BACKBONE
81, Boulevard Pierre 1er
33311 LE BOUSCAT - France

LISA – Lumbar Implant for Stiffness Augmentation

BACK BONE

Instructions for use
LISA Instruments

English EN
Dansk DA
Nederlands NL
Français FR
Deutsch DE
Italiano IT
Español ES
Svenska SV
Norsk NO
Suomalainen FI

BB-LISA-8-101-V01
June 2018

BB-LISA-8-101-V01 June 2018

	Manufacturer / Producent / Fabrikant / Fabricant / Hersteller / Fabbricante / Tillverkare / Produsent / Valmistaja
LOT	Batch code / Partikode / Lotnummer / Numéro de lot / Chargennummer / Numero di lotto / Número de lote / Satskod / Batchkode / Eräkoodi
REF	Catalogue number / Katalognummer / Referentienummer / Numéro de reference / Artikelnummer / Numero di riferimento / Número de referencia / Katalognummer / Luettelon numero
	Consult instructions for use / Se brugsvejledning / Gebruikshandleiding / Lire la notice d'instructions / Gebrauchsanweisung lesen / Leggere le istruzioni per l'uso / Leer las instrucciones de uso / Se bruksanvisningen / Se bruksanvisningen / Se bruksettledningen / Lue käyttöohjeet

	Caution / Forsitig / Waarschuwning / Avertissement / Warnhinweis / Avvertenza / Advertencia / Varning / Advarsel / Varo
NON STERILE	Delivered non-sterile / Leveret ikke-sterilt / Niet-steriel geleverd / Livré non sterile / Nicht steril geliefert / Consegnato non sterile / Entregado no estéril / Levereras icke-steril / Levert ikke-sterilt / Toimitetaan ei-sterileinä
CE	CE Mark / CE-maerke / CE-markering / Marquage CE / CE-Kennzeichnung / Marcatura CE / Marcaje CE / CE-märkning /CE-merking / CE-merkintä

EN — Instructions for Use - Instruments LISA Posterior Stabilization System

I. DESCRIPTION
LISA dynamic stabilization system is intended to be used for the spinal column based on the technique referred to as "non-fusion".
The instruments are comprised of:
- Trial spacer (size 6 to 12)
- Band forceps
- Hook
- Implant holder (size 6 to 12)
- Locker
- Tensioner
- Torque Limiting handle
- Torque Limiting connector
- Gripper screwdriver

They are intended to be used in association with LISA implants as detailed in the LISA Surgical Technique.

II. INDICATIONS
The **LISA** Posterior Dynamic Stabilization System treats low-back pain that accompanies degenerative lesions of grade II, III and IV (Pfirrmann MRI classification).

III. CONTRAINDICATIONS
a. Stage V degenerative disk lesions in Pfirrmann's MRI classification.
b. Spondylolisthesis.
c. Osteoporosis.
d. Non-specific back pain.
e. Modic 2 and Modic 3 changes.
f. This implant is not indicated for the L5/S1 segments.
g. Local or general infections that may compromise the surgical goals.
h. Major local inflammatory phenomena.
i. Pregnancy.
j. Immunosuppressive diseases.
k. Bone immaturity.
l. Severe mental illnesses.
m. Bone metabolism diseases that may compromise the mechanical support expected from this type of implant.
n. Excessive physical activities.

IV. POSSIBLE SIDE EFFECTS
All potential side effects associated with spinal surgery independent of the medical device are possible. With the use of this medical device, the list of potential side effects includes, among other:
a. Neurological complications, paralysis, soft tissue injuries, pain, implant migration, erosion or implant breakage
b. Superficial or deep infections and inflammatory phenomena.
c. Allergic reactions to the materials comprising the implant.
d. Alteration of the bone density due to a change in the distribution of mechanical stresses.
e. Neurological injuries and/or injuries to the dura mater during the surgical procedure.
f. Though the risks have been judged at a low level, the use of Magnetic Resonance Imaging (MRI) on patients treated with LISA implants may result in possible side effects such as migration or localized heat generation due to the metallic component of the LISA implant (Locker).

V. RECEIPT OF DELIVERY OF NEW INSTRUMENTS
Only staff knowledgeable about the procedures to follow should take delivery of a new surgical instrument. Once conformity with the order has been checked, this tool can be unpackaged and its good working condition ascertained prior to any processing.
An instrument that appears to be defective must be returned in its original packaging without any attempt at improvised repairs by the user, as this is liable to invalidate the warranty.

If the instrument does not have to be put into service immediately, it should be stored:
• in a clean, dry place,
• without its plastic packaging,
• away from any acid solution, even in a closed container,
• away from any other type of metals, especially ferrous metals,
• free of weight,
• in accordance with classification for easy identification.

VI. CLEANING AND DECONTAMINATION
a. A new instrument should be cleaned prior to use and as soon as possible after each use. Do not allow blood, body fluids or debris to dry on the instruments. If immediate cleaning is not possible, place soiled instruments in a closed container with enzymatic solution, to slow down the drying of soil deposits.
b. Remove and/or disassemble the moving parts of instruments designed to be disassembled by the user, according to the instructions below:

• Tensioner - BB-LISA-2-230
To disassemble the tensioner, the operator must press the Shaft ❹ with his/her thumb as shown in Fig. #1. The Shaft ❹ will be blocked from rotating in the Shank ❶. The Wheel ❷ can then be unscrewed in an anti-clockwise direction to disassemble the instrument as shown in Fig. #2, releasing the spring ❸ and the Shaft ❹. Once the device has been cleaned, and dried, reassemble it by inserting the Shaft ❹, loaded with the Spring ❸, into the Shank ❶. Then, while blocking the Shaft ❹ from rotating, as shown in Fig. #1, the Wheel may be tightened ❷ by screwing it clockwise to its limit.

• Gripper screwdriver LISA - BB-LISA-2-250
To disassemble the gripper Screwdriver, the operator must hold the central Shaft ❷ in place and completely unscrew the outer Shank ❶ by turning the ring on the outer Shank anti-clockwise until these two components are completely disassembled (Fig. #3). Once the device has been cleaned, and dried, reassemble it by inserting the central Shaft ❷ into the outer Shank ❶, and then screwing the unit together by turning the ring on the outer Shank clockwise, without tightening it to the limit (Fig. #4).

c. Metal brushes or scouring pads should not be used for manual cleaning as there is risk of damage to the surface and the coating of the instruments. Brushes and swabs with soft nylon fibers should be used primarily.
d. Completely immerse the instruments in an ultrasound bath with enzymatic solution diluted according to the manufacturer's recommendations, and allow to soak for 10 minutes at 45- 50 KHz (optimal temperature between 27°C and 44°C, not exceeding 55°C). Next, gently brush each device for between 30 seconds and 1 minute until all visible soil deposits have been removed. Pay particular attention to areas that are difficult to clean (cavities, uneven surfaces, grooves). Deep apertures should be cleaned with a swab. Manipulate jointed parts, if applicable.
e. Next, remove the instruments from the cleaning solution and rinse them in purified water for a minimum of 1 minute. Flush thoroughly until visible blood and soil deposits have been removed, paying particular attention to inaccessible areas (blind slots, notches), or use a recommended water nozzle.
f. Dry all inner and outer surfaces using filtered compressed air.
g. Next, visually inspect for cleanliness by closely examining each device under normal lighting, paying particular attention to all inaccessible areas. If there are still soil deposits to be seen, repeat the cleaning procedure.

VII. FUNCTIONALITY INSPECTION AND TESTING
a. Examine each instrument, inspecting it for damage or any signs of wear.
b. Sharp edges should be free of notches, with no interruptions along the edge.
c. Jaws and teeth should be correctly aligned.
d. Movable parts should move fluidly, without excessive play.
e. Locking mechanisms should function correctly.
f. Long, thin instruments should not be warped.

VIII. PACKAGING
a. The instruments should next be placed in their specific containers, in accordance with their positioning. If necessary, have a layout plan on the container cover as an aid.
b. Biological or chemical indicators (BI or CI) used to test sterilisation performance should be placed on the median values in the packaged trays. They should be tested according to the manufacturer's instructions for BI or CI.
c. Place the container with instruments in double packaging in accordance with local procedures, using standardised packaging techniques, such as those set out by the ANSI/ AAMI ST79 standard in effect.
d. Label the contents of the packaged tray with an indelible marker or other labelling system compatible with sterilisation.

IX. STERILIZATION
a. Use a validated steam sterilizer, correctly maintained and set.
b. Individual users should validate the cleaning and autoclaving procedures used on-site, particularly on-site validation of the minimum parameters recommended below.
c. Effective vapour sterilisation may be performed with the following minimum cycles which have been validated by **BackBone** in laboratory conditions:

Type of steriliser	Pre-vacuum	
Pre-conditioning pulses	5 (maximum = 2.8 bar – minimum = 339 mbar)	
Minimum temperature	134°C (273.2°F)	134°C (273.2°F)
Duration of full cycle	3 minutes	18 minutes
Minimum drying time	16 minutes	20 minutes
Configuration	Kits packaged in double WRAP	

X. STORAGE
a. The boxes of instruments that have been reprocessed and packaged to maintain their sterile state should be stored in such a way as to avoid extremes of temperature and humidity.
b. When handling the packaged boxes, care should be taken to avoid damaging the sterile barrier. The healthcare establishment should set a storage life for the packaged instruments, based on the type of sterile packaging and on the manufacturer's recommendations for this sterile packaging.
c. The user must be cognizant of the fact that maintenance of a sterile state is contingent upon the circumstances and that the probability of a contaminating event occurring increases over time with handling, depending on whether woven or non-woven fabric, or bags or containers are used for packaging.

