



Information on handling, possibilities of use and any restrictions for the product group:

Trapeziometacarpal joint replacement

	STERILE EO	30 °C	70 %		MD
15 °C		30 %			
ELIS - Cementless stem, T	ELIS - Cementless stem, T/II (Ti+HA)				
Size range: 1 - 5	Size range: 1 - 5				
ELIS - Cementless stem (CC)	ELIS - Straight neck, T/II				
Size range: 1 - 5+	Size range: L12 - 18				
ELIS - Valgus neck 15°, T/II	ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R				
Size range: L12 - 18	Size range: R/L, L12 - 18				
ELIS - DM - Straight neck	ELIS - DM - Valgus neck 15°				
Size range: L12 - 18	Size range: L12 - 18				
ELIS - DM - Valgus neck 15°/Ante-L/R	ELIS - Cemented cup with offset, T/II				
Size range: R/L, L12 - 18	ELIS - Cemented cup, T/II				
ELIS - Sphere - Cemented cup	ELIS - Sphere - Cementless cup (CC)				
Size range: D9 - 10	Size range: D9 - 10				
ELIS - Sphere - Cementless cup (CC)	ELIS - Insert, T/II				
Size range: D9 - 10	Size range: 9/5 - 11/5				
ELIS - Trapeziump replacement, TR	ELIS - Trapeziump insert, TR				
Size range: 1/4 - 15 / 16 - 17	Size range: 9/5 - 11/5				

Intended purpose

Implants are intended as a replacement for the trapeziometacarpal joint.

Product description

The trapeziometacarpal joint replacement in the stem, neck and cup assembly is intended for primary implantation in cases of damage to the articulating parts of the trapezium and metacarpus that can no longer be solved by conservative treatment. In special cases, the implant can also be used as a revision implant in cases of failure of the primary implant (revision surgery is decided by the physician on the basis of a preoperative examination). In this set, the trapeziometacarpal joint replacement always consists of three parts - the metacarpal stem, the neck with the head and the cementless cup placed in the trapezium (cup + PE insert) or the cemented cup.

The trapeziometacarpal joint replacement in the assembly of stem, neck and trapezum replacement is intended for revision surgeries when it is no longer possible to implant the cup safely due to defects in the trapezum. In addition, it is intended to solve severe Eaton-Little IV arthrosis when trapezum removal is necessary.

In this set-up, the trapeziometacarpal joint replacement always consists of three parts - the metacarpal stem, the neck with a 5 (mm) diameter head and the trapezum replacement (body + PE insert).

The replacement cannot be used as a partial replacement, only as a full replacement.

ELIS - Cementless stem, T, ELIS - Cementless stem, T/II (Ti+HA) and ELIS - Cementless stem (CC)

The cementless stem is designed to follow the shape and dimensions of the metacarpal cavity. Body of the stem is slightly curved and its cross-section is triangular with rounded edges. For the insertion and fixation of the neck, it has a conical hole with an oval recess at the top to ensure the anti-rotational stability of the neck. An M3 thread is below the bottom of the cone for the extractor. The stem is made of a wrought titanium 6-aluminium 4-vanadium alloy (ISO 5832-3). The outer surface in the upper part is coated with plasma sprayed unalloyed titanium (ISO 5832-2), double layer unalloyed + hydroxyapatite Ti + HA (ISO 5832-2 + ISO 13779-2). The lower end of the stem in about 1/3 of the length is finely blasted. Stems are designed for assembly with all types of necks.

ELIS - Straight neck, T/II, ELIS - Valgus neck 15°, T/II and ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R

The neck (ELIS) is available in straight and 15° valgus versions. In addition, the neck (ELIS) in the 15° valgus version is extended with an anteverision, right and left (R/L). They differ from each other by the position of the axis of the neck against the axis of the coning conical hole in the stem. Each version has four lengths (12, 14, 16 and 18 mm). All necks have 5 mm diameter head and are made of wrought cobalt-chromium-molybdenum alloy (ISO 5832-12). The surface is brushed except for the articulation surface of the head, which is polished.

ELIS - DM - Straight neck, ELIS - DM - Valgus neck 15° and ELIS - DM - Valgus neck 15°/Ante-L/R

Dual mobility necks are in straight, 15° valgus and 15° valgus in an anteverision, right and left (R/L) versions. They differ in the position of the neck axis as the above mentioned ELIS necks. Each type of neck has four lengths (12, 14, 16 and 18 mm). The 5 mm diameter articulating head is fitted with a PE insert which is an integral part of the neck. The outer spherical surface of the PE insert serves to articulate with the inner spherical surface of the ELIS - DM, Sphere or Konos cup. The neck is made of wrought cobalt-chromium-molybdenum alloy (ISO 5832-12). The surface of the neck is brushed except for the articulation surface of the head, which is polished. The PE neck liner is made of crosslinked ultra-high-molecular-weight polyethylene (ISO 5834-2).

ELIS - Cemented cup, ELIS - Sphere - Cementless cup (CC) and ELIS - Insert, T/II

Both cups consist of two separate implants (cup and PE insert). They are designed for fixation in the first metacarpal joint (in trapezium) without the use of bone cement.

The cementless cup has a spherical shape with a diameter of 9 or 10 mm. The outer surface has anti-rotation elements on the upper part of outer layer and a porous unalloyed titanium and hydroxyapatite Ti + HA double coating (ISO 5832-2 + ISO 13779-2) (T/II) or a porous unalloyed titanium Ti composite coating with hydroxyapatite HA (CC) (ISO 5832-2, ISO 13779-2) is applied to the entire surface. The inner spherical surface is designed to accommodate the PE insert and has elements to secure the insert against falling out. The cup is designed for insertion of guide wire and has a 2 mm diameter central hole at the bottom. The cup is made of a wrought titanium 6-aluminium 4 vanadium alloy (ISO 5832-3).

The PE insert has a spherical outer surface with a diameter corresponding to the cup dimension. Locking elements designed to connect with the cup are at the top of insert. The inside of PE insert is designed to articulate with a 5 mm diameter head of neck. The PE insert is made of cross-linked ultra-high molecular weight polyethylene (ISO 5834-2).

ELIS - Sphere, DM - Cementless cup (CC) and ELIS - Konos, DM - Cementless cup (CC)

The cementless cup (Sphere, Konos) consists of a cup (Sphere, Konos) into which the DM neck with a PE insert is inserted during the surgery. It is designed to be fixed in the trapezium without the need of cement. The cementless ELIS - Sphere cup is spherical and Konos is conical. Both cups come in 9 and 10 mm sizes. The internal articulating spherical surface is designed for the PE neck insert, which is an integral part of the neck (ELIS - DM) with a 7 mm diameter head. The cup (ELIS-DM) does not have a hole for insertion of guide wire. The cup is made of wrought cobalt-chromium-molybdenum alloy (ISO 5832-12). The outer surface is coated

with an osteointegrating porous composite coating of unalloyed titanium and hydroxyapatite Ti + HA (ISO 5832-2, ISO 13779-2).

ELIS - Cemented cup with offset, T/II and ELIS - Sphere - Cemented cup

Cups are designed as cemented. They are designed for the II assembly. The outer surface of the cup is a hemispherical surface with a diameter of 10 mm. The inner articulating surface is spherical with 5 mm diameter. There are stabilizing grooves on the perimeter of the cup designed for better bonding with the cement. They are made of cross-linked ultra-high-molecular-weight polyethylene (ISO 5834-2). In addition, the cup (ELIS) has a diagnostic element on its outer surface for easier identification of the position on the X-ray image. The diagnostic wire is made of wrought stainless steel (ISO 5832-1).

ELIS - Trapeziump repl., TR and ELIS - Trapeziump insert, TR

The trapeziump replacement consists of two separate parts (trapeziump replacement body and PE insert) and is designed for complete trapeziump replacement in a total trapeziometacarpal joint replacement assembly.

