



## MOR® Implant System Instructions for Use

23 Frank Mossberg Drive  
Attleboro, MA 02703  
+1.800.243.9942 or +1.508.226.5660  
Order online at [www.sterngold.com](http://www.sterngold.com)

### US ENGLISH

**DESCRIPTION:**  
The MOR® is a self-tapping, small diameter, screw implant, manufactured from titanium alloy (.6% Al, 4% V – ASTM F136). The portion of the implant that is submerged in the bone is grit blasted and acid etched. The implants are manufactured with three body diameters, 2.1 mm, 2.4 mm, and 3.0mm. They are packaged sterile in a double blister, which contains: the implant in a titanium tube. The MOR® implant body is designed with an O-ball denture connection or with a tapering post connection (MOR-A) which may also be used for crown and bridge replacement.

**INDICATIONS:**  
The MOR® implants are intended to be used for oral rehabilitation of edentulous and partially dentate patients in the maxilla and mandible to support single unit, and multiple unit restorations. Implant retained restorations may consist of single crowns or bridges as well as complete or partial dentures. These implants are intended for delayed loading. Immediate loading is indicated when there is good primary stability and an appropriate occlusal load. The MOR® implants are only intended for use with straight abutments. The implant body is intended to be placed such that no angle correction is necessary.

Before using the MOR® implant System products, the clinician in charge should carefully study the indications, contraindications, recommendations, warnings and instructions, as well as all other product specific information (technical product description, description of the surgical and restorative technique, catalogue sheet, etc.) and fully comply with them. Detailed instructions over and above those contained in this instruction for use concerning the possible complications, specific risks, preferences, steps, indications and contraindications, etc. can be found in the Sterngold Prosthetic Instruments, User's Guide and technical user's guide. It is also recommended to attend an appropriate user-training courses. The aforementioned documents and details of the training courses may be obtained from the appropriate representatives in the various countries. The manufacturer, the importer and the suppliers of the MOR® Implant System products are not liable for complications, other negative effects or damages that might occur for reasons such as incorrect indications or surgical technique, unsuitable choice of material or handling thereof, unsuitable use or handling of the instruments, asepsis and so on. The clinician is responsible for any such complications or other consequences. It is also the clinician's responsibility to properly instruct and inform the patient on the functions, handling and necessary care of the product and on all known product risks.

**CONTRAINDICATIONS:**  
The following conditions would obviate the use of dental implants: inadequate bone substance or quality, infractable poor oral hygiene, acute or chronic infection, abuse of drugs or alcohol, cirrhosis, allergies to titanium, smoking, cardiopathy, neoplasia in action, systemic conditions that would impair healing, excessive occlusal parafunction, history of radiation or patient otherwise not suitable for long or complicated surgery, or the inability to construct a functional prosthesis.

**PATIENT PRECAUTIONS:**  
Following the surgical procedure and implant placement, the patient must carefully follow specific post-operative directions including avoidance of prolonged strenuous physical activity following the procedure, consuming only soft foods, pain management and follow up as prescribed by the clinician.

**WARNINGS:**  
MOR® implants should not be placed if there is an insufficient volume of alveolar bone to minimally support the implant (minimum 1mm circumferential and 2mm apical). Implants placed in the maxilla should not perforate the sinus membrane. Poor bone quality, poor patient oral hygiene, heavy tobacco use, uncontrolled systemic diseases (diabetes, etc.), reduced immunity, alcoholism, drug addiction and psychological instability may contribute to lack of integration and/or subsequent implant failure. Severe bruxism, clenching, and overloading may cause bone loss, screw loosening, component fracture, and/or implant failure. Exposure to radiation and chemotherapy may impact the health of the implant. Dental implant patients should be instructed to consult with their physician prior to undergoing such treatment options.

**PRECAUTIONS - IMPLANTS:**  
Surgical and restorative techniques required to place dental implants are highly specialized and complex procedures. Practitioners should attend courses of study to familiarize

themselves with implantology techniques. Improper technique can cause bone loss and implant failure. MOR® Implants are intended to be used only with MOR® Implant System specifically designed bone drills and prosthetics attachments. Implants placed at severe angles relative to existing dentition or multiple implants placed at convergent/divergent manner can result in complex restorations that may overload implants, potentially leading to implant failure. A thorough diagnostic work-up and use of surgical templates are recommended to help ensure proper angulation.