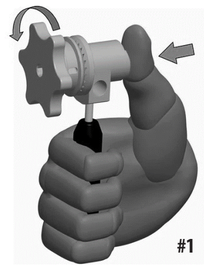
XI. ADDITIONAL INFORMATION
The **LISA** – Surgical Technique is available upon request from your BackBone representative or directly from BackBone. If the Surgical Technique in the user's possession is older than two years prior to the date of surgery, it is recommended that you request an updated version.

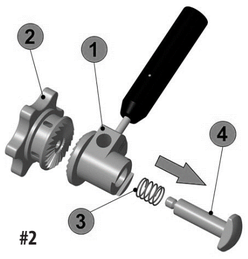
XII. MANUFACTURER'S CONTACT INFORMATION
Any healthcare professional (customer or user) who has a complaint concerning the services and/ or quality, identification, robustness, reliability, safety, efficacy and/or performance of BackBone products should report it to their representative or distributor of these products. The distributor will inform BackBone of this complaint as soon as possible, using an incident report form. The company should be immediately alerted by phone or by any written means in the case of a malfunction or deterioration of the device, or of any inappropriate part of the Instructions For Use that has caused, or might have caused, death or serious deterioration in the health of a patient or user.

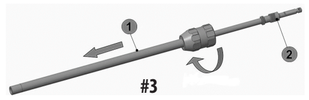
Medical device vigilance: Incident report forms must contain as many details as possible, such as identification of the product (description, batch number, reference number), the type of complaint or a detailed description of the incident, as well as its consequences. Incident report forms must be submitted along with any technical aspects that might facilitate an expert appraisal, such as the implant itself, X-rays, etc. . .

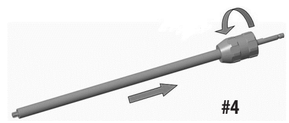
For further information or to submit a complaint, please contact:

BACKBONE SAS
81, Boulevard Pierre 1er
33491 LE BOUSCAT Cedex – France
Phone Number : +33 (0) 556 424 430









DA — Anbefalinger for rengøring, dekontaminering og sterilisation af kirurgiske instrumenter leveret af backbone.

I. BESKRIVELSE
LISA implantatet er beregnet til at stabilere rygsøjlen ved brug af en operativ teknik, der omtales som "non-fusion".

II. INDIKATIONER
LISA Posterior Dynamic Stabilization System behandler nedre rygsmerter, der følger med degenerative læsioner af grad II, III og IV (Pfirrmann MRI klassifikation).
Instrumenterne består af:
- Trial spacer (størrelse 6 til 12)
- Båndtænger
- Krog
- Implantatholder (størrelse 6 til 12)
- Locker
- Strammer
- Momentnøgle begrænsende håndtag
- Momentnøgle begrænsende konnektor
- Gribeskruetrækker

De er beregnet til brug i forbindelse med LISA-implantater som beskrevet i LISA-kirurgisk teknik.

III. KONTRAINDIKATIONER
a. Fase V degenerative disklæsioner i Pfirrmann's MRI klassifikation.
b. Spondylolisthesis.
c. Osteoporosis.
d. Ikke- specifikke rygsmerter.
e. Modic 2 og Modic 3 forandringer.
f. Dette implantat er ikke indikeret for L5/S1 segmenter.
g. Lokale eller generelle infektioner, der kan kompromittere de kirurgiske mål.
h. Store lokale inflammatoriske fænomener.
i. Graviditet.
j. Immunosuppressive sygdomme.
k. Knogle immaturitet.
l. Svære mentale forstyrrelser.
m. Knoglemetabolisme sygdomme, der kan kompromitter den mekaniske støtte som forventes af denne implantattype.
n. Overdreven fysisk aktivitet.

IV. MULIGE BIVIRKNINGER
Alle potentielle bivirkninger forbundet med spinal kirurgi er mulige, uafhængigt af det medicinske udstyr. Med brugen af dette medicinske udstyr omfatter listen over mulige bivirkninger, blandt andet:
a. Neurologiske komplikationer, lammelse, blødevævskader, smerte, implantatmigration, erosion eller implantatbrud.
b. Overfladiske eller dybe infektioner og inflammatoriske fænomener.
c. Allergiske reaktioner på materialer der er indeholdt i implantatet.
d. Ændring af knogletæthedens forårsaget af en ændring i fordelingen af mekaniske påvirkninger.
e. Neurologiske skader og/eller skader på dura mater under den kirurgiske procedure.
f. Selv om risikoen er blevet vurderet på et lavt niveau, kan brugen af magnetisk resonansbilleddannelse (MRI) på patienter behandlet med LISA-implantater medføre mulige bivirkninger så som migration eller lokal varmeprodukltion på grund af den metalliske komponent i LISA-implantatet (Locker).

V. VED MODTAGELSE AF NYE INSTRUMENTER
Kun personale med kendskab til procedurerne, der skal følges, må tage imod levering af et nyt kirurgisk instrument. Når overensstemmelse med den afgivne ordre er blevet kontrolleret, kan dette redskab udpakkes og dets gode driftstilstand afprøves før det tages i brug.
Et instrument, der viser sig at være defekt skal returneres i dets originale indpakning uden at der er gjort forsøg på at reparere det fra brugerens side, da dette vil ophæve garantien.
Hvis instrumentet ikke skal sættes i drift straks, skal det opbevares:
• på et rent, tørt sted,
• uden dets plastikemballage,
• borte fra syreopløsninger, også i en lukket beholder,
• borte fra alle andre typer af metaller, især jernholdige metaller,
• uden noget ovenpå,
• i overensstemmelse med klassifikation for let identification.

VI. RENGØRING OG DEKONTAMINERING
a. Et nyt instrument skal rengøres før brug og så hurtigt som muligt efter hver brug. Lad ikke blod, kropsvæsker eller rester tørre ind på instrumenterne. Hvis rengøring straks ikke er mulig, skal ikke-rengjorte instrumenter placeres i en lukket beholder med enzymatisk opløsning for at sinke udtørringen af tilsmudsningen.
b. Fjern og/eller adskil instrumenternes bevægelige dele, der er beregnet til at blive adskilt af brugeren, ifølge vejledningen nedenfor:

• Strammer - BB-LISA-2-230
Strammeren adskilles ved at operatøren trykker på akslen ❹ med tommelfingeren, som vist i (#1). Akslen ❹ bliver forhindret i at rotere i stammen ❶. Hjulet ❷ kan derefter skrues af i retning mod uret for at adskille instrumentet, som vist i (#2), og fjederen ❸ og akslen ❹ kommer fri. Når enheden er blevet rengjort, og før den er helt tør, samles den ved at indsætte akslen ❹, med fjederen på ❸, i stammen ❶. Derefter strammes hjulet ❷, mens akslen ❹ blokeres, så den ikke kan rotere, som vist i (#1), ved at skrue hjulet i retning med uret, så langt det kan komme.

• Gribeskruetrækker LISA - BB-LISA-2-250
For at adskille gribeskruetrækkeren skal operatøren holde midterakslen ❷ på plads, og skrue det ydre hylster ❶ helt af ved at dreje ringen på det ydre hylster mod uret, indtil disse to komponenter er helt adskilte (#3). Når enheden er blevet rengjort, og før den er helt tør, samles den igen ved at føre midterakslen ❷ ind i det ydre hylster ❶, og derefter skrue enheden sammen ved at dreje ringen på det ydre hylster med uret, uden at den strammes helt til (#4).

c. Der må ikke anvendes metalbørster eller skurepuder til manuel rengøring, da der er risiko for at dette vil beskadige instrumenternes overflade og belægning. der skal først og fremmest bruges børster og vatpinde med blade nylonfibre.
d. Nedstyp instrumenterne fuldstændigt i et ultralydsbad med enzymatisk opløsning fortynget ifølge producentens anbefalinger, og lad det trække i 10 minutter ved 45-50 KHz (optimal temperatur mellem 27 °C og 44 °C, må ikke overstige 55 °C). Dernæst børstes hver enhed med nænsom hånd i mellem 30 sekunder og 1 minut, indtil al synlig tilsmudsning er blevet fjernet. Vær især opmærksom på områder, der er vanskelige at rengøre (hulninger, ujævne overflader, riller). Dybe huller skal rengøres med en vatpind. Manipuler samlede dele, hvis relevant.
e. Derefter fjernes instrumenter fra den rensende opløsning, og de skylles i renset vand i mindst 1 minut. Skyl grundigt, indtil synligt blod og andre rester er blevet fjernet, vær især opmærksom på områder der ikke kan nås (dybe revner, indhak) eller brug en anbefalet vandstyke.
f. Tør alle indre og ydre flader ved brug af filtreret komprimeret luft.
g. Derefter efteres for renhed ved en grundig undersøgelse af hver enhed i normalt lys, idet man især er omhyggelig med alle områderne, der er vanskelige at nå. Hvis der stadig er tilsmudsning at se, gentages rengøringsproceduren.

VII. INSPEKTION AF FUNKTIONALITET OG AFPRØVNING
a. Undersøg hvert enkelt instrument, idet det efteres for skader eller tegn på slid.
b. Skarpe kanter skal være fri for hak, og uden afbrydelser langs med kanten.
c. Kæber og tænder skal være korrekt afpasset efter hinanden.
d. Bevægelige dele skal bevæge sig glidende uden for stort spillerum.
e. Låsemekanismer skal fungere korrekt.
f. Lange, tynde instrumenter må ikke være skæve.