The cementless body of the trapeziump replacement has a barrel-shaped elliptical cross-section. It is manufactured in three sizes 4/15, 15/16 and 16/17 mm and all of them have 10 mm height. The outer surface is has a groove on one side for stability by the radial part of the flexor carpi radialis and two transverse holes for further ancillary fixation. The inner part of the body has tapered hole for the PE insert. The PE insert has a tapered outer surface with dimensions corresponding to the dimensions of the body of the trapeziump replacement. The inner spherical surface is designed for a neck with 5 mm diameter head. The body of the replacement is made of wrought cobalt-chromium-molybdenum alloy (ISO 5832-12). The outer surface is polished. The PE insert is made of cross-linked ultra-high-molecular-weight polyethylene (ISO 5834-2).

Intended Patient Population (Target Group)

- Age - 18+ adult population, male, female
- Weight - without limitation.
- Health - the patient must be mentally capable of understanding the significance of the surgery and adhering to the post-operative regimen. The patient must be aware of the limitations caused by the implant.
- Nationality - not relevant.

Indications

- Rhizarthrosis primary and secondary, resistant to conservative treatment.
- Relative indication is rheumatoid arthritis (not valid for trapeziump replacement).
- X-ray criterion Eaton-Little II-IV.
- Unfixed Z deformity of the thumb at the metacarpal joint.

Contraindications

- Young, very active patient (incomplete growth).
- X-ray Eaton-Little IV (not valid for trapeziump replacement).
- A relative contraindication is a rigid Z deformity of the thumb at the metacarpal joint (to be treated bilaterally or simultaneously with implant of the trapeziometacarpal joint).
- Small trapeziump (not valid for trapeziump replacement).
- Trapeziump dysplasia (Kapandji >140°) (not valid for trapeziump replacement).
- Severe osteoporosis.
- Allergies (Ti, Al, V, Co, Cr, Mo, UHMWPE, hydroxyapatite, bone cement).
- Inflammatory diseases specific and non-specific.
- Tumours in the relevant localisation.
- Patient's inability to cooperate after surgery.

Clinical benefits that can be expected

- Dual Mobility - statistically significant improvement in outcomes and significant improvement in joint stability (due to the own design of the medical device)
- Reduction of pain - VAS score compared to preoperative examination - at least 45% lower value.
- QuickDASH score reduced by at least 45%.
- Increase in range of motion (opposition according to Kapandji) - at least 1 point more on the scale.
- Key Pinch - at least 35% more force.
- Increased Hand Grip Strength - at least 10% more force.
- Osteointegration about 30 % better with composite coating than with Ti+HP coating.

Reference to the Summary of Safety and Clinical Performance (SSCP): available in the European Medical Device Database (Eucomed) where it is linked to the Basic UDI-DI - 859260207001FZ.

URL of the Eucomed public website: <https://ec.europa.eu/tools/eucomed> or on the website www.beznoska.cz.

Properties of the product in terms of effectiveness:

Implants fully replace the trapeziometacarpal joint.

Risk factors:

Danger of failure of the medical device if the user does not follow the requirements for use set out in the instruction for use.

Qualifications:

- Doctor - Orthopedist, Traumatologist, Surgeon.
- Experience with trapeziometacarpal joint implantation.

Bone cement:

Different types of bone cement are used in the cemented version of trapeziometacarpal joint replacement. BEZNOSKA company supplies two types of bone cement:
BEZCEM - Surgical Cement.
BEZGEN - Surgical Cement with Gentamicin.

It is possible that in hospitals, in addition to the bone cements supplied by BEZNOSKA, other bone cements may be encountered. The condition for use is that the bone cement meets the basic standard ISO 5833.

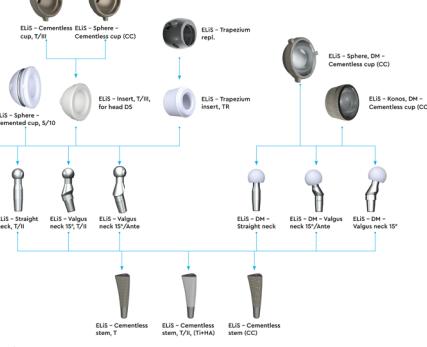
Materials used:

- (Standard / Number of standard / Name of standard)
- ISO 5832-1 - Implants for surgery - Metallic materials - Part 1: Wrought stainless steel
- ISO 5832-2 - Implants for surgery - Metallic materials - Part 2: Unalloyed titanium
- ISO 5832-3 - Implants for surgery - Metallic materials - Part 3: Wrought titanium 6-aluminium 4-vanadium alloy
- ISO 5832-12 - Implants for surgery - Metallic materials - Part 12: Wrought cobalt-chromium-molybdenum alloy
- ISO 5834-2 - Implants for surgery - Ultra-high-molecular-weight polyethylene - Part 2: Moulded forms
- ISO 13779-2 - Implants for surgery - Hydroxyapatite - Part 2: Thermally sprayed coatings of hydroxyapatite

ELIS - Sphere, DM - Cementless cup (CC) and ELIS - Konos, DM - Cementless cup (CC)

The cementless cup (Sphere, Konos) consists of a cup (Sphere, Konos) into which the DM neck with a PE insert is inserted during the surgery. It is designed to be fixed in the trapezium without the need of cement. The cementless ELIS - Sphere cup is spherical and Konos is conical. Both cups come in 9 and 10 mm sizes. The internal articulating spherical surface is designed for the PE neck insert, which is an integral part of the neck (ELIS - DM) with a 7 mm diameter head. The cup (ELIS-DM) does not have a hole for insertion of guide wire. The cup is made of wrought cobalt-chromium-molybdenum alloy (ISO 5832-12). The outer surface is coated

Combinations



Warnings and cautions

Before surgery

Patient

- The patient consents to the surgery and associated risks - see Adverse Complications.
- The patient must be mentally able to understand the significance of the surgery and comply with the postoperative regime.
- The patient must be aware of the limitations caused by the implant.

Departments performing the operation

- Medical qualifications - orthopedist, surgeon, traumatologist.
- Ensure highly sterile surgical conditions.

Instrumentation

- Check the sterility of the packaging (packaging damage and expiration date).
- Instruments for implantation must be complete and functional.

Use of instrumentation supplied by the manufacturer

- Use the instrumentation supplied by the manufacturer, do not use others.
- The implant is designed for single use only.

Implant

- Ensure that damaged, unsterile or reoperated implant is not used.
- In the event of damage to the outer packaging, contact the manufacturer at the address listed at the end of this instruction for use.

In case of damage to the inner packaging

- Dispose of the implant as hazardous waste - see Disposal of the product.

Do not use the implant with patients with documented metal allergy or intolerance (Ti, Al, V, Co, Cr, Mo, UHMWPE, HA, bone cement).

Patients who receive a trapeziometacarpal joint replacement

- Patients who receive a trapeziometacarpal joint replacement must be advised that the lifespan of the implant is dependent on their weight and their activity level.
- All nonessential implant components must be available.

During the surgery

- During the surgery it is necessary to use the instrumentation supplied by the manufacturer and to follow the surgical procedure recommended by the manufacturer.

Use of surgical gloves when handling the implant.

Incorrect resection or incorrect positioning of components must be avoided.

When handling the product, the polished articulation surfaces, surfaces coated with Ti or Ti + HA plasma coating and the threaded surfaces of the stem must be protected. Damaged articulation surfaces adversely affect the life of the implant.

Damaged instruments and devices must not be used during the surgery.

The neck implants must not be used for trial bending.

When using a cemented cup assembly, remove all loose bone cement; pieces of bone cement may penetrate between the friction surfaces and cause abnormal wear of the implant.

Always insert the implant into a precisely machined (verified by trial components), clean and dry bed of the bone.

Articulation surfaces must be perfectly clean during the trial and final articulation.

Clean and dry the articulation surfaces thoroughly before inserting the final neck.

