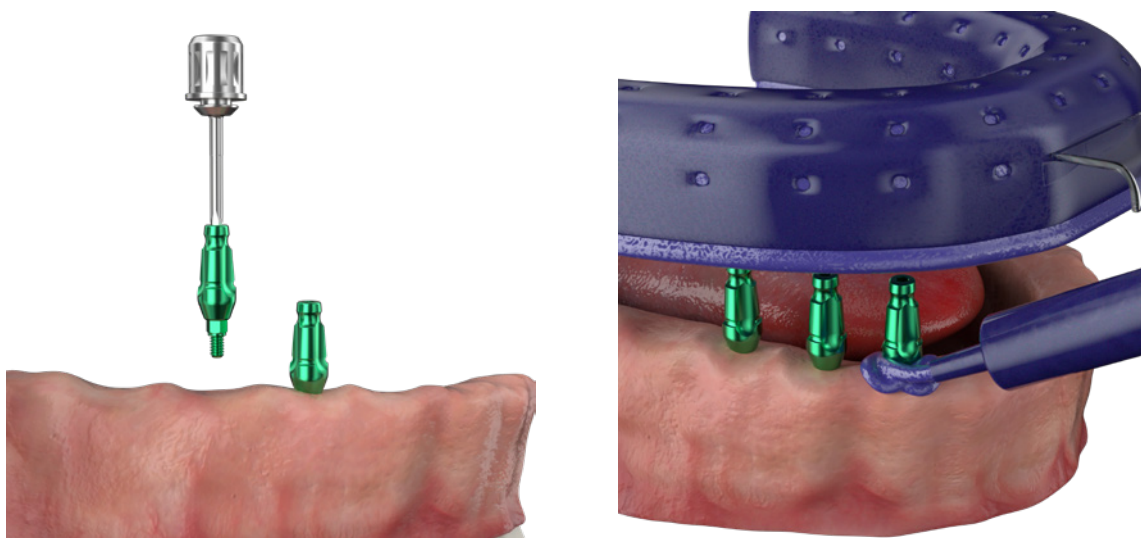
Procedimiento para tomar una impresión con cubeta cerrada:

- **Paso 1:** Aflojar el tapón de cicatrización utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Insertar el transfer de impresión de cubeta cerrada en el implante y apretar el tornillo de retención con el destornillador protésico específico.
- **Paso 3:** Aplicar el material de impresión alrededor del transfer para cubrirlo completamente.
- **Paso 4:** Llenar la cubeta con material de impresión y tomar la impresión directamente en la boca.
- **Paso 5:** Una vez que el material se haya endurecido, retirar suavemente la cubeta.
- **Paso 6:** Aflojar y retirar el transfer para impresión de la boca del paciente.
- **Paso 7:** Montar la réplica del implante en el transfer para impresión utilizando el destornillador protésico.

- Paso 8: Insertar el conjunto réplica-transfer en la impresión previamente tomada.
- Paso 9: Utilizar la impresión para crear un modelo.

Si en el implante se ha insertado un pilar cónico, el procedimiento para tomar una impresión con cubeta cerrada es el siguiente:

- Paso 1: Colocar el transfer para impresión con cubeta cerrada sobre el pilar cónico.
- Paso 2: Aplicar el material de impresión alrededor del transfer para cubrirlo completamente.
- Paso 3: Llenar la cubeta con material de impresión y tomar la impresión directamente en la boca.
- Paso 4: Una vez que el material se haya endurecido, retirar suavemente la cubeta.
- Paso 5: Retirar el transfer para impresión y montar la réplica del pilar cónico en la impresión previamente tomada.
- Paso 6: Utilizar la impresión para crear un modelo.



Técnica de impresión con cubeta abierta (Open Tray)

Esta técnica se utiliza para restauraciones individuales o múltiples cuando los implantes no están alineados y la falta de paralelismo podría dificultar la extracción de una impresión con cubeta cerrada, causando distorsiones.

- Paso 1: Aflojar el tapón de cicatrización utilizando el destornillador protésico.
- Paso 2: Insertar el transfer para impresión con cubeta abierta en el implante y apretar el tornillo de retención con el destornillador protésico.
- Paso 3: Aplicar el material de impresión alrededor del transfer para cubrirlo completamente.
- Paso 4: Llenar la cubeta con material de impresión y tomar la impresión directamente en la boca, asegurándose de que los extremos de los transfers sobresalgan de la cubeta.
- Paso 5: Aflojar el tornillo de fijación del transfer para impresión con el destornillador protésico.
- Paso 6: Una vez que el material se haya endurecido, retirar suavemente la cubeta junto con el transfer para impresión, que permanecerá dentro del material de impresión.
- Paso 7: Montar la réplica del implante en el transfer para impresión utilizando el destornillador protésico.
- Paso 8: Utilizar la impresión para crear un modelo.

Si en el implante se ha insertado un pilar cónico, el procedimiento para tomar una impresión con cubeta abierta es el siguiente:

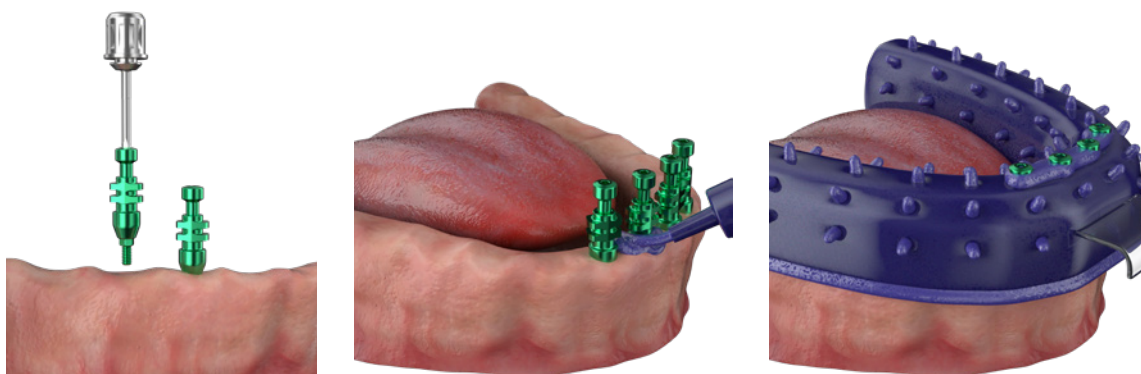
- **Paso 1:** Colocar el transfer de impresión de cubeta abierta sobre el pilar cónico y atornillarlo con el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Aplicar el material de impresión alrededor del transfer para envolverlo completamente.
- **Paso 3:** Llenar la cubeta con el material de impresión y tomar la impresión directamente en boca, asegurándose de que los extremos de los transfers sobresalgan de la cubeta.
- **Paso 4:** Una vez que el material se haya endurecido, aflojar el transfer para impresión y retirar cuidadosamente la cubeta junto con el transfer, que permanecerá dentro del material de impresión.
- **Paso 5:** Montar la réplica del pilar cónico sobre el transfer para impresión utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 6:** Utilizar la impresión para crear un modelo.

Si en el implante se ha insertado un pilar Octa, el procedimiento para tomar una impresión con cubeta abierta (Open Tray) es el siguiente:

- **Paso 1:** Colocar el transfer de impresión con cubeta abierta sobre el pilar Octa(y atornillarlo con el destornillador protésico).
- **Paso 2:** Aplicar el material de impresión alrededor del transfer para envolverlo completamente.
- **Paso 3:** Llenar la cubeta con el material de impresión y tomar la impresión directamente en boca, asegurándose de que los extremos de los transfers sobresalgan de la cubeta.
- **Paso 4:** Una vez que el material se haya endurecido, aflojar el transfer para impresión y retirar cuidadosamente la cubeta junto con el transfer, que permanecerá dentro del material de impresión.
- **Paso 5:** Montar la réplica del pilar Octa sobre el transfer para impresión utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 6:** Utilizar la impresión para crear un modelo.

En el caso de que en el sitio implantario se haya insertado un pilar conométrico, el procedimiento para tomar una impresión con cubeta cerrada es el siguiente:

- **Paso 1:** Colocar el transfer para impresión sobre el pilar conométrico y atornillarlo utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Aplicar el material de impresión alrededor del transfer, envolviéndolo completamente.
- **Paso 3:** Llenar la cubeta con el material de impresión y tomar la impresión directamente en boca, asegurándose de que los extremos de los transfers sobresalgan de la cubeta.
- **Paso 4:** Una vez que el material se haya endurecido, desenroscar el transfer para impresión y retirar con cuidado la cubeta que contendrá dentro el transfer para impresión con cubeta abierta.
- **Paso 5:** Fijar la réplica del pilar conométrico al transfer para impresión utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 6:** Utilizar la impresión para crear un modelo.



Impresión a nivel del pilar

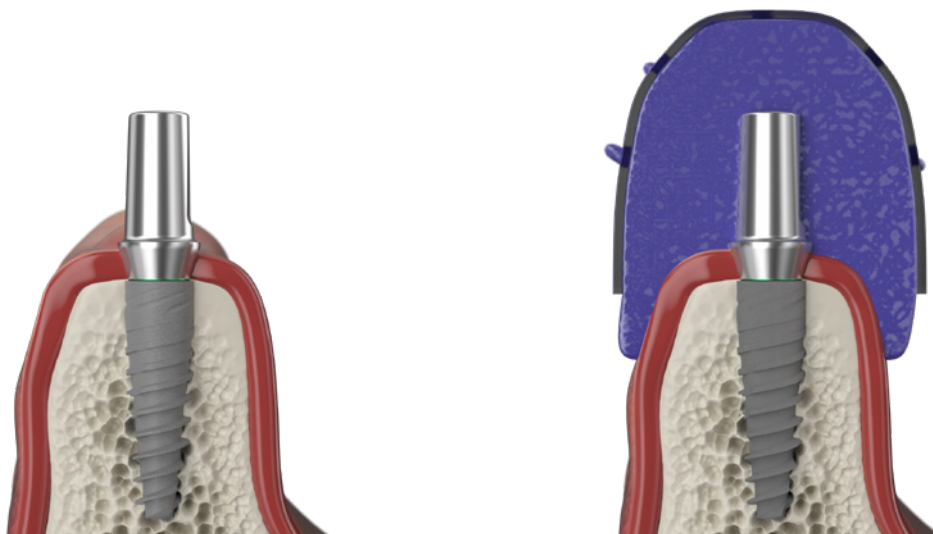
- Paso 1: Aflojar el tapón de cicatrización utilizando el destornillador protésico.
- Paso 2: Insertar el pilar rápido en el implante y apretar el tornillo protésico con el destornillador protésico.
- Paso 3: Colocar el transfer para pilar rápido sobre el pilar.
- Paso 4: Aplicar el material de impresión alrededor del transfer para envolverlo completamente.
- Paso 5: Llenar la cubeta con el material de impresión y tomar la impresión directamente en boca.
- Paso 6: Una vez que el material se haya endurecido, retirar cuidadosamente la cubeta junto con el transfer, que permanecerá dentro del material de impresión.
- Paso 7: Montar la réplica del pilar rápido sobre el transfer.
- Paso 8: Utilizar la impresión para crear un modelo.



