

GEBRAUCHSANWEISUNG

ART® Implantate

REF**X0006****LOT****2025-06-26****DE**

■ ZWECKBESTIMMUNG

Das ART®-Wirbelsäulenfixationssystem ist für die posteriore Stabilisierung der thorakalen, lumbalen und lumbosakralen Wirbelsäule bei Menschen mit ausgewachsenem Skelettsystem bestimmt.

■ PRODUKTBESCHREIBUNG

Das ART® -Wirbelsäulenfixationssystem wurde mit dem Ziel entwickelt, dem Operateur ein Fixationssystem an die Hand zu geben, um einfach, schnell und effektiv dorsale Stabilisierungen der Wirbelsäule durchzuführen.

Wichtige Ergebnisse dieser Entwicklungen sind:

- Polyaxiale Pedikelschraube mit Stabaufnahme (Schraubenkopf)
- Pedikelschraube mit zweigängigem Gewinde
- Frei rotierbare Stabaufnahme
- Top-Loading-System
- Einstellmöglichkeit der Stabaufnahme bis zu $\pm 30^\circ$ (60°)

ART® wird aus einer Titanlegierung (TiAl6V4_ELI) nach der Norm ASTM F136 hergestellt. ART® darf nicht in direkter Verbindung mit Komponenten anderer Hersteller verwendet werden.

■ GELTUNGSBEREICH

Diese Gebrauchsanweisung ist für alle Implantate der Produktgruppe ART® gültig.

■ VORGESEHENE ANWENDER

Diese Gebrauchsanweisung alleine stellt keine ausreichende Information für die sofortige Verwendung des Systems bereit. Eine Einweisung in die Handhabung der Produkte durch einen darin erfahrenen Chirurgen und /oder durch NGMedical (oder den Händler) wird dringend empfohlen.

Der Eingriff muss gemäß der Gebrauchsanweisung unter Beachtung der Operationstechnik erfolgen. Der Chirurg ist dafür verantwortlich, dass die Operation ordnungsgemäß durchgeführt wird. Es ist dringend anzuraten, dass der Eingriff ausschließlich von Chirurgen durchgeführt wird, die eine entsprechende Qualifikation errungen haben, Erfahrung in der Wirbelsäulenchirurgie besitzen, die allgemeinen Risiken in Verbindung mit der Wirbelsäulenchirurgie kennen und die produktspezifischen Operationstechniken kennen.

■ ZUGELASSENES INSTRUMENTE

Ausschließlich die in der ART® Operationstechnik beschriebenen Instrumente dürfen in direkter Verbindung mit dem Implantat verwendet werden. Die Operationstechnik ist auf Nachfrage bei NGMedical erhältlich.

■ ERWARTETER KLINISCHER NUTZEN

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung des ART-Wirbelsäulenfixationssystem gemäß seiner Zweckbestimmung und Gebrauchsanweisung bietet es eine Stabilisierung der Wirbelsäule. Der daraus erwartete klinische Nutzen besteht aus niedrigen Komplikationsraten, schneller und einfacher Implantation und zufriedenstellenden radiologischen Ergebnissen. Dadurch wird für den Patienten eine Schmerzreduktion und hohe Fusionsrate erwartet.

Der Bericht über Sicherheit und klinische Leistung SSCP (Summary of Safety and Clinical Performance) ist unter folgendem Link verfügbar: www.ngmedical.de/sscp/art.

Zugang zur öffentlichen Website der Eudamed Datenbank: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

■ INDIKATIONEN

Das ART® Wirbelsäulenfixationssystem ist zur Verwendung bei folgenden Indikationen vorgesehen:

- zur Fixierung und Stabilisierung von Wirbelsäulensegmenten,
- als Unterstützung der knöchernen Fusion,
- bei der Behandlung folgender akuter und chronischer Instabilitäten und Deformitäten der thorakalen, lumbalen und sakralen Wirbelsäule: degenerative Spondylolisthese mit objektivem Nachweis einer relevanten Verengung, Frakturen, Dislokationen, Skoliosen, Kyphosen, Wirbelsäulentumore und fehlgeschlagene vorübergehende Fusionen (Pseudarthrose),
- zur Behandlung von schwerwiegenden Spondylolisthesen (Grad 3 und 4) der lumbalen und lumbosakralen Wirbelsäule bei Patienten mit ausgewachsenem Skelettsystem.

Des Weiteren kann ART® in Verbindung mit MOVE®-P verwendet werden. Hierzu bitte die Gebrauchsanweisung und Operationstechnik von MOVE®-P beachten.

■ KONTRAINDIKATIONEN

- Adipositas ab Grad II (BMI-Wert ≥ 35),
- aktive Systeminfektion,
- Allergie gegenüber dem Implantatmaterial (TiAl6V4_ELI),
- endokrine oder metabolische Erkrankungen in der Anamnese, die den Knochen- und Mineralhaushalt beeinflussen,
- Gesundheitszustände, die dem potentiellen Nutzen einer Operation an der Wirbelsäule entgegenstehen,
- innerhalb von zwei Wochen vor dem geplanten Operationsdatum erfolgte Einnahme von Medikamenten, die den Knochen- und Mineralhaushalt beeinflussen,
- Knochenanomalien, die eine sichere Fixierung der Schrauben verhindern (z.B. dysplastische Pedikel),
- Patient ist nicht willens oder unfähig den postoperativen Anweisungen zu folgen,
- Schwangerschaft,
- Wirbelsäulenmetastasen (Ausnahme: Zusätzliche operative Stabilisierungsmaßnahmen).

ART® ist weder für andere als die genannten Indikationen entwickelt, indiziert, noch wird es dafür vertrieben.

■ KOMPLIKATIONEN UND MÖGLICHE UNERWÜNSCHTE ERGEBNISSE

Vor der Operation sollten Patienten über die möglichen unerwünschten Ereignisse und die zur Korrektur dieser Ereignisse möglicherweise notwendigen weiteren operativen Eingriffe aufgeklärt werden:

- Anschlussdegeneration,
- Ausfluss der Gehirn-Rückenmarks-Flüssigkeit,
- fehlgeschlagene Fusion,
- Fremdkörperreaktion (allergisch bedingt) auf Komponenten, deren Abrieb oder deren Bruchstücke,
- Infektionen, einschließlich solcher von Hirn- und Rückenmarkshaut
- Lockern, Ablösen oder Zerbrechen von Komponenten,
- Nervenschäden und / oder Rückenmarksschädigungen einschließlich Verlust neurologischer Funktionen (sensorische und / oder motorische Defizite wie Hypästhesie, Anästhesie, Dysästhesie, Hyperästhesie, Parästhesie, Muskelparese oder -lähmung, Reflexmangel, erhöhter oder verminderter Muskeltonus, Spastizität, Blasen- und Mastdarmsstörungen, Einbußen bei Sexualfunktionen),
- Notwendigkeit weiterer operativer Eingriffe,
- Rückenmarksverletzungen mit teilweiser oder vollständiger Querschnittslähmung,
- Tod,
- viszerale oder vaskuläre Verletzungen,
- Wundheilungsstörungen,
- Osteolyse.

■ WARNHINWEISE

Die Sicherheit und Wirksamkeit der ART® Implantate wurde nur für die im Abschnitt Indikationen angegebenen Wirbelsäulenerkrankungen belegt. Beim Einsatz dieses Systems besteht, wie bei allen Operationen, die potenzielle Gefahr des Todes. Weitere potenzielle Gefahren, die einen zusätzlichen chirurgischen Eingriff erfordern können, sind:

- Allergische Reaktion oder Empfindlichkeit gegenüber Titanlegierung (TiAl6V4_ELI),
- Deformierung und / oder Bruch von Systemkomponenten,
- Infektionen,
- Lösen von Komponenten,
- Pseudarthrose,
- Rückenmarks- und / oder Nervenschädigung.

Durch die Implantation von Metallen und Legierungen in den menschlichen Körper werden diese aggressiven chemischen Milieus von Salzen, Säuren und Basen ausgesetzt, was zu Korrosion führen kann. Wenn ungleichartige Metalle in Kontakt Nähe zueinander platziert werden, kann dies den Korrosionsprozess durch galvanische Korrosion beschleunigen. Insbesondere darf ART nicht mit Komponenten (Ausnahme: Knochenersatzmaterial oder Füllstoffe) oder Instrumenten anderer Hersteller eingesetzt werden.

Bei der Entnahme des Implantats aus der Verpackung muss sichergestellt werden, dass die Nenngröße des Implantats mit der angegebenen Größe der Verpackungsbeschriftung übereinstimmt.

Ein voll zufriedenstellendes Ergebnis ist nicht bei jeder Operation erreichbar. Dies trifft auch auf Wirbelsäulenoperationen zu, deren Ergebnis von vielen Faktoren bestimmt wird.

Die Osteosynthese mit ART® muss in der Regel von einer Arthrodesse der betroffenen Wirbel begleitet werden.

■ VORSICHTSMAßNAHMEN

Der Operateur muss absolut vertraut sein mit ART®, den notwendigen Instrumenten und der allgemeinen Operationstechnik. Der Operateur muss die speziell von NGMedical für ART® zugelassenen Instrumente verwenden. Für maximale Stabilität muss der Operateur die für den Pedikel passende Größe wählen. Das operative Vorgehen kann auch in der Operationstechnik nachgelesen werden, die bei Bedarf angefordert werden kann.

Bitte dokumentieren Sie die verwendeten Implantate patientenbezogen mit REF und LOT und UDI, damit die gesetzlich geforderte Rückverfolgbarkeit gewährleistet ist. Die Implantate sind zum Einmalgebrauch bestimmt. **Ein explantiertes Implantat darf nicht wiederverwendet werden.**

■ MRT VERTRÄGLICHKEIT

Die Einflüsse von Magnetresonanz (Bildgebung) auf ART® Implantate wurden nicht getestet. Basierend auf der breiten Anwendung von Implantaten aus Titanlegierungen (TiAl6V4_ELI), können ART® Implantate als bedingt MRT tauglich eingestuft werden. Patienten mit diesen Implantaten können unter der statischen Magnetfeldstärke 1,5 Tesla und 3,0 Tesla gescannt werden. Eine maximale spezifische Ganzkörper-Absorptionsrate (SAR) bei 1,5 Tesla und 3,0 Tesla von 1,75W/kg bei einer Scandauer von 15 Min sollte nicht überschritten werden.

■ VERPACKUNG

ART® Implantate werden grundsätzlich doppelt steril verpackt geliefert. Verwenden Sie Implantate nur bei unversehrter Verpackung. Die Lagerbedingungen müssen die Unversehrtheit der Verpackung und damit der Implantate gewährleisten. Defekte Implantate oder weitere Komponenten sind nicht zu benutzen. Jede Verpackung beinhaltet Dokumentationsetiketten zu Ihrer freien Verwendung und einen Implantationsausweis. Die Verpackung und Etiketten enthalten alle notwendigen Informationen. Sie können dort die Artikelnummer REF, LOT, Beschreibung, Sterilisationsmethode, Menge, Verwendbarkeitsdatum und Hersteller nachlesen sowie den UDI-Code entnehmen. Die Sterilisation aller ART® Implantate erfolgt mittels Gammastrahlung.

■ REKLAMATIONEN

Jede Fachkraft (z.B. Arzt, der das Produkt verwendet), die eine Reklamation hat oder mit der Qualität, der Beschriftung, Zuverlässigkeit, Sicherheit, Effektivität und/oder Leistung des Produktes unzufrieden ist, sollte NGMedical oder, wo anwendbar, den Händler informieren. Bei einem schweren Vorkommnis oder dem Risiko eines schweren Vorkommnisses, das zu einer schweren Beeinträchtigung der Gesundheit oder des Todes des Patienten oder eines Anwenders, bzw. Dritten, führen kann oder geführt hat, muss NGMedical (oder der Händler) und die zuständige Behörde sofort schriftlich oder mündlich informiert werden. Alle Reklamationen müssen mit Angabe von Produktname, REF, LOT, UDI und Beschreibung sowie Daten des Vorkommnisses erfolgen. Der Meldende sollte seinen Namen und Kontaktdaten angeben und das Vorkommnis möglichst detailliert beschreiben. Die gesetzlichen Meldepflichten sind ebenfalls zu beachten!

