

**MEDICON TI-EPIPLATING CMS**

Die Gebrauchsanweisung muss vor der klinischen Anwendung sorgfältig gelesen und sicher und griffrichtig aufbewahrt werden. Die darin enthaltenen Hinweise müssen beachtet werden.

MEDICON Implantate werden aus Reintitan oder Ti6Al4V Legierung gefertigt. Beide Materialien sind biokompatibel, korrosionsbeständig und nicht toxisch im biologischen Milieu. Sie erhalten eine praktisch artefaktfreie Bildgebung bei:

- konventioneller Röntgendarstellung
- Computertomographie
- MRT (Magnetresonanztomographie)

Die Oberfläche ist chemisch passiv, das Material ist antimagnetisch.

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeine Hinweise
2. Zweckbestimmung/Indikation
3. Kontraindikationen
4. Mögliche Nebenwirkungen und Komplikationen
5. Einmal-Produkt
6. CT & MRT Hinweise
7. Auswahl der Implantate
8. Anwendung / Handhabung von Platten
9. Anwendung / Handhabung von Schrauben
10. Zubehör und Instrumente
11. Dekontamination, Reinigung und Sterilisation
12. Haftung
13. Symbol- und Bildzeichenklärung

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Die Implantate werden unsteril geliefert und müssen somit vor der ersten Anwendung, wie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert und sterilisiert werden. Beachten Sie bitte die nachstehenden Hinweise. Diese geben Ihnen die Gewähr für eine einwandfreie und zuverlässige Funktion.

2. ZWECKBESTIMMUNG/INDIKATION

Das MEDICON Ti-Epilating CMS ist für die Anwendung bei Eingriffen an den knöchernen Strukturen des Schädels bestimmt. Es dient zur Knochenverankerung von Epithesen bei kraniofazialen Defekten wie:

- Angeborene Fehlbildungen
- Trauma
- Tumorexstze
- Rekonstruktive Eingriffe
- Revisionen in Fällen, bei denen andere Behandlungsmethoden oder Vorrichtungen erfolglos blieben

Die Implantate sind nur normale Osseointegration vorgesehen, aber nicht dazu, normale Körperfunktionen zu ersetzen oder das Körpereich im Falle einer unzureichenden Osseointegration zu tragen. Das MEDICON Ti-Epilating CMS darf nur angewendet werden von Chirurgen mit ausreichendem Training und ausreichender Erfahrung.

3. CONTRAINDRKATIONEN

Patienten, die nicht in der Lage sind, die Anweisungen für die postoperative Betreuung zu folgen. Ursachen hierfür sind z.B.

- Patienten mit psychischen/geistigen oder neurologischen Problemen.
- Patienten mit unzureichendem bzw. qualitativ minderwertigen Knochengewebe, mit Durchblutungsstörungen oder latenten Infektionen.
- Materialüberempfindlichkeit, d.h. Reaktion des Patienten auf Fremdkörper. Hier sind entsprechende Tests vor der Implantation zwingend erforderlich (auch bei Verdacht).
- Akute Infektionen.

4. MÖGLICHE NEBENWIRKUNGEN UND KOMPLIKATIONEN

- Beschleunigte Schmerzen, abnormale Empfindungen oder Tastbarkeit aufgrund des Implantats
- Materialüberempfindlichkeit des Patienten aufgrund der Fremdkörper in Form von allergischen Reaktionen etc.
- Gestiegerte Reaktion des Bindegewebes im Bereich der Implantatposition
- Unzureichende Knochenbildung, Osteolyse, Osteomyelitis, Osteoporose, gehemmte Revaskularisierung oder Infektion, die zum Lockern, Verbiegen, Reiben oder Brechen der Implantate führen können
- Verzögerte oder unzureichende Osseointegration, die zur Lockung des Implantates führen kann
- Knochennekrose
- Unzählige Helling. Bei nicht ausreichender Adaption der Implantate kann sich die Osseointegration in den Knochen verzögern, erfolgt unzureichend oder bleibt ganz aus
- Brechen, Biegen, Migration oder Lockern des Implantates
- Abnahme der Knochendichte infolge von „Stress-Shielding“.

E

Please read these instructions carefully before clinical application and keep them safe and close to hand. The instructions must be followed.

MEDICON implants are manufactured from pure titanium or Ti6Al4V alloy. Both materials are biocompatible, corrosionproof and nontoxic in the biological environment. They allow virtually artifact-free imaging through:

- conventional x-ray radiography
- computer tomography
- MRT (magnetic resonance tomography)

The surface is chemically passive and the material is antimagnetic. The implants are supplied in non-sterile condition and must be disinfected, cleaned and sterilized prior to use.