VIII. PAKNING
a. Instrumenterne skal herefter anbringes i deres særlige beholdere i den korrekte stilling. Sæt om nødvendigt en layoutplan på beholderen som en hjælp.
b. Biologiske og kemiske indikatorer (BI eller CI), der anvendes til at afprøve sterilisationens ydeevne, bør placeres på medianværdier i bakkerne med emballagerne. De skal afprøves, ifølge producentens instruktioner for BI eller CI.
c. Anbring beholderen med instrumenterne i dobbelt emballage ifølge de lokale procedurer, ved brug af standardiserede emballeringsteknikker, som anført i den gældende ANSI/AAMI ST79 standard.
d. Mærk indholdet bakken med emballagen med en markeringspen, der ikke kan udviskes, eller andet mærkningssystem, der er kompatibelt med sterilisation.

IX. STERILISATION
a. Brug en valideret dampsterilisator, der er korrekt vedligeholdt og indstillet.
b. Den enkelte bruger skal godkende rengørings- og autoklaveringsprocedurerne, der anvendes på stedet, især stedets validering af de minimumsparametrene, der anbefales nedenfor.
c. Effektiv dampsterilisation kan foretages med følgende minimums cyklusser, som er blevet valideret af **BackBone** under laboratorieforhold:

Type af sterilisator	Præ-vakuum	
Forbehandlings impulser	5 (maksimum = 2,8 bar – minimum = 339 mbar)	
Minimal temperatur	134°C (273.2°F)	134°C (273.2°F)
Varighed af fuld cyklus	3 minutter	18 minutter
Minimal tørretid	16 minutter	20 minutter
Konfiguration	Sæt emballeret i dobbelt WRAP	

X. OPBEVARING
a. Instrumentbeholderne, der er blevet oparbejdet og emballeret for at de skal bevare deres sterile tilstand, skal opbevares på en sådan måde, at ekstreme temperaturer og fugtighed undgås.
b. Når beholderne med emballagerne håndteres, skal der udvises forsigtighed for at undgå beskadigelse af den sterile barriere. Sundhedsetablissementet skal angive et hyldelevetid for emballerede instrumenter baseret på typen af den sterile emballage og producentens anbefalinger for den pågældende sterile emballage.
c. Brugeren skal være klar over, at vedligeholdelsen af en steril tilstand er afhængig af omstændighederne, og at sandsynligheden for at en kontamineerende begivenhed indtræffer, forøges over tid med håndtering afhængigt af, om der anvendes emballage af vævet eller ikke-vævet stof, eller poser eller beholdere.

XI. SUPPLERENDE OPLYSNINGER
LISA – Surgical Technique (Kirurgisk teknik) kan fås på anmodning fra din BackBone-repræsentant eller direkte fra BackBone. Hvis den udgave brugeren har af Surgical technique er mere end to år gammel i forhold til operationsdatoen, anbefales det, at der anmodes om en opdateret udgave.

XII. KLAGER
Enhver sundhedsperson (kunde eller bruger), som har en klage vedrørende tjenesteydelser og/ eller kvalitet, identifikation, robusthed, pålidelighed, sikkerhed, effektivitet og/eller ydelse af BackBone produkter, skal rapportere dette til deres repræsentant eller forhandler af disse produkter. Forhandleren vil informere BackBone om denne klage så hurtigt som muligt, ved brug af en formular for hændelsesrapport. Virksomheden vil straks blive orienteret via telefon eller på anden skriftligt måde i tilfælde af fejlfunktion eller beskadigelse af enheden, eller i tilfælde af upassende dele i Brugsanvisningen, der har medført, eller som kan medføre, dødsfald eller alvorlig forringelse af patientens eller brugerens sundhedstilstand.
Ægtapåvirkned mht. medicinsk enhed: Formular for hændelsesrapport skal indeholde så mange detaljer som muligt, såsom identifikation af produktet (beskrivelse, batchnummer, referencenummer), klagetypen eller en detaljeret beskrivelse af hændelsen, samt konsekvenserne heraf. Formularer for hændelsesrapport skal indsendes sammen med eventuelt teknisk materiale, der kan gøre ekspertens vurdering lettere, som f.eks. selve implantatet, røntgenbilleder, osv.

For yderligere oplysninger eller for at indsende en klage, kontaktes:

BACKBONE SAS
81, Boulevard Pierre 1er
33491 LE BOUSCAT Cedex – Frankrig
Tlf: +33 (0) 556 424 430

NL — Aanbevelingen voor reiniging, ontsmetting en sterilisatie van door backbone geleverde chirurgische instrumenten.

I. BESCHRIJVING
De **LISA**-implant is een implant voor de dynamische stabilisatie van de wervelkolom volgens de zogeheten 'non-fusietechniek'.
De betreffende instumenten zijn:
- Test spreider (maat 6 tot 12)
- Bandtang
- Haak
- Implantaathouder (maat 6 tot 12)
- Locker
- Spanner
- Torsiebeperkende hendel
- Torsiebeperkende connector
- Spanschroevendraaier

Ze zijn bedoeld voor gebruik in combinatie met **LISA** implantaten zoals uitgelegd wordt in as detailed in the **LISA** Chirurgische werkwijze.

II. INDICATIES
Het posterieure dynamische stabilisatiesysteem **LISA** is bedoeld voor de behandeling van rugpijn bij degeneratieve letsels van stadium II, III en IV, volgens de IRM-classificatie van Pfirrmann.

III. CONTRA-INDICATIES
a. Degeneratieve letsels van stadium V volgens de IRM-classificatie van Pfirrmann.
b. Spondylolisthese.
c. Osteoporose.
d. Niet-specifieke rugpijn.
e. Letsels van type Modic 2 en Modic 3.
f. Deze implant is niet geïndiceerd voor segment L5/S1.
g. Lokale of algemene infecties die de doelstellingen van de ingreep in gevaar kunnen brengen.
h. Belangrijke lokale inflammatoire fenomenen.
i. Zwangerschap.
j. Immunodepressieve pathologieën.
k. Botimmaturiteit.
l. Ernstige mentale aandoeningen.
m. Pathologieën van het mineraalmetabolisme die de verwachte mechanische ondersteuning van dit type implant onzeker maken.
n. Overmatige fysieke activiteit.

IV. MOGELIJKE BIJWERKINGEN
Alle mogelijke bijwerkingen van chirurgie aan de wervelkolom, onafhankelijk van het medisch hulpmiddel zijn mogelijk.
De niet-limitatieve lijst van bijwerkingen van dit medisch hulpmiddel is:
a. Neurologische complicaties, verlamming, verwondingen aan de zachte weefsels, pijn, migratie van het implantaat, erosie of breken van het implantaat.
b. Oppervlakkige of zware infecties en inflammatoire fenomenen.
c. Allergische reactie op de materialen van de implant.
d. Wijziging van de botdensiteit door een herverdeling van de mechanische lasten.
e. Neurologische letsels aan de dura tijdens de ingreep.
f. Hoewel geoordeeld is dat de risico's zeer klein zijn, kan het gebruik van Beeldvorming door Magnetische Resonantie (MRI) op patiënten die behandeld zijn met LISA implantaten mogelijke bijwerkingen geven zoals migratie of plaatselijke warmteproductie als gevolg van het metalen component van het LISA implantaat (Locker).

V. ONTVANGST VAN NIEUWE INSTRUMENTEN
Een nieuw chirurgisch instrument mag enkel in ontvangst worden genomen door personeel dat is opgeleid over de te volgen procedures. Na controle van de conformiteit van de levering, mag het instrument worden uitgepakt, maar voor elke behandeling moet de werking ervan worden gecontroleerd.
Een instrument dat defect lijkt, moet worden teruggestuurd in zijn oorspronkelijke verpakking. De gebruiker mag het instrument niet trachten zelf te repareren omdat in dat geval de garantie vervalt.
Wordt het instrument niet onmiddellijk in gebruik genomen, moet het als volgt worden bewaard:
• in een droge, schone ruimte,
• uit zijn plastic verpakking,
• uit de buurt van zuuroplossingen, zelfs in een gesloten recipiënt,
• uit de buurt van andere metalen en vooral ferrometalen,
• uit de buurt van overdruk,
• volgens een classificatie voor snelle identificatie.

VI. REINIGING EN ONTSMETTING
a. Een nieuw instrument altijd reinigen voor gebruik en zo snel mogelijk na gebruik. Vermijd dat bloed, lichaamsvloeistoffen of afval opdrogen op de instrumenten. Kunnen vuile instrumenten niet onmiddellijk worden gereinigd, leg ze dan in een gesloten recipiënt met een enzymatische oplossing om het drooggroves van het vuil te vertragen.
b. Verwijder en/of demonteer mobiele onderdelen van de instrumenten in overeenstemming met de onderstaande instructies:

• Spanner LISA - BB-LISA-2-230
Voor demontage van de spanner moet de gebruiker met zijn duim op de at ❹ (zie #1). De as ❹ zit dan geblokkeerd in het lichaam ❶. Draai dan naar links om het wieltje los te schroeven ❷ en het instrument te demonteren (zie #2) waarbij de veer ❸ en de as worden vrijgezet ❹. Hermonteer het instrument na reiniging en volledige droging door de as ❹ waarop de veer was gemonteerd ❸, in het lichaam te steken ❶. Houd vervolgens de geblokkeerde as ❹ tegen (zie #1), schroef het wieltje vast naar rechts ❷ tot aan de stop.