Impresión convencional

Esta técnica se utiliza cuando el dentista selecciona y modifica un pilar definitivo para cementar una corona única o un puente.

- Paso 1: Colocar el pilar en el implante y modificarlo directamente en boca con métodos de preparación convencionales con abundante irrigación.
- Paso 2: Aplicar el material de impresión alrededor del pilar preparado para envolverlo completamente.
- Paso 3: Llenar la cubeta con el material de impresión y tomar la impresión directamente en la boca.
- Paso 4: Una vez que el material se haya endurecido, retirar cuidadosamente la cubeta.
- Paso 5: Utilizar la impresión para crear un modelo.



Escaneo intraoral

JDentalCare proporciona librerías de implantes disponibles para todas las líneas implantarias JDentalCare para garantizar la máxima precisión y flexibilidad en la construcción de la prótesis. Utilizando escáneres intraorales (IOS) y las soluciones JDentalCare para el escaneo intraoral, es posible obtener una impresión 3D precisa de la cavidad oral directamente en boca del paciente.

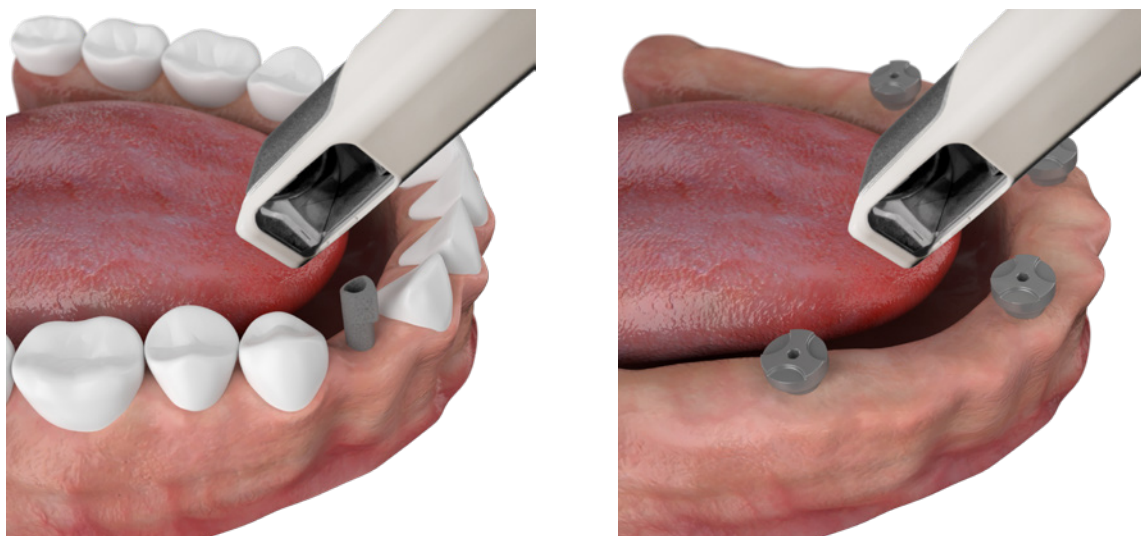
- **Paso 1:** Aflojar el capuchón de cicatrización utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Colocar el localizador (ScanBody)en el implante y apretar el tornillo protésico con el destornillador protésico.
- **Paso 3:** Realizar la impresión intraoral 3D utilizando el escáner IOS.
- **Paso 4:** Diseñar la prótesis con el software CAD.



El pilar cónico puede utilizarse para la adquisición de la imagen de la posición del implante cuando está conectado a un localizador (ScanBody)para pilar cónico.

- **Paso 1:** Aflojar el tapón de cicatrización utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Colocar el localizador(ScanBody)para pilar cónico sobre la plataforma del pilar cónico, atornillándolo con el destornillador protésico.
- **Paso 3:** Adquirir la impresión intraoral 3D utilizando el escáner intraoral (IOS).
- **Paso 4:** Diseñar la prótesis con el software CAD.

El localizador(ScanBody) On Top simplifica el procedimiento de escaneo, ya que permite obtener la impresión simplemente escaneando la parte superior del Scanbody

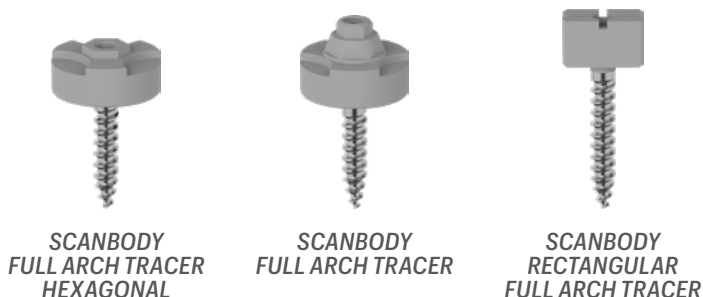


Todas las librerías JDentalCare para Exocad, 3Shape y DentalWings están disponibles en www.jdentalcare.com. Para obtener más información, póngase en contacto con las oficinas de JDentalCare o con su distribuidor local.

PROTOCOLO OPERATIVO

Colocación del Full Arch Tracer para el escaneo intraoral en el maxilar superior y en la mandíbula

El Full Arch Tracer se utiliza como referencia estable para permitir la alineación entre el escaneo preoperatorio y el postoperatorio



Colocación del Full Arch Tracer en el maxilar superior

- Coloque el Full Arch Tracer en el centro del paladar, sobre la sutura palatina, de modo que se intercepte una zona de hueso cortical denso.
- Atornille el trazador mediante el vástago autoperforante, que se inserta directamente en el hueso.
- Compruebe que: la posición del trazador no interfiera con la apertura del colgajo y, sobre todo, que el trazador esté perfectamente estable e inmóvil.

Colocación de los trazadores Full Arch Tracers en la mandíbula

Coloque dos trazadores, uno a la derecha y otro a la izquierda de la arcada, para permitir la correcta alineación de los escaneos sin interferir con el colgajo quirúrgico.

Los trazadores deben colocarse en la zona de los séptimos o del triángulo retromolar, de modo que no interfieran con la apertura del colgajo.

Dependiendo de la disponibilidad ósea y, en general, de las condiciones anatómicas, los trazadores pueden colocarse en la cresta o en posición lingual o vestibular.

Los trazadores pueden insertarse manualmente o mediante un contraángulo.

Nota: el trazador no debe moverse durante toda la cirugía, ya que la alineación del software se realizará siguiendo la geometría del trazador.

Escaneo preoperatorio

- Realizar el escaneo preoperatorio de la arcada superior/inferior, incluyendo los trazadores de arco completo.
- Escanear la arcada antagonista.
- Registrar la oclusión entre las dos arcadas.

Cirugía

- Realizar la intervención quirúrgica prevista.
- Al finalizar la cirugía, proceder a la fase de escaneo intraoral de los tejidos, las posiciones de los implantes y los trazadores.

SOLUCIONES PROVISIONALES PARA LABORATORIOS ODONTOTÉCNICOS

Pilares provisionales

Los pilares provisionales se utilizan para realizar restauraciones provisionales cementadas o atornilladas, en casos de función inmediata o para permitir el remodelado de los tejidos blandos tras el uso de un pilar de cicatrización. Los pilares provisionales con conexión no rotatoria (engaging) están indicados para restauraciones individuales atornilladas o cementadas. Los pilares provisionales rotatorioa (non engaging) están indicados para restauraciones múltiples atornilladas.



**PILAR PROVISIONAL
CON CONEXIÓN
NO ROTATORIA
(ENGAGING)**



**PILAR PROVISIONAL
CON CONEXIÓN
ROTATORIA (NON-
ENGAGING)**

Cómo utilizar los pilares con conexión no rotatoria(engaging) para coronas implantarias cementadas:

- **Paso 1:** Crear un modelo maestro con una o más réplica del implante insertadas.
- **Paso 2:** Colocar e insertar la réplica del implante en el pilar provisional con conexión no rotatoria (engaging).
- **Paso 3:** Modificar el pilar provisional con conexión no rotatoria (engaging) según la situación clínica del paciente, verificando el espacio oclusal necesario para los materiales de recubrimiento (no reducir la altura del pilar a menos de 4 mm).
- **Paso 4:** Realizar la corona o el puente a cementar con métodos convencionales.
- **Paso 5:** Colocar el pilar provisional con conexión no rotatoria (engaging) en el implante y apretar el tornillo protésico con el destornillador protésico, aplicando un torque de entre 15 y 30 Ncm. Sellar el orificio de acceso al tornillo con algodón y un material obturador (p. ej., gutapercha), para permitir al dentista retirar posteriormente el pilar en caso de modificaciones en la restauración.
- **Paso 6:** Probar la corona en boca del paciente y modificarla si es necesario.
- **Paso 7:** Cementar la corona provisional con cemento temporal y colocarla sobre el pilar provisional.
- **Paso 8:** Eliminar cualquier exceso de cemento.

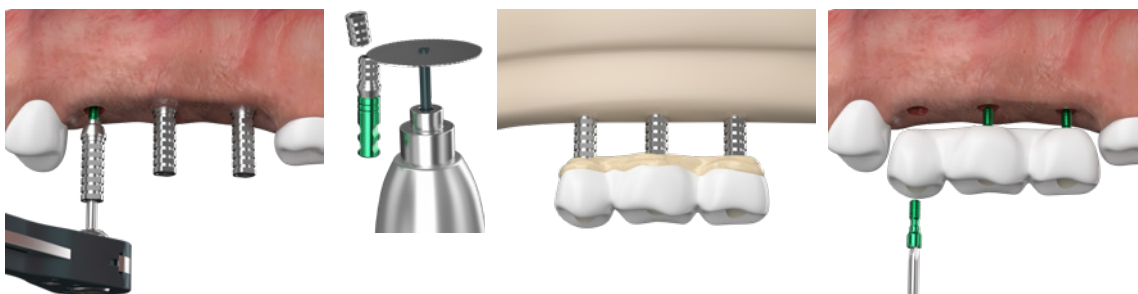


Cómo utilizar los pilares con conexión no rotatoria (engaging) para coronas implantarias atornilladas:

- Paso 1: Crear un modelo maestro con una o más réplicas implantarias insertadas.
- Paso 2: Colocar la réplica del implante en el pilar provisional con conexión no rotatoria (engaging).
- Paso 3: Modificar el pilar provisional con conexión no rotatoria (engaging) según la situación clínica del paciente, verificando el espacio oclusal necesario para los materiales de recubrimiento (no reducir la altura del pilar a menos de 4 mm).
- Paso 4: Sellar temporalmente el orificio de acceso al tornillo (por ejemplo, con algodón).
- Paso 5: Realizar la corona con métodos convencionales, creando un orificio de acceso para permitir la inserción del destornillador protésico.
- Paso 6: Rellenar la corona provisional con cemento temporal y colocarla sobre el pilar provisional.
- Paso 7: Retirar cualquier exceso de cemento.
- Paso 8: Colocar el conjunto pilar-puente en el implante y apretar el tornillo protésico con el destornillador protésico, aplicando una llave dinamométrica (torque) entre 15 y 30 Ncm.
- Paso 9: Si es necesario, sellar el orificio de acceso en la corona/puente con algodón y material sellante (por ejemplo, gutapercha o composito), para permitir la remoción del pilar en caso de modificaciones en la restauración.