■ ENTSORGUNG

Für die Entsorgung von NGMedical Implantaten sind die spezifischen Krankenhausvorschriften zu beachten oder die aufbereiteten und sterilisierten Implantate gekennzeichnet an NGMedical zu senden.

■ VORAUSSICHTLICHE LEBENSDAUER

Die voraussichtliche Lebensdauer von ART® ist ausgelegt auf 2 Jahre nach Implantation ohne Fusion. Bei erreichter Fusion entspricht die voraussichtliche Lebensdauer der Restlebenszeit des Patienten. In Kombination mit dem bewegungserhaltenden Implantat MOVE®-P von NGMedical GmbH ist die voraussichtliche Lebensdauer des kombinierten Systems an die kürzeste Lebensdauer der einzelnen, verwendeten Implantate angepasst. Da die voraussichtliche Lebensdauer von MOVE®-P auf 10 Jahre ausgelegt ist, ist auch die voraussichtliche Lebensdauer der Kombination von ART® und MOVE®-P auf 10 Jahre ausgelegt. Nach Überschreiten der voraussichtlichen Lebensdauer kann eine Revision erforderlich werden.

■ WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Für weiterführende Informationen kontaktieren Sie bitte:

 NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
GERMANY
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0

 0482

 25°C
-5°C

	Gebrauchsanweisung beachten		Strahlensterilisiert
	Verwendbar bis		Hersteller
	Nicht wiederverwenden		Temperaturbegrenzung
	Nicht erneut sterilisieren		Trocken aufbewahren
	Artikelnummer		Charge/Fertigungslos
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden		Herstellungsdatum
	Medizinprodukt		Unique Device Identification
	Doppeltes Sterilbarriersystem		Europäisches Konformitätskennzeichen mit Kennnummer der Benannten Stelle
	Bedingt MRT kompatibel		Das Medizinprodukt lt. 21 CFR 801.109(b)(1) darf nach Gesetz (USA) ausschließlich auf Anordnung des Arztes verschrieben werden

© Die NGMedical Marken und eingetragenen Handelsmarken sind durch nationale und internationale Rechte in Deutschland, der Europäischen Union und anderen Regionen und Ländern weltweit geschützt.

INSTRUCTIONS FOR USE

ART® Implants

REF

X0006

LOT

2025-06-26

EN | NOT FOR US

■ INTENDED USE

The ART® spinal fixation system is intended for the posterior stabilization of the thoracic, lumbar and lumbosacral spine among patients with a mature skeletal system.

■ PRODUCT DESCRIPTION

The ART® spinal fixation system was developed with the goal of providing the surgeon with a fixation system to carry out dorsal spinal stabilizations simply, quickly and effectively.

Important results of these developments are:

- Polyaxial pedicle screw with rod connector (screw head)
- Pedicle screw with double thread
- Freely rotatable rod connector
- Top-loading system
- Option of adjusting the rod connector by up to $\pm 30^\circ$ (60°)

ART® is made from a titanium alloy (Ti6Al4V_ELI) in accordance with the standard ASTM F136. ART® must not be used in direct connection with components from other manufacturers.

■ SCOPE

These instructions for use are valid for all implants of the ART® product group.

■ INTENDED USERS

These instructions for use alone do not provide sufficient information for immediate use of the system. Instruction in the use of the products by an experienced surgeon and/or by NGMedical (or the sponsor) is strongly recommended. The procedure must be performed in accordance with the instructions for use and the surgical technique. The surgeon is responsible for ensuring that the operation is performed correctly. It is strongly recommended that the procedure is only performed by surgeons who are qualified and experienced in spinal surgery, are aware of the general risks associated with spinal surgery and are familiar with the product-specific surgical techniques.

■ APPROVED INSTRUMENTS

Only the instruments described in the ART® surgical technique may be used in direct connection with the implant. The surgical technique is available from NGMedical on request.

■ EXPECTED CLINICAL BENEFIT

When used as intended, the ART® Spinal Fixation System provides spinal stabilisation in accordance with its intended use and instructions for use. The expected clinical benefits are low complication rates, quick and easy implantation and satisfactory radiological results. This is expected to result in pain reduction and a high fusion rate for the patient. The Summary of Safety and Clinical Performance (SSCP) report is available at the following link: www.ngmedical.de/sscp/art.

Access to the public website of the Eudamed database: [HTTPS://EC.EUROPA.EU/TOOLS/EUDAMED](https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

■ INDICATIONS

The ART® spinal fixation system is intended to be used for the following indications:

- to fix and stabilize vertebral segments,
- to support osseous fusion,
- when treating the following acute and chronic instabilities and deformities of the thoracic, lumbar and sacral spine: degenerative spondylolisthesis with objective evidence of a relevant spinal stenosis, fractures, dislocations, scoliosis, kyphosis, spinal tumors and failed prior fusions (pseudoarthrosis),
- when treating severe spondylolisthesis (grade 3 and 4) of the lumbar and lumbosacral vertebral segments among patients with a mature skeletal system.

Furthermore, ART® can also be used in connection with MOVE®-P. Please refer to the MOVE®-P instructions for use and surgical technique.

■ CONTRAINDICATIONS

- Obesity from grade II (BMI value ≥ 35),
- active systemic infection,
- allergy to the implant material (Ti6Al4V_ELI),
- endocrine or metabolic illnesses in the patient's history which influence the bone and mineral metabolism,
- health conditions which are opposed to the potential benefit of a spinal operation,
- the patient has received medication influencing bone and mineral metabolism less than two weeks before the planned date of operation,
- bone anomalies which prevent the secure fixation of screws (e.g. dysplastic pedicles),
- the patient is not willing or able to follow the post-operative instructions,
- pregnancy,
- spinal metastases (exception: additional surgical stabilization measures).

ART® was neither developed for indications other than those stated above, nor is it marketed for these.

■ COMPLICATIONS AND POSSIBLE ADVERSE EFFECTS

Before the operation, possible adverse effects and further surgery which may be necessary to correct these effects should be explained to the patient:

- adjacent segment degeneration,
- leakage of cerebrospinal fluid,
- failed fusion,
- foreign body reactions to components (caused by allergies), their debris or their fragments,
- infections, including those of the meninges,
- loosening, detachment or breakage of components,
- nerve damage and/or spinal cord damage including the loss of neurological functions (sensory and/or motor deficits such as hypoesthesia, anesthesia, dysesthesia, hyperesthesia, paresthesia, muscular paresis or paralysis, loss of reflexes, increased or reduced muscular tonus, spasticity, bladder, bowel and sexual dysfunctions),
- necessity of further surgery,
- spinal cord injuries with partial or complete paraplegia,
- death,
- visceral or vascular injuries,
- wound healing disorders,
- osteolysis.

■ WARNINGS

The safety and effectiveness of the ART® implants has been proven only for the spinal disorders stated in the indications section. As with all operations, the use of this system involves the potential risk of death. Other potential risks which may require additional surgery are as follows:

- allergic reaction or sensitivity to the titanium alloy (Ti6Al4V_ELI),
- deformation and/or breakage of system components,
- infections,
- loosening of components,
- pseudoarthrosis,
- damage to the spinal cord and/or nerves.

By implantation of metals and alloys into the human body, these are exposed to aggressive chemical milieus of salts, acids and alkalis, which might lead to corrosion. If different metals are positioned in close vicinity, galvanic effects may accelerate the corrosion process. In particular, ART® must not be used with components (exception: bone substitute material or fillers) or instruments from other manufacturers.

When removing the implant from the packaging, it must be ensured that the nominal size of the implant matches the size stated on the packaging label.

A completely satisfactory outcome cannot be achieved in every operation. This also applies to spinal operations, where the outcome is determined by many factors.

The osteosynthesis with ART® must normally be supported by an arthrodesis of the affected vertebrae.

■ PRECAUTIONS

The surgeon must be completely familiar with ART®, the required instruments and the general surgical technique. The surgeon must use the instruments which are specifically approved by NGMedical for use with ART®. For maximum stability, the surgeon must select the correct size for the pedicle. The steps of the operation can also be read in the surgical technique, which can be requested if needed.

Please document the used implants for each patient with REF, LOT and UDI so that the level of traceability required by law is guaranteed. The implants are intended for single use. **An implant must not be reused once explanted.**

■ MRI COMPATIBILITY

The effects of magnetic resonance (imaging) on ART® implants have not been tested. Based on the widespread use of implants made of titan alloy (Ti6Al4V_ELI), ART® implants can be classified as conditionally MRI compatible. Patients with these implants can be scanned under 1.5 Tesla and 3.0 Tesla static magnetic field strength. A maximum specific whole-body absorption rate (SAR) at 1.5 Tesla and 3.0 Tesla of 1.75W/kg with a scan duration of 15 minutes should not be exceeded.

■ PACKAGING

ART® implants are generally supplied in double sterile packaging. Only use the implants if the packaging is intact. The storage conditions must guarantee the intact nature of the packaging and therefore also the implants. Defective implants or other components must not be used. Each packaging has a documentation label for you to use and an

implantation ID. The packaging and labels contain all the required information. There, you can find the product number REF, LOT, description, method of sterilization, quantity, expiration date and manufacturer as well as the UDI code. All ART® implants are sterilized using gamma radiation.

■ COMPLAINTS

Every specialist (e.g. doctor who uses the product) who has a complaint or who is dissatisfied with the quality, labeling, reliability, safety, effectiveness and/or performance of the product should inform NGMedical or, where applicable, the distributor. In the case of a severe incident or the risk of a severe incident which may lead or has led to a severe health impairment or the death of the patient, a user or third-party, NGMedical (or the distributor) and the competent authority must be informed immediately either verbally or in writing. All complaints must be made, stating the product name, REF, LOT, UDI and description as well as the date of the incident. The reporting party must state their name and contact information and describe the incident in as much detail as possible. The legal reporting obligations must also be observed!

■ DISPOSAL

For disposal of NGMedical implants, please comply with the specific hospital regulations or return the processed, sterilized and labeled implants to NGMedical.

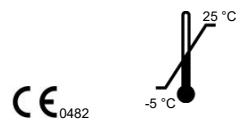
■ EXPECTED LIFETIME



















The expected lifetime of ART® is 2 years after implantation without fusion. After successful fusion, the expected lifetime corresponds to the remaining lifetime of the patient. In combination with the motion-preserving implant MOVE®-P by NGMedical GmbH, the expected lifetime of the combined system is adapted to the shortest lifetime of the individual implants used. As the expected lifetime of MOVE®-P is designed for 10 years, the expected lifetime of the combination of ART® and MOVE®-P is also 10 years. After exceeding the expected lifetime, a revision may become necessary.

■ FURTHER INFORMATION

For further information, please contact:

 NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
GERMANY
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0



	Consult instructions for use		Sterilized using irradiation
	Use by		Manufacturer
	Do not re-use		Storage temperature range
	Do not resterilize		Keep dry
	Catalogue or model number		Batch code
	Do not use if package is damaged		Date of manufacture
	Medical Device		Unique Device Identification
	Double sterile barrier system		European conformity mark with Notified Body identification number
	Conditionally MRI compatible		The medical device according to 21 CFR 801.109(b)(1) may only be prescribed by a physician in accordance with the law (USA)

© The NGMedical brands and registered trademarks are protected by national and international rights in Germany, the European Union and other regions and countries around the world.

INSTRUCTIONS FOR USE

ART® Implants

REF

X0006

LOT

2025-06-26

EN | FOR US ONLY

■ CAUTION

The Federal law (USA) restricts these devices to sale by or on the order of a physician. These devices should be implanted only by a physician who is fully trained with the devices, intended use, instrumentation and with knowledge of the surgical techniques required. Contact your representative for surgical technique.

■ INTENDED USE

The ART® spinal fixation system is intended for the posterior stabilization of the thoracic, lumbar and lumbosacral spine among patients with a mature skeletal system.

■ PRODUCT DESCRIPTION

The ART® spinal fixation system was developed with the goal of providing the surgeon with a fixation system to carry out dorsal spinal stabilizations simply, quickly and effectively.

Important results of these developments are:

- Polyaxial pedicle screw with rod connector (screw head)
- Pedicle screw with double thread
- Freely rotatable rod connector
- Top-loading system
- Option of adjusting the rod connector by up to $\pm 30^\circ$ (60°)

ART® is made from a titanium alloy (Ti6Al4V_ELI) in accordance with the standard ASTM F136. ART® must not be used in direct connection with components from other manufacturers

■ SCOPE

These instructions for use are valid for all implants of the ART® product group.