• Spanschroevendraaier LISA - BB-LISA-2-250
Houd de centrale as vast om de spanschroevendraaier te demonteren ❷ en schroef het externe lichaam volledig los ❶ door de ring ervan naar links te draaien tot wanneer deze twee elementen volledig gedemonteerd zijn (#3). Ga na reiniging en volledige droging over tot hermontage door de centrale as ❷ in het externe lichaam te steken ❶, en vervolgens alles met behulp van de ring van het externe lichaam naar rechts te draaien zonder te stop te proberen bereiken (#4).

c. Gebruik bij handmatige reiniging geen metalen borstels of schuursponsjes want deze kunnen het oppervlak en de bovenlaag van de instrumenten beschadigen. Gebruik alleen nylon borstels en swabs met soepele hare.
d. Dompel de instrumenten volledig in een ultrasoonbad met een verdunde enzymoplossing in overeenstemming met de aanbevelingen van de fabrikant, en laat ze 10 minuten weken bij 45-50 KHz (optimale temperatuur tussen 27 °C en 44 °C zonder de 55 °C te overschrijden). Borstel vervolgens zachtjes elk instrument gedurende 30 seconden tot 1 minuut tot wanneer alle zichtbare onzuiverheden verdwenen zijn. Borstel extra op moeilijk te reinigen of toegankelijke zones (holtes, oneffenheden, gleuven). Reinig diepe holtes met behulp van een steriel gaasje. Beweeg scharnierende onderdelen indien van toepassing.
e. Haal de instrumenten vervolgens uit de reinigingsoplossing en spoel ze gedurende minstens 1 minuut met zuiver water. Spoel grondig met veel water tot alle bloed en zichtbaar vuil verdwenen is, vooral op de moeilijk toegankelijke zones (blinde gaten, inkepingen); gebruik een waterpistool waar aanbevolen.
f. Droog alle interne en externe oppervlakken met gefilterde perslucht.
g. Controleer vervolgens elk instrument visueel in normale lichtomstandigheden, met bijzonder aandacht voor alle moeilijk toegankelijke zones. Ziet u nog vuil, herhaal dan de reinigingsprocedure.

VII. CONTROLES EN TESTS
a. Controleer elk instrument op schade en eventuele scheuren.
b. Scherpe randen moeten vrij zijn van inkepingen en bramen.
c. Klauwen en tanden moeten correct uitgelijnd zijn.
d. Beweegbare onderdelen moeten vlot bewegen, zonder al te veel speling.
e. Vergrendelingsmechanismen moeten correct functioneren.
f. Lange, fijne instrumenten mogen niet verwormd zijn.

VIII. VERPAKKING
a. Vervolgens moeten de instrumenten in het daarvoor voorziene recipiënt worden opgebogen, met inachtneming van hun positionering. Gebruik indien nodig het inplantingsschema (ze zitterkant deksel).
b. De biologische of chemische indicatoren (BI of CI) die zijn gebruikt om de prestaties van de sterilisatie te controleren, moeten op het dekkingsniveau in de verpakte dienbladen worden gezet. Ze moeten worden getest volgens de instructies van de fabrikant BI of CI.
c. Zet het recipiënt met de instrumenten in een dubbele verpakking in overeenstemming met de lokale procedures en gebruik hierbij de genormaliseerde verpakkingstechnieken zoals beschreven in norm ANSI/ AAMI ST79.
d. Label de inhoud van de verpakte dienblad met een onuitwisbare marker of een andere etiketteringssysteem voor sterilisatie.

IX. STERILISATIE
a. Gebruik een gevalideerde, goed onderhouden en correct ingestelde stoomsterilisator.
b. Individuele gebruikers moeten de gebruikte procedures voor reiniging en voor de autoclaaf valideren, met name de hieronder aanbevolen minimale parameters.
c. Een efficiënte stoomsterilisatie is mogelijk met de volgende minimale cycli die zijn gevalideerd door **BackBone** in laboratoriumomstandigheden:

Type sterilisator	Pre-vacuüm	
Impulsen voor voorverpakking	5 (maximaal = 2,8 bar – minimaal = 339 mbar)	
Minimumtemperatuur	134°C (273.2°F)	134°C (273.2°F)
Duur volledige cyclus	3 minuten	18 minuten
Minimale droogtijd	16 minuten	20 minuten
Configuratie	Kits verpakt in dubbele WRAP	

X. OPSLAG
a. De dozen van instrumenten die werden behandeld en verpakt om steriel te blijven, moeten worden bewaard uit de buurt van extreme temperaturen en vocht.
b. Zorg er bij de behandeling van de verpakte dozen voor dat u de steriele barrière niet beschadigt. De gezondheidsinstelling moet een opslagduur voor verpakte instrumenten vastleggen op basis van het type steriele verpakking en de aanbevelingen van de fabrikant van de steriele verpakking.
c. De gebruiker moet zich bewust zijn van het feit dat het behouden van de steriele toestand afhangt van de omstandigheden en dat de kans op verontreinigende evenementen toeneemt met de tijd, met manipulaties en afhankelijk van het feit of voor de verpakking stoffen of geen stoffen materialen of zakken of recipiënten zijn gebruikt.

XI. AANVULLENDE INFORMATIE
De chirurgische techniek voor **LISA** is op aanvraag verkrijgbaar bij uw BackBon-vertegenwoordiger of rechtstreeks bij BackBone. Is de chirurgische techniek die de gebruiker in zijn bezit heeft op de dag van de ingreep ouder is dan twee jaar, is het raadzaam op een nieuwe versie te vragen.

XII. KLACHTEN
Elke gezondheidsprofessional (klant of gebruiker) met een klacht over de diensten en/of de kwaliteit, de identificatie, de stevigheid, de betrouwbaarheid, de veiligheid, de doeltreffendheid en/of de prestaties van producten van BackBone, moet deze melden aan zijn commercieel vertegenwoordiger of zijn distributeur. De distributeur zal BackBone dan zo snel mogelijk informeren over deze klacht en hiervoor gebruikmaken van een speciaal formulier om incidenten te melden. De firma moet onmiddellijk, telefonisch of schriftelijk, in kennis worden gesteld van storingen of schade aan het hulpmiddel, of van elke fout in de gebruikshandleiding die het overlijden van of ernstig lichamelijk letsel bij een patiënt of een gebruiker zou kunnen hebben veroorzaakt.
Materio-vigilantie: de formulieren om een incident te melden moeten zoveel mogelijk details bevatten, zoals de productidentificatie (beschrijving, lotnummer, referentienummer), het type klacht of een gedetailleerde beschrijving van het incident alsook de gevolgen ervan. Bij de formulieren om een incident te melden moeten ook zoveel mogelijk technische aspecten worden gevoegd, die een expertise zouden kunnen vergemakkelijken zoals de implant zelf, röntgenfoto's enz.
Gelieve voor bijkomende informatie of klachten contact op te nemen met:

BACKBONE SAS
81, Boulevard Pierre 1er
33491 LE BOUSCAT Cedex – Frankrijk
Telefoon: +33 (0) 556 424 430

FR — Notice d'utilisation - Instruments LISA Posterior Stabilization System.

I. DESCRIPTION
L'implant **LISA** est un implant de stabilisation dynamique de la colonne vertébrale selon la technique dite de "non-fusion ».
L'instrumentation est composée de :
- Cales d'essai (taille de 6 à 12)
- Pince à tresse
- Passeur de tresse
- Portes implants (taille de 6 à 12)
- Verrouilleur d'implant
- Tendeur
- Manche limiteur de couple
- Connecteur pour limiteur de couple
- Tournevis préhenseur

Ils sont destinés à être utilisés en association avec des implants LISA comme détaillé dans la technique chirurgicale **LISA**.

II. INDICATIONS
Le système de stabilisation dynamique postérieure **LISA** est destiné à traiter les douleurs lombaires qui accompagnent les lésions dégénératives de grade II, III et IV, suivant la classification IRM de Pfirrmann.

III. CONTRE-INDICATIONS
a. Lésions dégénératives de Stade V suivant la classification IRM de Pfirrmann.
b. Spondylolisthesis.
c. Ostéoporose.
d. Mal de dos non spécifique.
e. Lésions de type Modic 2 et Modic 3.
f. Cet implant n'est pas indiqué pour le segment L5/S1.
g. Infections locales ou générales pouvant compromettre les objectifs de l'intervention.
h. Phénomènes inflammatoires locaux importants.
i. Grossesse.
j. Pathologies immunodépressives.
k. Immaturité osseuse.
l. Maladies mentales sévères.
m. Pathologies du métabolisme osseux rendant aléatoire le support mécanique attendu avec ce type d'implant.
n. Activités physiques excessives.

IV. EFFETS INDÉSIRABLES POSSIBLES
Tous les effets indésirables possibles associés à la chirurgie rachidienne indépendamment du dispositif médical sont possibles.
Avec ce dispositif médical, la liste non- exhaustive des effets indésirables potentiels est :
a. Complications neurologiques, paralysies, lésions des tissus mous, douleurs, migration d'un implant, erosion ou rupture de l'implant.
b. Infection superficielle ou profonde et phénomènes de type inflammatoires.
c. Réaction allergique aux matériaux constituant l'implant.
d. Modification de la densité osseuse due à une répartition différente des contraintes mécaniques.
e. Lésions neurologiques de la dure-mère au cours de l'intervention.
f. Bien que les risques aient été jugés faibles, l'utilisation de l'imagerie par Résonance Magnétique (IRM) sur des patients traités avec des implants LISA peut entrainer des effets secondaires possibles tels que la migration ou un dégagement de chaleur localisé dû au composant métallique de l'implant LISA (Verrou).

V. RÉCEPTION DES INSTRUMENTS NEUFS
La réception d'un instrument de chirurgie neuf ne devra être confiée qu'à un personnel instruit des procédures à effectuer. Après contrôle de la conformité à la commande, ce matériel pourra être déballé et il conviendra avant tout traitement de s'assurer de son bon état de fonctionnement.
Un instrument qui pourrait paraître déficient devra être retourné dans son emballage d'origine en s'abstenant de toute tentative de réparation improvisée de la part de l'utilisateur, sous peine d'annulation de la garantie.

Si l'instrument ne doit pas être mis en service immédiatement, le stocker :
• dans un local sec et propre,
• hors de son emballage plastique,
•

IT Raccomandazioni per la pulitura, la decontaminazione e la sterilizzazione degli strumenti chirurgici forniti da backbone.