**Cómo utilizar los pilares provisionales sin conexión no rotatoria (non engaging) para puentes implantarios atornillados:**

- Paso 1: Crear un modelo maestro con las réplicas implantarias insertadas.
- Paso 2: Colocar e insertar las réplicas implantarias en los pilares provisionales sin conexión no rotatoria (non engaging).
- Paso 3: Modificar los pilares provisionales sin conexión no rotatoria (non engaging) según la situación clínica del paciente, verificando el espacio oclusal necesario para los materiales de recubrimiento (no reducir la altura del pilar a menos de 4 mm).
- Paso 4: Sellar temporalmente el orificio de acceso al tornillo (por ejemplo, con algodón).
- Paso 5: Realizar el puente con métodos convencionales, creando un orificio de acceso para permitir la inserción del destornillador protésico.
- Paso 6: Rellenar el puente con cemento temporal y colocarlo sobre los pilares provisionales.
- Paso 7: Eliminar cualquier exceso de cemento.
- Paso 8: Colocar el conjunto pilar -puente en el implante y apretar el tornillo protésico con el destornillador protésico, aplicando un torque de entre 15 y 30 Ncm.



Pilar provisional inmediato

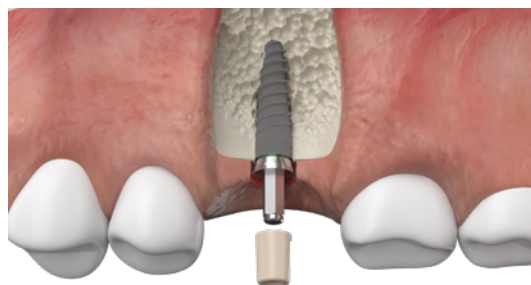
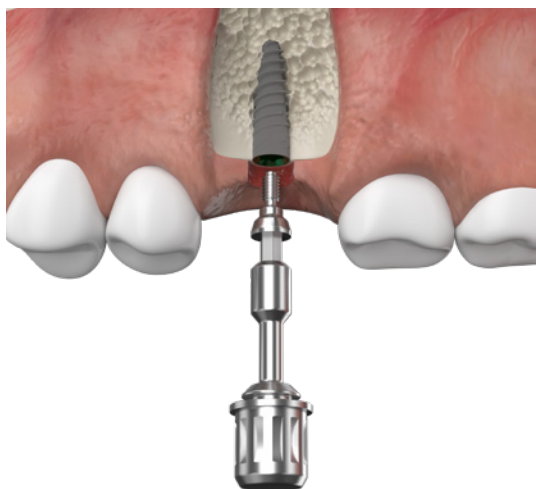
Pilar provisional inmediato y funda de cicatrización para pilar provisional inmediato.



**PILAR PROVISIONAL
INMEDIATO Y FUNDA DE
CICATRIZACIÓN**

Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Crear un modelo maestro con una o más réplicas implantarias insertadas.
- **Paso 2:** Colocar el pilar en el implante y apriételo con el destornillador para pilares cónicos, aplicando un torque de entre 15 y 30 Ncm.
- **Paso 3:** Controlar la orientación y la longitud del pilar en relación con los dientes y/o implantes adyacentes. Modificar el pilar según la situación clínica del paciente, verificando el espacio oclusal necesario para los materiales de recubrimiento.
- **Paso 4:** Colocar la funda de cicatrización sobre el pilar provisional inmediato y, si es necesario, ajustarla para la realización de la prótesis provisional.
- **Paso 5:** Realizar la corona a cementar con métodos convencionales.
- **Paso 6:** Probar la corona o el puente en boca del paciente y modificarlos si es necesario.
- **Paso 7:** Cementar la corona o el puente con cemento provisional sobre el pilar.
- **Paso 8:** Eliminar cualquier exceso de cemento.



SELECCIÓN DEL PILAR DEFINITIVO

La elección del pilar definitivo es decisiva para garantizar el éxito protésico, respetando los requisitos funcionales y estéticos solicitados por el dentista y el paciente. El dentista puede seleccionar el pilar y enviar al laboratorio una impresión a nivel del pilar, o bien puede tomar una impresión a nivel implantario y comunicar posteriormente al técnico odontológico cuál pilar utilizar. Para una correcta selección del pilar definitivo es necesario considerar algunos aspectos:

- Tipo de restauración: atornillada o cementada,
- Altura gingival: para determinar la altura correcta de los tejidos blandos, se mide la profundidad con una sonda alrededor del implante.

La altura transgingival del pilar dependerá de consideraciones higiénicas y estéticas como el espacio interdental, el contorno de emergencia, la inclinación del implante: dependiendo de la angulación, se puede optar por un pilar recto, angulado o personalizado.

Tipos de restauraciones provisionales y definitivas

Los implantes JDentalCare son adecuados para diversas opciones de tratamiento:

- Corona sobre implante para la sustitución de un diente único.
- Puente fijo sobre implantes para la sustitución de varios dientes.
- Prótesis implantosoportada para la sustitución de todos los dientes.
- Sobredentadura (Overdenture) sobre pilares esféricos para la sustitución de todos los dientes.

Existen tres tipos de prótesis.

Prótesis cementada

Las restauraciones cementadas se fijan utilizando protocolos convencionales similares a los empleados para coronas y puentes sobre dientes naturales. El pilar se atornilla en el implante y la prótesis se cementa sobre él. Las rehabilitaciones cementadas presentan las siguientes ventajas: son preferidas para aplicaciones estéticas, gracias a la ausencia del orificio de acceso para el tornillo en la corona, son adecuadas para situaciones con implantes angulados, la perfecta adaptabilidad es más fácil de conseguir gracias a la capa de cemento entre el muñón y la reconstrucción, el contacto oclusal ideal se puede obtener y se mantiene estable durante un largo período de tiempo. La principal desventaja es la dificultad para eliminar el exceso de cemento, que ha sido identificado como un posible indicador de riesgo para las enfermedades periimplantarias.

Prótesis atornillada

La prótesis atornillada se fija mediante un tornillo que atraviesa la parte oclusal de la prótesis hasta el pilar o directamente al implante. La prótesis puede ser desatornillada en cualquier momento por el dentista. Este orificio se cubre luego con composito para evitar que el tornillo sea visible, especialmente en las zonas estéticas.

Las rehabilitaciones atornilladas presentan las siguientes ventajas:

- No es necesario utilizar cemento, con un menor riesgo de inflamación e infección.
- Simplifican la limpieza periódica de los implantes; basta con retirar el tornillo para quitar la prótesis y tener acceso al implante.

La principal desventaja es que el orificio en la corona puede afectar la estética.

Prótesis conométrica

La prótesis conométrica es una restauración fija que combina las ventajas de las prótesis atornilladas y cementadas, sin necesidad de cemento, gracias a un sistema de retención por fricción. Las prótesis conométricas presentan las siguientes ventajas:

- Son preferidas para aplicaciones estéticas, gracias a la ausencia del orificio en la corona y del cemento residual

submucoso.

- Garantizan una retención fija, permitiendo una fácil remoción por parte del dentista cuando sea necesario (todas las modificaciones y reparaciones se pueden realizar fácilmente fuera de la boca).

Tipos de Prótesis

Restauraciones cementadas unitarias o múltiples



PILAR GP



PILAR ANATÓMICO
RECTO O ANATÓMICO



PILAR RECTO



PILAR RÁPIDO

Restauraciones atornilladas



PILAR
CÓNICO



PILAR CÓNICO
ANGULADO



PILAR
OCTA

Prótesis conométrica



PILAR CONOMÉTRICO
RECTO Y ANGULADO

Sobredentadura (overdenture)



PILAR
CÓNICO



PILAR CÓNICO
ANGULADO



PILAR
ESFÉRICO



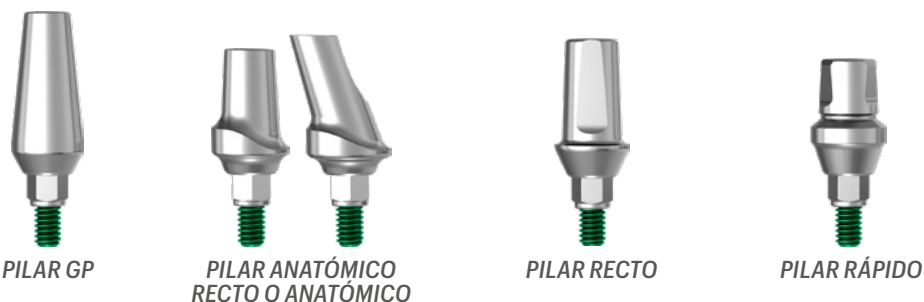
PILAR EMI

Atención: No se recomienda el uso de implantes de pequeño diámetro ni de pilares angulados en las regiones posteriores de la mandíbula y el maxilar.

SOLUCIONES DEFINITIVAS PARA RESTAURACIONES CEMENTADAS

Pilares rectos, GP, rápidos y anatómicos

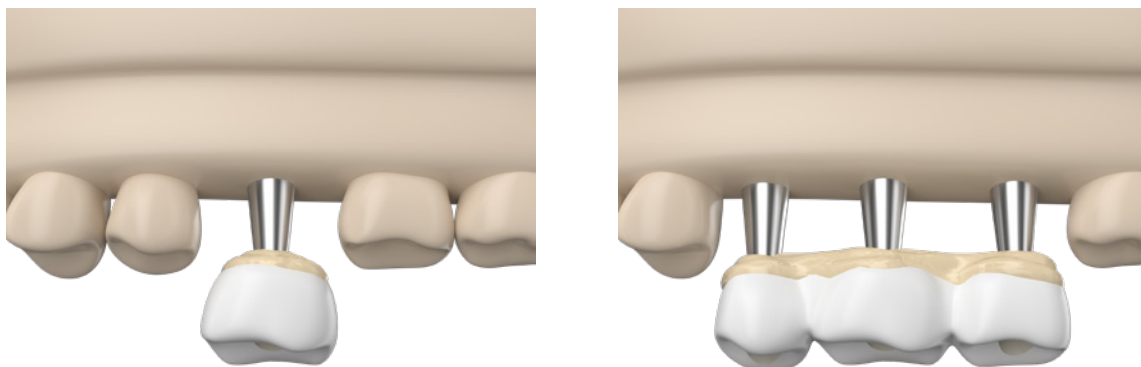
Los pilares rectos, GP, rápidos y anatómicos se utilizan para restauraciones definitivas cementadas sobre una o varias unidades.



Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Fabricar un modelo maestro con una o más réplicas de implantes insertadas.
- **Paso 2:** Colocar el pilar en las réplicas del implante y apretar el tornillo protésico utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 3:** Verificar la dirección y la longitud del pilar respecto a los dientes y/o implantes adyacentes. Modificar el pilar en el modelo según la situación clínica del paciente, asegurándose de que haya suficiente espacio oclusal para los materiales de recubrimiento. (no reducir el pilar a menos de 4 mm de altura).
- **Paso 4:** Realizar la corona o el puente a cementar utilizando métodos convencionales.
- **Paso 5:** Colocar el pilar en el implante y apretar el tornillo protésico con una llave dinamométrica (JD Torque) aplicando un torque de de 15 a 30 Ncm, utilizando el destornillador protésico. Cubrir el conducto de acceso al tornillo con algodón y un material sellante (por ejemplo, gutapercha). Esto permite que el dentista retire posteriormente el pilar si es necesario.
- **Paso 6:** Probar la corona o el puente en la boca del paciente y, si es necesario, realizar las modificaciones correspondientes.
- **Paso 7:** Cementar la corona o el puente con cemento definitivo sobre el pilar.
- **Paso 8:** Eliminar los excesos de cemento.

Los pilares mencionados anteriormente también pueden emplearse como pilares provisionales, siguiendo el mismo procedimiento descrito, pero con prótesis temporales.



SOLUCIONES DEFINITIVAS PARA RESTAURACIONES ATORNILLADAS

Pilar Cónico

Los pilares cónicos están destinados exclusivamente a restauraciones definitivas multiunidad fijadas con tornillo (arcada completa o parcial) sin necesidad de corrección de la inclinación.



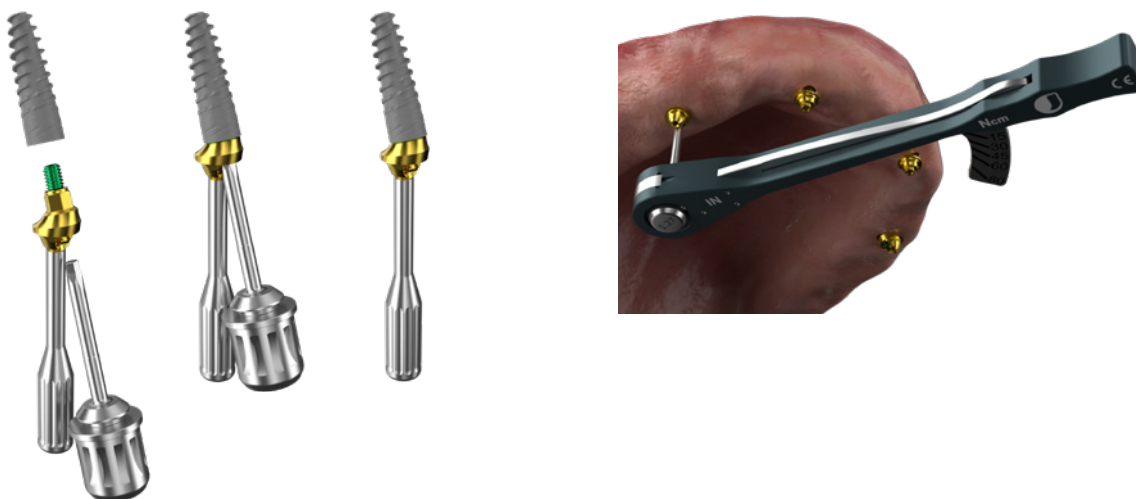
Instrucciones de uso del pilar cónico recto:

- **Paso 1:** Insertar el pilar cónico en el implante en la posición correcta utilizando el transportador de plástico suministrado. Si la altura del portador es excesiva, se puede recortar. Utilizar el destornillador para atornillar el pilar en el implante.
- **Paso 2:** Una vez girado el pilar con el transportador y posicionado correctamente, es posible separar manualmente el transportador de plástico del pilar.
- **Paso 3:** Atornillar el pilar con el driver para pilar cónico aplicando un torque de de 30 Ncm, utilizando la llave dinamométrica JD o el destornillador protésico conectado al contraángulo.
- **Paso 4:** Verificar la correcta inserción del pilar en el implante mediante radiografías.



Instrucciones de uso del pilar cónico angulado

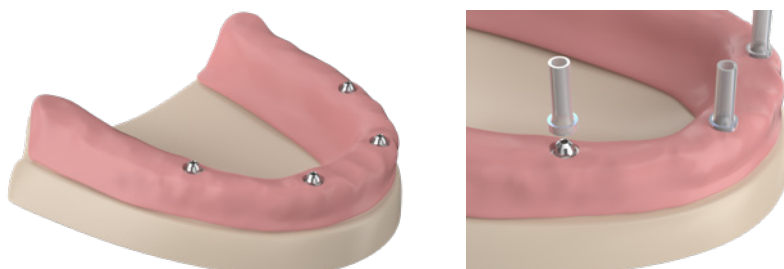
- Paso 1: Insertar el pilar cónico en el implante en la posición correcta utilizando el transportador premontado suministrado. El transportador premontado facilita el posicionamiento correcto del pilar, ya que permite diversas configuraciones de colocación.
- Paso 2: Insertar el tornillo suministrado con el pilar y apretarlo mediante un torque de 30Ncm, con el destornillador protésico insertado en la llave dinamométrica (JD Torque) o utilizando el destornillador protésico conectado al piezo de mano piezo de mano contra-ángulo.
- Paso 3: Una vez apretado el pilar, retirar el portador de la parte superior del pilar cónico.
- Paso 4: Verificar la correcta inserción del pilar en el implante mediante imágenes radiográficas.



Las técnicas para la toma de impresión con técnica de cubeta cerrada (Closed Tray) y abierta (Open Tray) para los pilares cónicos se describen en las pp. 36-37.

Procedimiento de laboratorio para pilar cónico:

- Paso 1: Colocar el pilar para colado sobre el pilar cónico en su análogo previamente fijado en el modelo.
- Paso 2: Realizar el puente provisional/definitivo utilizando métodos convencionales, dejando un orificio de acceso para la inserción del destornillador protésico.
- Paso 3: Cementar el puente con cemento provisional/definitivo sobre el pilar cónico.
- Paso 4: Eliminar los excesos de cemento.
- Paso 5: Retirar el conjunto pilar y puente del análogo del pilar cónico, colocarlo en el implante y apretar el tornillo protésico.





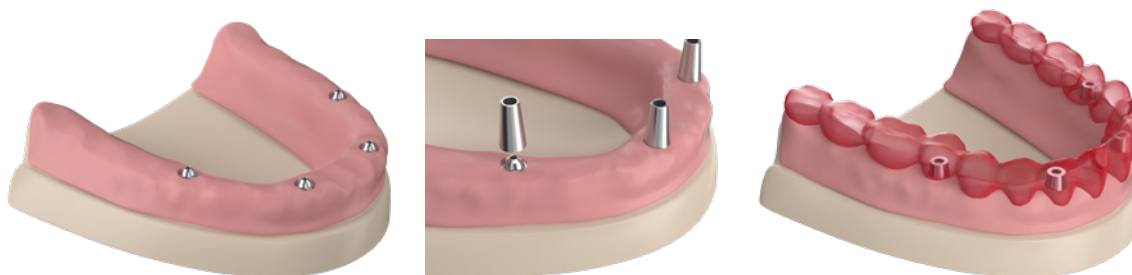
- **Paso 6:** Si es necesario, obturar el orificio de acceso en la corona/puente con algodón y material de sellado (por ejemplo, gutapercha o composito). Esto permite al dentista retirar posteriormente el pilar en caso de modificación de la restauración. El pilar debe insertarse con un torque de 15 Ncm utilizando el destornillador protésico y la llave dinamométrica (JD Torque) o el destornillador conectado al pieza de mano pieza de mano contra-ángulo.

Pilar GP para Pilar Cónico, Pilar Provisional para Pilar Cónico y Interfaz CAD-CAM para Pilar Cónico

El pilar GP para pilar cónico, los pilares provisionales para pilar cónico y la interfaz CAD-CAM para pilar cónico se utilizan para restauraciones provisionales multiunidad fijadas con tornillo.

Instrucciones de uso del Pilar GP para Pilar Cónico, Pilar Provisional para Pilar Cónico

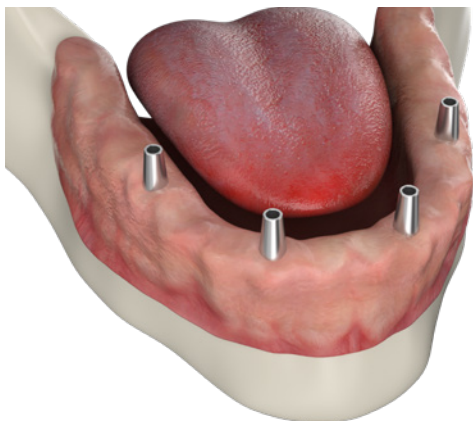
- **Paso 1:** Después de haber colocado el pilar cónico, insertar el Pilar GP para Pilar Cónico/ Pilar Provisional para Pilar Cónico sobre él y apretar el tornillo protésico utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Verificar la dirección y la altura del Pilar GP para Pilar Cónico/ Pilar Provisional para Pilar Cónico respecto a los dientes y/o implantes adyacentes, comprobando el espacio oclusal necesario para los materiales de recubrimiento. Si es necesario, modificar el pilar GP según la situación clínica del paciente (no reducir el pilar a menos de 4 mm de altura).
- **Paso 3:** Retirar el Pilar GP para Pilar Cónico/ Pilar Provisional para Pilar Cónico desenroscando el tornillo protésico.
- **Paso 4:** Colocar el Pilar GP para Pilar Cónico/ Pilar Provisional para Pilar Cónico sobre la réplica del pilar cónico en el modelo maestro y apretar el tornillo protésico utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 5:** Realizar el puente provisional/definitivo utilizando métodos convencionales.