■ APPROVED INSTRUMENTS

Only the instruments described in the ART® surgical technique may be used in direct connection with the implant. The surgical technique is available from NGMedical on request.

■ INDICATIONS

The ART® spinal fixation system is intended to be used for the following indications:

- to fix and stabilize vertebral segments,
- to support osseous fusion,
- when treating the following acute and chronic instabilities and deformities of the thoracic, lumbar and sacral spine: degenerative spondylolisthesis with objective evidence of a relevant spinal stenosis, fractures, dislocations, scoliosis, kyphosis, spinal tumors and failed prior fusions (pseudoarthrosis),
- when treating severe spondylolisthesis (grade 3 and 4) of the lumbar and lumbosacral vertebral segments among patients with a mature skeletal system.

■ CONTRAINDICATIONS

- Obesity from grade II (BMI value ≥ 35),
- active systemic infection,
- allergy to the implant material (Ti6Al4V_ELI),
- endocrine or metabolic illnesses in the patient's history which influence the bone and mineral metabolism,
- health conditions which are opposed to the potential benefit of a spinal operation,
- the patient has received medication influencing bone and mineral metabolism less than two weeks before the planned date of operation,
- bone anomalies which prevent the secure fixation of screws (e.g. dysplastic pedicles),
- the patient is not willing or able to follow the post-operative instructions,
- pregnancy,
- spinal metastases (exception: additional surgical stabilization measures).

ART® was neither developed for indications other than those stated above, nor is it marketed for these.

■ COMPLICATIONS AND POSSIBLE ADVERSE EFFECTS

Before the operation, possible adverse effects and further surgery which may be necessary to correct these effects should be explained to the patient:

- adjacent segment degeneration,
- leakage of cerebrospinal fluid,
- failed fusion,
- foreign body reactions to components (caused by allergies), their debris or their fragments,
- infections, including those of the meninges,
- loosening, detachment or breakage of components,
- nerve damage and/or spinal cord damage including the loss of neurological functions (sensory and/or motor deficits such as hypoesthesia, anesthesia, dysesthesia, hyperesthesia, paresthesia, muscular paresis or paralysis, loss of reflexes, increased or reduced muscular tonus, spasticity, bladder, bowel and sexual dysfunctions),
- necessity of further surgery,
- spinal cord injuries with partial or complete paraplegia,
- death,
- visceral or vascular injuries,
- wound healing disorders,
- osteolysis.

■ WARNINGS

The safety and effectiveness of the ART® implants has been proven only for the spinal disorders stated in the indications section. As with all operations, the use of this system involves the potential risk of death. Other potential risks which may require additional surgery are as follows:

- allergic reaction or sensitivity to the titanium alloy (Ti6Al4V_ELI),
- deformation and/or breakage of system components,
- infections,
- loosening of components,
- pseudoarthrosis,
- damage to the spinal cord and/or nerves.

By implantation of metals and alloys into the human body, these are exposed to aggressive chemical milieus of salts, acids and alkalis, which might lead to corrosion. If different metals are positioned in close vicinity, galvanic effects may accelerate the corrosion process. In particular, ART® must not be used with components (exception: bone substitute material or fillers) or instruments from other manufacturers.

When removing the implant from the packaging, it must be ensured that the nominal size of the implant matches the size stated on the packaging label.

A completely satisfactory outcome cannot be achieved in every operation. This also applies to spinal operations, where the outcome is determined by many factors.

The osteosynthesis with ART® must normally be supported by an arthrodesis of the affected vertebrae.

■ PRECAUTIONS

The surgeon must be completely familiar with ART®, the required instruments and the general surgical technique. The surgeon must use the instruments which are specifically approved by NGMedical for use with ART®. For maximum stability, the surgeon must select the correct size for the pedicle. The steps of the operation can also be read in the surgical technique, which can be requested if needed.

Please document the used implants for each patient with REF, LOT and UDI so that the level of traceability required by law is guaranteed. The implants are intended for single use. **An implant must not be reused once explanted.**

■ MRI COMPATIBILITY

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

■ PACKAGING

ART® implants are generally supplied in double sterile packaging. Only use the implants if the packaging is intact. The storage conditions must guarantee the intact nature of the packaging and therefore also the implants. Defective implants or other components must not be used. Each packaging has a documentation label for you to use and an implantation ID. The packaging and labels contain all the required information. There, you can find the product number REF, LOT, description, method of sterilization, quantity, expiration date and manufacturer as well as the UDI code. All ART® implants are sterilized using gamma radiation.

■ COMPLAINTS

Every specialist (e.g. doctor who uses the product) who has a complaint or who is dissatisfied with the quality, labeling, reliability, safety, effectiveness and/or performance of the product should inform NGMedical or, where applicable, the distributor. In the case of a severe incident or the risk of a severe incident which may lead or has led to a severe health impairment or the death of the patient, a user or third-party, NGMedical (or the distributor) and the competent authority must be informed immediately either verbally or in writing. All complaints must be made, stating the product name, REF, LOT, UDI and description as well as the date of the incident. The reporting party must state their name and contact information and describe the incident in as much detail as possible. The legal reporting obligations must also be observed!

■ DISPOSAL

For disposal of NGMedical implants, please comply with the specific hospital regulations or return the processed, sterilized and labeled implants to NGMedical.

■ EXPECTED LIFETIME

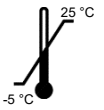
The expected lifetime of ART® is 2 years after implantation without fusion. After successful fusion, the expected lifetime corresponds to the remaining lifetime of the patient. In direct combination with MOVE-P, the expected lifetime is 10 years. After exceeding the expected lifetime, a revision may become necessary.

■ FURTHER INFORMATION

For further information, please contact:



NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
GERMANY
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0



The Summary of Safety and Clinical Performance (SSCP) report is available at the following link: www.ngmedical.de/sscp/art.

Access to the public website of the Eudamed database: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

	Consult instructions for use		Sterilized using irradiation
	Use by		Manufacturer
	Do not re-use		Storage temperature range
	Do not re-sterilize		Keep dry
	Catalogue or model number		Batch code
	Do not use if package is damaged		Date of manufacture
	Medical Device		Unique Device Identification
	Double sterile barrier system		European conformity mark with Notified Body identification number
	The medical device according to 21 CFR 801.109(b)(1) may only be prescribed by a physician in accordance with the law (USA)		

© The NGMedical brands and registered trademarks are protected by national and international rights in Germany, the European Union and other regions and countries around the world.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

Implants ART®

REF

X0006

LOT

2025-06-26

FR

■ UTILISATION PRÉVUE

Le système de fixation de la colonne vertébrale ART® est conçu pour la stabilisation postérieure de la colonne lombosacrée, lombaire et thoracique chez des personnes au système squelettique adulte.

■ DESCRIPTION DU PRODUIT

Le système de fixation de la colonne vertébrale ART® a été développé avec comme objectif de fournir au chirurgien un système de fixation afin d'effectuer facilement, rapidement et efficacement des stabilisations de la colonne vertébrale.

Les résultats importants de ces développements sont :

- Vis de pédiculaire polyaxiale avec logement de barre (tête de vis)
- Vis de pédiculaire à double filet
- Logement de barre à rotation libre
- Système Top Loading
- Réglage possible jusqu'à $\pm 30^\circ$ (60°) du logement de la barre

ART® est fabriqué dans un alliage de titane (TiA6V4_ELI) selon la norme ASTM F136. ART® ne doit pas être utilisé en liaison directe avec des composants d'autres fabricants.

■ CHAMP D'APPLICATION

Le présent manuel d'instructions est valable pour tous les implants du groupe de produits ART®.

■ UTILISATEURS PRÉVUS

Ce mode d'emploi ne fournit pas à lui seul des informations suffisantes pour une utilisation immédiate du système. Une formation à la manipulation des produits par un chirurgien expérimenté dans ce domaine et/ou par NGMedical (ou le distributeur) est fortement recommandée.

L'intervention doit être réalisée conformément au mode d'emploi, en respectant la technique chirurgicale. Le chirurgien est responsable de la bonne exécution de l'opération. Il est vivement conseillé que l'intervention soit réalisée exclusivement par des chirurgiens ayant obtenu une qualification appropriée, ayant de l'expérience dans la chirurgie de la colonne vertébrale, connaissant les risques généraux liés à la chirurgie de la colonne vertébrale et connaissant les techniques chirurgicales spécifiques au produit.

■ INSTRUMENTS AUTORISÉS

Seuls les instruments décrits dans la technique chirurgicale ART® peuvent être utilisés en contact direct avec l'implant. La technique chirurgicale est disponible sur demande auprès de NGMedical.

■ BÉNÉFICES CLINIQUES ATTENDUS

Lorsqu'il est utilisé conformément à sa destination et à son mode d'emploi, le système de fixation vertébrale ART permet de stabiliser la colonne vertébrale. Les avantages cliniques qui en découlent consistent en un faible taux de complications, une implantation rapide et simple et des résultats radiologiques satisfaisants. On s'attend ainsi à une réduction de la douleur et à un taux de fusion élevé pour le patient.

Le rapport sur la sécurité et la performance clinique SSCP (Summary of Safety and Clinical Performance) est disponible sous le lien suivant : www.ngmedical.de/sscp/art.

ACCÈS AU SITE INTERNET PUBLIC DE LA BASE DE DONNÉES D'EUDAMED :
[HTTPS://EC.EUROPA.EU/TOOLS/EUDAMED](https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

■ INDICATIONS

Le système de fixation de la colonne vertébrale ART® est destiné à être utilisé dans les indications suivantes :

- Pour la fixation et la stabilisation des segments de la colonne vertébrale,
- Comme support de la fusion osseuse,
- Lors du traitement d'instabilités et déformations aiguës et chroniques de la colonne vertébrale sacrée, lombaire et thoracique : spondylolisthèse dégénérative avec identification objective d'un rétrécissement important, de fractures, de dislocations, de scolioses, de cyphoses, de tumeurs à la colonne vertébrale et de fusions précédentes échouées (pseudarthrose),
- Pour le traitement de spondylolisthéses lourdes (niveaux 3 et 4) des segments vertébraux lombosacrés et lombaires chez des patients avec un système squelettique adulte.

Par ailleurs, ART® peut être utilisé en combinaison avec MOVE®-P. Prière d'observer à cet effet le manuel d'instructions et la technique chirurgicale de MOVE®-P.

■ CONTRE-INDICATIONS

- Obésité à partir du grade II (valeur IMC ≥ 35),
- Infection du système active,
- Allergie au matériau d'implant (TiA6V4_ELI),
- Maladies endocriniennes ou métaboliques dans l'anamnèse qui affectent l'équilibre osseux et minéral,
- États de santé qui annuleraient les avantages potentiels d'une chirurgie de la colonne vertébrale,
- Prise de médicaments qui affectent l'équilibre osseux et minéral dans les deux semaines précédant la date prévue de l'opération,
- Anomalies osseuses qui empêchent une fixation fiable des vis (par ex. pédicule dysplastique),
- Le patient n'est pas disposé à ou pas en mesure de suivre les instructions postopératoires,
- Grossesse,
- Métastases vertébrales (exception : mesures chirurgicales de stabilisation supplémentaires),

ART® n'est développé ni commercialisé pour d'autres indications que celles indiquées.

■ COMPLICATIONS ET EFFETS INDÉSIRABLES POSSIBLES

Avant l'opération, les patients doivent être informés des éventuels effets indésirables et des autres procédures chirurgicales qui peuvent être nécessaires pour corriger ces effets :

- Dégénérescence des jonctions,
- Écoulement de liquide céphalorachidien,
- Échec de la fusion,
- Réaction de corps étranger (réaction allergique) à des composants, leur frottement ou leurs fragments,
- Infections, y compris celles des méninges
- Desserrage, détachement ou rupture des composants,
- Lésions nerveuses et / ou de la moelle épinière, y compris la perte de fonctions neurologiques (déficits sensoriels et/ou moteurs tels qu'hypoesthésie, anesthésie, dysesthésie, hyperesthésie, paresthésie, parésie ou paralysie musculaire, déficience des réflexes, augmentation ou diminution du tonus musculaire, spasticité, troubles de la vessie et du rectum, pertes de fonctions sexuelles),
- Nécessité d'une nouvelle intervention chirurgicale,
- Lésions de la moelle épinière avec parapésie partielle ou complète,
- Mort,
- Lésions aux viscères ou vasculaires,
- Troubles de la cicatrisation des plaies,
- Ostéolyse.

