

---

## Instrucciones de uso

# Placas para indicaciones traumatológicas COMPACT 2.0 y COMPACT 2.4 y sistema de tornillos para la mandíbula

Estas instrucciones de uso no han sido concebidas para su distribución en los EE. UU.

# Instrucciones de uso

Placas para indicaciones traumatológicas COMPACT 2.0 y COMPACT 2.4 y sistema de tornillos para la mandíbula. Antes de usar el producto, lea atentamente estas instrucciones de uso y el folleto de "Información importante" de Synthes. Asegúrese de conocer bien la técnica quirúrgica adecuada.

El sistema mandibular de placas y tornillos para traumatismos COMPACT 2.0 y COMPACT 2.4 de DePuy Synthes consta de distintos sistemas con placas de múltiples tamaños y formas para satisfacer las necesidades anatómicas del paciente. Cada sistema está diseñado para usarse con los tornillos correspondientes, que se suministran en múltiples diámetros y longitudes para satisfacer las necesidades anatómicas del paciente.

## Material(es)

|            | Pieza(s)         | Material(es)     | Norma(s)      |
|------------|------------------|------------------|---------------|
| Placas:    | TiCP             | ISO 5832-2:1999  | ASTM F67-13   |
| Tornillos: | TiCP             | ISO 5832-2:1999  | ASTM F67-13   |
|            | TAN (Ti-6Al-7Nb) | ISO 5832-11:2014 | ASTM F1295-11 |

## Uso previsto

El sistema mandibular de placa y tornillos para traumatismos COMPACT 2.0 y COMPACT 2.4 de Synthes está indicado para la cirugía bucales y maxilofaciales, traumatismos, cirugías reconstructivas y cirugías ortognáticas (corrección quirúrgica de las deformidades dentofaciales).

## Indicaciones

Traumatismos: cualquier fractura, fracturas de defectos y fracturas mandibulares inestables e infectadas.

Cirugías de reconstrucción: osteosíntesis de puente con o sin injerto óseo, para reconstrucciones tanto primarias como secundarias (extirpación de tumores, pseudoartrosis).

Cirugía ortognática: cirugía ortognática selectiva del maxilar y mentón.

- El sistema mandibular COMPACT 2.0 está indicado para fracturas sencillas estables de la mandíbula.
- El sistema COMPACT 2.4 para traumatismos está indicado para traumatismos mandibulares y reconstrucciones.

## Contraindicaciones

No existen contraindicaciones específicas.

## Acontecimientos adversos generales

Como en todas las intervenciones quirúrgicas importantes, puede haber riesgos, efectos secundarios y acontecimientos adversos. Aunque pueden producirse muchas reacciones, entre las más comunes se incluyen:

problemas derivados de la anestesia y de la colocación del paciente (p. ej., náuseas, vómitos, lesiones dentales, daños neurológicos, etc.), trombosis, embolia, infección, lesión neural, de las raíces dentales o de otras estructuras vitales como los vasos sanguíneos, hemorragia excesiva, daño de tejidos blandos (incl. hinchazón), cicatrización anormal, deterioro funcional del aparato locomotor, dolor, molestias o parestesias ocasionadas por la presencia de los implantes, reacciones alérgicas o de hipersensibilidad, efectos secundarios asociados a prominencia del implante, aflojamiento, curvatura o rotura del implante, ausencia de consolidación, consolidación defectuosa o retraso de la consolidación que puede provocar la rotura del implante y reintervención.

## Efectos secundarios específicos del dispositivo

Los acontecimientos adversos específicos del dispositivo incluyen, entre otros:

- Aflojamiento, curvatura o rotura del dispositivo
- Ausencia de consolidación, consolidación defectuosa o retraso de la consolidación ósea, que pueden ser motivo de rotura del implante
- Dolor, molestias o sensación anormal debidos a la presencia del dispositivo
- Infección, lesiones neurales o de las raíces dentales y dolor
- Irritación del tejido blando, laceración o desplazamiento del implante a través de la piel
- Reacciones alérgicas por incompatibilidad con el material
- Desgarro de guantes o pinchazo del usuario
- Fracaso del injerto
- Restricción o alteración del crecimiento óseo
- Posible transmisión de patógenos por la sangre al usuario
- Daños al paciente
- Daños por quemadura al tejido blando
- Necrosis ósea
- Parestesia
- Pérdida de dientes

## Dispositivo estéril

**STERILE R** Esterilizado mediante irradiación

Conserve los implantes en su envase protector original y no los extraiga del envase hasta inmediatamente antes de su uso.