Other relative contraindications include steroid and anticoagulant treatment which may affect the surgical site, surrounding tissue, or patient's healing function. Exposure to long-term use of bisphosphonate drugs especially with chemotherapy may impact implant survival. Careful patient selection including consultation with the attending physician is strongly recommended prior to implant treatment. Excessive mobility, bone loss, or infection may indicate the implant is failing. Any implant which appears to be failing should be treated or removed as soon as possible. If removal is necessary, curette any soft tissue from the surgical site and allow time to heal as though it was an atraumatic extraction. Due to their conductivity, electrocautery may damage the implants and intraoperative preparations without irrigation could result in tissue damage and implant failure. Patients should consult with their physician and imaging technician prior to undergoing an MRI procedure.

Adequate preoperative imaging and diagnostic evaluation are necessary to determine available bone anatomy in prospective implant sites. The location of anatomical features to be avoided should be established prior to use of MOR® Implants. Care must be taken to evaluate the quality and quantity of the residual bone, especially after an implant failure and when implants will be immediately placed into extraction sites. Proper case planning is essential to the long-term success of both the prosthesis and the implant. Overload is one of the key contributors to implant failure. Ensure the implant size and angle is appropriate for the occlusal load. The MOR® implant system is not intended to include any angled devices or to allow for any correction of angled implant placement.

**PRE-OPERATORY TREATMENT PLANNING:**  
Pre-Operative planning should consist of all of the following:  
1. A thorough clinical examination and assessment of complete medical and dental history to determine whether or not a patient is a good implant candidate.  
2. Communication and planning with each clinician and laboratory technician who is involved in the treatment plan of the patient.  
3. Mounted diagnostic casts.

**\*NOTE: MOR® Implant surgery may be performed as a guided technique as well which always recommended. When using a digitally planned and fully guided technique, follow the specific sequence of steps indicated by the planning software in coordination with the Sterngold MOR® surgical instruments and implants.**

Clinicians choosing to perform a non-Guided procedure should assess the following:  
a. 3D Scans/Radiographs for assessing bone quality, anatomy of the residual ridge, maxillary sinus, nasal cavities, inferior alveolar nerve, mental foramen, natural tooth positions and other anatomic features that may affect implant placement.

**TRANSPORT:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**IMPLANT SURGERY**  
1. Administer anesthesia in the appropriate manner.

2. Whether the MOR® implants are to be used on a temporary or long-term basis, the MOR® Attachment Head portion of the implant will protrude through the tissue. Therefore, when placing the MOR® implants, drilling through the tissue, a small flap may be used. To use a tissue punch, the ridge must be of adequate width to accommodate the diameter of the head of the MOR® implants, plus a re-entrant angle of residual bone. Also, adequate bone must be present. If the MOR® implants are to be placed in the posterior or if you are placing traditional implants or grafting, it is necessary to identify the neurovascular bundles of the mental foramen in the mandible and the borders of the maxillary sinus in the maxilla. This is done by making an incision through the mucosa and attached gingiva along the crest of the ridge and defecting a full-thickness mucoperosteal flap both lingually (palatally) and facially to expand the operative site. Examine the geometry, quality, and quantity of available bone at the site.

**INDICATIONS/INTENDED USE - PROSTHETICS**  
Components: The Sterngold Dental prosthetic components are devices used to connect Sterngold implants to dental prostheses, designed to be used in single and multiple implant fixed and removable restorations.

**WARNINGS-PROSTHETICS:**  
The Sterngold Prosthetic Components should not be used unless the dental implants are stable and there are no signs of infection or severe bone loss. Based on the treatment plan, prepare the indicated restorative component.

3. When placing the 2.1 mm or the 2.4 mm MOR® implants, the MOR® Drill is used to gently penetrate the tissue at each surgical site and to penetrate the cortical plate. In most cases no incision is necessary. The depth of the osteotomy, on average, is one-third to one-half the length of the threaded part of the implant. When placing the 3.0 mm MOR® implants the 2 mm drill is used. The depth of the osteotomy is three-quarters to the full length of the threaded part of the implant, depending on the density of the bone. As an option, in very dense bone, the 2.7 mm drill may be used to enlarge the osteotomy to a depth of approximately one-half the length of the threaded part of the implant. Drilling is performed at low speeds, approximately 1200 RPM. The site is irrigated to limit the heat transfer to the bone. The implants should be placed within 10 degrees of each other and within 10 degrees of the appropriate path of insertion of the prosthesis.

**Implant Loading and Overdenture Pickup**  
After each implant has been placed and minimum initial stabilization torque (35 Ncm) has been established and overall implant stability has been determined by clinician, MOR® RC-1 or RC-2 retention cap/Ring assembly is placed on each implant ready for pick up. Ensure denture housing recesses are created to allow the passive fit of denture over the housings when fully seated in the mouth. Place a small amount of pick-up material (i.e. Sterngold EZ-PickUp™). See

the hole.