■ AVERTISSEMENTS

La sécurité et l'efficacité des implants ART® n'ont été prouvées que pour les maladies de la colonne vertébrale énumérées dans la section Indications. En utilisant ce système, comme pour toutes les opérations, il existe un risque potentiel de décès. Les autres risques potentiels qui peuvent nécessiter une intervention chirurgicale supplémentaire sont :

- Réaction allergique ou de sensibilité aux alliages de titane (TiA6V4_ELI),
- Déformation et / ou rupture de composants du système,
- Infections,
- Détachement de composants du système,
- Pseudarthrose,
- Lésion de la moelle épinière et / ou des nerfs.

Lorsque des métaux ou des alliages sont implantés dans le corps humain, ils sont exposés à des environnements chimiques agressifs de sels, d'acides et de bases, ce qui peut conduire à de la corrosion. Si des métaux différents sont mis en contact à proximité les uns des autres, cela peut accélérer le processus de corrosion par corrosion galvanique. En particulier, ART ne doit pas être utilisé avec des composants (exceptions : matériaux de remplacement des os ou produits de remplissage) ou des instruments provenant d'autres fabricants.

Lors du retrait de l'implant de l'emballage, il faut s'assurer que la taille nominale de l'implant correspond à la taille spécifiée sur l'étiquette de l'emballage.

Un résultat pleinement satisfaisant ne peut pas être obtenu à chaque opération. Cela concerne également les opérations de la colonne vertébrale dont le résultat dépend de nombreux facteurs.

L'ostéosynthèse avec ART® doit généralement être accompagnée d'une arthrodèse de la vertèbre concernée.

■ MESURES DE PRÉCAUTION

Le chirurgien doit absolument connaître ART®, les instruments nécessaires et la technique chirurgicale générale. Le chirurgien doit utiliser les instruments spécialement approuvés par NGMedical pour ART®. Pour une stabilité maximale, le chirurgien doit choisir la dimension adaptée pour le pédicule. La procédure chirurgicale peut également être lue dans la technique chirurgicale, qui peut être demandée si nécessaire.

Veuillez documenter les implants utilisés avec REF, LOT et UDI de manière adaptée au patient afin de garantir la traçabilité légalement requise. Les implants sont destinés à un usage unique. **Un implant extrait ne doit pas être réutilisé.**

■ COMPATIBILITÉ IRM

L'influence de la résonance magnétique (imagerie) sur les implants ART® n'a pas été testée. Sur la base de la large utilisation d'implants en alliage de titane (TiA6V4_ELI), les implants ART® peuvent être considérés comme partiellement adaptés à l'IRM. Les patients porteurs de ces implants peuvent être scannés sous une intensité de champ magnétique statique de 1,5 tesla et 3,0 tesla. Un taux d'absorption spécifique (DAS) maximal du corps entier de 1,75W/kg à 1,5 Tesla et 3,0 Tesla pour une durée de scan de 15 minutes ne doit pas être dépassé.

■ EMBALLAGE

Les implants ART® sont toujours livrés dans un double emballage stérile. Utilisez les implants uniquement si l'emballage est intact. Les conditions de stockage doivent garantir l'intégrité de l'emballage et donc des implants. Les implants ou autres composants défectueux ne doivent pas être utilisés. Chaque paquet contient des étiquettes de documentation que vous pouvez utiliser librement et une carte d'identification d'implantation. Les emballages et les étiquettes contiennent toutes les informations nécessaires. Vous pouvez y lire le numéro de référence REF, le LOT, la description, la méthode de stérilisation, la quantité, la date limite d'utilisation et le fabricant ainsi que relever le code UDI. Tous les implants ART® sont stérilisés au moyen de rayonnement gamma.

■ RÉCLAMATIONS

Tout professionnel (par exemple un médecin utilisant le produit) qui a une réclamation ou n'est pas satisfait de la qualité, de l'étiquetage, de la fiabilité, de la sécurité, de l'efficacité et/ou des performances du produit doit en informer NGMedical ou le distributeur où applicable. En cas d'incident grave ou de risque d'incident grave pouvant entraîner ou ayant entraîné une atteinte grave à la santé ou la mort du patient ou d'un utilisateur, ou de tiers, NGMedical (ou le distributeur) et l'autorité compétente doivent en être informés immédiatement par écrit ou par oral. Toutes les réclamations doivent inclure le nom du produit, le REF, le LOT, l'UDI et la description, ainsi que les données de l'incident. La personne qui réalise la réclamation doit donner son nom et ses coordonnées et décrire l'incident de la manière la plus détaillée possible. Les obligations légales de déclaration doivent également être respectées !

■ ÉLIMINATION

Respecter le règlement de l'hôpital spécifique pour éliminer des implants de NGMedical ou retourner les implants marqués stérilisés et traités à NGMedical.

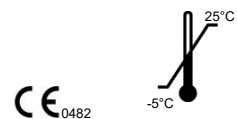
■ DURÉE DE VIE PRÉVUE

La durée de vie prévue d'ART® est de 2 ans après l'implantation sans fusion. Lorsque la fusion est atteinte, la durée de vie prévue correspond à la durée de vie restante du patient. En combinaison avec l'implant de maintien du mouvement MOVE®-P de NGMedical GmbH, la durée de vie prévue du système combiné est adaptée à la durée de vie la plus courte des différents implants utilisés. Comme la durée de vie prévue de MOVE®-P est de 10 ans, la durée de vie prévue de la combinaison ART® et MOVE®-P est également de 10 ans. Une fois la durée de vie prévue dépassée, une révision peut s'avérer nécessaire.

■ INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Pour de plus amples informations, veuillez contacter :

NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
ALLEMAGNE
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0



	Respecter le manuel d'instructions		Stérilisé par radiations
	Utilisable jusqu'à		Fabricant
	Ne pas réutiliser		Limite de température
	Ne pas stériliser à nouveau		Stockage au sec
	Référence article		Lot de production/lot
	Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé		Date de fabrication
	Dispositif à usage médical		Identification unique d'appareil
	Système de barrière stérile double		Marquage de conformité européenne avec numéro d'identification de l'organisme notifié
	Compatibilité IRM conditionnelle		Le dispositif à usage médical selon 21 CFR 801.109(b)(1) peut être prescrit légalement (USA) exclusivement sur les instructions d'un médecin

© Les marques et marques déposées de NGMedical sont protégées par des droits nationaux et internationaux en Allemagne, dans l'Union européenne et dans d'autres régions et pays du monde.

ISTRUZIONI PER L'USO

Impianti ART®

REF

X0006

LOT

2025-06-26

IT

■ DESTINAZIONE A UNO SCOPO PRECISO

Il sistema di fissazione spinale ART® è destinato alla stabilizzazione posteriore della colonna vertebrale toracica, lombare e lumbosacrale di persone con sistema scheletrico adulto.

■ DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Il sistema di fissazione spinale ART® è stato sviluppato per fornire all'operatore un sistema di fissazione che possa realizzare facilmente, rapidamente ed efficacemente una stabilizzazione dorsale della colonna vertebrale.

Risultati importanti di tali sviluppi sono:

- vite peduncolare poliassiale con alloggiamento per asta (testa della vite)
- vite peduncolare con doppia filettatura
- alloggiamento per asta liberamente ruotabile
- sistema top-loading
- regolazione dell'alloggiamento per asta di massimo $\pm 30^\circ$ (60°)

ART® è prodotto in una lega di titanio (TiAl6V4_ELI) ai sensi della norma ASTM F136. ART® non deve essere impiegato direttamente assieme a componenti di altri produttori.

■ AMBITO DI VALIDITÀ

Le presenti istruzioni per l'uso sono valide per tutti gli impianti del gruppo di prodotti ART®.

■ UTENTI DESTINATARI

Le presenti istruzioni per l'uso non forniscono da sole informazioni sufficienti per l'utilizzo immediato del sistema. Si raccomanda vivamente di essere istruiti sull'uso dei prodotti da un chirurgo esperto e/o da NGMedical (o dal rivenditore).

La procedura deve essere eseguita in conformità alle istruzioni per l'uso e alla tecnica chirurgica. Il chirurgo è responsabile della corretta esecuzione dell'intervento. Si raccomanda vivamente che l'intervento venga eseguito solo da chirurghi adeguatamente qualificati, esperti in chirurgia spinale, consapevoli dei rischi generali associati alla chirurgia spinale e che conoscano le tecniche chirurgiche specifiche del prodotto.

■ STRUMENTI CONSENTITI

Possono essere utilizzati direttamente assieme all'impianto esclusivamente gli strumenti descritti nella tecnica chirurgica ART®. La tecnica chirurgica è disponibile presso NGMedical su richiesta.

■ BENEFICIO CLINICO ATTESO

Se utilizzato come previsto, il Sistema di Fissazione Spinale ART fornisce una stabilizzazione spinale in conformità alla sua destinazione d'uso e alle istruzioni per l'uso. I vantaggi clinici attesi sono un basso tasso di complicanze, un impianto facile e veloce e risultati radiologici soddisfacenti. Si prevede che ciò si traduca in una riduzione del dolore e in un elevato tasso di fusione per il paziente.

La Relazione sulla sicurezza e prestazione clinica SSCP (Summary of Safety and Clinical Performance) è disponibile al link seguente: www.ngmedical.de/sscp/art.

Accesso al sito web pubblico della banca dati Eudamed: [HTTPS://EC.EUROPA.EU/TOOLS/EUDAMED](https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

■ INDICAZIONI

Il sistema di fissazione spinale ART® è destinato all'uso in presenza delle seguenti indicazioni:

- per il fissaggio e la stabilizzazione di segmenti vertebrali,
- come supporto della fusione ossea,
- nel trattamento delle seguenti instabilità acute e croniche e deformità della colonna vertebrale toracica, lombare e sacrale: spondilolistesi degenerativa con restringimento rilevante documentato, fratture, dislocazioni, scoliosi, cifosi, tumore della colonna vertebrale e pregresse fusioni con esito negativo (pseudoartrosi),
- per il trattamento di spondilolistesi gravi (grado 3 e 4) dei segmenti vertebrali lombari e lumbosacrali nei pazienti con sistema scheletrico adulto.

ART® può inoltre essere utilizzato assieme a MOVE®-P. A tale scopo osservare le istruzioni per l'uso e la tecnica chirurgica di MOVE®-P.

■ CONTROINDICAZIONI

- Obesità a partire dal grado II (BMI ≥ 35),
 - infezione sistemica attiva,
 - allergie al materiale dell'impianto (TiAl6V4_ELI),
 - patologie endocrine o metaboliche nell'anamnesi che influenzano il metabolismo osseo e minerale,
 - condizioni fisiche che contrasterebbero il potenziale beneficio di un'operazione alla colonna vertebrale,
 - assunzione di farmaci che influenzano il metabolismo osseo e minerale nelle due settimane prima della data dell'operazione programmata,
 - anomalie ossee che impediscono il fissaggio delle vite (ad es. peduncoli displastici),
 - il paziente non vuole o non è in grado di osservare le indicazioni post-chirurgiche,
 - gravidanza,
 - metastasi alla colonna vertebrale (eccezione: misure chirurgiche di stabilizzazione supplementari).
- ART® non è progettato, indicato e commercializzato per scopi diversi da quanto indicato.

■ COMPLICANZE E POTENZIALI EFFETTI INDESIDERATI

Prima dell'operazione, i pazienti devono essere informati dei potenziali effetti indesiderati e degli ulteriori interventi chirurgici che potrebbero rendersi necessari per la correzione di tali effetti:

- degenerazione terminale,
- fuoriuscita di liquido cerebrospinale,
- fusione con esito negativo,
- reazione da corpo estraneo (di natura allergica) a componenti, alla loro abrasione o ai loro frammenti,
- infezioni, incluse della dura madre e pia madre
- allentamento, scollamento o rottura di componenti,
- danni a carico del sistema nervoso e/o del midollo spinale, compresa la perdita di funzioni neurologiche (deficit sensitivi o motori quali ipoestesia, anestesia, disestesia, iperestesia, parestesia, paresi o paralisi muscolare, assenza di riflessi, tono muscolare aumentato o ridotto, spasticità, incontinenza urinaria e fecale, disfunzioni sessuali),
- necessità di ulteriori interventi chirurgici,
- lesioni del midollo spinale con paraplegia parziale o totale,
- morte,
- lesioni viscerali o vascolari,
- cicatrizzazione anomala,
- osteolisi.