After the surgery

Patient

- The patient must be aware of the limitations caused by the implant (in the first three months, follow a strict postoperative regime - limit exercise and avoid any vibrations).
- Patient must be warned that his new implant can only be subjected to a limited load until the bones are fully healed.

In case of unexpected changes (any change in health, f.e. pregnancy) that may be related to the implant, it is recommended to see a specialist.

Based on the available information, MRI examinations with a static magnetic field up to 3T can be performed in patients with implants from BEZNOSKA, s.r.o., but not earlier than 6 weeks after implantation and without signs of loosening (see Declaration on the possibility of MRI examinations + contraindications and risks of MRI examinations - Information can be found on the website <https://www.beznoska.cz/pro-pacienty/nejcastejsi-otazky>)

Department performing the surgery

- The load-bearing capacity of the implant cannot be compared to the healthy bone.

Timely preventive checks of the implant

Surgery procedure

The trapeziometacarpal joint has its own detailed surgical procedure manual, where the complete implantation is described.

Adverse Complications

During surgery

- Damage to vascular and nervous structures.

Iatrogenic bone damage, sometimes leading to fracture.

Incorrect position of components, incorrect resection.

After surgery

- Cardiovascular disorders such as VTE, deep phlebothrombosis, MI, postoperative hematoma.

Wound healing disorders, infection.

Loosening of the entire total replacement or its component, deformation or breakage of the component.

• Adverse reactions of the organism to implant.

Disposal of the product

After use, the implant is listed as „hazardous waste“ for the healthcare. Disposal according to the applicable legislation of the country where the implant is being disposed.

Manufacturer's regulation

The implant cannot be sterilised and used again, because of following risks:

- Damage to the polished articulating, connecting and anchoring surfaces.

Damage or contamination of the porous coating.

Risks of reuse from the patient's perspective

- Implant failure due to the damage to articulating, connecting and anchoring surfaces, or improper sterilization - risk of early reoperation.
- Risk of infection in the patient - risk of difficult to treat infection and subsequent loosening.
- Change of implant size or type, or incompleteness - risk of re-operation or early reoperation.

The implant information is provided in the implant card in accordance with Article 18 of MDR 2017/745. The card is attached to the medical device (further information on the implant card at <https://www.beznoska.cz/pro-pacienty/nejcastejsi-otazky> in the „karta implantační“ section).

Reporting of suspected adverse reactions/adverse events:

Patients and healthcare professionals should be instructed on how to proceed when reporting adverse events and suspected adverse events or any problems related to the medical device. Any serious adverse event occurring in relation to the medical device should be reported to the manufacturer (at the address given at the end of this instructions) and to the competent authority of the Member State where the user or patient is established.

Date of last revision: 08.04.2024

Revision: 6

BEZNOSKA, s.r.o.

IČO 43774946

Dělnická 27/27, Kralupy nad Vltavou

272 01 Kralupy, CZECH REPUBLIC

Tel.: +420 312 660 670, +420 602 666 503

Fax: +420 312 660 216, +420 312 662 444

E-mail: mailbox@beznoska.cz

www: www.beznoska.cz

Manufacturer

Use by date

Humidity limitation

Do not re-use

MD Medical device

REF Catalogue number

QTY Quantity

Cemented

Double sterile barrier system

MAT Material

Date

Patient identification

Contains hazardous substances

Operator's manual; operating instructions

Refer to instruction manual/booklet



Informácie o zaobchádzaní, možnostiach použitia a prípadných obmedzení pre skupinu výrobkov:

Náhrada trapeziometakarpálneho kíbu

	STERILE	EO	30 °C	30 %		MD
ELIS - Driek necem., T Veľkosť: rad: 1 - 5	ELIS - Driek necem., T/II (Ti+HA) Veľkosť: rad: 1 - 5					
ELIS - drik necem., (CC) Veľkosť: rad: 1 - 5+	ELIS - Krčok priamy, T/II Veľkosť: rad: L12 - 18					
ELIS - Krčok valgóny 15°, T/II Veľkosť: rad: L12 - 18	ELIS - Krčok valgóny 15°/Ante-X Veľkosť: rad: R/L, L12 - 18					
ELIS - Driek priamy Veľkosť: rad: L12 - 18	ELIS - Krčok valgóny 15° Veľkosť: rad: L12 - 18					
ELIS - DM - Krčok valgóny 15°/Ante-X Veľkosť: rad: D9 - 10	ELIS - DM - Krčok valgóny 15°/Ante-X Veľkosť: rad: D9 - 10					
ELIS - Sphere - Jamka cem. Veľkosť: rad: 9 - 10	ELIS - Sphere - Jamka necem. (CC) Veľkosť: rad: 9 - 10					
ELIS - Sphere - Plášt' jamky necem. (CC) Veľkosť: rad: 9 - 10	ELIS - Vložka, TR Veľkosť: rad: 9 - 10					
ELIS - Sphere - Plášt' jamky necem. (CC) Veľkosť: rad: 9 - 10	ELIS - Vložka, T/III Veľkosť: rad: 9 - 10					
ELIS - Náhrada trapezia, TR Zostava náhrady trapezia je vyrobenná z dvoch samostatných častí (tela náhrady trapezia a PE vložky) a je určená pre úplné nahradenie trapezia v zostave totálnej náhrady trapeziometakarpálneho kíbu.						
Telo náhrady trapezia ne cementované má súškoditvou tvar eliptického priezoru. Vyrábaný je v troch veľkosťach 14/15, 15/16 a 16/17 mm a výške 10 mm. Vonkajší povrch je na jednej strane opatrený drážkou, určenou na stabilizáciu pomocou radiálnej časti flexoru carpi radialis a dvojna príčetnym otvormi na ďalšiu pomocnú fixáciu. Vnútorná časť je opatrená kužeľovým otvormom na uloženie PE vložky.						
PE vložka má kužeľový vonkajší povrch s rozmermi zodpovedajúcimi rozmeru otvoru v tele náhrady. Vnútorná guľová plocha je určená na artikuláciu s hlavicou krku s priemerom 5 mm. Telo náhrady je vyrobenné z kovanej kobalt-chróm-molybdenovej zlätiny (ISO 5832-12). Vonkajší povrch je leštený. PE vložka je vyrobenná zo zosietovaného ultravysokomolekulárneho polyetylénu (ISO 5834-2).						

pologule s priemerom 10 mm. Vnútorná artikulačná plocha je guľová s priemerom 5 mm. Na obvode jamky sú stabilizačné drážky, určené na spojenie s cementom. Sú vyrobenné zo zosietovaného ultravysokomolekulárneho polyetylénu (ISO 5834-2). Jamka (ELIS) má navyše na svojom vonkajšom povrchu diagnostický prvok pre jednoduchú identifikáciu polohy na RTG snímke. Diagnostický drôtik je vyrobenný z tvárnenej nehrdzavejúcej ocele (ISO 5832-2).

ELIS - Náhrada trapezia, TR a ELIS - Vložka náhr. trapezia, TR

Zostava náhrady trapezia je vyrobenná z dvoch samostatných častí (tela náhrady trapezia a PE vložky) a je určená pre úplné nahradenie trapezia v zostave totálnej náhrady trapeziometakarpálneho kíbu.

Telo náhrady trapezia ne cementované má súškoditvou tvar eliptického priezoru. Vyrábaný je v troch veľkosťach 14/15, 15/16 a 16/17 mm a výške 10 mm. Vonkajší povrch je na jednej strane opatrený drážkou, určenou na stabilizáciu pomocou radiálnej časti flexoru carpi radialis a dvojna príčetnym otvormi na ďalšiu pomocnú fixáciu. Vnútorná časť je opatrená kužeľovým otvormom na uloženie PE vložky.

PE vložka má kužeľový vonkajší povrch s rozmermi zodpovedajúcimi rozmeru otvoru v tele náhrady. Vnútorná guľová plocha je určená na artikuláciu s hlavicou krku s priemerom 5 mm. Telo náhrady je vyrobenné z kovanej kobalt-chróm-molybdenovej zlätiny (ISO 5832-12). Vonkajší povrch je leštený. PE vložka je vyrobenná zo zosietovaného ultravysokomolekulárneho polyetylénu (ISO 5834-2).