- **Paso 6:** Limpiar y esterilizar el pilar antes de utilizarlo en la boca, siguiendo las instrucciones de limpieza y esterilización de los componentes protésicos.
- **Paso 7:** Colocar el pilar GP sobre los pilares cónicos y apretar los tornillos protésicos utilizando el destornillador protésico. Sellar el orificio de acceso al tornillo con algodón y material sellante (por ejemplo, gutapercha). Esto

permite que el dentista retire posteriormente el pilar en caso de modificación de la restauración.

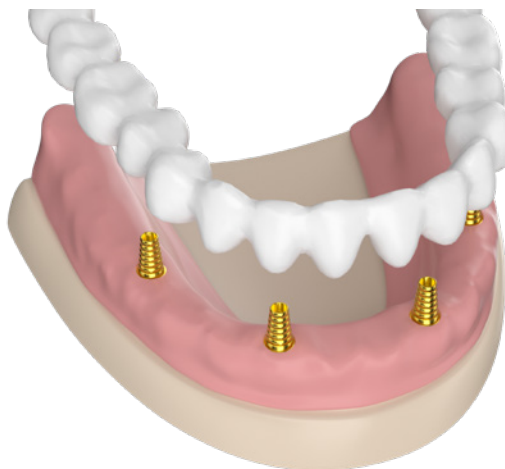
- **Paso 8:** Probar el puente provisional/definitivo en boca del paciente y, si es necesario, modificarlo, protegiendo la conexión del pilar durante los ajustes.
- **Paso 9:** Rellenar la restauración con cemento provisional/definitivo y colocarla sobre el pilar GP para pilar cónico.
- **Paso 10:** Eliminar los excesos de cemento.



Nota: El pilar GP para pilar cónico debe insertarse con un torque de 15 Ncm utilizando el destornillador protésico y la llave dinamométrica (JD torque) o el destornillador conectado al piezo de mano piezo de mano contra-ángulo

Instrucciones de uso de la Interfaz CAD-CAM para Pilar Cónico

- **Paso 1:** Después de haber colocado el pilar cónico, insertar el localizador (ScanBody) para pilar cónico y capturar la impresión digital.
- **Paso 2:** Diseñar la prótesis final utilizando la interfaz CAD-CAM para pilar cónico incluida en el software digital compatible con las librerías JDentalCare (Exocad, 3Shape, DentalWings, etc.).
- **Paso 3:** Una vez realizada la prótesis final con el protocolo CAD-CAM, proceder al ajuste entre la interfaz CAD-CAM y la prótesis.
- **Paso 4:** Tras completar el acoplamiento, cementar la prótesis sobre la interfaz CAD-CAM para pilar cónico y retirar los excesos de cemento.
- **Paso 5:** Desinfectar y esterilizar la prótesis antes de insertarla en la boca del paciente.



SOLUCIONES DEFINITIVAS PARA RESTAURACIONES ATORNILLADAS

Pilar Octa

Los pilares Octa están destinados exclusivamente a restauraciones definitivas multiunidad atornilladas.



**PILAR
OCTA**

Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Insertar el pilar Octa en el implante en la posición correcta.
- **Paso 2:** Atornillar el pilar con un par de apriete comprendido entre 15 y 35 Ncm utilizando la llave dinamométrica JD Torque o el destornillador conectado a la pieza de mano.
- **Paso 3:** Verificar el correcto posicionamiento del pilar en el implante mediante un examen radiográfico.

Las técnicas para la toma de impresión con método de cubeta cerrada (Closed Tray) y abierta (Open Tray) para el pilar Octa se describen en la página 37.

Procedimiento de laboratorio para el pilar Octa

- **Paso 1:** Colocar el pilar de encerado para el pilar Octa sobre su réplica, previamente atornillada en la impresión.
- **Paso 2:** Realizar el puente provisional/definitivo utilizando métodos convencionales, dejando un orificio de acceso para la inserción del destornillador protésico.
- **Paso 3:** Rellenar el puente con cemento provisional/definitivo y colocarlo sobre el pilar OCTA.
- **Paso 4:** Eliminar los excesos de cemento.
- **Paso 5:** Retirar el sistema pilar + puente de la réplica del pilar Octa, colocarlo en el implante y atornillar el tornillo protésico.
- **Paso 6:** Si es necesario, sellar el orificio de acceso en la corona/puente con algodón y material sellante (por ejemplo, gutapercha o composito). Esto permite que el dentista retire el pilar en caso de que se requieran modificaciones en la restauración. El pilar debe insertarse con un torque comprendido entre 15 y 30 Ncm utilizando el destornillador protésico junto con la llave dinamométrica JD Torque o el destornillador conectado a la pieza de mano.

Pilar Provisional para Pilar Octa e Interfaz CAD-CAM para Pilar Octa

Los pilares provisionales para pilares Octa y las interfaces CAD-CAM para pilares Octa, se utilizan para restauraciones multiunidad provisionales o definitivas atornilladas.

Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Tras haber colocado el pilar octa (véase la sección sobre el uso de pilares Octa del presente manual), insertar el pilar provisional para pilar octa o la interfaz CAD-CAM para pilar octa y atornillar el tornillo protésico para pilar octa utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Comprobar la orientación y la altura del pilar provisional para pilar octa respecto a los dientes y/o implantes adyacentes, y verificar el espacio oclusal necesario para los materiales de recubrimiento.
- **Paso 3:** Retirar el pilar provisional para pilar octa/ interfaz CAD-CAM para pilar octa desenroscando el tornillo

protésico para pilar octa.

- **Paso 4:** Colocar el pilar provovisional para pilar octa/ interfaz CAD-CAM para pilar octa sobre la réplica del pilar octa en el modelo maestro y atornillar el tornillo protésico para pilar octa utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 5:** Si es necesario, modificar el pilar provovisional para pilar octa/ interfaz CAD-CAM para pilar octa según la situación intraoral del paciente, comprobando el espacio oclusal disponible para los materiales de recubrimiento (no reducir la altura de los pilares a menos de 4 mm).
- **Paso 6:** Realizar el puente provisional/definitivo utilizando métodos convencionales.
- **Paso 7:** Tras las modificaciones, si fueran necesarias, el pilar debe limpiarse y esterilizarse antes de su uso intraoral, siguiendo las instrucciones de limpieza y esterilización de los componentes protésicos (en la sección específica de este manual).
- **Paso 8:** Colocar el pilar provisional sobre los pilares octa y atornillar los tornillos protésicos para pilar octa utilizando el destornillador protésico. Sellar el conducto de acceso del tornillo con algodón y material sellante (por ejemplo, gutapercha). Esto permite que el dentista retire el pilar en caso de que se requieran modificaciones en la restauración.
- **Paso 9:** Probar el puente provisional/definitivo en la boca del paciente y, si es necesario, modificarlo, protegiendo la conexión del pilar durante los ajustes.
- **Paso 10:** Rellenar la restauración con cemento provisional/definitivo y colocarla sobre el pilar provisional/ interfaz CAD-CAM para pilar Octa.
- **Paso 11:** Retirar los excesos de cemento.

Nota: El pilar provisional/interfaz CAD-CAM para pilar octa debe insertarse con un torque máximo de 30 Ncm utilizando el destornillador protésico junto con la llave dinamométrica JD Torque o el destornillador conectado a la pieza de man.

SOLUCIONES PROTÉSICAS CAD-CAM PERSONALIZADAS: PILAR TI-BASE

El pilar Ti-Base (de titanio) ha sido introducido para permitir a los clínicos la realización de soluciones protésicas personalizadas mediante CAD-CAM. Tras completar todas las fases del protocolo de escaneo intraoral, es posible utilizar la geometría de los pilares Ti-Base JDentalCare, incluida en las librerías JDentalCare, para diseñar y fabricar fácilmente la restauración. Esta restauración se cementará o se adherirá extraoralmente al pilar de titanio antes de su inserción en el implante dental. La base transmucosa del pilar Ti-Base está disponible en alturas de 0,5 mm, 1,5 mm y 3,0 mm, ofreciendo soluciones para diferentes espesores gingivales.



**PILAR TI-BASE
CON CONEXIÓN
NO ROTATORIA
(ENGAGING)**



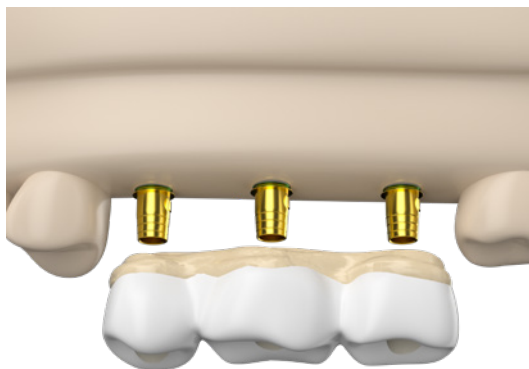
**PILAR TI-BASE
CON CONEXIÓN
ROTATORIA (NON
ENGAGING)**

Procedimiento de uso:

- **Paso 1:** Tras la intervención quirúrgica, colocar el localizador (ScanBody) y capturar la impresión digital.
- **Paso 2:** Diseñar la restauración final utilizando el pilar Ti-Base dentro del software digital compatible con las li-

brerías JDentalCare (Exocad, 3Shape, DentalWings, etc.).

- **Paso 3:** Una vez realizada la restauración mediante el protocolo CAD-CAM, proceder al ajuste entre el pilar Ti-Base y la prótesis
- **Paso 4:** Tras completar el ajuste, cementar la prótesis sobre el pilar Ti-Base y retirar los excesos de cemento.
- **Paso 5:** Desinfectar y esterilizar la prótesis antes de su inserción en la boca del paciente.



PILAR DE EXTENSIÓN (SOLO PARA IMPLANTES JDNow)

Después de la colocación del implante JDNow, es posible, si es necesario, aumentar la longitud del pilar atornillando el pilar de extensión al implante.