■ AVVERTENZE

La sicurezza e l'efficacia degli impianti ART® è stata documentata solo per le patologie alla colonna vertebrale illustrate nella sezione Indicazioni. In caso di utilizzo del presente sistema sussiste potenziale pericolo di morte, come per tutte le operazioni. Altri potenziali pericoli, che potrebbero richiedere un ulteriore intervento chirurgico, sono:

- reazione allergica o ipersensibilità a leghe di titanio (TiAl6V4_ELI),
- deformazione e / o rottura di componenti sistemici,
- infezioni,
- allentamento di componenti,
- pseudoartrosi,
- danni a carico del midollo spinale e / o del sistema nervoso.

Mediante l'impianto di metalli e leghe nel corpo umano, questi ambienti chimici aggressivi vengono esposti a sali, acidi e basi che potrebbero provocare corrosione. Se metalli diversi vengono collocati uno accanto all'altro, ciò può accelerare il processo corrosivo provocato da corrosione galvanica. Soprattutto, l'ART non deve essere impiegato con componenti (eccezione: sostituto osseo o sostanze di riempimento) o strumenti di altri produttori.

Estraendo l'impianto dall'imballaggio accertarsi che le dimensioni nominali dell'impianto coincidano con le dimensioni indicate sull'etichetta della confezione.

Non tutte le operazioni garantiscono un risultato completamente soddisfacente. Ciò riguarda anche operazioni alla colonna vertebrale il cui risultato è determinato da vari fattori.

L'osteosintesi con ART® deve essere generalmente accompagnata da un'artrodesi della vertebra interessata.

■ PRECAUZIONI

L'operatore deve conoscere molto bene ART®, gli strumenti necessari e la tecnica chirurgica generale. L'operatore deve impiegare gli strumenti appositamente consentiti da NGMedical per ART®. Per la massima stabilità, l'operatore deve selezionare la misura adatta al peduncolo. La procedura chirurgica può anche essere consultata nella guida chirurgica, da richiedere in caso di necessità.

Si prega di documentare gli impianti utilizzati sul paziente con REF, LOT e UDI, per garantire la tracciabilità prevista dalla legge. Gli impianti sono monouso. **Non riutilizzare un impianto espantato.**

■ COMPATIBILITÀ CON LA RM

Gli effetti della risonanza magnetica (imaging) sugli impianti ART® non sono stati testati. Sulla base dell'ampio uso di impianti in lega di titanio (TiAl6V4_ELI), gli impianti ART® possono essere classificati come condizionatamente adatti alla risonanza magnetica. I pazienti con questi impianti possono essere sottoposti a scansione con un'intensità di campo magnetico statico di 1,5 Tesla e 3,0 Tesla. Non si deve superare un tasso di assorbimento specifico massimo del corpo intero a 1,5 Tesla e 3,0 Tesla di 1,75 W/kg per una durata di scansione di 15 minuti.

■ IMBALLAGGIO

Gli impianti ART® vengono essenzialmente forniti in doppio imballaggio sterile. Utilizzare solo impianti con imballaggio sigillato. Le condizioni di stoccaggio devono garantire l'integrità dell'imballaggio e, quindi, dell'impianto. Non utilizzare impianti o altri componenti difettosi. Ciascun imballaggio contiene etichette di documentazione da impiegare liberamente ed una tessera per il portatore dell'impianto. L'imballaggio e le etichette contengono tutte le informazioni necessarie. È possibile consultare numero di articolo, REF, LOT, descrizione, metodo di sterilizzazione, quantità, data di scadenza e produttore, nonché scansionare il codice UDI. La sterilizzazione di tutti gli impianti ART® avviene mediante irradiazione gamma.

■ RECLAMI

Il personale qualificato (ad es. il medico che utilizza il prodotto) che desiderasse presentare un reclamo o che non fosse soddisfatto della qualità, dell'etichetta, dell'affidabilità, della sicurezza, dell'efficacia e/o delle prestazioni del prodotto deve informare NGMedical o, laddove possibile, il fornitore. In caso di incidenti gravi o pericolo di incidenti gravi che potrebbero provocare o hanno provocato grave compromissione alla salute o la morte del paziente o di un utente e/o terzi, devono venire comunicati immediatamente in forma scritta o orale a NGMedical (o al fornitore) e all'autorità competente. Tutti i reclami devono indicare nome del prodotto, REF, LOT, UDI e descrizione nonché dati dell'incidente. Il reclamante deve comunicare il proprio nome e recapiti e descrivere più dettagliatamente possibile l'incidente. Osservare anche gli obblighi di segnalazione giuridici!

■ SMALTIMENTO

Per lo smaltimento degli impianti NGMedical osservare le norme ospedaliere specifiche o inviare gli impianti riciclabili e sterilizzati con relativa etichetta a NGMedical.

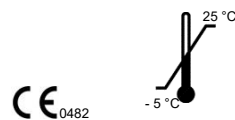
■ DURATA PREVISTA

La durata prevista di ART® è di 2 anni dal momento dell'impianto senza fusione. Al raggiungimento della fusione, la durata prevista corrisponde alla durata della vita del paziente. In combinazione con l'impianto motion-preserving MOVE®-P di NGMedical GmbH, la durata prevista del sistema combinato è adattata alla durata più breve dei singoli impianti utilizzati. Poiché la durata prevista di MOVE®-P è di 10 anni, anche la durata prevista della combinazione di ART® e MOVE®-P è di 10 anni. Al superamento della durata prevista può essere necessaria una revisione.

■ ULTERIORI INFORMAZIONI

Per ulteriori informazioni si prega di contattare:

NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
GERMANY
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0



	Osservare le istruzioni per l'uso		Radiosterilizzato
	Data di scadenza		Produttore
	Non riutilizzare		Limitazione di temperatura
	Non risterilizzare		Conservare in un luogo asciutto
	Codice articolo		Lotto/Lotto di produzione
	Non utilizzare con imballaggio danneggiato		Data di produzione
	Prodotto medico		Unique Device Identification
	Sistema di barriera sterile doppia		Marchio di conformità europea con numero di identificazione dell'organismo notificato
	Condizionatamente compatibile con la risonanza magnetica		Al sensi di 21 CFR 801.109(b)(1) e per legge (USA), il prodotto può essere prescritto esclusivamente dal medico

© I marchi NGMedical e i marchi commerciali registrati sono protetti dai diritti nazionali ed internazionali in Germania, nell'Unione Europea e in altre regioni e paesi a livello globale.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

Implante ART®

REF

X0006

LOT

2025-06-26

PT

■ UTILIZAÇÃO PREVISTA

O sistema de fixação da coluna vertebral ART® destina-se à estabilização posterior da coluna torácica, lombar e lombossacra em esqueletos adultos.

■ DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O sistema de fixação da coluna vertebral ART® foi desenvolvido com o objetivo de fornecer ao cirurgião um sistema de fixação para realizar a estabilização dorsal da coluna vertebral de forma fácil, rápida e eficaz.

Os resultados importantes desses desenvolvimentos são:

- parafuso pedicular poliaxial com suporte de haste (cabeça de parafuso)
- parafuso pedicular com duas entradas de rosca
- suporte de haste de rotação livre
- sistema de carregamento superior
- até ± 30° (60 °) e possibilidade de ajuste do suporte da haste

ART® é fabricado com uma liga de titânio (TiAl6V4_EL1) de acordo com a norma ASTM F136. ART® não deve ser utilizado em ligação direta com componentes de outros fabricantes.

■ ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Estas instruções de utilização aplicam-se a todos os implantes do grupo de produtos ART®.

■ UTILIZADORES PREVISTOS

Estas instruções de utilização, por si só, não fornecem informações suficientes para a utilização imediata do sistema. Recomenda-se vivamente a instrução sobre a utilização dos produtos por um cirurgião experiente e/ou pela NGMedical (ou pelo revendedor).

O procedimento deve ser efectuado de acordo com as instruções de utilização e a técnica cirúrgica. O cirurgião é responsável por garantir que a operação é realizada corretamente. Recomenda-se vivamente que o procedimento seja efectuado apenas por cirurgiões devidamente qualificados, com experiência em cirurgia da coluna vertebral, conscientes dos riscos gerais associados à cirurgia da coluna vertebral e familiarizados com as técnicas cirúrgicas específicas do produto.

■ INSTRUMENTOS APROVADOS

Apenas os instrumentos descritos na técnica cirúrgica ART® podem ser utilizados em ligação direta com o implante.

A técnica cirúrgica está disponível na NGMedical mediante solicitação.

■ BENEFÍCIO CLÍNICO ESPERADO

Quando utilizado como pretendido, o sistema de fixação espinal ART proporciona uma estabilização da coluna vertebral de acordo com a utilização prevista e as instruções de utilização. As vantagens clínicas esperadas são as baixas taxas de complicações, a implantação rápida e fácil e os resultados radiológicos satisfatórios. Espera-se que isto resulte numa redução da dor e numa elevada taxa de fusão para o doente.

O relatório do Resumo de Segurança e Desempenho Clínico (SSCP) encontra-se disponível no seguinte link:

www.ngmedical.de/sscp/art

ACESSO À PÁGINA DA INTERNET PÚBLICA DA BASE DE DADOS EUDAMED:
[HTTPS://EC.EUROPA.EU/TOOLS/EUDAMED](https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

■ INDICAÇÕES

O sistema de fixação da coluna vertebral ART® destina-se à utilização com base nas seguintes indicações:

- para a fixação e estabilização das regiões da coluna vertebral,
- como apoio à fusão óssea,
- como tratamento das seguintes instabilidades e deformações agudas e crônicas da coluna torácica, lombar e lombossacra: espondilolistese degenerativa com evidência objetiva de um estreitamento relevante, fraturas, deslocamentos, escoliose, cifose, tumores da coluna vertebral e fusões anteriores falhadas (pseudartrose),
- para o tratamento de espondilolistese grave (tipo 3 e 4) da região lombar e lombossacra da coluna em pacientes com sistema esquelético adulto.

O ART® também pode ser usado em conjunto com o MOVE®-P. Consulte as instruções de utilização e técnica cirúrgica do MOVE®-P.

■ CONTRAINDICAÇÕES

- obesidade a partir do grau II (IMC ≥ 35),
- infecção ativa do sistema,
- alergias ao material do implante (TiAl6V4_EL1),
- histórico médico de doenças endócrinas ou metabólicas que afetam o equilíbrio ósseo e mineral,
- condição de saúde que negaria os benefícios potenciais da cirurgia da coluna vertebral,
- se medicamentos que afetam o equilíbrio ósseo e mineral foram tomados dentro de duas semanas antes da data planeada da cirurgia,
- anomalias ósseas que evitam a fixação segura dos parafusos (por exemplo, pedículos displásicos),
- o paciente não está disposto ou capaz de seguir instruções pós-operatórias,
- gravidez,
- metástases espinhais (exceção: medidas de estabilização cirúrgica adicionais).

ART® não é desenvolvido nem indicado para nenhuma outra indicação diferente das mencionadas, nem é comercializado para as mesmas.

■ COMPLICAÇÕES E POSSÍVEIS EVENTOS ADVERSOS

Antes da cirurgia, os pacientes devem ser informados sobre os possíveis eventos adversos e outras intervenções cirúrgicas que podem ser necessárias para corrigir esses mesmos eventos:

- degeneração subsequente,
- descarga do líquido espinal do cérebro,
- falha da fusão,
- reação de corpo estranho (alérgica) a componentes, à abrasão ou aos fragmentos destes,
- infecções, incluindo nas membranas de revestimento do cérebro e da medula espinhal,
- afrouxamento, desintegração ou quebra de componentes,
- lesão nervosa e/ou lesão da medula espinhal, incluindo perda de funções neurológicas (défices sensoriais e/ou motores, tais como hipestesia, anestesia, disestesia, hiperestesia, parestesia, parestesia, parestesia ou paralisia muscular, deficiência de reflexo, aumento ou diminuição do tônus muscular, espasticidade, distúrbios na bexiga e reto, diminuição da função sexual),
- necessidade de novas intervenções cirúrgicas,
- lesões da medula espinhal com paraplegia parcial ou total,
- morte,
- lesões viscerais ou vasculares,
- distúrbios de cicatrização de feridas,
- Osteólise.