Urodená populácia pacientov (Cieľová skupina)

- Vek - dospeľá populácia 18+; muži, ženy
- Hmotnosť - bez obmedzenia.
- Zdravie - pacient musí byť mentálne schopný pochopiť význam operácie a dodržiavať pooperačný režim.
- Pacient si musí byť vedomy obmedzení spôsobených implantátom;
- Národnosť - nie je podstatné.

Indikácia

- Rhizartózis primária a sekundárna, rezistentná na konzervatívnom liečibu
- Relativná indikácia je reumatoidná artrítida (neplatí pre náhradu trapezia)
- RTG kritérium Eaton-Littler II-IV
- Nefixovaná deformačná palca v MCP sklebenie

Kontraindikácia

- Mladý, veľmi aktívny pacient (neukončený rast)
- RTG Eaton-Littler IV (neplatí pre náhradu trapezia);
- Relativná kontraindikácia je rigidita z deformačného palca v MCP sklebenie (nutné riešiť ovojdobo alebo možno aj súčasne s TEPMT klobú);
- Malé trapezípody (neplatí pre náhradu trapezia);
- Dysplásia trapezia (Kapandji-140°) (neplatí pre náhradu trapezia);
- Tázka osteoporoza;
- Alergia (Ti, Al, V, Co, Cr, Mo, UHMWPE, HA, kostný cement);
- Zápalové ochorenie špecifické a nešpecifické;
- Umory v príslušnej lokalizácii;
- Neschopnosť pacienta spolupracovať po operácii.

Klinické prínosy, ktoré je možné očakávať

- Dual Mobility - štatisticky významnelepšenie výsledkov a významnelepšenie stability kíbu (je dané vlastnou konštrukciou ZP)
- Zniženie bolestného - hodnoty VAS opriek predoperačnému výstreniu - o minimálne 45% menšia hodnota
- Zniženie hodnoty QuickDASH score - o minimálne 45% menšia hodnota
- Zvýšenie rozsahu pohybu (opozičia podľa Kapandjija) - minimálne o 1 bod viac na stupnici ZV
- Zváčšenie sily stačenia klúča (Pey Pinch) - minimálne o 35% väčšia sila
- Zváčšenie sily uchopu palca (Hand Grip Strength) - minimálne o 10% väčšia sila
- Osteointegrácia cca o 30% lepšia pri kompozitnej vrstve ako pri vrstve Ti+HAP

Odskúšaný údaj o bezpečnosti a klinickej funkcií (SSCP): Je v dispozícii v európskej databáze zdravotníckych pomôckov (Eudamed), kde je spojený so základným (Basic) UDI-DI - 85262027001FZ. URL verejných webových stránok Eudamed: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> alebo na stránkach www.beznoska.cz.

Vlastnosti prostriedku hľadácia účinnosti:

Implantát plne nahradzujú trapeziometakarpálny kĺb.

Zostavotkové rizika:

Nebezpečenstvo zlyhania ZP, pokial sa užívateľ neradi požiadavkami na užívanie stanovenými v návode na použitie.

Kvalifikácia:

- Lekár - Ortoped, Traumatológ, Chirurg
- Skúsenosť s implantáciou trapeziometakarpálneho kíbu.

Kostný cement:

Pri cementovanom variante náhrady trapeziometakarpálneho kíbu sa používajú rôzne druhy kostného cementu. Firma BEZNOSKA dodáva dva druhy kostného cementu:

BEZCEM - Surgical Cement

BEZGEN - Surgical Cement with Gentamicin

Je však možné, že v nemocničiach okrem kostných cementov dodávaných firmou BEZNOSKA je možné stretnúť aj s inými kostnými cementmi. Podmienkou použitia je, aby kostný cement spĺňal základnú normu ISO 5833.

Použitkové materiály:

(Norma / Číslo normy / Názov normy)

ISO 5832-1 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 1: Korozivzdorná ocel'

tvorovaná

ISO 5832-2 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 2: Nelegovaný titán

ISO 5832-3 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 3: Tvarovaná zlátina titanu

6 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Tvarovaný

ISO 13779-2 - Chirurgické implantáty - Hydroxyapatit - Časť 2: Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu

10 - hliník 4 - vanad

ISO 5832-12 - Chirurgické implantáty - Kovové materiály - Časť 12: Tvarovaná zlátina

kobalt-chrom-molybden

ISO 5834-2 - Chirurgické implantáty - Ultravysokomolekulárny polyethylén - Časť 2:

Povlaky z hydroxyapatitu</



Informazioni sulla manipolazione, sulle possibilità di utilizzo e sulle eventuali restrizioni per il gruppo di prodotti:

Sostituzione dell'articolazione trapeziometacarpale

	STERILE/EO 15 °C		30 %		70 %	
ELIS - Cementless stem, T	ELIS - Cementless stem, T/II (Ti+HA)					
Gamma di dimensioni: 1 - 5	Gamma di dimensioni: 1 - 5					
ELIS - Cementless stem (CC)	ELIS - Straight neck, T/II					
Gamma di dimensioni: 1 - 5+	Gamma di dimensioni: 12 - 18					
ELIS - Valgus neck 15°, T/II	ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R					
Gamma di dimensioni: L12 - 18	Gamma di dimensioni: R/L, L12 - 18					
ELIS - DM - Straight neck	ELIS - DM - Valgus neck 15°					
Gamma di dimensioni: L12 - 18	Gamma di dimensioni: L12 - 18					
ELIS - DM - Valgus neck 15°/Ante-L/R	ELIS - Cemented cup with offset, T/II					
Gamma di dimensioni: R/L, L12 - 18	ELIS - Cementless cup, T/II					
ELIS - Sphere - Cemented cup	ELIS - Insert, T/III					
ELIS - Sphere - Cementless cup (CC)	ELIS - Insert, T/II					
Gamma di dimensioni: D9 - 10	Gamma di dimensioni: D9 - 10					
Gamma di dimensioni: D9 - 10	Gamma di dimensioni: D9 - 10					
Gamma di dimensioni: D9 - 10	Gamma di dimensioni: D9 - 10					
Gamma di dimensioni: 14/15 - 16/17	Gamma di dimensioni: 14/15 - 16/17					

Identificazione

Scopo previsto

Gli impianti sono destinati alla sostituzione dell'articolazione trapeziometacarpale.

Descrizione del prodotto

L'impianto sostitutivo dell'articolazione trapezio-metacarpale nell'insieme di stelo, collo e ciotole è destinato al primo impianto nei casi di danni alle parti articolari del trapezio e del metacarpo che non possono più essere risolti con un trattamento conservativo. In casi particolari, l'impianto può essere utilizzato anche come impianto di revisione in caso di fallimento dell'impianto primario (l'intervento di revisione viene deciso dal medico sulla base di un esame preoperatorio). In questo set, la sostituzione dell'articolazione trapezio-metacarpale è sempre composta da tre parti: lo stelo metacarpale, il collo con la testa e il ciotole non cementato inserito nel trapezio (ciotole + inserto in PE) o il ciotole cementato.

La sostituzione dell'articolazione trapeziometacarpale nell'insieme di stelo, collo e trapezio è destinata agli interventi di revisione quando non è più possibile impiantare il ciotole in modo sicuro a causa di difetti nel trapezio. Inoltre, è destinato a risolvere l'artrosi grave di Eaton-Littler IV quando è necessaria la rimozione del trapezio.

In questa configurazione, la sostituzione dell'articolazione trapezio-metacarpale è sempre composta da tre parti: lo stelo metacarpale, il collo con una testa di 5 mm di diametro e la sostituzione del trapezio (corpo + inserto in PE).