I. DESCRIZIONE
L'impianto **LISA** è un impianto per la stabilizzazione dinamica della colonna vertebrale secondo la tecnica cosiddetta di «non fusione».
Gli strumenti comprendono
- Distanziatore (misura 6 - 12)
- Forcipe
- Gancio
- Supporto d'impianto (misura 6 - 12)
- Locker
- Tenditore
- Manniglia per limitazione di coppia
- Connettore per limitazione di coppia
- Cacciavite prensile

Tali strumenti vanno usati insieme agli impianti **LISA** descritti in modo dettagliato nella Tecnica Chirurgica Lisa.

II. INDICAZIONI
Il sistema di stabilizzazione dinamica posteriore **LISA** è destinato al trattamento dei dolori lombari che accompagnano le lesioni degenerative di grado II, III e IV, secondo la classificazione MRI di Pfirrmann.

III. CONTROINDICAZIONI
a. Lesioni degenerative di Stadio V secondo la classificazione MRI di Pfirrmann.
b. Spondilolistesi.
c. Osteoporosi.
d. Mal di schiena non specifico.
e. Lesioni di tipo Modic 2 e Modic 3.
f. Questo impianto non è indicato per il segmento L5/S1.
g. Infezioni locali o generali che possono compromettere gli obiettivi dell'intervento.
h. Importanti fenomeni infiammatori locali.
i. Gravidanza.
j. Patologie immunodepressive.
k. Immaturità ossea.
l. Malattie mentali gravi.
m. Patologie del metabolismo osseo che rendono aleatorio il supporto meccanico atteso con questo tipo di impianto.
n. Eccessiva attività fisica.

IV. POSSIBILI EFFETTI INDESIRATI
Sono possibili tutti gli effetti indesiderati associati alla chirurgia del rachide, indipendentemente dal dispositivo medicale.
Con questo dispositivo medicale, l'elenco non esaustivo dei potenziali effetti indesiderati è:
a. Complicanze neurologiche, paralisi, lesioni dei tessuti molli, dolore, migrazione di impianto, erosione o rottura di impianto.
b. Infezione superficiale o profonda e fenomeni di tipo infiammatorio.
c. Reazione allergica ai materiali che costituiscono l'impianto.
d. Modifica della densità ossea dovuta a una diversa distribuzione delle sollecitazioni meccaniche.
e. Lesioni neurologiche alla dura madre nel corso dell'intervento.
f. Benché i rischi siano stati ritenuti poco significativi, l'uso della Risonanza Magnetica per Immagini (RMI) su pazienti curati con impianti LISA puo' dar luogo ad effetti collaterali, quali la migrazione o una generazione localizzata di calore derivante dai componenti metallici dell'impianto LISA (Locker).

V. RICEZIONE DEGLI STRUMENTI NUOVI
La ricezione di uno strumento di chirurgia nuovo dovrà essere affidata esclusivamente a personale istruito sulle procedure da effettuare. Dopo il controllo della conformità all'ordine, questo materiale potrà essere disimballato e occorrerà - prima di qualsiasi trattamento - assicurarsi del suo buono stato di funzionamento.
Qualsiasi strumento che possa apparire difettoso deve essere restituito nella sua confezione originale, astenendosi da qualsiasi tentativo improvvisato di riparazione da parte dell'utente, pena l'annullamento della garanzia.

Se lo strumento non deve essere messo in servizio immediatamente, conservarlo:
- in un locale asciutto e pulito,
- fuori dal suo imballaggio di plastica,
- lontano da qualsiasi soluzione acida, anche sotto contenitore chiuso,
- lontano da qualsiasi metallo di altra composizione e soprattutto ferroso,
- protetto da qualsiasi sovraccarico, - secondo una classificazione che consenta una facile identificazione.

VI. PULITURA E DECONTAMINAZIONE
a. Prima dell'uso, uno strumento nuovo deve essere pulito, e ripulito il prima possibile dopo ogni uso. Evitare di lasciare seccare sugli strumenti sangue, liquidi corporei o detriti. Se non è possibile effettuare immediatamente la pulitura, collocare gli strumenti sporchi in un contenitore chiuso con una soluzione enzimatica per rallentare l'essiccazione della sporcizia.
b. Rimuovere e/o smontare le parti mobili degli strumenti designati come smontabili dall'utilizzatore, conformemente alle istruzioni che seguono:

• Tenditore LISA - BB-LISA-2-230
Per lo smontaggio del tenditore, l'operatore deve premere con il pollice sull'Asse ❹ come mostrato in (#1). L'❹ asse poi si blocca in rotazione nel Corpo ❶. È quindi possibile svitare la Ruota in senso antiorario ❷ per smontare lo strumento come mostrato in (#2), rilasciando la molla ❸ e l'Asse ❹. Al termine della pulitura e dopo l'asciugatura completa, procedere al rimontaggio introducendo l'Asse ❹ sul quale sarà stata montata la ❸ Molla, nel Corpo ❶. Quindi, mantenendo l'Asse bloccato ❹ in rotazione, come mostrato nella figura (#1), riavvitare la Ruota ❷ in senso orario fino all'arresto.

• Cacciavite prensile LISA - BB-LISA-2-250
Per lo smontaggio del Cacciavite prensile, il cacciavite, l'operatore deve tenere fermo ❷ l'Asse centrale e svitare ❶ completamente il Corpo esterno ruotando l'anello di questo in senso antiorario fino a disassemblaggio completo di questi due elementi (#3). Una volta effettuata la pulitura e dopo l'asciugatura completa, procedere al rimontaggio introducendo l'Asse centrale ❷ nel Corpo esterno ❶, poi riavvitando l'insieme con l'aiuto dell'anello del Corpo esterno in senso orario senza tentare di raggiungere l'arresto (#4).

c. Non usare spazzole metalliche o tamponi abrasivi durante le procedure di pulitura manuale, poiché potrebbero danneggiare la superficie e la finitura degli strumenti. Utilizzare spazzole e scovoli con setole in nylon morbido.
d. Immergere gli strumenti completamente in un bagno ad ultrasuoni con una soluzione enzimatica diluita secondo le raccomandazioni del produttore e lasciarli a bagno per 10 minuti a 45-50 KHz (temperatura ottimale compresa tra 27 °C e 44 °C senza superare i 55 °C). Quindi, spazzolare delicatamente ciascun dispositivo per un tempo variabile da 30 secondi a 1 minuto fino a quando non viene rimossa tutta la sporcizia visibile. Prestare particolare attenzione alle zone difficili da pulire e a contatto (cavità, rugosità, scanalature). I fori profondi devono essere puliti con uno scovolo. Se del caso, azionare le parti articolate.
e. Rimuovere quindi gli strumenti dalla soluzione detergente e risciacquarli con acqua purificata per almeno 1 minuto. Risciacquare accuratamente fino a eliminare sangue e sporcizia visibile, concentrandosi sulle zone difficili da raggiungere (fori ciechi, tacche), dove si raccomanda l'uso di una pistola ad acqua.
f. Asciugare tutte le superfici, interne ed esterne, con aria compressa filtrata.
g. Quindi controllare visivamente la pulizia esaminando attentamente ogni dispositivo nelle normali condizioni di illuminazione e prestando particolare attenzione a tutte le zone difficili da raggiungere. Se rimane sporcizia visibile, ripetere la procedura.

VII. CONTROLLI E PROVE FUNZIONALI
a. Esaminare ogni strumento alla ricerca di danni e di usure eventuali.
b. Gli spigoli taglienti devono essere privi di intaccature e avere un bordo continuo.
c. Le ganasce e i denti devono essere allineati correttamente.
d. Le parti mobili devono muoversi agevolmente senza gioco eccessivo.
e. I meccanismi di bloccaggio devono funzionare correttamente.
f. Gli strumenti lunghi e sottili non devono essere deformati.

VIII. CONFEZIONAMENTO
a. Gli strumenti devono poi essere riposti nei loro contenitori dedicati, rispettandone il posizionamento. Se necessario, utilizzare lo schema di impianto inciso sul retro del coperchio del contenitore.
b. Gli indicatori biologici o chimici (IB o IC) utilizzati per controllare le prestazioni di sterilizzazione devono essere collocati sui livelli medi nei vassoi imballati. Essi devono essere testati secondo le istruzioni del fabbricante dell'IB o dell'IC.
c. Collocare il contenitore e i suoi strumenti in un doppio imballaggio secondo le procedure locali utilizzando le tecniche di imballaggio standard, come quelle descritte dalla norma ANSI/AAMI ST79 in vigore.
d. Etichettare il contenuto del vassoio imballato con un pennarello indelebile o con un altro sistema di etichettatura compatibile con la sterilizzazione.

IX. STERILIZZAZIONE
a. Utilizzare uno sterilizzatore a vapore che sia stato convalidato, sottoposto a corretta manutenzione e regolato.
b. I singoli utenti devono convalidare le procedure di pulizia e di autoclavaggio utilizzate in loco, compresa la convalida in loco dei parametri minimi raccomandati di seguito.
c. Una sterilizzazione a vapore efficace può essere ottenuta con i seguenti cicli minimi, che sono stati convalidati da **BackBone** in condizioni di laboratorio:

Tipo di sterilizzatore	Pre-vuoto	
Impulsi di pre-confezionamento	5 (massimo = 2,8 bar – minimo = 339 mbar)	
Temperatura minima	134°C (273.2°F)	134°C (273.2°F)
Tempo di ciclo completo	3 minuti	18 minuti
Tempo minimo di essiccazione	16 minuti	20 minuti
Configurazione	Kit imballati in doppio WRAP	

X. STOCCCAGGIO
a. Le custodie degli strumenti che sono state ritrattate e imballate per mantenere lo stato sterile devono essere conservate in modo da evitare gli estremi di temperatura e umidità.
b. Durante la manipolazione delle scatole imballate, prestare attenzione a non danneggiare la barriera sterile. La struttura sanitaria deve stabilire un periodo di conservazione per gli strumenti imballati, sulla base del tipo di confezionamento sterile e delle raccomandazioni del fabbricante di questo imballaggio sterile.
c. L'utilizzatore deve essere consapevole del fatto che il mantenimento della sterilità è circostanziale e che la probabilità di un evento contaminante aumenta con il tempo, con le manipolazioni e a seconda che per l'imballaggio vengano utilizzati materiali tessuti o non tessuti e borse o contenitori.