Table of contents:

1. General Information
2. Purpose and proper use/Indications
3. Contraindications
4. Possible side effects and complications
5. Single use product
6. CT and MRI instructions
7. Implant selection
8. Application / Handling of plates
9. Application / Handling of screws
10. Instruments
11. Decontamination, cleaning and sterilization
12. Liability
13. Signs and Symbols

1. GENERAL INFORMATION

The implants are supplied unsterile and must be disinfected, cleaned and sterilized prior to use. Please observe the following instructions. This will guarantee that the implant functions faultlessly and reliably.

2. PURPOSE AND PROPER USE/INDICATIONS

The MEDICON Ti-Epilating CMS is intended for use in surgical interventions on the osseous structures of the skull for osseointegrated bone anchorage of craniofacial prosthesis and bone conduction hearing systems caused by craniofacial defects as:

- inherent malformation
- trauma
- after surgical tumor therapy
- reconstructive surgery
- revision surgery in cases where other methods of treatment or devices were unsuccessful

The implants have been designed for osseointegration, not for replacing normal body structures or bearing the body weight in cases of insufficient osseointegration. The MEDICON Ti-Epilating CMS may be used only by sufficiently trained and experienced surgeons.

3. CONTRAINDRCKATIONEN

Patients that are unable to follow the instructions for postoperative care. This may be caused e.g. by

- psychological/mental or neurological problems of the patient.
- Patients with inadequate bone tissue, or bone tissue of insufficient quality, and patients with circulatory disorders or latent infections.
- Extreme material sensitivity, i.e. foreign-body reaction of the patient. For this case, appropriate tests must be carried out under all circumstances prior to implantation (even when there is only a suspicion of such condition).
- Acute infections

4. POSSIBLE SIDE EFFECTS AND COMPLICATIONS

- Complaints pain, altered sensations or palpability of the implant
- Extreme material sensitivity of the patient (foreign-body sensitivity) manifested by allergic reactions, etc.
- Heightened reaction of connective tissue in the region of the implant's position
- Inufficient bone formation, osteolysis, osteomyelitis, osteoporoisis, in-hibited revascularization or infections that can result in loosening, bending, rupture or breakage of the implants
- Delayed or insufficient osseointegration, which leads to a loosening of the implant
- Bone necrosis

E

Antes de la aplicación clínica, leáse detenidamente estas instrucciones de uso y guárdeelas en un lugar seguro y a alcance.

Los implantes MEDICON se fabrican en titanio aleado o en aleación de titanio (Ti6Al4V). Este material es biocompatible, resistente a la corrosión y atóxico en medios biológicos. Permite visualizar imágenes prácticamente sin efectos artificiales:

- Radiografías convencionales,
- Tomografías computarizadas
- RM (tomografías por resonancia magnética).

El material es antimagnético y su superficie dispone de una gran pasividad química.

Índice

1. Indicaciones generales
2. Use adecuado/indicaciones
3. Contraindicaciones
4. Posibles efectos secundarios y complicaciones
5. Producto para un solo uso
6. Nota para TAC y RMN
7. Elección del implante
8. Aplicación/manipulación de las placas
9. Aplicación/manipulación de los tornillos
10. Instrumentos
11. Descontaminación, limpieza y esterilización
12. Garantía
13. Leyenda

1. INSTRUCCIONES GENERALES

Los implantes se entregan sin esterilizar, por lo que se deben desinfectar y esterilizar antes de su uso único, así como antes de cada preparación estéril en la zona de operación. Tener en cuenta por favor las indicaciones siguientes, porque son la mejor garantía para un funcionamiento fiable y correcto de este instrumento.

2. USO ADECUADO/INDICACIONES

Ti-Epilating CMS/MEDICON es adecuado para las intervenciones en la estructura ósea del cráneo. Sirve para la fijación ósea de epítesis en pacientes con defectos craneofaciales como:

- Malformaciones congénitas
- Traumas
- Resecciones tumorales
- Cirugía reconstructiva

Aufgrund des chirurgischen Eingriffs können abgesehen von den bereits erwähnten Nebenwirkungen bzw. Komplikationen noch Probleme wie z.B. Nervenverletzungen, Infektionen, Schmerzen etc. auftreten, die nicht unbedingt auf das Implantat zurückzuführen sind. Die möglicherweise auftretende Komplikationen sind häufig durch falsche Patientenauswahl, fehlende Überprüfung oder mangelfache Planung der optimalen Implantatposition verursacht, als auch durch die Implantate selbst. Extremes Verbiegen der Platten und mehrfaches Verbiegen der Platten an derselben Stelle kann zu Plattenbrüchen führen. Die Implantate können sich durch unzureichende Anzahl der Schrauben lockern.