5. When placing the MOR® Implants in less dense bone, such as that often found in the maxilla, you may wish to reduce the drill speed to less than 1000 RPM to improve tactile sense and to help to avoid oversizing the osteotomy. The use of the 2.4 mm diameter MOR® Drill, instead of the 2.1 mm, is recommended, while still using the MOR® Drill to prepare the osteotomy. A shallow pilot hole is created, basically penetrating the cortical plate. Using this technique, the implant will compact the bone in the area immediately around the implant as it is being inserted.

6. To remove the implant from the packaging and drive it into the bone:  
a. Open the outer box, peel back the outer cover on the blister pack, and drop the inner blister package onto the sterile field. The outer box and outer blister pack should be opened by a non-sterile assistant.

**CLEANING AND STERILIZATION:**  
Disinfection and sterilization procedures should conform to OSHA or local guidelines for blood borne pathogens.

**SHELF LIFE:**  
The product expiration date is indicated by the hourglass symbol on the product label, followed by the year and month of expiration for all implants.

c. Use the appropriate MOR® tool (MOR® Insertion Tool or MOR® Latch Driver – Captive) to deliver the implant from the package to the implant site and to begin hand-driving the implant into the bone. Push the driver onto the head of the implant. The O-ring will hold the implant in place. When torque resistance is encountered with the tool, you may switch to the MOR® Wing Driver.

d. If the insertion cannot be completed using the MOR® Wing Driver, then use the MOR® Latch Driver – Captive to deliver the implant from the package to the implant site and to begin hand-driving the implant into the bone. Push the driver onto the head of the implant. The O-ring will hold the implant in place. When torque resistance is encountered with the tool, you may switch to the MOR® Wing Driver.

e. The final turn or two of the implant placement may be done by a torque wrench. If your torque wrench accepts latch-type tools, use the MOR® Latch Driver – Captive. If your torque wrench rejects latch-type tools, use the MOR® Wing Driver. If your torque wrench accepts latch-type tools, use the MOR® Wing Driver. If your torque wrench rejects latch-type tools, use the MOR® Wing Driver.

f. Once the final turn is complete, the implant is secured in the bone. Remove the driver and the O-ring. Retain the O-ring for future use.

g. To prevent the implant from becoming dislodged, the O-ring must be replaced with a new one. Retain the O-ring for future use.

h. To prevent damage and/or deterioration, place the implant in a dry place to prevent damage and/or deterioration.

**DISPOSAL:**  
Disposal of these components shall follow government regulations and environmental requirements.

**EMC AND ELECTRICAL SAFETY:**  
The MOR® Implants do not require EMC and Electrical Safety Evaluation.

**MRI SAFETY:**  
The MOR® Implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® Implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**TRANSPORT:**  
Care implants in sterile package to sterile field without compromising sterility.

**INSPECTION AND FUNCTIONALITY:**

Prior to each use, special attention must be given to each instrument to confirm that it has been cleaned, visually inspected, and functionally tested to ensure it meets performance requirements as determined by the clinician. Once it has been determined that the instrument no longer meets these functional requirements, the instrument should be discarded.

**TRANSPORT:**  
Care implants in sterile package to sterile field without compromising sterility.

**WARRANTY:**  
Sterngold guarantees its products to be free from defects in material and/or workmanship. No other warranty is expressed or implied. This warranty applies to the original purchaser only. In the unlikely event of a defect, please follow the returned goods policy outlined in the product catalog.

**Symbols:**  
The following table describes the symbols that may be printed on the packaging label. Please refer to the packaging label for the applicable symbols related to the product.

IFU for details on denture preparation) on top of RC-1/RC-2 housing and fill recess % full with pick-up material. Seat the denture and allow pickup material to polymerize. Clean up and prepare denture for final delivery.

**Prosthetic Precautions:**

During prosthetic placement procedures, care should be taken to minimize tissue damage and infection. Radiographs and other diagnostic reviews are needed during prosthetic treatment planning and reconstruction to ensure proper seating of implant/overdenture housing interface. Prosthetic procedures must consider: proper stress distribution, passive adaptation and fitting of prosthesis to fixture abutments, adjusting of occlusion to opposite jaw, and avoiding excessive transverse load.

**HYGIENE & MAINTENANCE:**  
Long-term implant health is directly related to the maintenance of oral hygiene. Potential implant candidates should establish an adequate oral hygiene regimen prior to implant therapy. Following implant placement, the clinician should instruct the patient on proper tools and techniques to ensure long-term maintenance of the implant(s). The patient should also be instructed to maintain routinely scheduled prophylaxis and evaluation appointments.