La sostituzione non può essere utilizzata come sostituzione parziale, ma solo come sostituzione completa (totale).

ELIS - Cementless stem, T, ELIS - Cementless stem, T/II (Ti+HA) e ELIS - Cementless stem (CC)

Lo stelo non cementato è progettato per seguire la forma e le dimensioni della cavità metacarpale. Il corpo dello stelo è leggermente curvo e la sua sezione trasversale è triangolare con bordi arrotondati. Per l'inserimento e il fissaggio del collo, presenta un foro conico con una rientranza ovale nella parte superiore per garantire la stabilità antirotazionale del collo. Sotto la base del cono è presente una filettatura M3 per l'estrazione. Lo stelo è realizzato in lega di titanio 6-aluminio 4-vanadio (ISO 5832-3). La superficie esterna della parte superiore è rivestita con titanio non legato plasma spray (ISO 5832-2), doppio strato non legato + idrossiapatite Ti + HA (ISO 5832-2 + ISO 13779-2) o rivestimento composito di titanio non legato con idrossiapatite Ti con HA (ISO 5832-2 con ISO 13779-2). L'estremità inferiore dello stelo per circa 1/3 della lunghezza è finemente sabbiata. Gli steli sono progettati per essere assemblati con tutti i tipi di colli.

ELIS - Straight neck, T/II e ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R

Il collo (ELIS) è disponibile nelle versioni dritta e valgo 15°. Inoltre, il collo (ELIS) nella versione a 15° di valgismo è esteso con un'antiversione, a destra e a sinistra (R/L). Si differenziano tra loro per la posizione dell'asse del collo rispetto all'asse del foro conico di collegamento nello stesso. Ogni versione ha quattro lunghezze (12, 14, 16 e 18 mm). Tutti i colli hanno una testa di 5 mm di diametro e sono realizzati in lega di cobalto-cromo-molibdeno (ISO 5832-12). La superficie è spazzolata, ad eccezione della superficie di articolazione della testa, che è lucidata. L'inserto preassemblato sul collo in PE è realizzato in polietilene reticolato ad altissimo peso molecolare (ISO 5834-2).

ELIS - DM - Straight neck, ELIS - DM - Valgus neck 15° e ELIS - DM - Valgus neck 15°/Ante-L/R

I colli a doppia mobilità sono disponibili nelle versioni dritta, valgo a 15° e valgo a 15° in antisversione, destra e sinistra (R/L). Si differenziano per la posizione dell'asse del collo come i colli ELIS di cui sopra. Ogni tipo di collo ha quattro lunghezze (12, 14, 16 e 18 mm). La testa articolata di 5 mm di diametro è dotata di un inserto in PE che è parte integrante del collo. La superficie esterna dell'inserto in PE serve ad articolarsi con la superficie sferica interna della coppa ELIS - DM, Sphere o Konos. Il collo è realizzato in lega di cobalto-cromo-molibdeno (ISO 5832-12). La testa articolata è spazzolata, ad eccezione della superficie di articolazione della testa, che è lucidata. L'inserto preassemblato sul collo in PE è realizzato in polietilene reticolato ad altissimo peso molecolare (ISO 5834-2).

ELIS - Cementless cup, ELIS - Sphere - Cementless cup (CC) e ELIS - Insert, T/II

Entrambi i colli sono costituiti da due impianti separati (ciotole e inserto in PE). Sono progettati per la sostituzione della prima articolazione metacarpale (nel trapezio) senza l'uso di cemento osso.

Il cementless cup ha una forma sferica con un diametro di 9 o 10 mm. La superficie esterna presenta elementi antirottura nella parte superiore dello stelo esterno e un doppio rivestimento poroso in titanio non legato e idrossiapatite Ti + HA (ISO 13779-2 + ISO 13779-2) / T/II o un rivestimento composito in titanio non legato poroso in Ti con idrossiapatite HA (CC) (ISO 5832-2, ISO 13779-2) è applicato all'intera superficie. La superficie sferica è progettata per accogliere l'inserto in PE e presenta elementi per fissare l'inserto per evitare il disassomigliaggio accidentale. La coppa è progettata per l'inserimento del filo guida e presenta un foro centrale di 2 mm di diametro sul fondo. Il ciotole è realizzato in una lega di titanio 6-aluminio 4-vanadio (ISO 5832-3).

PE insert ha una superficie esterna sferica con un diametro corrispondente alla dimensione del ciotole. Gli elementi di bloccaggio progettati per collegarsi al ciotole si trovano nella parte superiore dell'inserto. L'interno dell'inserto in PE è progettato per articolarsi con la testa del collo di 5 mm di diametro. L'inserto in PE è realizzato in polietilene reticolato ad altissimo peso molecolare (ISO 5834-2).

ELIS - Sphere, DM - Cementless cup (CC) e ELIS - Konos, DM - Cementless cup (CC)

Il ciotole DM non cementato (Sphere, Konos) consiste in un ciotole (Sphere, Konos) in cui viene inserito il collo DM con un inserto in PE durante l'intervento. È progettato per essere fissato nel trapezio senza bisogno di cemento. Il ciotole non cementato ELIS - Sphere è sferico, mentre Konos è conico. Entrambi i ciotoli sono disponibili nelle misure di 9 e 10 mm. La superficie sferica articolata interna è progettata per l'inserimento del collo in PE, che è parte integrante del collo (ELIS - DM) con una testa di 7,7 mm di diametro. Il ciotole (ELIS-DM) non ha un foro per l'inserimento del filo guida. Il ciotole è realizzato in lega di cobalto-cromo-molibdeno (ISO 5832-12). La superficie esterna è rivestita con un rivestimento composito poroso osteointegrante di titanio non legato e idrossiapatite Ti + HA (ISO 5832-2, ISO 13779-2).

ELIS - Cemented cup with offset, T/II e ELIS - Sphere - Cemented cup

I colli sono progettati per essere cementati. Sono progettati per un secondo montaggio. La superficie esterna del ciotole è una superficie emisferica con un diametro di 10 mm. La superficie di articolazione interna è sferica con un diametro di 5 mm. Sul perimetro del ciotole sono presenti scanalature di stabilizzazione progettate per un migliore legame con il cemento. Sono realizzate in polietilene reticolato ad altissimo peso molecolare (ISO 5834-2). Inoltre, il ciotole (ELIS) è dotato di un elemento diagnostico sulla sua superficie esterna per facilitare l'identificazione della posizione sull'immagine radiografica. Il filo diagnostico è in acciaio inox battuto (ISO 5832-1).

ELIS - Trapeziump repl., TR e ELIS - Trapeziump insert, TR

Il sostituto del trapezio è costituito da due parti separate (corpo del sostituto del trapezio e inserto in PE) ed è progettato per la sostituzione completa del trapezio in un gruppo di sostituzione totale dell'articolazione trapeziometacarpale.

Il corpo non cementato della protesi trapezia ha una sezione trasversale ellittica a forma di botte. È prodotto in tre misure 14/15, 15/16 e 16/17 mm e tutte hanno un'altezza di 10 mm. La superficie esterna presenta una scanalatura su un lato per la stabilizzazione da parte della parte radiale del flessore del carpo radiale e due fori trasversali per ulteriori fissazioni accessorie. La parte interna del corpo presenta un foro conico per l'inserto in PE.

L'inserto in PE ha una superficie esterna affusolata con dimensioni corrispondenti a quelle del corpo della protesi trapezia. La superficie interna sferica è progettata per un collo con testa di 5 mm di diametro. Il corpo del ricambio è realizzato in lega di cobalto-cromo-molibdeno (ISO 5832-12). La superficie esterna della testa in PE è realizzata in polietilene reticolato ad altissimo peso molecolare (ISO 5834-2).

Popolazione di pazienti prevista (gruppo target)

- Età – popolazione adulta con più di 18 anni, maschi e femmine.
- Peso – senza limitazioni.
- Salute – il paziente deve essere mentalmente in grado di comprendere il significato dell'intervento e di attenersi al regime post-operatorio. Il paziente deve essere consapevole delle limitazioni causate dall'impianto.
- Nazionalità – non rilevante.