Antes de usar el producto, compruebe la fecha de caducidad y la integridad del envase estéril. No utilice el producto si el envase está dañado.

## Dispositivo de un solo uso

 No reutilizar

Los productos de un solo uso no deben reutilizarse.

Su reutilización o reprocesamiento (limpieza y reesterilización) pueden afectar a la integridad estructural del producto u ocasionar fallos capaces de causar lesiones, enfermedades o incluso la muerte del paciente.

Además, la reutilización o el reprocesamiento de dispositivos de un solo uso entrañan un riesgo de contaminación, debido a, por ejemplo, la transmisión de material infeccioso de un paciente a otro. Esto podría resultar en lesiones o provocar incluso la muerte del paciente o del usuario.

Los implantes contaminados no deben reprocesarse. Los implantes de Synthes contaminados por sangre, tejidos, sustancias orgánicas o líquidos corporales no deben volver a utilizarse y deben manipularse de conformidad con los protocolos hospitalarios pertinentes. Incluso aunque los implantes usados estén aparentemente en buen estado, pueden presentar pequeños daños o patrones de tensiones internas que podrían causar fatiga del material.

## Advertencias

- Estos dispositivos pueden romperse durante la intervención si se someten a fuerza excesiva o no se usan conforme a la técnica quirúrgica recomendada. Aunque el cirujano debe tomar la decisión final de si extraer el fragmento roto según el riesgo asociado, recomendamos extraerlo siempre que sea posible y esté recomendado en el caso particular del paciente.
- Debe tenerse en cuenta que los implantes no son tan resistentes como el hueso natural. Los implantes sujetos a cargas importantes pueden fallar.

## Precauciones

- Inspeccione los instrumentos por desgaste o daños antes de comenzar la intervención quirúrgica.
- Evite doblar y desdoblarse repetidamente la placa, pues podría debilitarse y provocar el fracaso prematuro del implante.
- Evite doblar la placa en exceso. Doblar en exceso incluye doblarla en distinto plano a >30 grados entre dos orificios adyacentes.
- Evite que los orificios queden sobre un nervio o sobre una raíz dental. Si fuera necesario colocar la placa sobre un nervio o sobre una raíz dental, proceda a perforar de forma monocortical con la broca con tope adecuada.
- Las puntas del instrumento y los filos del implante podrían estar afilados, por lo que debe manipularlos con cuidado y desechar los objetos punzantes en contenedores certificados para objetos afilados.
- Proteja el tejido blando de los bordes recortados de la placa.
- La velocidad de perforación no debe exceder nunca las 1.800 rpm, especialmente en hueso denso y duro. Velocidades de perforación superiores pueden producir:
  - necrosis ósea térmica,
  - quemaduras del tejido blando,
  - un orificio demasiado grande, lo que puede llevar a una menor resistencia a la extracción, mayor laxitud de los tornillos, desgarros en el hueso, fijación insuficiente y/o la necesidad de emplear tornillos de emergencia.
- Evite dañar las roscas de la placa con la broca.
- Irrigue siempre durante la perforación para evitar causar daños térmicos al hueso.
- Irrigue y aspire siempre para eliminar los residuos que se puedan generar durante la implantación o extracción.
- Apriete los tornillos de forma controlada. Si la torsión aplicada fuera excesiva, el tornillo o la placa podrían deformarse y el hueso podría desgarrarse.

## Combinación con otros productos sanitarios

Synthes no ha evaluado la compatibilidad con productos de otros fabricantes, y declina toda responsabilidad en tales circunstancias.

### **Entorno de resonancia magnética Torsión, desplazamiento y artefactos en imágenes conforme a las normas ASTM F2213-06, ASTM F2052-06e1 y ASTM F2119-07**

En pruebas no clínicas realizadas en un sistema de RM de 3 T, en el peor caso posible, no se observaron ni torsión ni desplazamiento relevantes de la estructura, con un campo magnético de gradiente espacial local determinado para la prueba de 5,4 T/m. En exploraciones con eco de gradiente (EG), el conjunto más grande en las imágenes se extendió aproximadamente a 31 mm de la estructura. La prueba se hizo en un sistema de RM de 3 T.