**STERILE SINGLE-USE COMPONENTS:**

All MOR® implants have been gamma radiation sterilized and are double blisted, packaged for single use only. Do not re-use or re-sterilize implants. Do not use sterile devices if the packaging providing the sterile barrier is damaged or compromised in any manner. Reuse of a single use device that has come in contact with blood, hard or soft tissue or other body fluids may lead to patient or user injury. Possible risks associated with reuse of a single use device include, but are not limited to mechanical failure and transmission of infectious agents.

**NON-STERILE RE-USABLE AND SINGLE USE COMPONENTS:**  
The MOR® implants are supplied sterile and should be handled with sterile titanium instruments. Implants are intended for single use only and should not be re-sterilized if contaminated.

**SOFTWARE:**  
The MOR® implants do not contain or utilize software.

**STORAGE:**  
The expiration date is provided on the product labeling. Do not use a product that has exceeded the expiration date or has a damaged sterile barrier.

**Place devices in a dry place to prevent damage and/or deterioration.**

**DISPOSAL:**  
Disposal of these components shall follow government regulations and environmental requirements.

**CLEANING/DISINFECTION PRIOR TO USE:**

Devices are to be disassembled, if necessary, i.e., wrenches, Kit Box, etc.) cleaned of biological matter and fluids, disinfected, and sterilized by user prior to use. Use the following guidelines for cleaning/disinfecting for non-sterile re-usable components:

**NON-Sterile Re-usable Tools:**  
The MOR® implants do not contain or utilize software.

**Software:**  
The MOR® implants do not contain or utilize software.

**Transport:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Indications:**  
The MOR® implants are intended to be used on a temporary or long-term basis, the MOR® Attachment Head portion of the implant will protrude through the tissue. Therefore, when placing the MOR® implants, drilling through the tissue, a small flap may be used. To use a tissue punch, the ridge must be of adequate width to accommodate the diameter of the head of the MOR® implants, plus a re-entrant angle of residual bone. Also, adequate bone must be present. If the MOR® implants are to be placed in the posterior or if you are placing traditional implants or grafting, it is necessary to identify the neurovascular bundles of the mental foramen in the mandible and the borders of the maxillary sinus in the maxilla. This is done by making an incision through the mucosa and attached gingiva along the crest of the ridge and defecting a full-thickness mucoperosteal flap both lingually (palatally) and facially to expand the operative site. Examine the geometry, quality, and quantity of available bone at the site.

**Contraindications:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Storage:**  
The MOR® implants do not contain or utilize software.

**Transport:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Indications:**  
The MOR® implants are intended to be used on a temporary or long-term basis, the MOR® Attachment Head portion of the implant will protrude through the tissue. Therefore, when placing the MOR® implants, drilling through the tissue, a small flap may be used. To use a tissue punch, the ridge must be of adequate width to accommodate the diameter of the head of the MOR® implants, plus a re-entrant angle of residual bone. Also, adequate bone must be present. If the MOR® implants are to be placed in the posterior or if you are placing traditional implants or grafting, it is necessary to identify the neurovascular bundles of the mental foramen in the mandible and the borders of the maxillary sinus in the maxilla. This is done by making an incision through the mucosa and attached gingiva along the crest of the ridge and defecting a full-thickness mucoperosteal flap both lingually (palatally) and facially to expand the operative site. Examine the geometry, quality, and quantity of available bone at the site.

**Contraindications:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Storage:**  
The MOR® implants do not contain or utilize software.

**Transport:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Indications:**  
The MOR® implants are intended to be used on a temporary or long-term basis, the MOR® Attachment Head portion of the implant will protrude through the tissue. Therefore, when placing the MOR® implants, drilling through the tissue, a small flap may be used. To use a tissue punch, the ridge must be of adequate width to accommodate the diameter of the head of the MOR® implants, plus a re-entrant angle of residual bone. Also, adequate bone must be present. If the MOR® implants are to be placed in the posterior or if you are placing traditional implants or grafting, it is necessary to identify the neurovascular bundles of the mental foramen in the mandible and the borders of the maxillary sinus in the maxilla. This is done by making an incision through the mucosa and attached gingiva along the crest of the ridge and defecting a full-thickness mucoperosteal flap both lingually (palatally) and facially to expand the operative site. Examine the geometry, quality, and quantity of available bone at the site.

**Contraindications:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Storage:**  
The MOR® implants do not contain or utilize software.

**Transport:**  
The MOR® implants have not been evaluated for safety and compatibility in the MR environment. The MOR® implants have not been tested for heating, migration, or image artifact in the MR environment. The safety of MOR® implants in the MR environment is unknown. Scanning a patient who has this device may result in patient injury.