Indicazioni

- Rizartrosi primaria e secondaria, resistente al trattamento conservativo.
- L'indicazione relativa è l'artrite reumatoide (non valida per la sostituzione del trapezio).
- Criterio radiografico Eaton-Littler II-IV.
- Deformità Z non fissa del pollice a livello dell'articolazione metacarpale.

Controindicazioni

- Paziente giovane e molto attivo (crescita incompleta).
- Radiografia Eaton-Littler IV (non valida per la sostituzione del trapezio).
- Una controindicazione relativa è una deformità rigida a Z del pollice a livello dell'articolazione metacarpale (da trattare bilateralmente o contemporaneamente all'impianto dell'articolazione trapezio-metacarpale).
- Trapezi piccolo (non valido per la sostituzione del trapezio).
- Displasia del trapezio (Kapandji >140°) (non valida per la sostituzione del trapezio).
- Osteoporosi grave.
- Allergie (Ti, Al, V, Co, Cr, Mo, UHMWPE, HA, cemento osseo).
- Malattie infiammatorie specifiche e non.
- Tumori nella localizzazione interessata.
- Incapacità del paziente di collaborare dopo l'intervento.

Benefici clinici attesi

- Doppia Mobilità – miglioramento statisticamente significativo degli esiti e miglioramento significativo della stabilità articolare (grazie al design proprio del dispositivo medico).
- Riduzione del dolore – punteggio VAS rispetto all'esame preoperatorio – valore inferiore di almeno il 45%.
- Punteggio QuickDASH ridotto di almeno il 45%.
- Aumento del range di movimenti (opposizione secondo Kapandji) – almeno 1 punto in più sulla scala. Key Pinch – almeno il 35% di forza in più.
- Aumento della forza di presa della mano – almeno il 10% in più.
- Osteointegrazione migliore di circa il 30% con il rivestimento composito rispetto al rivestimento Ti+HAp.

Riferimento alla sintesi delle prestazioni cliniche e di sicurezza (SSCP): disponibile nella banca dati europea dei dispositivi medici (Eudamed), dove è collegata all'UDI di base = 859260207001FZ. URL del sito web pubblico di Eudamed: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> nebo su stránkách www.beznoska.cz.

Proprietà del prodotto in termini di efficacia:

Gli impianti sostituiscono completamente l'articolazione trapeziometacarpale.

Rischio residuo:

Pericolo di guasto del dispositivo medico se l'utilizzatore non rispetta i requisiti d'uso indicati nelle istruzioni per l'uso.

Qualifiche:

- Medico – Ortopedico, Traumatologo, Chirurgo.
- Esperienza nell'impianto di articolazioni trapeziometacarpali.

Cemento osso:

Nella versione cementata della sostituzione dell'articolazione trapezio-metacarpale si utilizzano diversi tipi di cemento osseo. La società BEZNOSKA fornisce due tipi di cemento osseo:

BEZCEM – Cemento chirurgico.

BEGZEN – Cemento chirurgico con gentamicina.

È possibile che negli ospedali, oltre ai cementi ossei forniti da BEZNOSKA, si incontrino altri cementi ossei. La condizione per l'utilizzo è che il cemento osseo soddisfi lo standard di base ISO 5833.

Materiali utilizzati:

(Norma / Numero della norma / Nome della norma)
ISO 5832-1 – Impianti per chirurgia – Materiali metallici – Parte 1: Acciaio inossidabile battuto

ISO 5832-2 – Impianti per chirurgia – Materiali metallici – Parte 2: Titanio non legato

ISO 5832-3 – Impianti per chirurgia – Materiali metallici – Parte 3: Lega di titanio

6-aluminio e 4-vanadio lavorata a caldo

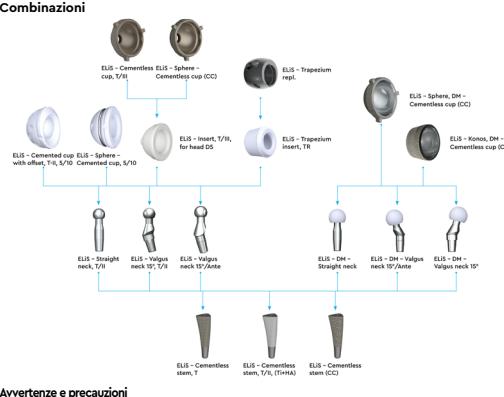
ISO 5832-12 – Impianti per la chirurgia – Materiali metallici – Parte 12: Lega di cobalto-

cromo-molibdeno forgiata

ISO 5834-2 – Impianti per la chirurgia – Polietilene ad altissimo peso molecolare – Parte 2: Forme stampate

ISO 13779-2 – Impianti per chirurgia – Idrossiapatite – Parte 2: Rivestimenti di idrossiapatite spruzzati termicamente

Combinazioni



descritto l'impianto completo.

Complicanze avverse

Durante l'intervento chirurgico

• Danno alle strutture vascolari e nervose.

• Danno osseo iatrogeno, talvolta con frattura.

• Posizione errata delle componenti, resezione non corretta.

Dopo un intervento chirurgico

• Disturbi cardiovascolari come TEV, flebotrombosi profonda, MI, ematoma post-operatorio.

• Disturbi della guarigione delle ferite, infezioni.

• Allentamento dell'intera protesi totale o di un suo componente, deformazione o rottura del componente.

• Reazioni avverse dell'organismo all'impianto.

Smaltimento del prodotto

Dopo l'uso, l'impianto è classificato come "rifiuto pericoloso" per l'assistenza sanitaria. Smaltire secondo la legislazione vigente nel Paese in cui l'impianto viene smaltito.

Normativa del produttore

L'impianto non può essere sterilizzato e riutilizzato, a causa dei seguenti rischi:

• Danneggiamento delle superfici di articolazione, collegamento e ancoraggio lucidate.

• Danneggiamento o contaminazione del rivestimento poroso.

Rischio del risultato dal punto di vista del paziente

• Fallimento dell'impianto a causa del danneggiamento delle superfici di articolazione, connessione e ancoraggio o da una sterilizzazione impratica – rischio di reintervento precoce.

• Rischio di infezione nel paziente – rischio di infiezione difficile da trattare e conseguente immobilizzazione.

• Cambiamenti delle dimensioni o del tipo di impianto, o incompletezza – rischio di rioperazione o riparazione precoce.

Le informazioni sull'impianto sono riportate nella scheda dell'impianto in conformità all'articolo 18 del MDR 2017/745. La scheda è allegata al dispositivo medico (uterine informazioni sulla scheda paziente all'indirizzo <https://www.beznoska.cz/pro-pacienty/nejcastejsi-otazky/> nella sezione „karta implantu“).

Segnalazioni di possibili reazioni avverse/eventi avversi:

I pazienti e gli operatori sanitari devono essere istruiti su come procedere per la segnalazione di eventi avversi e possibili eventi avversi o di qualsiasi problema relativo al dispositivo medico. Qualsiasi evento avverso grave che si verifica in relazione al dispositivo medico deve essere segnalato al fabbricante (all'indirizzo indicato alla fine delle presenti istruzioni) e all'autorità competente dello Stato membro in cui è stabilito l'utilizzatore o il paziente.

Data dell'ultima revisione: 08.04.2024

Revisione: 6

Produttore

BEZNOSKA, s.r.o.