XI. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI
La Tecnica Chirurgica **LISA** è disponibile su semplice richiesta presso il rappresentante BackBone o direttamente da BackBone. Se la Tecnica Chirurgica in possesso dell'utente è precedente di due anni la data dell'operazione, si raccomanda di richiedere una versione aggiornata.

XII. RECLAMI
Qualsiasi operatore sanitario (cliente o utilizzatore) avente un reclamo riguardante i servizi e/o la qualità, l'identificazione, la robustezza, l'affidabilità, la sicurezza, l'efficacia e/o le prestazioni dei prodotti BackBone, deve segnalarlo al proprio rappresentante commerciale o al proprio distributore. Il distributore informerà BackBone di questo reclamo il più presto possibile, utilizzando un modulo per la segnalazione di incidente. L'azienda deve essere immediatamente avvisata telefonicamente o con qualsiasi mezzo scritto in caso di malfunzionamento o deterioramento del dispositivo o di qualsiasi elemento inappropriato nelle istruzioni per l'uso che abbia causato o possa aver causato la morte o un grave deterioramento dello stato di salute di un paziente o di un utilizzatore.
Materiovigilanza: i moduli di segnalazione di incidente devono contenere informazioni il più possibile dettagliate, quali l'identificazione del prodotto (descrizione, numero di lotto, numero di riferimento), il tipo di reclamo o una descrizione dettagliata dell'incidente e delle sue conseguenze. I moduli per la segnalazione di incidente devono essere presentati con tutti gli aspetti tecnici che possano facilitare una perizia, come l'impianto stesso, le radiografie, ecc.

Per ulteriori informazioni o per presentare un reclamo, si prega di contattare:

BACKBONE SAS
81, Boulevard Pierre 1er
33491 LE BOUSCAT Cedex – France
Tel.: +33 (0) 556 424 430

ES Recomendaciones para la limpieza, la descontaminación y la esterilización de los instrumentos quirúrgicos proporcionados por backbone.

I. DESCRIPCIÓN
El implante **LISA** es un implante de estabilización dinámica de la columna vertebral según la técnica denominada "no fusión".
Los instrumentos están formados por:
- Espaciador de prueba (tamaño 6 a 12)
- Fórceps de banda
- Gancho
- Soporte de implante (tamaño 6 a 12)
- Bloqueador
- Tensor
- Mango limitador de par
- Conector limitador de par
- Destornillador prensor

Están concebidos para utilizarse en conjunción con implantes LISA tal como se detalla en la Técnica Quirúrgica de **LISA**.

II.INDICACIONES
El sistema de estabilización dinámica posterior **LISA** está destinado para tratar los dolores lumbares que acompañan a las lesiones degenerativas de grado II, III y IV, según la clasificación IRM de Pfirrmann.

III. CONTRAINDICACIONES
a. Lesiones degenerativas de Grado V según la clasificación IRM de Pfirrmann.
b. Espondilolistesis.
c. Osteoporosis.
d. Dolor de espalda no específico.
e. Lesiones de tipo Modic 2 y Modic 3.
f. Este implante no está indicado para el segmento L5/S1.
g. Infecciones locales o generales que pueden comprometer los objetivos de la intervención.
h. Fenómenos inflamatorios locales importantes.
i. Embarazo.
j. Patologías inmunosupresoras.
k. Inmadurez ósea.
l. Enfermedades mentales severas.
m. Patologías del metabolismo óseo que hacen aleatorio el soporte mecánico esperado con este tipo de implante.
n. Actividades físicas excesivas.

IV. POSIBLES EFECTOS ADVERSOS
Todos los posibles efectos adversos asociados a la cirugía raquídea, independientemente del dispositivo médico, son posibles.
Con este dispositivo médico, la lista no exhaustiva de los efectos adversos potenciales es :
a. Complicaciones neurológicas, parálisis, lesiones de tejidos blandos, migración de un implante, erosión o rotura del implante.
b. Infección superficial o profunda y fenómenos de tipo inflamatorio.
c. Reacción alérgica a los materiales que constituyen el implante.
d. Modificación de la densidad ósea debido a un reparto distinto de las tensiones mecánicas.
e. Lesiones neurológicas de la duramadre durante la intervención.
f. Aunque se ha establecido que el nivel de riesgo es bajo, el uso de Imágenes por Resonancia Magnética (IRI) en pacientes tratados con implantes LISA puede provocar efectos secundarios potenciales como migración o generación de calor localizada debido al componente metálico del implante LISA (Bloqueador).

V. RECEPCIÓN DE LOS NUEVOS INSTRUMENTOS
La recepción de un instrumento de cirugía nuevo únicamente deberá ser confiada a un personal instruido en los procedimientos a realizar. Una vez realizado el control de la conformidad del pedido, este material podrá ser desembalado y será conveniente, antes de cualquier tratamiento, asegurarse de su correcto estado de funcionamiento.
Un instrumento que pudiera parecer deficiente deberá ser devuelto en su embalaje original, absteniéndose de cualquier intento de reparación improvisada por parte del usuario, so pena de anulación de la garantía.

Si el instrumento no tiene que ser utilizado inmediatamente, debe almacenarse :
- en un local seco y limpio,
- fuera de su embalaje plástico,
- lejos de cualquier solución ácida, incluso en recipiente cerrado,
- alejado de cualquier metal de composición distinta y, sobre todo, férreo,
- a salvo de cualquier sobrepeso,
- según una clasificación que permita una identificación fácil.

VI. LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN
a. Un instrumento nuevo debe ser limpiado antes de cualquier uso y, lo antes posible, después de cada uso. Evite que sangre, fluidos corporales o restos se sequen en los instrumentos. Si la limpieza no puede efectuarse de manera inmediata, coloque los instrumentos contaminados en un contenedor cerrado con una solución enzimática, para ralentizar el secado de las suciedades.
b. Retirar y/o desmontar las partes móviles de los instrumentos designados como desmontables por el usuario, de conformidad con las instrucciones a continuación :

• Tensor LISA - BB-LISA-2-230
Para el desmontaje del tensor, el operador debe presionar con su pulgar sobre el Eje ❹ tal y como muestra la (#1). El Eje ❹ se bloquea entonces rotando en el Cuerpo ❶. Es entonces posible desenroscar en el sentido anti horario, la Rueda ❷, con el fin de desarmar el instrumento tal y como se muestra en la (#2), liberando el resorte ❸ y el Eje ❹. Una vez se ha realizado la limpieza y después del secado completo, proceder de nuevo al montaje introduciendo el Eje ❹ en el cual hubiera sido montado el Resorte ❸, en el Cuerpo ❶. A continuación, manteniendo en todo momento el Eje ❹ bloqueado en rotación, tal y como se muestra en la (#1), enroscar la Rueda en el sentido horario ❷ hasta llegar al tope.

• Destornillador prensor LISA - BB-LISA-2-250
Para el desmontaje del Destornillador prensor, el operador debe mantener fijo el Eje central ❷ y desenroscar completamente el Cuerpo externo ❶ girando el anillo de éste en el sentido anti horario hasta el completo desenroscado de estos dos elementos (#3). Una vez realizada la limpieza y después del secado completo, proceder al montaje introduciendo el Eje central ❷ en el Cuerpo externo ❶, a continuación, volver a atornillar el conjunto con ayuda del anillo del Cuerpo externo en el sentido horario sin tratar de alcanzar el tope (#4).

c. No deben ser utilizados cepillos metálicos o estropajos durante los procedimientos de limpieza manual debido al riesgo de dañar la superficie y los acabados de los instrumentos. Deben utilizarse esencialmente cepillos o hisopos de nilón con cerdas suaves.
d. Sumergir completamente los instrumentos en un baño de ultrasonidos con una solución enzimática diluida, de conformidad con las recomendaciones del fabricante, y dejar empapar durante 10 minutos a 45 - 50 KHz (temperatura óptima entre 27° C y 44° C sin sobrepasar los 55° C). A continuación, cepillar suavemente cada dispositivo, durante un tiempo que puede variar entre los 30 segundos y 1 minuto hasta la eliminación de todas las suciedades visibles. Insistir particularmente en las zonas difíciles de limpiar y de contacto (cavidades, asperezas, ranuras). Los orificios profundos deberán limpiarse con la ayuda de un hisopo. Accionar las partes articuladas si procede.
e. Sacar, a continuación, los instrumentos de la solución de limpieza y aclararlos con agua purificada durante un tiempo mínimo de 1 minuto. Aclarar cuidadosa y abundantemente hasta la eliminación de la sangre y de las suciedades visibles, insistiendo en las zonas de difícil acceso (agujeros ciegos, ranuras), donde se recomienda el uso de una pistola de agua.
f. Proceder al secado de todas las superficies, internas y externas, con ayuda de aire comprimido filtrado.
g. A continuación, confirmar visualmente la limpieza por medio de un examen cuidadoso de cada uno de los dispositivos en condiciones de aclarado normales y prestando una atención particular a todas las zonas de difícil acceso. Si subsisten manchas visibles, repita el procedimiento de limpieza.