SOLUCIONES DEFINITIVAS PARA PRÓTESIS CONOMÉTRICAS: PILARES CONOMÉTRICOS

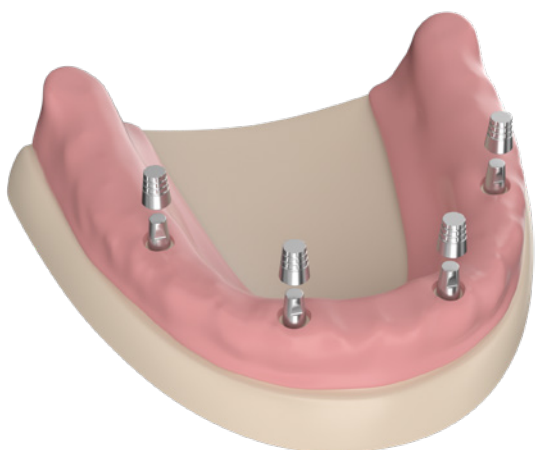
Los pilares conométricos se utilizan para prótesis conométricas en restauraciones individuales o múltiples



**PILAR CONOMÉTRICO
RECTO Y ANGULADO**

Procedimiento de uso:

- Paso 1: Realizar un modelo maestro con una o más réplicas del pilar conométrico insertadas.
- Paso 2: Colocar el tapón conométrico sobre la réplica del pilar conométrico y activar la conometría ejerciendo una fuerza vertical sobre la cabeza del tapón.
- Paso 3: Realizar un encerado diagnóstico de la corona o de la restauración multiunidad, utilizando un espaciador de laboratorio en contacto con el espacio oclusal del modelo.
- Paso 4: Fabricar la corona o la restauración multiunidad mediante fundición o tecnología CAD-CAM. Dejar el tapón conométrico sobre la réplica del pilar conométrico.
- Paso 5: Ajustar la base de la corona y proceder con la estratificación cerámica. La corona aún no debe fijarse al tapón conométrico.
- Paso 6: Insertar el tapón conométrico en el pilar conométrico en el implante y activar la retención cónica ejerciendo presión manual
- Paso 7: Fijar la corona al tapón.



SOLUCIONES DEFINITIVAS PARA SOBREDENTADURAS REMOVIBLES (OVERDENTURE): CONEXIÓN ESFÉRICA Y CONEXIÓN EMI

Los sistemas de conexión esférica y EMI se utilizan como sistema de anclaje para las sobredentaduras removibles (Overdenture).



CONEXIÓN
ESFÉRICA



CONEXIÓN
EMI

Cómo utilizarlos:

- **Paso 1:** Seleccionar la conexión esférica o EMI con la altura correcta y conectarla a la base del implante utilizando el destornillador protésico.
- **Paso 2:** Después del posicionamiento de la conexión, se recomienda realizar una radiografía para confirmar su colocación.
- **Paso 3:** Tomar el registro utilizando la técnica convencional. Una vez endurecido el registro se podrá retirar y colocar las réplicas de la conexión esférica o EMI en los espacios vacíos dejados por la conexión instalada. Dado que la cabeza es la misma para todas las plataformas de implantes, existe una única réplica tanto para la conexión EMI como para la conexión esférica.
- **Paso 4:** Realizar un modelo maestro con las réplicas de la conexión esférica o de la conexión EMI insertadas.
- **Paso 5:** Asegurar (bloquear) las réplicas de la conexión y preparar el borde oclusal. Enviar al dentista para los registros interoclusales.
- **Paso 6:** Preparar la sobredentadura (overdenture) utilizando la técnica convencional.
- **Paso 7:** Colocar la funda de conexión, ensamblada con la funda elástica de retención, sobre la base de la conexión esférica o EMI de modo que queden paralelas entre sí respecto a los planos horizontal y vertical.
- **Paso 8:** Fabricar la prótesis utilizando la técnica convencional, verificando que las dimensiones globales de la conexión (esférica o EMI) y de la funda de conexión queden completamente incluidas en la prótesis.
- **Paso 9:** Probar la prótesis para evaluar la capacidad de retención de las fundas, y, en caso necesario, ajustar la retención.



LLAVE DINAMOMÉTRICA JD TORQUE

La llave dinamométrica JD Torque ha sido diseñada y desarrollada para uso tanto quirúrgico como protésico. El instrumento puede utilizarse como llave dinamométrica o fija. Su diseño, funcionalidad, practicidad y ligereza son sus puntos fuertes. La elevada resistencia mecánica unida a la alta elasticidad del polímero PEEK™, polímero de alta resistencia, permite que la llave dinamométrica JD mida hasta 80 Ncm. Además, este material es extremadamente ligero en comparación con los metales y puede someterse a esterilización en autoclave a temperaturas de hasta 134 °C sin alterar sus propiedades mecánicas.



KIT JDENTALCARE

JDentalCare produce y suministra una serie de kits quirúrgicos con el objetivo de proporcionar todo lo necesario para la colocación de implantes dentales. Estos kits contienen un conjunto de fresas, drivers y destornilladores combinados de modo que puedan adaptarse a cada línea de implantes JDentalCare. Las cajas de los kits JDentalCare están destinadas para su uso en entornos clínicos para organizar, contener y almacenar los dispositivos médicos entre usos quirúrgicos. La caja del kit JDSurgical Kit es también adecuada para esterilizaciones frecuentes en autoclave. Para información sobre los instrumentos compatibles para cada línea de implantes, consulte las IFU (Instrucciones para Uso) de cada línea y los instrumentos quirúrgicos disponibles en: ifu.jdentalcare.com.



INFORMACIÓN SOBRE LIMPIEZA Y ESTERILIZACIÓN

Los dispositivos vendidos en forma NO ESTÉRIL están marcados con el siguiente símbolo en la etiqueta.



Los dispositivos vendidos en forma ESTÉRIL están marcados con el siguiente símbolo en la etiqueta.



La información sobre esterilidad se resume en la siguiente tabla:

Dispositivos	Estéril / No estéril	A esterilizar antes de su uso	Desechable / Reutilizable
Fijación del implante	Estéril	No	Desechable
Componentes protésicos	No estéril**	Yes	Desechable
	Estéril**	No	Desechable
Instrumental quirúrgico	No estéril	Yes	Reutilizable

**Atención a la simbología en la etiqueta para para distinguir si el producto se encuentra estéril o no estéril.

Información sobre esterilidad para implantes y componentes protésicos

Los implantes JDentalCare se proporcionan en estado estéril. Han sido esterilizados mediante irradiación gamma y son dispositivos de un sólo uso. El envase estéril intacto protege el implante de contaminaciones externas y, si se conserva correctamente, garantiza la esterilidad del dispositivo hasta la fecha de caducidad. La fecha de caducidad está indicada en las etiquetas adheridas a la bolsa y a la caja. La bolsa estéril debe abrirse solo en el momento de su uso durante la intervención quirúrgica. En la bolsa de los implantes aparece un adhesivo rojo que actúa como indicador de esterilización gamma. Esto confirma que el dispositivo ha sido sometido a esterilización mediante radiaciones gamma. Los componentes protésicos pueden suministrarse estériles o no estériles y son dispositivos de un solo uso. Verificar la simbología en la etiqueta para confirmar si el producto es estéril o no, y, más específicamente, comprobar cuál de los dos símbolos indicados está presente en la etiqueta. En caso de componentes protésicos estériles, han sido esterilizados mediante irradiación gamma. El envase estéril intacto protege al componente protésico de influencias externas y, si se conserva correctamente, garantiza la esterilidad del dispositivo hasta la fecha de caducidad. La fecha de caducidad está indicada en la etiqueta adherida a la caja de cartón. El envase estéril debe abrirse solo en el momento de su uso durante la intervención quirúrgica. En la bolsa en la que se coloca el dispositivo hay un adhesivo rojo, que es un indicador de esterilización gamma, confirmando que el dispositivo ha sido esterilizado mediante radiaciones gamma. En caso de que el componente protésico no sea estéril, el usuario deberá realizar la esterilización por vapor antes del uso, siguiendo las siguientes condiciones*:

- Para el mercado estadounidense: Temperatura: 132°C / 270°F; Tiempo de esterilización: 4 min; Tiempo de secado: 20 min; Presión: 3 bar; Densidad de carga máxima: 0,09 g/cm³
- Para el mercado europeo: Temperatura: 134°C / 273°F; Tiempo de esterilización: 4 min; Tiempo de secado: 20 min; Presión: 3 bar; Densidad de carga máxima: 0,14 g/cm³

Los componentes protésicos deben esterilizarse en bolsas de papel grado médico y película plástica compatible con esterilización por vapor y deben cumplir con los requisitos de las normas EN ISO 11607: 1-2 y UNI EN 868-5.

Nota: Para una correcta eficiencia del proceso de esterilización, se recomienda utilizar un autoclave B y realizar regularmente las pruebas de control sugeridas en el manual del fabricante. Se recomienda conservar y archivar todos los registros en un documento específico de fácil consulta en el lugar de trabajo.

*Parámetros de esterilización validados para obtener un Nivel de Garantía de Esterilidad (SAL) de 10⁻⁶, conforme a la norma EN ISO 17665-1.

Consultar las etiquetas de los productos para obtener información relativa a la esterilidad y reutilización de los dispositivos.

Advertencia: Los dispositivos son DE USO ÚNICO. No reutilizar los dispositivos (tanto implantes como componentes protésicos). Los dispositivos usados o explantados no deben reutilizarse/reesterilizarse y deben desecharse. Reutilizarlos en otro paciente conlleva riesgo de contaminación cruzada y pérdida del rendimiento y de las características funcionales del dispositivo.

Advertencia: No utilizar dispositivos estériles después de la fecha de caducidad.

Advertencia: No utilizar anclajes y componentes protésicos suministrados estériles si el indicador de esterilización gamma no es de color rojo. Los implantes que hayan sido previamente usados o que no estén estériles no deben utilizarse bajo ninguna circunstancia.

Advertencia: El anclaje del implante no debe ser sometido a limpieza, desinfección ni reesterilización por el usuario antes del uso, ya que esto podría comprometer los materiales principales y las características de diseño, ocasionando un mal funcionamiento del dispositivo.

Advertencia: El dispositivo, ya sean implantes o componentes protésicos, solo puede utilizarse si el envase está intacto, sellado y sin daños. No utilizar los dispositivos si el envase ha sido dañado o abierto previamente. Se recomienda tener un implante de repuesto a mano.

Cualquier conducta diferente a la indicada podría provocar infecciones, pérdida del implante y fracaso del tratamiento. JDentalCare declina toda responsabilidad de implantes reesterilizados, independientemente de quién haya realizado la reesterilización o del método utilizado.

Información sobre esterilidad para instrumentos quirúrgicos y kits

Los instrumentos quirúrgicos están diseñados para su reutilización. Antes del primer uso y en cada uso posterior, el usuario debe limpiar y desinfectar los dispositivos siguiendo las instrucciones (mediante un proceso manual o automatizado), para luego sellarlos individualmente o dentro de un kit quirúrgico, en una bolsa de esterilización y sometidos a esterilización.

Advertencia: El uso de dispositivos no estériles puede provocar infecciones de los tejidos o enfermedades infecciosas.

Advertencia: El dispositivo solo puede utilizarse si el envase está intacto, cerrado y sin daños. No utilizar los dispositivos si el envase ha sido dañado o abierto previamente.

Advertencia: Si se sospecha contaminación por priones, el dispositivo no debe reutilizarse y debe desecharse de manera segura conforme a la normativa vigente.