Reg.No. 43774946

Dělnická 2/27, Krocínová

272 01 Kladno, REPUBBLICA CECA

Tel.: +420 312 660 670, +420 602 666 503

Fax: +420 312 660 216, +420 312 666 464

E-mail: mailbox@beznoska.cz

www: www.beznoska.cz

Data di produzione

■ Data di scadenza

Limitazione dell'umidità

% Proteggere dal calore e dalle fonti radioattive

Non riutilizzare

■ Non ristérilizzare

Dispositivo medico

■ MD Identificatore univoco del dispositivo

Numerico di catalogo

■ REF Numero di catalogo

Codice lotto

■ LOT Codice lotto

Sterilizzato con ossido di etilene

■ CEMENTO Cementato

Senza cemento

Sistema a doppia barriera sterile

■ MAT Materiale

Attenzione

■ Contiene sostanze pericolose

Manuale dell'operatore; istruzioni per l'uso

■ Consultare il manuale d'istruzioni/libretto

Non utilizzare se la confezione è danneggiata

■ Sito web informativo per i pazienti

L'articolazione trapeziometacarpale ha un proprio manuale di procedura chirurgica dettagliato, in cui viene

Información sobre manipulación, posibilidades de uso y posibles restricciones para el grupo de productos:

Reemplazo de articulación trapeciométacarpiana

	STERILE EO	30 °C	30 %		MD
ELIS - Cementless stem, T	ELIS - Cementless stem, T/II (Ti+HA)				
Rango de tallas: 1 - 5	Rango de tallas: 1 - 5				
ELIS - Cementless stem (CC)	ELIS - Straight neck, T/II				
Rango de tallas: 1 - 5+	Rango de tallas: L12 - 18				
ELIS - Valgus neck 15°, T/II	ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R				
Rango de tallas: L12 - 18	Rango de tallas: R/L, L12 - 18				
ELIS - DM - Straight neck	ELIS - DM - Valgus neck 15°				
Rango de tallas: L12 - 18	Rango de tallas: L12 - 18				
ELIS - DM - Valgus neck 15°/Ante-L/R	ELIS - Cemented cup with offset, T/II				
Rango de tallas: R/L, L12 - 18	Rango de tallas: D9 - 10				
ELIS - Sphere - Cemented cup	ELIS - Sphere - Cementless cup (CC)				
Rango de tallas: D9 - 10	Rango de tallas: D9 - 10				
ELIS - Sphere - Cementless cup (CC)	ELIS - Insert, T/II				
Rango de tallas: D9 - 10	Rango de tallas: D9 - 10				
ELIS - Sphere - Cementless cup (CC)	ELIS - Konos, DM - Cementless cup (CC)				
Rango de tallas: D9 - 10	Rango de tallas: D9 - 10				
ELIS - Trapeziump replacement, TR	ELIS - Trapeziump insert, TR				
Rango de tallas: 1/4:15 - 16/17	Rango de tallas: 9/5 - 11/5				

Identificación

Objetivo previsto

Los implantes están destinados a reemplazar la articulación trapeciométacarpiana.

Descripción del Producto

El reemplazo de la articulación trapeciométacarpiana en el conjunto de vástago, cuello y cotilo está destinado a la primoinstalación en casos de daños en las partes articulares del trapezo y metacarpiano que no se pueden solucionar con un tratamiento conservador. En casos especiales, el implante también se puede utilizar como implante de revisión en caso de fallo del implante primario (la cirugía de revisión la decide el médico basándose en un examen preoperatorio). En este set, la prótesis de la articulación trapeciométacarpiana siempre está formada por tres partes: el vástago metacarpiano, el cuello con la cabeza y el cotilo no cementado colocado en el trapezo (cuello + inserto de PE) o el cotilo cementado.

El reemplazo de la articulación trapeciométacarpiana en el conjunto de reemplazo de vástago, cuello y trapezo está destinado a cirugías de revisión cuando ya no es posible implantar el cotilo de manera segura debido a defectos en el trapezo. Además de eso, está destinado a solucionar la artrosis severa de Eaton-Little IV cuando es necesaria la extirpación del trapezo.

En esta configuración, la prótesis de la articulación trapeciométacarpiana siempre está formada por tres partes: el vástago metacarpiano, el cuello con una cabeza de 5 (mm) de diámetro y la prótesis del trapezo (cuerpo + inserto de PE).

El reemplazo no se puede utilizar como reemplazo parcial, solamente como reemplazo completo.

ELIS - Cementless stem, T, ELIS - Cementless stem, T/II (Ti+HA) y ELIS - Cementless stem (CC)

El vástago no cementado está diseñado para seguir la forma y dimensiones de la cavidad metacarpiana. El cuerpo del vástago es ligeramente curvado y su sección transversal es triangular con bordes redondeados. Para la inserción y fijación del cuello dispone de un orificio cónico con un hueco ovalado en la parte superior para asegurar la estabilidad antirrotacional del cuello. Debajo del fondo del cono del extractor hay una rosca M3. El vástago está hecho de una aleación forjada de titanio, 6-aluminio y 4-vanadio (ISO 5832-3). La superficie exterior en la parte superior está recubierta con titanio sin aclar pulverizado con plasma (ISO 5832-2), doble capa sin aclar + hidroxiapatita Ti + HA (ISO 5832-2 + ISO 13779-2). El extremo inferior del vástago, en aproximadamente 1/3 de su longitud, está finamente granulado. Las potencias están diseñadas para ensamblarse con todo tipo de cuellos.

ELIS - Straight neck, T/II, ELIS - Valgus neck 15°, T/II y ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R

El cuello (ELIS) está disponible en versiones rectas y en valgo y en valgo en anteversión, derecha e izquierda (R/L). Se diferencian entre sí por la posición del eje del cuello respecto al eje del orificio cónico de conexión en el vástago. Cada versión tiene cuatro longitudes (12, 14, 16 y 18 mm). Todos los cuellos tienen una cabeza de 5 mm de diámetro y están fabricados de una aleación forjada de cobalto, cromo y molibdeno (ISO 5832-2). La superficie está cepillada excepto la superficie de articulación del cabezal, que está pulida.

ELIS - Straight neck, T/II, ELIS - Valgus neck 15° y ELIS - Valgus neck 15°/Ante-L/R

Los cuellos de doble movilidad están en versiones rectas, con 15° valgo y 15° valgo en anteversión, derecha e izquierda (R/L). Se diferencian entre sí por la posición del eje del cuello. Cada tipo de cuello tiene cuatro longitudes (12, 14, 16 y 18 mm). El cabezal articulado de 5 mm de diámetro está equipado con un inserto de polietileno que forma parte integral del cuello. La superficie estérica exterior del inserto de polietileno sirve para articularse con la superficie estérica interior del cotilo ELIS - DM, Esfera o Konos. El cuello está fabricado de una aleación forjada de cobalto, cromo y molibdeno (ISO 5832-2). La superficie del cuello no está cepillada, excepto la superficie de articulación de la cabeza, que está pulida. El revestimiento del cuello de polietileno está hecho de polietileno reticulado de peso molecular ultra alto (ISO 5834-2).

ELIS - Cementless cup, ELIS - Sphere - Cementless cup (CC) y ELIS - Insert, T/II

Ambos cuellos constan de dos implantes separados (cotilo e inserto de PE). Están diseñados para la fijación en la primera articulación metacarpiana (en el trapezo) sin el uso de cemento óseo.

El cotilo no cementado tiene forma estérica con un diámetro de 9 o 10 mm. La superficie exterior tiene elementos antirrotación en la parte superior de la capa exterior y un doble revestimiento poroso de titanio sin aclar e hidroxiapatita Ti + HA (ISO 5832-2 + ISO 13779-2) (T/II) o un compuesto poroso de titanio Ti sin aclar. Se aplica un recubrimiento con hidroxiapatita HA (CC) (ISO 5832-2, ISO 13779-2) en toda la superficie. La superficie interior está diseñada para alojar el inserto de polietileno y tiene elementos para asegurar el inserto contra caídas. El cotilo está diseñado para la inserción de alambre guía y tiene un orificio central de 2 mm de diámetro en la parte inferior. El cotilo está diseñado de una aleación forjada de titanio, 6-aluminio y 4-vanadio (ISO 5832-2).