VII. CONTROLES Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO
a. Examinar cada uno de los instrumentos buscando eventuales daños y deterioros.
b. Las aristas cortantes deben estar exentas de marcas y presentar una arista continua.
c. Las mandíbulas y los dientes deben estar alineados correctamente.
d. Las partes móviles deben tener movimientos fluidos, sin juego excesivo.
e. Los mecanismos de bloqueo deben funcionar correctamente.
f. Los instrumentos largos y finos no deben estar deformados.

VIII. ENVASE
a. Los instrumentos deben ser, a continuación, colocados en su contenedor específico, respetando su posicionamiento. Si fuera necesario, ayúdese del esquema de implantación grabado al dorso de la tapa del contenedor.
b. Los indicadores biológicos o químicos (BI o CI) utilizados para controlar los resultados de la esterilización deben ser colocados en los niveles medios en las bandejas embaladas. Éstos deben ser probados según las instrucciones del fabricante BI o CI.
c. Colocar el contenedor y sus instrumentos en un doble embalaje, de conformidad con los procedimientos locales utilizando técnicas de embalaje normalizadas, tales como las descritas por la norma ANSI/AAMI ST79 en vigor.
d. Etiquetar el contenido de la bandeja embalada con un marcador indeleble u otro sistema de etiquetado compatible con la esterilización.

IX. ESTERILIZACIÓN
a. Utilizar un esterilizador a vapor validado, correctamente mantenido y regulado.
b. Los usuarios individuales deben validar los procedimientos de limpieza y de esterilización en autoclave utilizados in situ, en particular la validación in situ de los parámetros mínimos recomendados a continuación.
c. Puede realizarse una esterilización eficaz a vapor con los siguientes ciclos mínimos, que han sido validados por **BackBone** en condiciones de laboratorio :

Tipo de esterilizador	Prevacio	
Impulsos de acondicionamiento previo	5 (máximo = 2,8 bar – mínimo = 339 mbar)	
Temperatura mínima	134°C (273.2°F)	134°C (273.2°F)
Tiempos de ciclo completo	3 minutos	18 minutos
Tiempos de secado mínimo	16 minutos	20 minutos
Configuración	Kits embalados en doble WRAP	

X. ALMACENAJE
a. Las cajas de instrumentos que han sido tratadas de nuevo y embaladas para mantener el estado de esterilidad deben ser almacenadas de manera que se eviten los extremos de temperatura y de humedad.
b. En el momento de la manipulación de las cajas embaladas, es necesario tener cuidado de evitar dañar la barrera estéril. El establecimiento de salud debe establecer una duración de almacenamiento para los instrumentos embalados, sobre la base del tipo de embalaje estéril y de las recomendaciones del fabricante de este embalaje.
c. El usuario debe ser consciente del hecho de que el mantenimiento del estado estéril es circunstancial y que la probabilidad de aparición de un evento contaminante aumenta con el tiempo, con las manipulaciones y en función de qué materiales tejidos o no tejidos y bolsas o contenedores son utilizados para el envasado.

XI. INFORMACIÓN ADICIONAL
La Técnica Quirúrgica **LISA** está disponible a petición simple a su representante BackBone o directamente a BackBone. Si la Técnica Quirúrgica que posee el usuario es dos años anterior a la fecha de la intervención, se recomienda solicitar una versión actualizada.

XII. RECLAMACIONES
Cualquier profesional de salud (cliente o usuario) que tenga una reclamación que haga referencia a los servicios y/o a la calidad, la identificación, la robustez, la fiabilidad, la seguridad, la eficacia y/o el rendimiento de los productos BackBone, debe notificárselo a su representante comercial o a su distribuidor. El distribuidor informará a BackBone de esta queja lo antes posible, haciendo uso de un formulario de notificación de incidentes. La empresa debe ser inmediatamente alertada por teléfono o por cualquier medio escrito en caso de fallo o de deterioro del dispositivo, o de cualquier elemento inapropiado en las instrucciones de uso que hubiera causado o que pudiera haber causado la muerte o un deterioro grave del estado de salud de un paciente o de un usuario.
Vigilancia de los materiales : Los formularios de notificación de incidente deben contener la mayor cantidad de detalles posible, tales como la identificación del producto (descripción, número de lote, número de referencia), el tipo de queja o una descripción detallada del incidente, así como sus consecuencias. Los formularios de notificación de incidente deben ser presentados con todos los aspectos técnicos que pudieran facilitar un peritaje, tales como el implante en sí mismo, las radiografías, etc.

Para cualquier información adicional o para la presentación de una reclamación, por favor, póngase en contacto con :

BACKBONE SAS
81, Boulevard Pierre 1er
33491 LE BOUSCAT Cedex – Francia
Telf. : +33 (0) 556 424 430

SV Rekommendationer för rengöring, dekontaminering och sterilisering av kurgiska instrument framställda av backbone.

I. BESKRIVNING
LISA-implantat är avsett att stabilisera ryggraden med hjälp av en operativ teknik som kallas "icke-fusion" (non-fusion).
Instrumenten består av:
- Provbricka (storlek 6 till 12)
- Bandpincett
- Krok
- Implantathållare (storlek 6 till 12)
- Locker
- Spännaren
- Momentbegränsat handgrepp
- Momentbegränsat kontaktdon
- Förspänningsskruvdragaren

De är avsedda att användas tillsammans med **LISA**-implantatet på ett sådant sätt som beskrivs i **LISA** Surgical Technique (LISA Kirurgisk teknik).

II.INDIKATIONER
Det posteriora dynamiska stabiliseringssystemet **LISA** behandlar smärta i ländryggen som orsakas av degenerativa skador av klass II, III och IV (Pfirrmann MR-klassificering).

III. KONTRAINDIKATIONER
a. Degenerativa skador av klass V på Pfirrmann MR-klassificering.
b. Kotförskjutning.
c. Benskörhet.
d. Icke-specifik ryggsmärta.
e. Modic 2 och Modic 3-förändringar.
f. Detta implantat är inte indikerats för L5/S1-segmenten.
g. Lokala eller allmänna infektioner som kan äventyra de kirurgiska målen.
h. Större lokala inflammatoriska åkommor.
i. Graviditet.
j. Immunosuppressiva sjukdomar.
k. Immaturt skelett.
l. Allvarliga psykiska sjukdomar.
m. Benmetabolismsjukdomar som kan äventyra det mekaniska stödet som förväntas från denna typ av implantat.
n. Överdriven fysisk aktivitet.

IV. EVENTUELLA BIVERKNINGAR
Alla potentiella biverkningar som förknippas med ryggradskirurgi oberoende av den medicinska enheten är möjliga. Med hjälp av denna medicinska enhet omfattar listan över potentiella biverkningar bland annat:
a. Neurologiska komplikationer, förlamning, skador på mjukvävnaden, smärta, implantatmigration, erosion eller implantatbrott.
b. Ytliga eller djupa infektioner och inflammatoriska fenomen.
c. Allergiska reaktioner på materialen i implantatet.
d. Förändring i bentäthet på grund av förändring i fördelningen av mekaniskt tryck.
e. Neurologiska skador och/eller skador på dura mater under det kirurgiska förfarandet.
f. Även om riskerna har bedömts låga kan användning av magnetisk resonansbildning (MRI) på patienter som behandlats med LISA-implantat resultera i möjliga biverkningar såsom gående eller lokal värmeproduktion på grund av de metalliska komponenterna i LISA-implantatet (Locker).

V. MOTTAGANDE AV LEVERANS AV NYA INSTRUMENT
Endast personal som är kunnig om vilka förfaranden som gäller bör ta emot ett nytt kirurgiskt instrument. När överensstämmelse med ordern kontrollerats, kan detta verktyg packas upp och kontrolleras sedan att det är i gott skick före all användning.
Ett instrument som verkar vara defekt måste skickas tillbaka i dess ursprungliga förpackning utan improviserade försök till reparation av användaren då detta kan innebära att garantin ogiltigförklaras.

Om instrumentet inte behöver användas direkt bör det förvaras:
- på en ren och torr plats,
- utan dess plastförpackning,
- på avstånd från sura lösningar, även i slutna behållare,
- på avstånd från sura lösningar av metaller och då framför allt järnmetaller,
- fri från väkter,
- i enlighet med klassificering för enkel identifiering.

VI. RENGÖRING OCH DEKONTAMINERING
a. Ett nytt instrument måste rengöras så snart som möjligt efter varje användning. Låt inte blod, kroppsvätskor eller skräp torka på instrumenten. Om omedelbar rengöring inte är möjlig, placera smutsiga instrument i en sluten behållare med enzymatisk lösning för att sakta ner torkningen av smutsavlagringar.
b. Ta bort och/eller demontera rörliga delar på instrument som utformats så att de kan tas isär av användaren enligt instruktionerna nedan:

• Spännaren- BB-LISA-2-230
För att demontera spännaren måste användaren trycka in axeln ❹ med tummen enligt bild #1. Axeln ❹ kommer att blockeras från att rotera i skaftet ❶. Hjulet ❷ kan sedan skruvas bort moturs för att demontera instrumentet enligt vad som visas på bild #2, genom att lossa fjädern ❸ och axeln ❹. När enheten har rengjorts, och innan den är helt tort, montera den igen genom att sätta i axeln ❹, tillsammans med fjädern ❸, in i axeln ❶. Sedan, samtidigt som du blockerar axeln ❹ från att rotera enligt vad som visas på bild #1, dra åt hjulet ❷ genom att skruva det medurs fram till gränsen.