**Indications:**  
The MOR® implants are intended to be used on a temporary

**DECLARATION DE GARANTIE :**  
Sterngold assure que ses produits sont exempts de tout défaut de matériau et/ou de fabrication. Aucune autre garantie n'est explicitement formulée ou sous-entendue. Cette garantie est valable pour l'acheteur initial. En cas improbable de défaut, veuillez nous conformer à la politique de retour des marchandises telle qu'elle est décrite dans le catalogue des produits.

**Symboles :**  
Le tableau ci-dessous décrit les symboles qui peuvent être imprimés sur l'étiquette d'emballage. Consultez l'étiquette d'emballage pour les symboles applicables liés au produit.

Symbol	Signification	Symbol	Signification
	Utilisation sur ordonnance unique		Número de catálogo
	Attention, consulter les documents d'accompagnement		Code de lot
	Ne pas réutiliser		Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé
	Date de péremption (AAA/MM JJ ou AAA-MM)		Ne pas restériliser
	Fabricant		Stérilisé par irradiation

Fabrication et distribution:  
  
Sterngold Dental, LLC  
23 Frank Mossberg Drive  
Attleboro, MA 02703 USA  
+1.800.243.9942 / +1.508.226.5660



## MOR® Sistema de Implantes

### Instrucciones de Uso

23 Frank Mossberg Drive  
Attleboro, MA 02703  
+1.800.243.9942 / +1.508.226.5660

Pedidos en línea: [www.sterngold.com](http://www.sterngold.com)

### ES ESPAÑOL

**DESCRIPCIÓN:**  
El Implante MOR® es un Implante autoroscante de diámetro reducido fabricado de una aleación de titanio (6% Al, 4% V) de conformidad con la Norma F136. La parte del Implante que queda metida entre el hueso es granulada y grabada al ácido. Se ofrecen los Implantes en tres diámetros (2,1 mm, 2,4 mm y 3,0 mm). El Implante esterilizado viene con empaque sellado doble que contiene el Implante en un tubo de titanio. El Implante MOR® está diseñado con una conexión dental de bola o una conexión tipo pilar conforme (MOR-A) que se puede utilizar también para sustituir coronas y puentes.

**PLANIFICACION DEL TRATAMIENTO PREOPERATORIO**  
La planificación previa a la cirugía debe cubrir todos los siguientes puntos:  
1. Examinar cabalmente al paciente y evaluar su historial médico y odontológico completo para determinar si es un buen candidato para

recibir implantes.  
2. Comunicación y planificación entre cada médico y técnico involucrado en el plan de tratamiento del paciente.  
3. Moldes diagnósticos montados.

Antes de utilizar el Sistema de Implantes MOR®, el profesional clínico debe leer detenidamente las indicaciones, contraindicaciones, recomendaciones, advertencias, instrucciones y demás información específica del producto (la descripción técnica del producto, la descripción de la técnica quirúrgica y restauradora, la hoja de catálogo, etc.) y actuaría cabalmente. Luego la Guía Técnica del Usuario y las instrucciones del uso prostético contienen instrucciones detalladas sobre las posibles combinaciones, los riesgos específicos del producto, los pasos preparatorios, indicaciones, contraindicaciones, etc. Se recomienda también asistir a los cursos de capacitación correspondientes. El fabricante, el importador y el proveedor de los productos del Sistema de Implantes MOR® para Implantes no asumirán responsabilidad alguna ante complicaciones, otros efectos negativos o daños que pudieran surgir debido a indicaciones incorrectas, la elección indeizada de materiales o manejo de los mismos. El profesional clínico debe leer detenidamente la Guía Técnica del Usuario y las instrucciones del uso prostético para evaluar la seguridad.

a. TAC y radiografías para evaluar la calidad ósea y la anatomía de la cresta residual, el seno maxilar, los senos nasales, el nervio alveolar inferior y el foramen mentoniano, las posiciones dentales naturales y otros rasgos anatómicos que podrían afectar la colocación del Implante.

b. Evaluación de la morfología ósea mandibular y la clasificación esquelética de la mandíbula.

c. Determinación del tipo, tamaño, cantidad y ubicación de los Implantes para optimizar la estética y los resultados funcionales.

d. Fabricación de una plantilla quirúrgica que duplique precisamente la posición de los dientes en la restauración final o bien una plantilla para posicionar las brocas para la osteotomía y facilitar la colocación de los Implantes.

### Contraindicaciones.

Las siguientes condiciones impiden el uso de implantes dentales: estructura ósea inadecuada o de mala calidad; higiene bucal deficiente e insegura; infección aguda o crónica; abuso de drogas o alcohol; cirrosis; alergia al titanio; tabaquismo; cardiopatía; neoplasia activa; condiciones sistémicas que impiden la sanación; parafunción occlusal excesiva; historia de irradiación; paciente no apto para cirugías largas o complicadas; o la incapacidad de construir una prótesis funcional.