El inserto de PE tiene una superficie estérica con un diámetro correspondiente a la dimensión del cuello. Los elementos de bloqueo diseñados para conectarlos con el cuello se encuentran en la parte superior del inserto. El interior del inserto de polietileno está diseñado para articularse con una cabeza de cuello de 5 mm de diámetro. El inserto de polietileno está hecho de polietileno reticulado de peso molecular ultra alto (ISO 5834-2).

ELIS - Sphere, DM - Cementless cup (CC) y ELIS - Konos, DM - Cementless cup (CC)

El cotilo DM no cementado (Esfera, Konos) consiste en un cotilo (Esfera, Konos) en el que se inserta el cuello DM con un inserto de polietileno durante la cirugía. Está diseñado para fijarse en el trapezo sin necesidad de cemento.

El Cotilo ELIS - Esfera no cementado es esférico y el Konos es cónico. Ambos cotilos vienen en tamaños de 9 y 10 mm. La superficie de articulación interna está diseñada para el inserto de cuello de PE, que es parte integral del cuello (ELIS - DM) con una cabeza de 77 mm de diámetro. El cotilo (ELIS - DM) no tiene orificio para la inserción de la aguja guía. El cotilo está hecho de una aleación forjada de cobalto, cromo y molibdeno (ISO 5832-12). La superficie exterior está recubierta con un compuesto poroso osteointegrador de titanio sin aclar e hidroxiapatita Ti + HA (ISO 5832-2, ISO 13779-2).

ELIS - Cemented cup with offset, T/II y ELIS - Sphere - Cemented cup

Los cotilos están diseñados de forma cementada. Están diseñados para el segundo montaje. La superficie exterior del cotilo es una superficie semiesférica con un diámetro de 10 mm. La superficie interior de la articulación es estérica con un diámetro de 5 mm. Hay ranuras estabilizadoras en el perimetro del cotilo diseñadas para una mejor unión con el cemento. Están fabricados de polietileno reticulado de peso molecular ultra alto (ISO 5834-2). Además, el cotilo (ELIS) tiene en su superficie exterior un elemento de diagnóstico para identificar más fácilmente la posición en la imagen de rayos X. El cable de diagnóstico está fabricado de acero inoxidable forjado (ISO 5832-1).

ELIS - Trapeziump repl., TR y ELIS - Trapeziump insert, TR

El reemplazo del trapezo consta de dos partes separadas (cuerpo de reemplazo del trapezo e inserto de PE) y está diseñado para el reemplazo completo del trapezo en un conjunto de reemplazo total de la articulación trapeciométacarpiana.

El cuerpo no cementado de la prótesis de trapezo tiene una sección transversal elíptica en forma de banillo. Se fabrica en tres tamaños 14/15, 15/16 y 16/17 mm y todos ellos tienen 10 mm de altura. La superficie exterior tiene una ranura en un lado para la estabilización mediante la parte radial del flexor radial del carpo y dos orificios transversales para una mayor fijación auxiliar. La parte interior del cuerpo tiene un orificio cónico para el inserto de PE.

El inserto de PE tiene una superficie exterior cónica con dimensiones correspondientes a las dimensiones del cuerpo del reemplazo del trapezo. La superficie estérica interior está diseñada para un cuello con cabeza de 5 mm de diámetro. El cuerpo del repuesto está fabricado de una aleación forjada de cobalto, cromo y molibdeno (ISO 5832-12). La superficie exterior está pulida. El inserto de polietileno está hecho de polietileno reticulado de peso molecular ultra alto (ISO 5834-2).

Población de pacientes prevista (grupo objetivo)

- Edad - población adulta mayor de 18 años, hombres, mujeres.
- Peso - sin limitación.
- Salud: el paciente debe ser mentalmente capaz de comprender la importancia de la cirugía y cumplir con el régimen postoperatorio. El paciente debe ser consciente de las limitaciones que provoca el implante.
- Nacionalidad: no relevante.

Indicaciones

- Ritritrosis primaria y secundaria, resistente al tratamiento conservador.
- La indicación relativa es la artritis reumatoide (no válida para sustitución de trapezo).
- Criterio radiológico Eaton-Little II-IV.
- Deformidad en Z no fijada del pulgar en la articulación metacarpiana.

Contraindicaciones

- Paciente joven, muy activo (crecimiento incompleto).
- Radiografía Eaton-Little IV (no válido para reemplazo de trapezo).
- Una contraindicación relativa es una deformidad rígida en Z del pulgar en la articulación metacarpiana (que debe trastear bilateralmente o simultáneamente con un implante de la articulación trapeciométacarpiana).
- Trapezo pequeño (no válido para sustitución de trapezo).
- Displasia de trapezo (Kapandji >40°) (no válido para reemplazo de trapezo).
- Osteoporosis severa.
- Alergias (Tl, Al, V, Co, Cr, Mo, polietileno de ultra alto peso molecular, hidroxiapatita, cemento óseo).
- Enfermedades inflamatorias específicas y no específicas.
- Tumores en la localización correspondiente.
- Incapacidad del paciente para cooperar después de la cirugía.

Beneficios clínicos que se pueden esperar

- Movilidad dual: mejora estadicamente significativa en los resultados y mejora significativa en la estabilidad de las articulaciones (debido al diseño propio del dispositivo médico).
- Reducción del dolor: puntuación VAS en comparación con el examen preoperatorio: valor al menos un 45 % menor.
- La puntuación QuickDASH se redujo en al menos un 45 %.
- Aumento de la amplitud de movimiento (posición según Kapandji): al menos 1 punto más en la escala.
- Velocidad de llave: al menos un 35 % más de fuerza.
- Mayor fuerza de agarre de la mano: al menos un 10 % más de fuerza.
- La osteointegración es aproximadamente un 30 % mejor con el recubrimiento de composite que con el recubrimiento de Ti/HAp.

Referencia al Resumen de Seguridad y Desempeño Clínico (SSCP): disponible en la Base de Datos Europea de Dispositivos Médicos (Eudamed) donde se vincula con el ID-DI Básica - 8592602070012Z. URL del sitio web público de Eudamed: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> o en el sitio web www.beznoska.cz.

Propiedades del producto en términos de eficacia:

Los implantes reemplazan completamente la articulación trapeciométacarpiana.

Riesgos residuales:

Riesgo de fallo del dispositivo médico si el usuario no sigue los requisitos de uso establecidos en las instrucciones de uso.

Calificaciones:

- Médico - Ortopedista, Traumatólogo, Cirujano.
- Experiencia en implantación de articulación trapeciométacarpiana.

Cemento óseo:

En la versión cementada del reemplazo de la articulación trapeciométacarpiana se utilizan diferentes tipos de cemento óseo. La empresa BEZNOSKA suministra dos tipos de cemento óseo:

BEZCEM - Cemento Quirúrgico.

BEZGEN - Cemento Quirúrgico con Gentamicina.

Es posible que en los hospitales, además de los cementos óseos suministrados por BEZNOSKA, se encuentren otros cementos óseos. La condición de uso es que el cemento óseo cumpla con la norma básica ISO 5833.

Materiales usados:

- (Estándar / Número de estándar / Nombre del estándar)
 - ISO 5832-1 - Implantes para cirugía. Materiales metálicos. Parte 1: Acero inoxidable forjado
 - ISO 5832-2 - Implantes para cirugía. Materiales metálicos. Parte 2: Titánio no aleado
 - ISO 5832-3 - Implantes para cirugía. Materiales metálicos. Parte 3: Aleación forjada de titanio, 6-aluminio y 4 vanadio
 - ISO 5832-12 - Implantes para cirugía. Materiales metálicos. Parte 12: Aleación forjada de cobalto, cromo y molibdeno
 - ISO 5832-4 - Implantes para cirugía. Polietileno de peso molecular ultra alto. Parte 2: Formas moldeadas
 - ISO 13779-2 - Implantes para cirugía - Hidroxiapatita - Parte 2: Recubrimientos de hidroxiapatita pulverizados térmicamente

Combinaciones