• Förspänningsskruvdragaren LISA - BB-LISA-2-250
För att demontera förspänningsskruvdragaren måste användaren hålla den centrala axeln ❷ på plats och helt skruva loss det yttre skaftet ❶ genom att vrida ringen på det yttre skaftet moturs till dessa två komponenter är helt demonterade (bild #3). När enheten har rengjorts och innan den är helt tort, montera ihop den igen genom att föra in den centrala axeln ❷ in i det yttre skaftet ❶, och skruva sedan ihop enheten genom att vrida ringen på det yttre skaftet medurs utan att dra åt den till gränsen (bild #4).

c. Metallborstar eller skurkuddar bör inte användas för manuell rengöring då det finns risk för skador på instrumentens yta och beläggning. Borstar och kompresser i mjukt nylonfiber bör användas i första hand.
d. Sänk ned instrumenten helt i ett ultraljudsbad med enzymatisk lösning utspädd enligt tillverkarens rekommendationer och låt ligga i blöt i 10 minuter på 45-50 KHz (optimal temperatur mellan 27°C och 44°C, högst 55°C). Borsta sedan försiktigt varje enhet under mellan 30 sekunder och 1 minut tills alla synliga smutsavlagringar har tagits bort. Var särskilt uppmärksam på områden som är svåra att rengöra (håligheter, ojämna ytor, spår). Djupa ingångar bör rengöras med en svabb. Bio på ledade delar, om möjligt.
e. Ta sedan bort instrumenten från rengöringslösningen och skölj den i rent vatten i minst 1 minut. Spola noggrant tills det synliga blodet och smutsavlagringar har avlägsnats och var särskilt uppmärksam på otillgängliga områden (svåråtkomliga områden, skåror) eller använd ett rekommenderat vattenmunstycke.
f. Torka alla inre och yttre ytor med hjälp av filtrerat tryckluft.
g. Kontrollera sedan visuellt att det är rent genom att noga granska varje enhet under normal belysning med särskild uppmärksamhet på alla otillgängliga områden. Om det fortfarande finns smutsavlagringar, upprepa rengöringsproceduren.

VII. KONTROLL AV FUNKTIONER OCH TESTNING
a. Undersök alla instrument, kontrollera om de har skador eller tecken på slitage.
b. Skarpa kanter ska vara fria från skäror, utan brott längs kanten.
c. Käkar och tänder skall vara korrekt justerade.
d. Rörliga delar skall röra sig smidigt utan alltför stort spelrum.
e. Låsningsmekanismerna måste fungera korrekt.
f. Långa, smala instrument bör inte vridas.

VIII. FÖRPACKNINGAR
a. Instrumenten måste därefter placeras i sina specifika behållare, i enlighet med deras positionering. Om nödvändigt ha en layoutplan på behållarlocket som ett hjälpmedel.
b. Biologiska eller kemiska indikatorer (BI eller CI) som används för att testa steriliseringsresultatet bör placeras på mediannivåerna i de förpackade brickorna. De bör testas enligt tillverkarens instruktioner för BI eller CI.
c. Placera behållaren med instrument i dubbel förpackning i enlighet med lokala föreskrifter med hjälp av standardiserade förpackningsmetoder, som de som anges i gällande ANSI/AAMI ST79-standarden.
d. Märk innehållet i den förpackade brickan med en permanent markör eller annat märkningssystem som är förenligt med sterilisering.

IX. STERILISERING
a. Använd en validerad ångsterilisator, med korrekt underhåll och installning.
b. Enskilda användare bör validera de rengörings- och autoklaveringsprocedurerna som används på plats, särskilt vid validering som sker på plats för minimiparametrarna som rekommenderas nedan.
c. Effektiv ångsterilisering kan utföras med följande minsta cykler som har validerats av **BackBone** under laboratorieförhållanden:

Typ av sterilisator	För-vakuum	
För-konditioneringspulser	5 (maximalt = 2,8 bar – minimum = 339 mbar)	
Lägsta temperatur		134°C (273.2°F)
Tid för en komplett cykel	3 minuter	18 minuter
Minsta torkningstid	16 minuter	20 minuter
Konfiguration	Kit förpackade i dubbel WRAP	

X. FÖRVARING
a. Lådorna med instrument som har bearbetats och förpackats för att behålla sitt sterila tillstånd bör förvaras på ett sådant sätt att man undviker extrem temperatur och fuktighet.
b. Vid hantering av förpackade lådor, bör man se till att man inte skadar den sterila spärren. Hälso- och sjukvårdsinrättningen bör ställa in en livslängd för de förpackade instrumenten, baserat på typen av steril förpackning och på tillverkarens rekommendationer för denna sterila förpackning.
c. Användaren måste vara medveten om att underhåll av ett sterilt tillstånd är beroende av omständigheterna och att sannolikheten för att en kontaminerande händelse uppkommer ökar över tiden med hantering beroende på om det är vävd eller icke-vävd fiberduk eller påsar eller behållare som används som förpackning.

XI. YTTERLIGARE INFORMATION
LISA – kirurgisk teknik är tillgänglig på begäran från din BackBone-representant eller direkt från BackBone. Om en användare har tillgång till Kirurgisk teknik som är äldre än två år innan operationen rekommenderas att en uppdaterad version beställs.

XII. KLAGOMÅL
All vårdpersonal (kund eller användare) som har klagomål gällande tjänster och/eller kvalitet, identifiering, robusthet, tillförlitlighet, säkerhet, effektivitet och/eller prestanda hos BackBone-produkter ska rapportera det till deras representant eller distributör av dessa produkter. Distributören informerar BackBone om detta klagomål så snart som möjligt med hjälp av en incidentrapport. Företaget bör omedelbart varnas via telefon eller skriftligen i händelse av funktionsfel eller skada på enheten eller av någon olämplig formulering i bruksanvisningen som orsakat eller kan ha orsakat, dödsfall eller allvarlig försämring av hälsa hos en patient eller användare.
Medicinteknisk vaksamhet: Incidentrapporten måste innehålla så många uppgifter som möjligt, t.ex. identifiering av produkten (beskrivning, satsnummer, referensnummer), typ av klagomål eller en detaljerad beskrivning av händelsen samt händelseversena. Incidentrapporten måste lämnas in tillsammans med tekniska dokument som kan underlätta en experthedömning, t.ex. implantatet själv, röntgenbilder, etc ...

För ytterligare information eller för att skicka in ett klagomål, kontakta:

BACKBONE SAS
81, Boulevard Pierre 1er
33491 LE BOUSCAT Cedex – Frankrike
Tel: +33 (0) 556 424 430

NO Veiledning for rengjøring, dekontaminering og sterilisering av kirurgiske instrumenter fra backbone

I. BESKRIVELSE
Formålet med **LISA** implantatet er å stabilisere ryggraden ved å bruke en operativ teknikk som betegnes som "ikke-fusjon".
Instrumentene består av:
- Avstandsstykke (størrelse 6 til 12)
- Nåleholder
- Krok
- Implantatholder (størrelse 6 til 12)
- Lås
- Strammer
- Håndtak for momentbegrenser
- Hylse for momentbegrenser
- Gripetserk skrutrekker

Disse er beregnet for bruk med LISA implantater, som beskrevet i «LISA Surgical Technique».

II. INDIKASJONER
Med **LISA** Posterior Dynamic Stabilization System (dynamisk avstivningssystem for ryggen) behandler man lidelser i nedre del av ryggen som opptrer i forbindelse med degenerative lidelser av grad II, III og IV (jf. Pfirrmanns MRI-klassifisering).

III. KONTRAINDIKASJONER
a. Degenerative skivelesjoner av grad V i Pfirrmanns MRI-klassifiseringssystem.
b. Spondylolistese.
c. Osteoporose.
d. Ikke-spesifikk ryggsmerte.
e. Modic-forandringer, type 2 og 3.
f. Dette implantatet er ikke indikert for skivene i regionen L5/S1.
g. Lokale eller generaliserte betennelser som risikerer å føre til at det kirurgiske målet ikke nås.
h. Lokale inflammatoriske fenomener av betydning.
i. Graviditet.
j. Immunundertrykkende sykdommer.
k. Utilstrekkelig benkvalitet.
l. Alvorlige mentale forstyrrelser.
m. Metabolske bensykdommer som kan føre til at man ikke merker noe til den mekaniske støtten som et slikt implantat er forventet å gi.
n. Overdreven fysisk aktivitet.

IV. MULIGE BIVIRKNINGER
Uansett hvilket medisinsk utstyr man bruker, kan alle slags bivirkninger forekomme i forbindelse med operasjoner i ryggen. Ved bruk av dette medisinske utstyret er listen av potensielle bivirkninger som følger:
a. Nevrologiske komplikasjoner, lammelser, mykvevsskader, smerter, implantatmigrasjon, erosjon eller implantatbrudd.
b. Overfladiske eller dyptgående betennelser og inflammatoriske fenomener.
c. Allergiske reaksjoner på materialer, inkl. implantatet.
d. Endringer i bentetthet på grunn av endring i fordelingen av den mekanisk belastningen.
e. Nevrologiske skader og/eller skader på duralbinnen som følge av operasjonen.
f. Selv om risikoen er vurdert til å være lav kan bruk av MRI på pasienter med LISA-implantat føre til mulige bivirkninger som migrasjon eller lokal varmeutvikling på grunn av metallet i LISA-implantatet (lås).

V. SLIK GÅR MAN FRAM VED LEVERANSE AV NYE INSTRUMENTER
Kun personale med grundig kjennskap til prosedyrene skal ta imot levering av et nytt instrument.
Før man pakker opp, skal man sjekke at ordresedelen og leveransen stemmer overens, og så bør man undersøke at verktøyet fungerer som det skal, før man tar det i bruk.
Et instrument som ser ut til å være defekt skal sendes tilbake i sin originalemballasje, uten at man skal gjøre noe som helst forsøk på å reparere det, for ellers vil garantien kunne ugyldiggjøres.
Hvis man ikke må ta instrum