### ADVERTENCIAS - COMPONENTES PROSTÉTICOS

Los Componentes Dentales Prostéticos de Sterngold son dispositivos utilizados para conectar los Implantes Sterngold a prótesis dentales para restauraciones fijas y extrafijas con implantes monopieza o de múltiples piezas.

Los Implantes MOR® sólo deben ser utilizados donde el hueso alveolar puede apoyar al Implante (mínimo de 1 mm circunferencial y 2 mm apical). Los Implantes colocados en la maxila no deben perforar la membrana sinusal inferior. La calidad ósea deficiente, la higiene bucal deficiente del paciente, el tabaquismo fuerte, las enfermedades sistémicas no controladas (diabetes, etc.), la inmunidad comprometida, el alcoholismo, la adicción a drogas y la inestabilidad psicológica pueden contribuir a una falta de integración y/o el fracaso implantológico posterior. El bruxismo severo, el rechinamiento y la sobrecarga occlusal pueden causar la pérdida ósea, aflojar los tornillos, fracturar componentes y/o causar el fracaso implantológico. La exposición a la radiación y la quimioterapia puede afectar la integridad del Implante. Los pacientes con implantes dentales deben consultar con su médico antes de someterse a tales opciones de tratamiento.

### PRECAUCIONES PARA EL PACIENTE

Después del procedimiento quirúrgico y la colocación de los Implantes, el paciente debe acatar cuidadosamente las indicaciones posteriores, incluyendo: evitar actividad física vigorosa; consumir sólo alimentos blandos; gestionar el dolor; y dar el seguimiento indicado por el odontólogo.

### Precauciones - Implantes.

Las técnicas quirúrgicas y restauradoras requieren para colocar implantes dentales los procedimientos altamente especializados y complejos. Los profesionales deben asistir a cursos avanzados para familiarizarse con las técnicas implantológicas. Las técnicas incorrectas pueden resultar en el fracaso implantológico y la pérdida ósea. Los Implantes MOR® se deben utilizar únicamente con las brocas y conectores prostéticos especialmente diseñados para el Sistema de Implantes MOR®. Los implantes colocados a ángulos muy divergentes respecto a la dentadura anterior, o múltiples implantes colocados de forma convergente y divergente, pueden producir una restauración compleja que podría sobrecargar los implantes y dar lugar potencialmente al fracaso implantológico. Se recomienda un régimen diagnóstico completo y el uso de plantillas quirúrgicas para ayudar a garantizar los ángulos correctos.

Otras contraindicaciones relativas incluyen los tratamientos con esteroides o anticoagulantes, que podrían afectar la zona objetiva de la cirugía, el tejido contiguo o la capacidad sanadora del paciente. La exposición al consumo a largo plazo de medicamentos con bisfosfonatos, especialmente en el caso de la quimioterapia, puede afectar la supervivencia del Implante. La exposición a la pérdida ósea y la infección puede indicar el fracaso implantológico. Un implante que parece estar frascando debe ser tratado o extraído en seguida. Si es necesario la extracción, aplique el curetaje al tejido blando alrededor del implante y permita que la zona se sane como si fuera una extracción atráumatica. Debido a la conductividad metálica, la electrocirugía alrededor de los implantes y preparativas intrabulcales para implantes sin irrigación puede resultar en daños a los tejidos y el fracaso implantológico. El paciente debe consultar con su médico y técnico radiográfico antes de someterse a una resonancia magnética.

Es necesario contar con imágenes preoperatorias adecuadas y una evaluación diagnóstica para verificar la estructura ósea disponible en el o los puntos de implantación. La ubicación de los elementos anatómicos por evitar debe determinarse antes de utilizar los Implantes MOR®. Se debe tomar el cuidado de evaluar la calidad y cantidad del hueso residual especialmente después de un fracaso implantológico y cuando se colocarán implantes inmediatamente después de una extracción. La planificación debida del caso es esencial para el éxito a largo plazo tanto de la prótesis como del implante. La sobrecarga es uno de los principales contribuyentes al fracaso implantológico. Se debe asegurar que el tamaño y el ángulo del implante sean adecuados según la carga occlusal. El Sistema de Implantes MOR® no está diseñado para recibir pilares inclinados para la corrección de implantes inclinados ya colocados.

**PLANIFICACION DEL TRATAMIENTO PREOPERATORIO**  
La planificación previa a la cirugía debe cubrir todos los siguientes puntos:  
1. Examinar cabalmente al paciente y evaluar su historial médico y odontológico completo para determinar si es un buen candidato para

recibir implantes.