Advertencia: JDentalCare ha validado el proceso de esterilización, asegurando la esterilidad de los instrumentos por un periodo de 6 meses dentro del sistema de barrera estéril (SBS). No utilizar dispositivos estériles después de este periodo.

Advertencia: El incumplimiento de las instrucciones del fabricante podría exponer al paciente a infecciones.

Instrucciones para la limpieza y esterilización

Los siguientes procesos de limpieza y esterilización han sido validados según las normativas internacionales y las principales guías, que se resumen a continuación:

Limpieza y desinfección	Esterilización por vapor
- ISO 17644 - ASTM E 2314-03 - ISO 11737 - ISO 15883-5 - ANSI/AAMI ST98:2022	ISO 17665-1 ISO/TS 17665-2 UNI EN ISO 11138-1

Según la norma EN ISO 17664, es responsabilidad del usuario asegurarse de que el proceso de tratamiento/reprocesamiento se realice utilizando equipos, materiales y personal idóneos para garantizar la eficacia del proceso. Cualquier desviación de estas instrucciones debe ser validada por el usuario o el responsable del reprocesamiento pa-

ra garantizar la eficacia del procedimiento.

Nota: Las instrucciones del fabricante para el uso de cualquier detergente/solución de limpieza deben seguirse rigurosamente, cuando sea aplicable. Se recomienda utilizar los mismos productos y materiales indicados por JDentalCare.

Nota: Para la dilución de detergentes y/o desinfectantes, se recomienda utilizar agua purificada (PW) o agua altamente purificada (HPW), con un nivel de endotoxinas bacterianas inferior a 0,25 U.I./ml y una carga microbiana máxima de 10 UFC/ml en el caso de HPW y WFI.

Instrucciones de tratamiento inicial y limpieza previa para instrumentos quirúrgicos y kits: Tratamiento inicial en el punto de uso

El dispositivo se suministra en estado NO ESTÉRIL y, antes del primer uso, debe someterse a las siguientes instrucciones de limpieza, desinfección y esterilización. Antes del uso, inspeccionar siempre el dispositivo para comprobar su integridad y la ausencia de manchas, daños o signos de desgaste. Después de uso, iniciar con la limpieza de las partes reutilizables lo antes posible, para asegurar la eficacia del proceso de reprocesamiento.

Limpieza previa

Instrumentos quirúrgicos

Para evitar la contaminación del estuche del kit (principalmente la bandeja de los instrumentos) y prevenir daños en los guantes estériles debido a las fresas puntiagudas, se recomienda manipular los dispositivos con pinzas. Inmediatamente después del uso de los instrumentos reutilizables, retirar la suciedad gruesa con un paño absorbente específico. Si es necesario, enjuagar con agua corriente.

- Transportar los dispositivos hasta el lugar donde se realizará la limpieza utilizando recipientes específicos para un transporte seguro.
- Sumergir los instrumentos en una solución desinfectante al 2% (por ejemplo, ID 212–DURR DENTAL) durante al menos 5 minutos para garantizar su manipulación segura en las siguientes fases del proceso. El tiempo de inmersión no debe ser inferior al especificado en las instrucciones del fabricante del agente desinfectante.
- Los instrumentos quirúrgicos deben desmontarse en sus componentes antes del cepillado: en el caso de fresas de torsión con topes, retirarlos antes de la fase de cepillado. Cuando se utiliza una extensión para fresa, retirar la antes de la fase de cepillado.
- Tras el desmontaje, utilizar un cepillo de cerdas suaves de nailon para cepillar cuidadosamente los dispositivos, prestando especial atención a las áreas críticas como hendiduras, dentados, juntas y el cabezal. El cabezal debe limpiarse con un cepillo adecuado para su diseño. Cepillar los dispositivos durante al menos 30 segundos hasta que se retire toda la suciedad visible.
- Después del cepillado, enjuagar con agua corriente durante al menos 1 minuto para eliminar cualquier residuo de suciedad y trazas del agente desinfectante.

Para dispositivos médicos altamente contaminados que requieran limpieza automatizada, completar la limpieza previa con un baño de ultrasonidos: sumergir los dispositivos en un baño de ultrasonidos con una solución desinfectante al 2% (por ejemplo, ID 212–DURR DENTAL) durante 5 minutos a temperatura ambiente (25 °C / 77 °F).

***Nota:** El tiempo máximo de inmersión para los agentes IDI 212 es de 12 horas. Para otros agentes de limpieza/desinfección, consultar las instrucciones del fabricante. La solución utilizada para la limpieza y el enjuague debe ser reemplazada después de cada uso.

Cajas del kit

En caso de sospecha de contaminación del contenedor compatible con el lavado en autoclave con material biológico, se recomienda desmontar la goma de silicona y el soporte de la bandeja. Retirar las impurezas más grandes de las partes plásticas bajo un chorro de agua a temperatura ambiente, utilizando también un cepillo. Si los soportes de silicona han sido retirados, secar el contenedor completamente antes de su reensamblaje. Una inspección visual puede verificar el estado de integridad del contenedor.

Nota: La solución utilizada para la limpieza y el enjuague debe ser reemplazada después de cada uso.

**Las fases de limpieza previa y de limpieza han sido validadas por JDentalCare utilizando el producto comercial HI CARE 2.0 PERACETIX DROX de Negri sas.*

Limpieza manual

Instrumentos quirúrgicos

Iniciar la limpieza de los instrumentos quirúrgicos reutilizables inmediatamente después de la limpieza previa.

- Sumergir los dispositivos en un baño de ultrasonidos con una solución limpiadora al 2% (por ejemplo, ID 212–DURR DENTAL) durante al menos 5 minutos a temperatura ambiente (25 °C / 77 °F).
- Después de los pasos de limpieza, enjuagar con agua purificada en flujo continuo durante al menos 1 minuto, para eliminar cualquier residuo de suciedad y trazas de la solución limpiadora.

Consultar las instrucciones del fabricante del detergente para obtener indicaciones adicionales sobre el enjuague.

Nota: *El tiempo máximo de inmersión para los agentes IDI 212 es de 12 horas. Para otros agentes de limpieza/desinfección, consultar las instrucciones del fabricante.*

La solución utilizada para la limpieza y el enjuague debe ser reemplazada después de cada uso.

**Las fases de limpieza previa y de limpieza han sido validadas utilizando el producto comercial HI CARE 2.0 PERACETIX DROX de Negri sas.*

Cajas del kit

Comenzar la limpieza de las cajas del kit inmediatamente después del prelavado.

- Sumergir el contenedor en una solución desinfectante en un baño de ultrasonidos durante 10 minutos.
- Enjuagar el contenedor con agua del grifo a temperatura ambiente durante 1 minuto para eliminar cualquier traza residual de desinfectante.
- Prestar la máxima atención a las dosis de los productos utilizados y a los tiempos de tratamiento indicados por el fabricante.

Nota: *La solución utilizada para la desinfección y el enjuague debe ser reemplazada después de cada uso.*

**Las fases de pre-limpieza y limpieza han sido validadas por JDentalCare utilizando el producto comercial HI CARE 2.0 PERACETIX DROX de Negri sas.*

Manual de Desinfección

Instrumentos quirúrgicos

- Sumergir los dispositivos en un baño de ultrasonidos con una solución desinfectante al 0,55% (por ejemplo, CIDEX OPA de ASP) durante al menos 5 minutos a una temperatura mínima de 20 °C / 65 °F.
- Después de la desinfección, enjuagar con agua purificada en flujo continuo durante al menos 1 minuto, para eliminar trazas del agente desinfectante.

Nota: *La solución utilizada para la limpieza y el enjuague debe ser reemplazada después de cada uso.*

**La fase de desinfección ha sido validada por JDentalCare utilizando el producto comercial CIDEX OPA de ASP.*

Cajas del kit

- Sumergir el contenedor en una solución desinfectante en un baño de ultrasonidos durante 10 minutos.
- Enjuagar el contenedor con agua del grifo a temperatura ambiente durante 1 minuto para eliminar cualquier traza residual de desinfectante.
- Prestar la máxima atención a las dosis de los productos utilizados y a los tiempos de tratamiento indicados por el fabricante.

Nota: *La solución utilizada para la desinfección y el enjuague debe ser reemplazada después de cada uso.*

**Las fases de limpieza previa y de limpieza han sido validadas utilizando el producto comercial HI CARE 2.0 PERACETIX DROX de Negri sas.*

Advertencia: *Para garantizar el rendimiento óptimo de los instrumentos quirúrgicos, se recomienda un máximo de 20–30 usos.*

Limpieza automática

El siguiente lavado ha sido utilizado en la validación de JDentalCare: Smeg Instruments WD2145 con el programa personalizado P7.

Paso 1. Colocar el dispositivo en un soporte específico para instrumentos (por ejemplo, una cesta metálica) y cargarlo en la lavadora/desinfectadora. Asegurarse de que el soporte o el contenedor de carga esté orientado horizontalmente.

Paso 2. Ejecutar la limpieza automática. Los siguientes parámetros se basan en el programa P7 TD 90° x 5 minutos (AO=3.000) en el lavavajillas/desinfectador SMEG WD2145:

- 3 minutos de prelavado con agua filtrada fría.
- Lavado con detergente ligeramente alcalino, dosis 4 ml/l (0,4%), con agua filtrada.
 - Fase 1: 5 minutos a 50 °C.
 - Fase 2: 5 minutos a 55 °C.
- 3 minutos de neutralización con agua fría.
- 3 minutos de enjuague con agua desionizada.
- 5 minutos de desinfección a 90 °C con agua desionizada.
- Escurrido.

Nota: Los pasos de lavado automático han sido validados por JDentalCare utilizando el producto comercial Neodisher MediClean Forte. Los pasos de neutralización se realizaron con Acidglass C2.

Paso 1. Inspección y mantenimiento

- Inspeccionar visualmente todos los dispositivos en busca de signos de daño y desgaste. Los filos de corte deben estar intactos y las puntas no deben presentar deformaciones. Inspeccionar visualmente la caja del kit para detectar signos de daño y desgaste.
- Reensamblar el kit quirúrgico (bandeja) y posicionar los instrumentos a esterilizar en sus soportes adecuados, asegurando su fijación durante el ciclo de esterilización.
- Los instrumentos de laboratorio deben colocarse en el soporte de silicona sujetándolos por el mango, dejando expuesta el área a esterilizar. Los instrumentos quirúrgicos deben colocarse primero por el mango y no por la parte de trabajo. La bandeja con los instrumentos debe colocarse dentro del contenedor, que luego deberá cerrarse correctamente.
- Solo deben incluirse en la bandeja de instrumentos JDentalCare aquellos dispositivos fabricados por JDentalCare. Estas instrucciones validadas para la re-procesación no se aplican a las bandejas que incluyen dispositivos no fabricados por JDentalCare.