### **Calor inducido por radiofrecuencia (RF) conforme a la norma ASTM F2182-11a**

En simulaciones electromagnéticas y térmicas no clínicas del peor de los casos se observaron aumentos de temperatura de 13,7 °C (1,5 T) y 6,5 °C (3 T) bajo condiciones de RM utilizando bobinas de RF (tasa de absorción específica [SAR] promediada de cuerpo entero de 2 W/kg durante 15 minutos).

### **Precauciones**

La prueba anterior se basa en pruebas no clínicas. El aumento real de temperatura en el paciente dependerá de distintos factores aparte de la SAR y la duración de la administración de RF. Por tanto, se recomienda prestar especial atención a lo siguiente:

- Se recomienda monitorizar minuciosamente a los pacientes que se sometan a RM en lo referente a la percepción de temperatura y sensación de dolor.
- Los pacientes con problemas de regulación térmica o de percepción de la temperatura no deben someterse a RM.
- En general, se recomienda usar un sistema de RM con un campo de poca potencia si el paciente lleva implantes conductores. La tasa de absorción específica (SAR) que se emplee debe reducirse lo máximo posible.
- Usar el sistema de ventilación puede ayudar a reducir el aumento de la temperatura corporal.

### **Preparación antes del uso**

Los productos de Synthes que no se suministran estériles deben limpiarse y esterilizarse en autoclave antes de su aplicación quirúrgica. Antes de proceder a su limpieza, retire todo el embalaje original. Antes de proceder a la esterilización en autoclave, coloque el producto en un envoltorio o recipiente autorizados. Siga las instrucciones de limpieza y esterilización contenidas en el folleto adjunto de Synthes "Información importante".

### **Instrucciones especiales**

1. Use el abordaje quirúrgico habitual para exponer la superficie que tenga previsto fijar. Si se trata de un traumatismo, reduzca la fractura según sea necesario.
2. Seleccione y prepare los implantes.
3. Corte la placa (optativo).
4. Seleccione y moldee la plantilla maleable.
5. Moldee la placa.
6. Coloque la placa y seleccione los tornillos.
7. Perfore el primer orificio.
8. Medición de la longitud del tornillo.
9. Inserción del primer tornillo.
10. Perfore y coloque los tornillos restantes.

### **Pasos optativos en la resección ósea**

11. Proceda a resecar la mandíbula.
12. Recolecte los implantes.
13. Aplique el injerto óseo.
14. Compruebe la fijación conseguida.
15. Cierre la incisión.

### **Osteosíntesis tras osteotomía sagital: placa de OSB**

1. Seleccione el tipo de placa tras la osteotomía sagital total
2. Adapte la placa al hueso
3. Perfore el orificio
4. Fije la placa al hueso

### **Osteosíntesis tras osteotomía sagital: placa SplitFix**

1. Fijación primaria de la placa
2. Corrección intraoperatoria de la oclusión
3. Fijación definitiva de la placa

### **Genioplastia**

1. Selección del tipo de placa
2. Adaptación de la placa al hueso
3. Perforación del orificio
4. Fijación de la placa al hueso

### **El dispositivo está concebido para su uso por parte de un médico con formación**

Esta descripción por sí sola no es suficiente para la aplicación clínica inmediata de los productos DePuy Synthes. Se recomienda encarecidamente el aprendizaje práctico del manejo de estos productos con un cirujano experimentado.

### **Procesamiento/reprocesamiento del dispositivo**

En el folleto adjunto de "Información importante" de DePuy Synthes se ofrecen instrucciones detalladas para el procesamiento de implantes y el reprocesamiento de dispositivos, bandejas de instrumentos y cajas reutilizables. Las instrucciones de montaje y desmontaje de los instrumentos, "Desmontaje de instrumentos de múltiples piezas", pueden descargarse desde Internet en <http://emea.depuyssynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>



Synthes GmbH  
Eimattstrasse 3  
4436 Oberdorf  
Switzerland  
Tel: +41 61 965 61 11  
Fax: +41 61 965 66 00  
[www.depuyssynthes.com](http://www.depuyssynthes.com)