2. Comunicación y planificación entre cada médico y técnico involucrado en el plan de tratamiento del paciente.

3. Moldes diagnósticos montados.

4. \*NOTA: La cirugía con Implantes MOR® puede ser una cirugía guiada, que es lo que siempre se recomienda. Al aplicar una técnica planificada digitalmente y totalmente guiada, siga la secuencia específica de los pasos indicados por el software de planificación en coordinación con los instrumentos quirúrgicos e Implantes MOR® de Sterngold.

5. Los profesionales que elijan procedimientos no guiados deben evaluar lo siguiente:

a. TAC y radiografías para evaluar la calidad ósea y la anatomía de la cresta residual, el seno maxilar, los senos nasales, el nervio alveolar inferior y el foramen mentoniano, las posiciones dentales naturales y otros rasgos anatómicos que podrían afectar la colocación del Implante.

b. Evaluación de la morfología ósea mandibular y la clasificación esquelética de la mandíbula.

c. Determinación del tipo, tamaño, cantidad y ubicación de los Implantes para optimizar la estética y los resultados funcionales.

d. Fabricación de una plantilla quirúrgica que duplique precisamente la posición de los dientes en la restauración final o bien una plantilla para posicionar las brocas para la osteotomía y facilitar la colocación de los Implantes.

### Cirugía Implantológica:

1. Administrar la anestesia según el plan quirúrgico.

2. Ya sea que los Implantes MOR® serán colocados provisionalmente o a largo plazo, la parte del Conector MOR® del Implante sobresaldrá por el tejido. Por lo tanto, al colocar los Implantes MOR® y perforar el tejido, se puede utilizar un bisturi circular o un colgajo pequeño. Para utilizar un bisturi circular, la cresta debe tener la anchura suficiente para recibir el diámetro y la punta de los Implantes MOR® más una cantidad razonable de hueso adicional. Asimismo, debe haber suficiente gingiva contigua. Si los Implantes MOR® serán colocados en el área posterior o en conjunto con implantes tradicionales o injertos, es necesario identificar los fascículos neurovasculares del foramen mental en la mandíbula y los bordes del seno maxilar en la maxila. Esto se hace al cortar la mucosa y la gingiva contigua por la cresta y apartar un colgajo mucoperióstico de grosor pleno tanto en sentido lingual como facial para ampliar el sitio operativo. Analice la geometría, calidad y cantidad del hueso disponible en el sitio.

3. Al colocar los Implantes MOR® de 2,1 mm ó 2,4 mm, se utiliza la Broca MOR® para penetrar el tejido suavemente en cada ciclo quirúrgico y penetrar la placa cortical. En la mayoría de los casos, no es necesario perforar profundamente en la cresta de la osteotomía ya que es un tercio o la mitad de la longitud de la sección escasada del Implante. Al colocar los Implantes MOR® de 3,0 mm, se utiliza la broca de 2 mm. La profundidad de la osteotomía es tres cuartos de la sección escasada del Implante. Al colocar los Implantes MOR® de 3,0 mm, se utiliza la broca de 2 mm. La profundidad de la osteotomía es tres cuartos de la sección escasada del Implante. La perforación se hace a velocidad baja (unos 1.200 RPM). El sitio es irrigado para minimizar el riesgo de fractura ósea.

4. Al hacer una impresión física final para la restauración prostética, utilice la Tapa de Impresión MOR® y los Análogos Correctores MOR® correspondientes para fabricar las coladas maestras. Al hacer un escaneo digital, se coloca el Protector MOR® sobre el Implante que se ha colocado.

5. Al colocar los Implantes MOR® de 2,1 mm ó 2,4 mm, se utiliza la Tapa Retenedora MOR® RC-1 o RC2 y un Aro Tórico sobre cada Implante para la adhesión. Procure formar recesos en la dentadura para permitir la calza pasiva de la dentadura al quedar plenamente asentada en la boca. Ponga una cantidad pequeña de adherente (p.ej., Sterngold EZ-PickUp® véase el IFU para mayor información), sobre la preparación de la dentadura, sobre la Tapa Retenedora RC-1 o RC2 y rellene el 75% del receso con el adherente. Coloque la dentadura y permita que el adherente se polimerice. Limpie y prepare la dentadura para la entrega final.

### PRECAUCIONES PROSTÉTICAS

Se debe tomar precauciones durante los procedimientos de colocación de prótesis para minimizar los daños tisulares y las infecciones. Se requieren radiografías u otros análisis diagnósticos durante la reconstrucción protética para garantizar el asentamiento correcto de la interfase implante-sobre dentadura. Los procedimientos protodónticos deben considerar: la distribución correcta de esfuerzos; la adaptación pasiva y la calzada de la prótesis con los pilares; la ajuste occlusal con la mandíbula opuesta; y evitar las cargas transversales excesivas.