5. EINMAL-PRODUKT

Implantate sind nur zum einmaligen Gebrauch an einem einzigen Patienten entwickelt und konstruiert und können nicht wiederwendet werden. Ein explantiertes Implantat darf niemals erneut eingesetzt werden. Selbst wenn das Implantat unbeschädigt oder funktionsfähig erscheint, kann es Abnutzungsscheinungen, kleine Defekte und nicht sichtbare Überbeanspruchungen aufweisen. Da es nicht absicherbar ist, welchen Einfluss die Kräfte und Bedingungen im Körper auf die Stabilität, Funktionalität und Materialbeschaffenheit eines explantierten Implantats hatten, ist bei Reimplantation das Risiko eines frühzeitigen Verschleißes oder Versagens unverhältnis. Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung hält der Anwender.

6. ZWECKBESTIMMUNG/INDIKATION

Das MEDICON Ti-Epilating CMS ist für die Anwendung bei Eingriffen an den knöchernen Strukturen des Schädels bestimmt. Es dient zur Knochenverankerung von Epithesen bei kraniofazialen Defekten wie:

- Angeborene Fehlbildungen
- Trauma
- Tumorexstze
- Rekonstruktive Eingriffe
- Revisionen in Fällen, bei denen andere Behandlungsmethoden oder Vorrichtungen erfolglos blieben

Die Implantate sind nur normale Osseointegration vorgesehen, aber nicht dazu, normale Körperfunktionen zu ersetzen oder das Körpereich im Falle einer unzureichenden Osseointegration zu tragen. Das MEDICON Ti-Epilating CMS darf nur angewendet werden von Chirurgen mit ausreichendem Training und ausreichender Erfahrung.

3. CONTRAINDRKATIONEN

Patienten, die nicht in der Lage sind, die Anweisungen für die postoperative Betreuung zu folgen. Ursachen hierfür sind z.B.

- Patienten mit psychischen/geistigen oder neurologischen Problemen.
- Patienten mit unzureichendem bzw. qualitativ minderwertigen Knochengewebe, mit Durchblutungsstörungen oder latenten Infektionen.
- Materialüberempfindlichkeit, d.h. Reaktion des Patienten auf Fremdkörper. Hier sind entsprechende Tests vor der Implantation zwingend erforderlich (auch bei Verdacht).
- Akute Infektionen.

4. MÖGLICHE NEBENWIRKUNGEN UND KOMPLIKATIONEN

- Beschleunigte Schmerzen, abnormale Empfindungen oder Tastbarkeit aufgrund des Implantats
- Materialüberempfindlichkeit des Patienten aufgrund der Fremdkörper in Form von allergischen Reaktionen etc.
- Gestiegerte Reaktion des Bindegewebes im Bereich der Implantatposition
- Unzureichende Knochenbildung, Osteolyse, Osteomyelitis, Osteoporose, gehemmte Revaskularisierung oder Infektion, die zum Lockern, Verbiegen, Reiben oder Brechen der Implantate führen können
- Verzögerte oder unzureichende Osseointegration, die zur Lockung des Implantates führen kann
- Knochennekrose
- Unzählige Helling. Bei nicht ausreichender Adaption der Implantate kann sich die Osseointegration in den Knochen verzögern, erfolgt unzureichend oder bleibt ganz aus
- Brechen, Biegen, Migration oder Lockern des Implantates
- Abnahme der Knochendichte infolge von „Stress-Shielding“.

5. EINMAL-PRODUKT

Implantate sind nur zum einmaligen Gebrauch an einem einzigen Patienten entwickelt und konstruiert und können nicht wiederwendet werden. Ein explantiertes Implantat darf niemals erneut eingesetzt werden. Selbst wenn das Implantat unbeschädigt oder funktionsfähig erscheint, kann es Abnutzungsscheinungen, kleine Defekte und nicht sichtbare Überbeanspruchungen aufweisen. Da es nicht absicherbar ist, welchen Einfluss die Kräfte und Bedingungen im Körper auf die Stabilität, Funktionalität und Materialbeschaffenheit eines explantierten Implantats hatten, ist bei Reimplantation das Risiko eines frühzeitigen Verschleißes oder Versagens unverhältnis. Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung hält der Anwender.

6. CT & MRT HINWEISE

Die Platten sind chemisch passiv, das Material ist antimagnetisch.

7. AUSWAHL DER IMPLANTATE

Der Plattenschraffier REF. 68.80.50 ist nur zum einmaligen Gebrauch an einem einzigen Patienten entwickelt und konstruiert und kann nicht wiederwendet werden.

Der Plattenstiftaser darf nicht wiederwendet werden, da bei der Aufbereitung nicht sichergestellt werden kann, dass der Plattenstiftaser wird. In der feinen Geometrie des Plattenstiftasers können sich Schraubenfesten festsetzen, die nicht mehr entfernt werden können. Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung hält der Anwender.