■ ADVERTÊNCIAS

A segurança e eficácia dos implantes ART® só foram demonstradas para os distúrbios da coluna vertebral listados na secção de indicações. Ao utilizar este sistema, como em todas as cirurgias, existe um potencial risco de morte.

Outros potenciais perigos que podem exigir cirurgia adicional incluem:

- reação alérgica ou sensibilidade a ligas de titânio (TiAl6V4_EL1),
- deformações e/ou ruptura de componentes do sistema,
- infecções,
- perda de componentes,
- pseudartrose,
- lesão da medula espinhal e/ou nervos.

A implantação de metais e ligas no corpo humano expõe esses ambientes químicos agressivos de sais, ácidos e bases, que podem levar à corrosão. Se metais diferentes são colocados em contacto, isso pode acelerar o processo de corrosão através da corrosão galvânica. Em particular, o ART não deve ser utilizado com componentes ou métodos de outros fabricantes (exceção: materiais de substituição óssea ou de enchimento).

Ao remover o implante da embalagem deve-se garantir que o tamanho nominal do implante corresponda ao tamanho especificado na etiqueta da embalagem.

Um resultado totalmente satisfatório não pode ser alcançado em todas as cirurgias. Isso também se aplica a cirurgias da coluna vertebral, cujo resultado é determinado por diferentes fatores.

A osteossíntese com ART® deve ser geralmente acompanhada por artrorese das vértebras afetadas.

■ PRECAUÇÕES

O cirurgião deve estar absolutamente familiarizado com o ART®, os instrumentos necessários e a técnica cirúrgica geral. O cirurgião deve utilizar os instrumentos especialmente aprovados pela NGMedical para o ART®. Para obter estabilidade máxima, o cirurgião deve escolher o tamanho certo para o pedículo. O procedimento cirúrgico também pode ser lido na técnica cirúrgica, que pode ser solicitada se necessário.

Documento os implantes utilizados relacionados com o paciente com REF e LOT e UDI, para garantir a rastreabilidade legalmente exigida. Os implantes destinam-se a uma utilização única. **Um implante implantado não pode ser reutilizado.**

■ COMPATIBILIDADE DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Os efeitos da ressonância magnética (imagiologia) nos implantes ART® não foram testados. Com base na utilização generalizada de implantes de liga de titânio (TiAl6V4_EL1), os implantes ART® podem ser classificados como condicionalmente compatíveis com a ressonância magnética. Os doentes com estes implantes podem ser examinados com uma intensidade de campo magnético estático de 1,5 Tesla e 3,0 Tesla. Não deve ser excedida uma taxa máxima de absorção específica do corpo inteiro (SAR) a 1,5 Tesla e 3,0 Tesla de 1,75 W/kg para uma duração de exame de 15 minutos.

■ EMBALAGEM

Os implantes ART® são sempre entregues em embalagens estéreis duplas. Utilize implantes apenas se a embalagem estiver intacta. As condições de armazenamento devem garantir a integridade da embalagem e, portanto, dos implantes. Implantes com defeito ou outros componentes não devem ser utilizados. Cada embalagem contém etiquetas de documentação para utilização gratuita e um cartão de implantação. A embalagem e as etiquetas contêm todas as informações necessárias. Lá pode ler o número do artigo REF, LOT, descrição, método de esterilização, quantidade, data de utilização e fabricante e obter o código UDI. A esterilização de todos os implantes ART® ocorre através de radiação gama.

■ RECLAMAÇÕES

Qualquer especialista (por exemplo, médico que utiliza o produto) que tenha uma reclamação ou não esteja satisfeito com a qualidade, rotulagem, confiabilidade, segurança, eficácia e/ou desempenho do produto deve informar a NGMedical ou, se aplicável, o revendedor. No caso de um incidente grave ou do risco de um incidente grave que pode ou tenha levado a uma séria deterioração na saúde ou que tenha resultado na morte do paciente ou de um utilizador ou de um terceiro, a NGMedical (ou o revendedor) e autoridade competente devem ser informados imediatamente por escrito ou oralmente. Todas as reclamações devem ser feitas com o nome do produto, REF, LOT, UDI e descrição, além de detalhes do incidente. A parte relatora deve fornecer o seu nome e detalhes de contacto e descrever o incidente com o máximo de detalhes possível. Devem também ser cumpridos os requisitos legais de comunicação!

■ ELIMINAÇÃO

Para a eliminação de implantes NGMedical, as disposições específicas do hospital devem ser cumpridas ou os implantes reprocessados e esterilizados devem ser enviados identificados para a NGMedical.

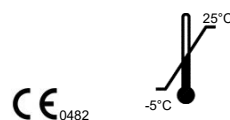
■ DURABILIDADE PREVISÍVEL

A durabilidade previsível de ART® está projectada para 2 anos após a implantação sem fusão. No caso de uma fusão efetiva, a durabilidade previsível corresponde ao tempo de vida restante do paciente. Em combinação com o implante de preservação do movimento MOVE®-P da NGMedical GmbH, a vida útil prevista do sistema combinado é adaptada à vida útil mais curta dos implantes individuais utilizados. Uma vez que a vida útil prevista do MOVE®-P foi projectada para 10 anos, a vida útil prevista da combinação do ART® e do MOVE®-P também foi projectada para 10 anos. Após a durabilidade previsível ter sido excedida, pode ser necessária uma revisão.

■ INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Para informações adicionais, por favor contactar:

 NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
ALEMANHA
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0



	Seguir as instruções		Esterilizado por radiação
	Prazo de validade		Fabricante
	Não reutilizar		Limitação de temperatura
	Não esterilizar novamente		Armazenar seco
	Número de artigo		Lote/Lote de produção
	Não utilizar se a embalagem estiver danificada		Data de fabrico
	Dispositivo médico		Identificação exclusiva do dispositivo
	Dupla sistema de barreira estéril		Marca de Conformidade Europeia com Número de Identificação do Organismo Notificado
	Condicionalmente compatível com ressonância magnética		O dispositivo médico de acordo com 21 CFR 801.108(b)(1) só pode ser prescrito por lei (EUA) por ordem do médico

© As marcas NGMedical e marcas registadas são protegidas por direitos nacionais e internacionais na Alemanha, União Europeia e outras regiões e países do mundo.

Instrucciones de uso

ART® Implantes

REF X0006 LOT 2025-06-26

ES

■ USO PREVISTO

El sistema de fijación de la columna vertebral ART® se ha diseñado para estabilizar la parte posterior de la columna vertebral torácica, lumbar y lumbosacra de los pacientes con el sistema esquelético formado.

■ DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El sistema de fijación de la columna vertebral ART® se ha desarrollado con el fin de aportar un sistema de fijación al cirujano para facilitar y hacer más rápida y eficaz la estabilización dorsal de la columna vertebral.

Los resultados importantes del producto desarrollado son los siguientes:

- tornillo pedicular poliaxial con alojamiento de varilla (cabeza del tornillo)
- tornillo pedicular de doble rosca
- alojamiento de varilla de giro fácil
- sistema top-loading
- ajuste del alojamiento de varilla de hasta $\pm 30^\circ$ (60°)

ART® se fabrica a partir de la aleación de titanio (TiAl6V4_ELI) conforme a la norma ASTM F136. ART® no se puede usar en contacto directo con componentes de otros fabricantes.

■ CAMPO DE APLICACIÓN

Estas instrucciones de uso son aplicables a los implantes del grupo de producto ART®.

■ USUARIOS PREVISTOS

Estas instrucciones de uso por sí solas no proporcionan información suficiente para el uso inmediato del sistema. Se recomienda encarecidamente la instrucción en el uso de los productos por un cirujano experimentado y/o por NGMedical (o el distribuidor).

El procedimiento debe realizarse de acuerdo con las instrucciones de uso y la técnica quirúrgica. El cirujano es responsable de que la operación se realice correctamente. Se recomienda encarecidamente que el procedimiento sea realizado únicamente por cirujanos debidamente cualificados, con experiencia en cirugía de la columna vertebral, conscientes de los riesgos generales asociados a la cirugía de la columna vertebral y familiarizados con las técnicas quirúrgicas específicas del producto.

■ INSTRUMENTOS PERMITIDOS

Únicamente los instrumentos descritos en la tecnología quirúrgica de ART® pueden emplearse en contacto directo con el implante. La tecnología quirúrgica está disponible si se le solicita a NGMedical.

■ BENEFICIO CLÍNICO ESPERADO

Cuando se utiliza según lo previsto, el sistema de fijación vertebral ART proporciona estabilización vertebral de acuerdo con su uso previsto y las instrucciones de uso. Las ventajas clínicas previstas son un bajo índice de complicaciones, una implantación rápida y sencilla y unos resultados radiológicos satisfactorios. Se espera que esto se traduzca en una reducción del dolor y una alta tasa de fusión para el paciente.

El informe de seguridad y rendimiento clínico SSCP (Summary of Safety and Clinical Performance) está disponible en el siguiente enlace: www.ngmedical.de/sscp/art.

Acceso al sitio web público de la base de datos Eudamed: [HTTPS://EC.EUROPA.EU/TOOLS/EUDAMED](https://ec.europa.eu/tools/eudamed)

■ INDICACIONES

Usar el sistema de fijación de la columna vertebral ART® en caso de las indicaciones siguientes:

- para fijar y estabilizar los segmentos de la columna vertebral,
- para ayudar a que los huesos se unan,
- para tratar las siguientes inestabilidades y deformaciones graves y crónicas de la columna vertebral torácica, lumbar y sacral: espondilolistesis degenerativa con indicios objetivos de un estrechamiento relevante, fracturas, dislocaciones, escoliosis, cifosis, tumores en la columna y fusiones anteriores fallidas (pseudoaortosis),
- para tratar las espondilolistesis graves (grados 3 y 4) de los segmentos lumbares y lumbosacrales de la columna de los pacientes con el sistema esquelético formado.

Además, ART® se puede utilizar junto con MOVE®-P. En su caso, tener en cuenta las instrucciones de uso y las técnicas quirúrgicas de MOVE®-P.

■ CONTRAINDICACIONES

- Obesidad a partir del grado II (IMC ≥ 35),
- infección activa en el sistema,
- alergia al material de los implantes (TiAl6V4_ELI),
- patologías endocrinas o metabólicas en la anamnesis que influyan en el equilibrio óseo y mineral,
- estado de salud por el que el uso potencial de una operación en la columna vertebral quede contraindicada,
- durante las dos semanas antes de la fecha de la operación programada, toma de medicamentos que influyan en el equilibrio óseo y mineral,
- anomalías óseas que impidan fijar con seguridad los tornillos (p. ej., displasia del pedículo),
- el paciente no desea o no puede seguir las indicaciones posoperatorias,
- en caso de embarazo,
- metástasis en la columna vertebral (excepción: medidas de estabilización quirúrgica adicionales).

ART® no se ha diseñado ni indicado ni se distribuirá para otras indicaciones que no sean las mencionadas.

■ COMPLICACIONES Y POSIBLES EFECTOS ADVERSOS

Antes de la operación, se deberá advertir a los pacientes de los posibles efectos adversos y de las posibles intervenciones operatorias necesarias para corregir dichos efectos:

- degeneración del segmento adyacente,
- salida del líquido cefalorraquídeo
- fusión errónea,
- reacción a cuerpos extraños (condicionada por alergias) a piezas, el roce con estas o sus fragmentos,
- infecciones, incluidas las de la meninges y de la médula,
- los componentes podrían aflojarse, caerse o romperse,
- lesiones nerviosas o medulares, incluida la pérdida de las funciones neurológicas (déficits sensoriales o motrices como hipostesia, anestesia, disestesia, hiperestesia, parestesia, parálisis o agarrotamiento muscular, pérdida de reflejos, aumento o reducción del tono muscular, espasticidad, trastornos de la vejiga e intestinales, anomalías en las funciones sexuales),
- necesidad de más operaciones,
- lesiones medulares o paraplejía parcial o total,
- muerte,
- lesiones viscerales o vasculares,
- molestias de la cicatrización,
- Osteólisis.