### VARIACIONES EN DESEMPEÑO

El profesional clínico tiene la responsabilidad de explicar al paciente todas las contraindicaciones, efectos secundarios y precauciones de los procedimientos para minimizar la posibilidad de daños tisulares y las infecciones. Se requieren radiografías u otros análisis diagnósticos durante la reconstrucción protética para garantizar el asentamiento correcto de la interfase implante-sobre dentadura. Los procedimientos protodónticos deben considerar: la distribución correcta de esfuerzos; la adaptación pasiva y la calzada de la prótesis con los pilares; la ajuste occlusal con la mandíbula opuesta; y evitar las cargas transversales excesivas.

### HIGIENE Y MANTENIMIENTO

La salud a largo plazo de los implantes tiene relación directa con el mantenimiento de la higiene bucal. Los posibles candidatos deben establecer un régimen de higiene bucal adecuado antes de recibir los implantes establecidos por la OSHA respecto a patógenos que transmiten por sangre.

### COMPONENTES ESTERILES DE USO ÚNICO

Los Implantes MOR® han sido esterilizados con radición gamma y empacados con sellado doble para un solo uso. Los implantes no deben ser reutilizados ni reesterilizados. No se debe utilizar ningún dispositivo estéril cuyo envase se encuentra dañado. La utilización de un dispositivo de uso único que haya estado en contacto con sangre, tejidos duros u otros fluidos corporales puede causar lesiones al paciente y al usuario. Los posibles riesgos de reutilizar un dispositivo de uso único incluyen mas no se limitan a las fallas mecánicas y la transmisión de agentes infecciosos.

### COMPONENTES NO ESTERILES REUTILIZABLES Y DE USO ÚNICO

Los herramientas y componentes reutilizables no esteriles, los cuales deben ser limpiados y esterilizados antes del uso, incluyen: Llave Insertadora para Implantes; Extensor para Broca; Pestillo Insertador para Implantes; Herramienta Insertadora; Insertador T; Llave de Torsión Graduada; y la Caja Kit. Los componentes de uso único no esterilizados incluyen: Tapas para Impresiones; Análogos para Implantes; Cobertores; Aros Tóricos; Capas Temporizadoras; Capas Retenedoras; y Capas Cómodas.

### LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ANTES DEL USO

NOTA: Se pueden colocar algunos o todos los Implantes MOR® el mismo día de la cirugía para estabilizar la dentadura, para que el paciente pueda masticar cómoda y eficazmente con una dieta de alimentos blandos. Como pauta para determinar si la carga inmediata de los Implantes es permisible, los Implantes deben dejar de girar a 35 Ncm o mayor. El profesional clínico debe identificar los candidatos para la carga inmediata basado en la cantidad y calidad de la estructura ósea, la posición de los Implantes y la carga esperada. No supere los 45 Ncm de torsión.

DISPOSICIÓN  
La disposición de estos componentes debe hacerse de conformidad con los reglamentos oficiales y ambientales aplicables.

los pacientes que no son candidatos para la carga inmediata, se debe permitir una etapa de integración de entre seis y ocho semanas antes de introducir cargas. Se recomienda colocar Tapas Cómodas sobre las puntas redondas de los Implantes durante dicha etapa de sanación, para luego retirarlas antes de la restauración.

Nota: El uso de detergentes, alcohol o acetatos de forma contraria a las indicaciones del fabricante puede dañar los componentes de la Caja Kit.

### TRANSPORTE

Se debe procurar que se pasen los Implantes desde su empaque estéril hasta el campo esterilizando sin perder la esterilidad.

### INSPECCIÓN Y FUNCIONALIDAD

Antes de cada uso se debe prestar atención cuidadosa a cada instrumento para confirmar que ha sido limpiado, inspeccionado visualmente y sometido a una prueba de funcionalidad para garantizar que cumpla con los requerimientos de desempeño determinados por el profesional clínico. Cuando se determine que el instrumento ya no cumple con dichos requerimientos funcionales, debe ser sustituido.

### DECLARACIÓN DE GARANTIA

Sterngold garantiza que sus productos estarán libres de defectos de fabricación y/o en sus materiales. No se ofrece ninguna otra garantía expresa ni implícita. Esta Garantía se aplica únicamente al comprador original. En el caso improbable de un defecto, favor de referirse a la política sobre la devolución de bienes en el Catálogo de Productos.

### SÍMBOLOS

El cuadro abajo indica los símbolos que podrían aparecer en la etiqueta del producto. Véase la etiqueta para los símbolos aplicables al producto.

Symbol	Signification	Symbol	Signification

<tbl\_r cells="4" ix="1" maxcspan="1