8. ANWENDUNG / HANDHABUNG VON PLATTEN

⚠ Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Die Platten sind dem natürlichen oder geplanten Knochenverlauf so genau wie möglich anzupassen. Verwenden Sie für das Adaptieren der Platten nur die vom Hersteller dafür vorgesehenen Instrumente. Die Verwendung von Instrumenten anderer Hersteller geschieht auf eigener Verantwortung des Operateurs. Während des Biegen der Platte kommt es zu einer Kaltebeanspruchung, unter der das Titan umzint, gleichzeitig aber an Verformbarkeit abnimmt. Es ist daher unbedingt erforderlich, das Implantat in so wenigen Biegeschritten wie möglich in die gewünschte Form zu bringen. Übermäßige Biegen kann zum postoperativen Plattenbruch führen. Die Platten dürfen nicht mehr als 2 – 3 mal hin und her gebogen werden. Ein zu aggressiver Einsatz der Biegeinstrumente kann zu einer sichtbaren Schädigung des Plattenfußes führen. In diesem Fall muss eine neue Platte genommen werden, die dann vorgerichtet anpassen muss. Deformierte Plattenlöffel zur Aufnahme der Schraubenkopfes nicht. Beim Biegen der Platten müssen deswegen die Abdeckschrauben in die Gewinde eingeschraubt werden um eine Beendigung der Kündung zu schützen. Wenn die Schraube aufgrund des Biegenvorgangs aus dem Gewinde rutscht, kann sie leichter herausfallen. Die Schraubentfernung kann zu einer bleibenden Schädigung des Plattenfußes führen. Beim Biegen der Platten müssen deswegen die Abdeckschrauben in die Gewinde eingeschraubt werden um eine Beendigung der Kündung zu schützen. Wenn die Schraube aufgrund des Biegenvorgangs aus dem Gewinde rutscht, kann sie leichter herausfallen. Die Schraubentfernung kann zu einer bleibenden Schädigung des Plattenfußes führen.

Das für die Anwendung des MEDICON Ti-Epilating Platten Systems vorgesehene Instrumentarium steht in der Umgebung eines CT oder MRT einer Gefährdung dar. Die einzelnen Instrumente dürfen sich während der Anwendung dieser Verfahren nicht in unmittelbarer Nähe zu den Geraten befinden.

9. AUSWAHL DER IMPLANTATE

⚠ Der Chirurg ist für die richtige Auswahl der Implantate verantwortlich.

Die Platten sind dem natürlichen oder geplanten Knochenverlauf so genau wie möglich anzupassen. Verwenden Sie für das Adaptieren der Platten nur die vom Hersteller dafür vorgesehenen Instrumente. Die Verwendung von Instrumenten anderer Hersteller geschieht auf eigener Verantwortung des Operateurs. Während des Biegen der Platte kommt es zu einer Kaltebeanspruchung, unter der das Titan umzint, gleichzeitig aber an Verformbarkeit abnimmt. Es ist daher unbedingt erforderlich, das Implantat in so wenigen Biegeschritten wie möglich in die gewünschte Form zu bringen. Übermäßige Biegen kann zum postoperativen Plattenbruch führen. Die Platten dürfen nicht mehr als 2 – 3 mal hin und her gebogen werden. Ein zu aggressiver Einsatz der Biegeinstrumente kann zu einer sichtbaren Schädigung des Plattenfußes führen. In diesem Fall muss eine neue Platte genommen werden, die dann vorgerichtet anpassen muss. Deformierte Plattenlöffel zur Aufnahme der Schraubenkopfes nicht. Beim Biegen der Platten müssen deswegen die Abdeckschrauben in die Gewinde eingeschraubt werden um eine Beendigung der Kündung zu schützen. Wenn die Schraube aufgrund des Biegenvorgangs aus dem Gewinde rutscht, kann sie leichter herausfallen. Die Schraubentfernung kann zu einer bleibenden Schädigung des Plattenfußes führen.

Das für die Anwendung des MEDICON Ti-Epilating CMS wird die Anwendung der „Emergency CMS Schrauben“ als Standardschrauben empfohlen. Falls eine feste Verankerung der Schrauben im Knochen nicht möglich ist, stehen daher keine Ersatzschrauben zur Verfügung.

Bei jedem Eingriff muss mit einem axialen Druck in den Schraubkopf eingetrieben werden, um sicher zu stellen, dass die Klinge fest im Kopf sitzt. Dies gewährleistet die korrekte Längsausrichtung von Schrauben und Schraubkopf.

Der Schraubendreher muss mit einem axialen Druck in den Schraubkopf eingetrieben werden, um sicher zu stellen, dass die Klinge fest im Kopf sitzt. Dies gewährleistet die korrekte Längsausrichtung von Schrauben und Schraubkopf.

Die Schraube muss mit einem axialen Druck in den Schraubkopf eingetrieben werden