■ ADVERTENCIAS

La seguridad y eficacia de los implantes ART® se han demostrado únicamente para las enfermedades de la columna vertebral mencionadas en el apartado Indicaciones. Al emplear este sistema, el paciente podría fallecer, como en todas las operaciones. Estos son otros posibles riesgos que podrían requerir otra intervención quirúrgica:

- reacción alérgica o sensibilidad a aleaciones de titanio (TiAl6V4_ELI),
- deformación o rotura de piezas del sistema,
- infecciones,
- que las piezas se suelten,
- pseudoaortosis,
- daños en la médula o nervios.

Al implantarse metales y aleaciones en el cuerpo humano, se exponen a un ambiente químico agresivo de sales, ácidos y bases que podría producir corrosión. Colocar metales heterogéneos en contacto entre sí podría acelerar el proceso de corrosión por corrosión galvánica. En particular, ART no se podrá implantar con piezas o instrumentos de otros fabricantes (excepción: sustitutos óseos o rellenos).

Al extraer el implante del embalaje, debe cerciorarse de que el tamaño nominal de este coincida con el tamaño indicado en la etiqueta del embalaje.

No en todas las operaciones se consigue un resultado completamente satisfactorio. Esto sucede también en las operaciones de la columna, cuyo resultado depende de varios factores.

Por norma general, la osteosíntesis con ART® debe ir acompañada de la artrodesis de la columna en cuestión.

■ MEDIDAS PREVENTIVAS

El cirujano deberá conocer por completo el sistema de ART®, los instrumentos necesarios y las técnicas quirúrgicas generales. El cirujano utilizará los instrumentos especiales permitidos por NGMedical para ART®. Para lograr la máxima estabilidad, el cirujano elegirá el tamaño adecuado para el pedículo. El procedimiento quirúrgico también se encuentra en la técnica quirúrgica que se podrá solicitar si se requiriera.

Documente los implantes empleados en función del paciente con REF, LOT y UDI para garantizar el seguimiento legal necesario. Los implantes son de un solo uso. No pueden utilizarse los implantes extraídos.

■ COMPATIBILIDAD CON IRM

No se han probado los efectos de la resonancia magnética (IRM) en los implantes ART®. Basándose en el uso generalizado de implantes de aleación de titanio (TiAl6V4_ELI), los implantes ART® pueden clasificarse como condicionalmente compatibles con la IRM. Los pacientes con estos implantes pueden ser escaneados con una

intensidad de campo magnético estático de 1,5 Tesla y 3,0 Tesla. No debe superarse una tasa de absorción específica máxima en todo el cuerpo (SAR) a 1,5 Tesla y 3,0 Tesla de 1,75 W/kg para una duración de exploración de 15 minutos.

■ EMBALAJE

Los implantes ART® se suministran con doble embalaje esterilizado. Utilice únicamente los implantes cuyo embalaje no presente daños. Durante el almacenamiento debe garantizarse que el embalaje y los implantes no se dañen. No use los implantes u otros componentes que presenten defectos. Cada embalaje incluye las etiquetas de documentación para que las utilice como necesite, así como una tarjeta de implantación. El embalaje y las etiquetas incluyen toda la información necesaria. Ahí se encuentran el número de artículo REF, LOT, la descripción, el modo de esterilización, la cantidad, la fecha de caducidad, el fabricante así como el código UDI. Los implantes ART® se esterilizan con rayos gamma.

■ RECLAMACIONES

Cada especialista (por ejemplo: médico que utilice el producto) que tenga una reclamación o que no esté satisfecho con la calidad, descripción, fiabilidad, seguridad, eficacia o rendimiento del producto, deberá informar a NGMedical o, cuando sea el caso, al distribuidor. En caso de una incidencia grave o riesgo de incidencia grave que pudiere o haya podido perjudicar gravemente la salud del paciente o de un usuario o de terceros, o bien, ocasionarles la muerte, informe inmediatamente por escrito o verbalmente a NGMedical (o al distribuidor) y la autoridad competente. En todas las reclamaciones, indique el nombre del producto, REF, LOT, UDI y descripción, así como los datos de la incidencia. Indique su nombre y datos de contacto, y describa la incidencia de la forma más detallada posible. Deben tenerse en cuenta, de igual manera, las obligaciones legales de notificación.

■ COMO DESECHAR LOS IMPLANTES

Al desechar los implantes de NGMedical hay que cumplir la normativa específica de cada hospital o enviar a NGMedical los implantes identificados como preparados y esterilizados.

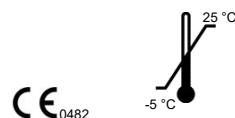
■ VIDA ÚTIL PREVISTA

La vida útil prevista de ART® es de 2 años a partir de su implantación sin fusión. Una vez se ha logrado la fusión, la vida útil prevista es proporcional a los años de vida que le queden al paciente. En combinación con el implante de preservación del movimiento MOVE®-P de NGMedical GmbH, la vida útil prevista del sistema combinado se adapta a la vida útil más corta de los implantes individuales utilizados. Como la vida útil esperada de MOVE®-P está diseñada para 10 años, la vida útil esperada de la combinación de ART® y MOVE®-P también está diseñada para 10 años. Una vez sobrepasada la vida útil prevista, puede que haya que hacer una revisión.

■ MÁS INFORMACIÓN

Si desea más información, contacte con

NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
ALEMANIA
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6673 99997-0



	Observar las instrucciones de uso		Esterilización por rayos
	Usar antes del		Fabricante
	No reutilizar		Límite de temperatura
	No volver a esterilizar		Conservar en un lugar seco
	Número de artículo		Lote/lote de producción
	No usar si el embalaje está roto		Fecha de fabricación
	Producto sanitario		Unique Device Identification
	Doble Sistema de barrera estéril		Marca de Conformidad Europea con número de identificación del organismo notificado
	Condicionalmente compatible con IRM		El producto sanitario según el 21 CFR 801.109(b)(1) se podrá prescribir exclusivamente con receta médica según la ley (EE. UU.).

® Las marcas NGMedical y marcas comerciales registradas están protegidas de forma internacional por los derechos nacionales e internacionales de Alemania, de la Unión Europea y otras regiones y países.

Οδηγίες χρήσης Εμφυτεύματα ART®

REF

X0006

LOT

2025-06-26

EL

■ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το σύστημα καθήλωσης σπονδυλικής στήλης ART® προορίζεται για οπίσθια σταθεροποίηση της θωρακικής, οσφυϊκής και σασφοειδούς σπονδυλικής στήλης σε ανθρώπους με ανευπνύμενα σκελετικά συστήματα.

■ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Το σύστημα καθήλωσης σπονδυλικής στήλης ART® αναπτύχθηκε με στόχο να παρέχει στον χειρουργό ένα σύστημα καθήλωσης για την πραγματοποίηση ραχιαίας καθήλωσης της σπονδυλικής στήλης εύκολα, γρήγορα και αποτελεσματικά.

Σημαντικά αποτελέσματα αυτών των εξελλξεων είναι τα εξής:

- Πολυαξονικός διαχυενικός κοχλίας με υποδοχή ράβδου (κεφαλή κοχλίας)
- Διαχυενικός κοχλίας με σπείρωμα δύο αρχών
- Ελεύθερα περιστρεφόμενη υποδοχή ράβδου
- Σύστημα Top-Loading
- ινατότητα ρύθμισης της υποδοχής ράβδου έως και ±30° (60°).

Το ART® είναι κατασκευασμένο από κράμα τιτανίου (TiAl6V4_ELI) σύμφωνα με το πρότυπο ASTM F136. Το ART® δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε άμεση σύνδεση με εξαρτήματα άλλων κατασκευαστών.

■ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αυτές οι οδηγίες χρήσης ισχύουν για όλα τα εμφυτεύματα της ομάδας προϊόντων ART®.

■ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ

Οι παροχές οδηγίες χρήσης από μόνες τους δεν παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για την άμεση χρήση του συστήματος. Συνιστάται ανεπιφύλακτα η παροχή οδηγιών χρήσης των προϊόντων από έμπειρο χειρουργό ή/και από την NGMedical (ή τον αντιπρόσωπο).

Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ. Ο ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ. ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΑΝΕΠΙΦΥΛΑΚΤΑ ΝΑ ΕΚΤΕΛΕΙΤΑΙ Η ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΥΣ ΠΟΥ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΤΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ, ΕΧΟΥΝ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ, ΓΝΩΡΙΖΟΥΝ ΤΟΥΣ ΓΕΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΕΞΟΙΚΕΙΜΕΝΟΙ ΜΕ ΤΙΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.

■ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Μόνο τα εργαλεία που περιγράφονται στη χειρουργική τεχνική ART® μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άμεση σύνδεση με το εμφύτευμα. Η χειρουργική τεχνική είναι διαθέσιμη κατόπιν αιτήματος από την NGMedical.

■ ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΟ ΚΛΙΝΙΚΟ ΎΦΕΛΟΣ

Όταν χρησιμοποιείται όπως προβλέπεται, το Σύστημα Σπονδυλικής Στήριξης ART® παρέχει σταθεροποίηση της σπονδυλικής στήλης σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση και τις οδηγίες χρήσης. Τα αναμενόμενα κλινικά οφέλη είναι τα χαμηλά ποσοστά επιπλοκών, η γρήγορη και εύκολη εμφύτευση και τα ικανοποιητικά ακτινολογικά αποτελέσματα. Αυτό αναμένεται να έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του πόνου και υψηλό ποσοστό σύντηξης για τον ασθενή.

Η έκθεση για την ασφάλεια και τις κλινικές επιδόσεις SSCP (Summary of Safety and Clinical Performance) είναι διαθέσιμη στον ακόλουθο σύνδεσμο: www.ngmedical.de/sscp/art.

Πρόσβαση στον δημόσιο ιστότοπο της βάσης δεδομένων Eudamed:

[HTTPS://EC.EUROPA.EU/TOOLS/EUDAMED](https://ec.europa.eu/tools/eudamed).

■ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Το σύστημα καθήλωσης σπονδυλικής στήλης ART® προορίζεται για χρήση στις ακόλουθες ενδείξεις:

- Για την καθήλωση και σταθεροποίηση τμημάτων της σπονδυλικής στήλης.
- Για την υποστήριξη της σπονδυλοδεσίας.
- Στη θεραπεία των ακόλουθων οξέων και χρόνιων ασθενειών και παραμορφώσεων της θωρακικής, οσφυϊκής και ιερής μοίρας της σπονδυλικής στήλης: εκφυλιστική σπονδυλολίθωση με αντικειμενική ένδειξη σχετικής στένωσης, κατόγματα, παρακλίσεις, σκολίωση, κύφωση, όγκοι σπονδυλικής στήλης και προηγούμενες αποτυχημένες σπονδυλοδεσίες (ψευδάρθρωση).
- Για τη θεραπεία σοβαρής σπονδυλολίθωσης (βαθμός 3 και 4) των οσφυϊκών και σασφοειδών σπονδυλικών τμημάτων σπονδυλικής στήλης σε ασθενείς με ανευπνύμενο σκελετικό σύστημα.

Επιπλέον, το ART® μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το MOVE®-P. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης και χειρουργικής τεχνικής του MOVE®-P.

■ ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

- Παχυσαρκία βαθμού II (τιμή ΔΜΣ ≥35)
- Ενεργή λοίμωξη του συστήματος
- Αλλεργία στο υλικό του εμφυτεύματος (TiAl6V4_ELI)
- Ιστορικό ενδοκρινικών ή μεταβολικών διαταραχών που επηρεάζουν την ισορροπία των οστών και των ανόργανων στοιχείων
- Καταστάσεις υγείας που αντιτίθενται στο πιθανό όφελος της χειρουργικής επέμβασης στη σπονδυλική στήλη
- Εντός δύο εβδομάδων πριν από την προγραμματισμένη ημερομηνία της επέμβασης, χορηγήθηκε φαρμακευτική αγωγή που επηρεάζει την ισορροπία των οστών και των ανόργανων στοιχείων
- Ανωμαλίες των οστών που εμποδίζουν την ασφαλή καθήλωση των βιδών (π.χ. δυσπλαστικοί αυχένες)
- Ο ασθενής δεν είναι πρόθυμος ή δεν είναι ικανός να ακολουθήσει τις μετεγχειρητικές οδηγίες
- Εγκυμοσύνη
- Μεταστάσεις στη σπονδυλική στήλη (Εξάρτηση: πρόσθετα μέτρα χειρουργικής σταθεροποίησης)

Το ART® δεν έχει αναπτυχθεί, δεν ενδείκνυται και δεν διατίθεται στην αγορά για άλλη ένδειξη εκτός από αυτές που αναφέρονται.

■ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΑ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΑ ΣΥΜΒΑΝΤΑ

Πριν από τη χειρουργική επέμβαση, οι ασθενείς θα πρέπει να ενημερώνονται για τα πιθανά ανεπιθύμητα συμβάντα και τις πρόσθετες χειρουργικές επεμβάσεις που μπορεί να είναι απαραίτητες για την αποκατάσταση αυτών των συμβάντων:

- Τελικός εκφυλισμός
- Διαρροή ενγκεφαλονωτιαίου υγρού
- Αποτυχημένη σπονδυλοδεσία
- (Αλλεργική) αντίδραση σε ξένο σώμα σε συστατικά, στην τριβή ή σε θραύσματά τους
- Λοιμώξεις, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των μηνίγγων και του νωτιαίου μυελού
- Χαλάρωση, απόσπαση ή θραύση εξαρτημάτων
- Νευρική βλάβη ή/και βλάβη του νωτιαίου μυελού, συμπεριλαμβανομένης της απώλειας νευρολογικών λειτουργιών (αισθητηριακά ή/και κινητικά ελλείμματα όπως υπαισθησία, αναισθησία, δυσαισθησία, υπεραίσθησία, παρασθησία, μυϊκή πάρεση ή παράλυση των μυών, έλλειμμα αντανακλαστικών, αυξημένος ή μειωμένος μυϊκός τόνος, σπαστικότητα, διαταραχές της ουροδόχου κύστης και του ορθού, απώλεια σεξουαλικών λειτουργιών)
- Ανάγκη για περαιτέρω χειρουργικές επεμβάσεις
- Κακώσεις νωτιαίου μυελού με μερική ή ολική παραπληγία
- Θάνατος
- Σπληχνικές ή αγγειακές κακώσεις
- Διαταραχές επώδυνης τραυματίας
- Οστεόλυση

■ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Η ασφάλεια και η αποτελεσματικότητα των εμφυτευμάτων ART® έχει αποδειχθεί μόνο για τις παθήσεις της σπονδυλικής στήλης που αναφέρονται στην ενότητα «Ενδείξεις». Όπως συμβαίνει με όλες τις επεμβάσεις, η χρήση αυτού του συστήματος ενέχει τον πιθανό κίνδυνο θανάτου. Άλλα πιθανά κίνδυνοι που μπορεί να απαιτήσουν πρόσθετη χειρουργική επέμβαση περιλαμβάνουν τα εξής:

- Αλλεργική αντίδραση ή ευαισθησία στο κράμα τιτανίου (TiAl6V4_ELI)
- Παραμόρφωση ή/και θραύση εξαρτημάτων του συστήματος
- Λοιμώξεις
- Χαλάρωση εξαρτημάτων
- Ψευδάρθρωση
- Βλάβη του νωτιαίου μυελού ή/και των νευρών.

Η εμφύτευση μετάλλων και κραμάτων στο ανθρώπινο σώμα τα εκθέτει σε διαβρωτικά χημικά περιβάλλοντα αλάτων, οξέων και βάσεων, τα οποία μπορούν να οδηγήσουν σε διάβρωση. Η τοποθέτηση ανόμοιων μετάλλων σε στενή επαφή μεταξύ τους μπορεί να επιταχύνει τη διαδικασία διάβρωσης μέσω της γαλβανικής διάβρωσης. Ειδικότερα, το ART δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με εξαρτήματα (εξάρτηση: υλικό αντικατάστασης οστού ή υλικά πλήρωσης) ή εργαλεία άλλων κατασκευαστών.

Κατά την αφαίρεση του εμφυτεύματος από τη συσκευή, πρέπει να βεβαιωθεί ότι το ονομαστικό μέγεθος του εμφυτεύματος αντιστοιχεί στο μέγεθος που αναγράφεται στην ετικέτα της συσκευασίας.

Δεν μπορεί να επιτευχθεί απόλυτος ικανοποιητικό αποτέλεσμα σε κάθε χειρουργική επέμβαση. Αυτό ισχύει και για χειρουργικές επεμβάσεις της σπονδυλικής στήλης, το αποτέλεσμα των οποίων καθορίζεται από πολλούς παράγοντες. Η οστεοσύνθεση με ART® συνήθως πρέπει να συνοδεύεται από αρθρόδεση των προσβεβλημένων σπονδυλίων.

■ ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

Ο χειρουργός πρέπει να είναι απολύτως εξοικειμένος με το ART®, τα απαραίτητα εργαλεία και τη γενική χειρουργική τεχνική. Ο χειρουργός πρέπει να χρησιμοποιεί τα εργαλεία που έχουν εγκριθεί ειδικά από την NGMedical για το ART®. Για μέγιστη σταθερότητα, ο χειρουργός πρέπει να επιλέξει το κατάλληλο μέγεθος για τον ασθενή. Μπορείτε επίσης να διαβάσετε τη χειρουργική διαδικασία στη χειρουργική τεχνική, την οποία μπορείτε να ζητήσετε εάν είναι απαραίτητο. Τεκμηριώστε τα εμφυτεύματα που χρησιμοποιούνται για κάθε ασθενή με REF, LOT και UDI, ώστε να είναι εγγυημένη η ιχνηλασιμότητα που απαιτείται από τη νομοθεσία. Τα εμφυτεύματα προορίζονται για μία μόνο χρήση. Ένα εκφυτευμένο εμφύτευμα δεν επιτρέπεται να επαναχρησιμοποιηθεί.

■ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ MRI

Οι επιδράσεις του μαγνητικού συντονισμού (σπεικόνιση) στα εμφυτεύματα ART® δεν έχουν δοκιμαστεί. Με βάση την ευρεία χρήση εμφυτευμάτων από κράμα τιτανίου (TiAl6V4_ELI), τα εμφυτεύματα ART® μπορούν να ταξινομηθούν ως υπό όρους συμβατά με μαγνητική τομογραφία. Οι ασθενείς με αυτά τα εμφυτεύματα μπορούν να σαρώνονται υπό την ένταξη στατικού μαγνητικού πεδίου 1,5 Tesla και 3,0 Tesla. Δεν πρέπει να υπερβαίνεται ο μέγιστος ειδικός ρυθμός απορρόφησης ολόκληρου του σώματος στα 1,5 Tesla και 3,0 Tesla των 1,75 W/kg για διάρκεια σάρωσης 15 λεπτών.

■ ΣΥΣΤΕΥΑΣΙΑ

Τα εμφυτεύματα ART® παραδίδονται κατά βάση σε διπλά αποστειρωμένη συσκευασία. Χρησιμοποιήστε εμφυτεύματα, μόνο εάν η συσκευασία είναι άθικτη. Οι συνθήκες αποθήκευσης πρέπει να διασφαλίζουν την ακεραιότητα της συσκευασίας και, συνεπώς, των εμφυτευμάτων. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ελαττωματικά εμφυτεύματα ή άλλα εξαρτήματα. Κάθε συσκευασία περιλαμβάνει ετικέτες τεκμηρίωσης για ελεύθερη χρήση και ταυτότητα εμφύτευσης. Η συσκευασία και οι ετικέτες περιέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες. Σε αυτές μπορείτε να διαβάσετε τον κωδικό είδους REF, την παρτίδα LOT, την περιγραφή, τη μέθοδο αποστείρωσης, την ποσότητα, την ημερομηνία λήξης και τον κατασκευαστή, καθώς και να σαρώσετε τον κωδικό UDI. Όλα τα εμφυτεύματα ART® αποστειρώνονται με ακτινοβολία γάμμα.

■ ΠΑΡΑΠΟΝΑ

Όποιοδήποτε εξειδικευμένο άτομο (π.χ. γιατρός που χρησιμοποιεί το προϊόν), που έχει κάποιο παράπονο ή δεν είναι ικανοποιημένο με την ποιότητα, την επήραψη, την αξιοπιστία, την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα ή/και την απόδοση του προϊόντος θα πρέπει να ενημερώσει την NGMedical ή, κατά περίπτωση, τον διανομέα. Σε περίπτωση σοβαρού περιστατικού ή κινδύνου σοβαρού περιστατικού που μπορεί να οδηγήσει ή έχει οδηγήσει σε σοβαρή βλάβη της υγείας ή θάνατο του ασθενούς ή του χρήστη ή τρίτου, η NGMedical (ή ο διανομέας) και η αρμόδια αρχή πρέπει να ειδοποιηθούν αμέσως εγγράφως ή να ενημερωθούν προφορικά. Όλα τα παράπονα πρέπει να περιλαμβάνουν το όνομα του προϊόντος, τον κωδικό REF, την παρτίδα LOT, το UDI και την περιγραφή, καθώς και τις ημερομηνίες του περιστατικού. Ο δόλην θα πρέπει να παρέχει το όνομά του και τα στοιχεία επικοινωνίας του και να περιγράφει το περιστατικό όσο το δυνατόν λεπτομερέστερα. Πρέπει επίσης να τηρούνται οι νόμιμες υποχρεώσεις αναφοράς!

■ ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Για την απόρριψη των εμφυτευμάτων NGMedical, πρέπει να τηρούνται οι ειδικοί κανονισμοί του νοσοκομείου ή τα προτεινόμενα και αποστειρωμένα εμφυτεύματα πρέπει να αποστέλλονται στην NGMedical με σήμανση.

■ ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

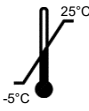
Η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του ART® είναι 2 χρόνια μετά την εμφύτευση χωρίς σπονδυλοδεσία. Μετά την επιτυχή σπονδυλοδεσία, η αναμενόμενη διάρκεια ζωής αντιστοιχεί στην υπολειπόμενη διάρκεια ζωής του ασθενούς. Σε συνδυασμό με το εμφύτευμα διατήρησης της κίνησης MOVE®-P της NGMedical GmbH, η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του συνδυασμένου συστήματος προσαρμόζεται στη μικρότερη διάρκεια ζωής των εμφυτευμάτων που χρησιμοποιούνται μεμονωμένα. Καθώς η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του MOVE®-P είναι σχεδιασμένη για 10 έτη, η αναμενόμενη διάρκεια ζωής του συνδυασμού ART® και MOVE®-P είναι επίσης σχεδιασμένη για 10 έτη. Αφού παρέλθει η αναμενόμενη διάρκεια ζωής, μπορεί να χρειαστεί ανάπαυση.

■ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την:



NGMedical GmbH
Trierer Straße 65
66620 Nonnweiler
GERMANY
mail@ngmedical.de
www.ngmedical.de
+49 (0) 6873 99997-0



	Ακολουθήστε τις οδηγίες		Αποστειρωμένο με ακτινοβολία
	Ημερομηνία λήξης		Κατασκευαστής
	Να μην επαναχρησιμοποιείται		Όρια θερμοκρασίας
	Να μην επανααποστειρώνεται		Να φυλάσσεται σε στεγνό μέρος
	Κωδικός είδους		Παρτίδα/Κατασκευαστική παρτίδα
	Να μην χρησιμοποιείται, εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά		Ημερομηνία κατασκευής
	Ιατροτεχνολογικό προϊόν		Αποκλειστική ταυτοποίηση ιατροτεχνολογικού προϊόντος
	Σύστημα διπλού στείρου φραγμού		Ευρωπαϊκό σήμα συμμόρφωσης με αναγνωριστικό αριθμό κοινοποιημένου οργανισμού
	Υπό όρους συμβατό με MRI		Το ιατροτεχνολογικό προϊόν σύμφωνα με το 21 CFR 801.109(b)(1) επιτρέπεται από τον νόμο (HfA) να συσταγογραφηθεί μόνο κατόπιν εντολής γιατρού

© Οι επωνυμίες και τα σήματα κατατεθέντα της NGMedical προστατεύονται από το εθνικό και διεθνές δίκαιο στη Γερμανία, την Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλες περιοχές και χώρες σε όλο τον κόσμο.