Advertencia: Para una correcta eficiencia de los instrumentos quirúrgicos, se recomienda un máximo de 20-30 usos.

Secado

Instrumentos quirúrgicos

Secar los instrumentos con un paño limpio, absorbente y libre de pelusas hasta asegurar un secado completo. Inspeccionar cuidadosamente cada dispositivo para asegurarse de que se haya eliminado toda la contaminación visible (suciedad o residuos). Si es necesario, repetir los pasos de limpieza y desinfección.

Cajas del kit

Secar el contenedor con un paño limpio, no abrasivo y libre de pelusas. Inspeccionar cuidadosamente la caja del kit para asegurarse de que se haya eliminado toda la contaminación visible (suciedad o residuos). Si es necesario, repetir la limpieza manual y la desinfección. Después de los pasos de limpieza, enjuagar con agua purificada durante al menos 1 minuto para eliminar cualquier residuo de suciedad y trazas de solución detergente.

Inspección y mantenimiento

Inspeccionar visualmente todos los dispositivos en busca de signos de daño y desgaste. Los filos de corte deben estar intactos y las puntas no deben presentar deformaciones. Inspeccionar visualmente la caja del kit para detectar

signos de daño y desgaste.

- Reensamblar el kit quirúrgico (bandeja) y colocar los instrumentos a esterilizar en sus soportes adecuados, asegurando su fijación durante el ciclo de esterilización.
- Los instrumentos de laboratorio deben insertarse en el soporte de silicona para sus mangos, dejando el área a esterilizar descubierta. Los instrumentos quirúrgicos deben colocarse primero por el mango y no por la parte de trabajo. La bandeja con los utensilios debe ubicarse dentro del contenedor, el cual se podrá cerrar.
- Solo deben incluirse en la bandeja de instrumentos JDentalCare aquellos dispositivos fabricados por JDentalCare. Estas instrucciones validadas para el reprocesado no se aplican a las bandejas que incluyen dispositivos no fabricados por JDentalCare.

Embalaje

Los instrumentos quirúrgicos deben ser esterilizados individualmente en bolsas de esterilización o dentro del kit quirúrgico en bolsas de esterilización. Las bolsas deben estar fabricadas con papel grado médico y lámina plástica apta para la esterilización por vapor, cumpliendo con los requisitos de las normas EN ISO 11607:1-2 y UNI EN 868-5.

- El embalaje debe incluir datos variables como el número de ciclo de esterilización, el embalaje y la fecha de caducidad. JDentalCare ha validado el proceso de esterilización para garantizar instrumentos estériles durante 6 meses dentro del SBS (Sterilization by steam- Esterilización por vapor).

Esterilización

Para la esterilización por vapor de los instrumentos reutilizables JDentalCare y del kit quirúrgico, esterilizar de la siguiente manera*:

- Para el mercado USA: Temperatura: 132 °C / 270 °F; Tiempo de esterilización: 4 min; Tiempo de secado: 20 min; Presión: 3 bar; Densidad de carga máxima: 0,09 g/cm³.
- Para el mercado UE: Temperatura: 134 °C / 273 °F; Tiempo de esterilización: 4 min; Tiempo de secado: 20 min; Presión: 3 bar; Densidad de carga máxima: 0,14 g/cm³.

Advertencia: No reesterilizar el mismo instrumento más de 30 veces.

Nota: Para una eficiencia correcta del proceso de esterilización, se recomienda utilizar un autoclave de tipo B y realizar periódicamente las pruebas de control recomendadas por el fabricante. Se recomienda conservar y archivar todos los registros en un documento específico de fácil consulta en el lugar de trabajo.

*Parámetros de esterilización validados para obtener un nivel de garantía de esterilidad (SAL) de 10⁻⁶, conforme a la norma EN ISO 17665-1.

Almacenamiento y Transporte

Después de la esterilización, el kit estéril con los dispositivos debe almacenarse en un área de acceso restringido, protegida del polvo, la humedad, plagas y variaciones extremas de temperatura y humedad. El envase debe inspeccionarse cuidadosamente antes de su apertura para garantizar su integridad.

Tiempo máximo de conservación: 6 meses.

Aviso: No utilizar el dispositivo si el envase ha sido dañado o abierto previamente.

Nota: Se recomienda implementar un sistema de trazabilidad que incluya todas las fases de esterilización para identificar al operario responsable del proceso. La siguiente información debe constar en las bolsas:

- Iniciales del operario responsable del ciclo de esterilización
- Número del ciclo de esterilización
- Envase y fecha de caducidad

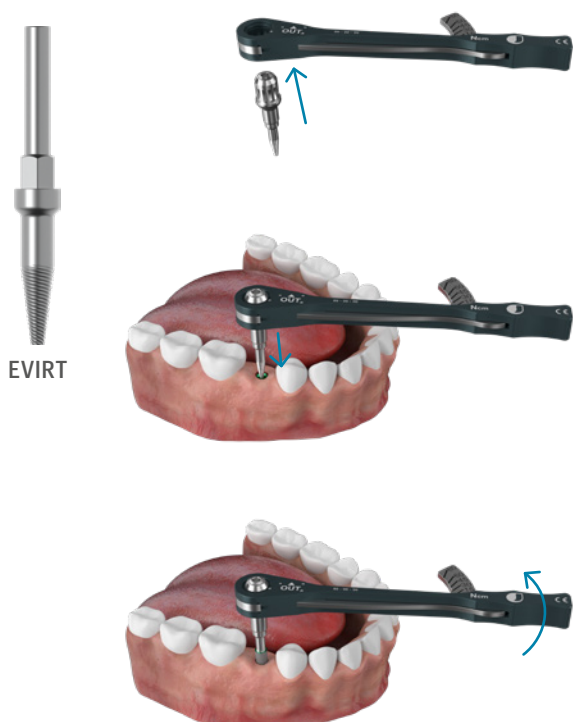
Desecho del dispositivo

El desecho del dispositivo debe realizarse conforme a la normativa local y a los requisitos ambientales, teniendo en cuenta los distintos niveles de contaminación.

INSTRUMENTOS PARA LA REMOCIÓN DEL IMPLANTE Y DEL TORNILLO

Instrumento para la Remoción del Implante

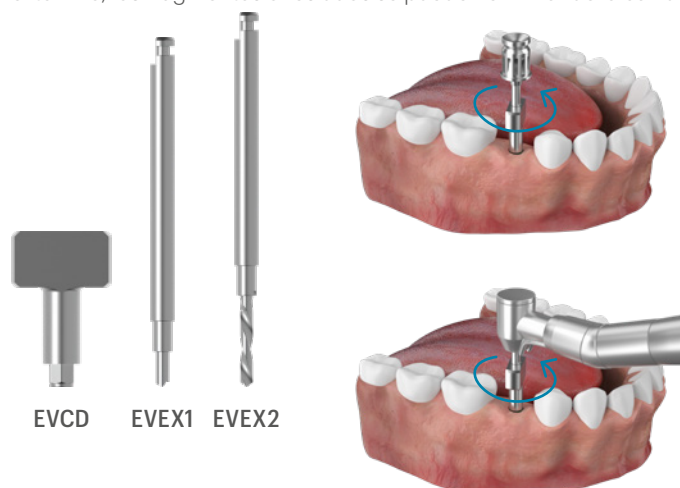
El instrumento para la remoción del implante EVIRT puede utilizarse para extraer los implantes cuando la conexión del implante está dañada y el destornillador para implante normal no puede emplearse para retirarlo. El instrumento EVIRT debe usarse realizando rotaciones en sentido antihorario. Dispone de un hexágono externo compatible con el adaptador protésico JDTWAP para la llave dinamométrica JD Torque y con los drivers quirúrgicos EVSUD y EVSUDMAX.



Instrumentos para la Remoción de Tornillos

Los instrumentos para la remoción de tornillos pueden emplearse para extraer un tornillo roto de un implante con conexión hexagonal interna. Dichos instrumentos son útiles cuando el tornillo protésico que conecta el pilar al implante está dañado y no puede retirarse con el destornillador protésico. Es posible remover un tornillo roto de un implante si no ha sido fijado con cemento o si no ha sufrido daño durante un intento previo de extracción. Insertar el dispositivo de centrado EVCD JDEvolution en el implante e intentar enganchar el tornillo roto con la fresa de mordaza EVEX1 montada en el adaptador protésico manual JDTWAPM, aplicando una presión constante y rotando en sentido antihorario. En caso de que el tornillo roto esté bloqueado, colocar la fresa de mordaza EVEX1 en la pieza de mano. Configurar la rotación de la pieza de mano en sentido antihorario, sin superar la velocidad máxima de 600 rpm, e insistir para aplanar el tornillo roto. Retirar la fresa EVEX1 de la pieza de mano e insertar en su lugar la fresa de corte inverso EVEX2. Configurar la rotación en sentido antihorario, sin superar nunca la velocidad máxima de 600 rpm. Durante esta operación, es necesario utilizar abundante irrigación con agua. Colocar la fresa de corte inverso EVEX2 en el dispositivo de centrado EVCD, iniciar la rotación del mandril, mantenerlo en contacto con el tornillo roto durante un máximo de 3 segundos y luego retirarlo. Este proceso facilitará la extracción progresiva del tornillo. Esto pro-

vocará la destrucción progresiva del tornillo roto. Es fundamental que el dispositivo de centrado EVCD permanezca estable durante toda la operación, ya que cualquier desplazamiento podría dañar la fresa EVEX2. Una vez destruido el tornillo, los fragmentos o residuos se pueden eliminar de la cavidad con aire, agua y/o aspiración.



Instrumento para la reparación de la rosca interna JDentalCare

El instrumento para la reparación de la rosca interna EVTR puede emplearse para reparar la rosca interna del sistema en caso de daño. Es compatible con implantes JDEvolution. El instrumento debe montarse en el adaptador protésico manual JDTWAPM y, una vez insertado en el implante a reparar, se debe proceder con movimientos suaves, rotando en sentido horario. Este instrumento debe usarse únicamente de forma manual, sin el uso del contraángulo.





JDENTAL CARE

just smile

JDentalCare, the JDentalCare logo and other trademarks mentioned in this document are, excluding specifically mentioned exceptions, trademarks property of JDentalCare. The images of the products represented in this brochure are not necessarily to scale.

Notice: Some products of this catalogue, manufactured by JDentalCare may not have been regulatory cleared/released for sale in all countries. For more information about current product assortment and availability, please contact your local JDentalCare distributor. For prescription use only.

Caution: Federal (US) law restricts this device to sale by or on the order of a licensed dentist.

See Instructions for Use for more information such as indications, warnings, precautions and contraindications.

SGMNL_ES
REV.03 of 2026-03-06