

	DE	Gebrauchsanweisung GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz
	EN	Instructions for use GEMINI SL Total Knee System
	BG	Инструкции за употреба тотална система за коляно GEMINI SL
	CS	Návod k použití Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL
	DA	Brugsanvisning GEMINI SL-totalknæsystem
	EL	Οδηγίες χρήσης Ολικού συστήματος γόνατος GEMINI SL
	ES	Instrucciones de uso Sistema total de rodilla GEMINI SL
	ET	Kasutusjuhend GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteem
	FI	Käyttöohje Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä
	FR	Mode d'emploi Système de prothèse totale de genou GEMINI SL
	HR	Upute za korištenje Potpuni sustav koljena GEMINI SL
	HU	Használati útmutató GEMINI SL teljes térdrendszer
	ID	Instruksi Penggunaan GEMINI SL Total Knee System
	IT	Istruzioni per l'uso Sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL
	LT	Naudojimo instrukcijos GEMINI SL pilnigā ceļa sistēma
	LV	Lietošanas instrukcija GEMINI SL viso kelio sistema
	NL	Gebruiksaanwijzing Totaleknie-systeem GEMINI SL
	NO	Bruksanvisning GEMINI SL komplett knesystem
	PL	Instrukcja użycia System GEMINI SL Total Knee
	PT	Instruções de utilização Sistema de joelho total GEMINI SL
	RO	Instructiuni de folosire Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL
	RU	Инструкция по применению Имплантаты система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL
	SK	Inštrukcie na používanie Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL
	SL	Navodila za uporabo Sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL
	SV	Bruksanvisning Implantat Totalknäsystemet GEMINI SL
	TR	Kullanım Talimatı İmplantlar GEMINI SL Total Diz Sisteminin
	UK	Інструкція для застосування система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL
	ZH	说明书 骨科植入物 GEMINI SL 全膝关节系统

LINK®

CE₀₄₈₂ / CE

Not for US distribution.

For U.S. Instructions for Use please refer to: ifu-us.link-ortho.com

Not for distribution in Brazil.

For Brazilian Instructions for Use please refer to: link-ortho.com



Waldemar Link GmbH & Co. KG

Barkhausenweg 10

22339 Hamburg

Germany

info@link-ortho.com

www.link-ortho.com

Tel.: +49 (0) 40 5 39 95 - 0

Fax: +49 (0) 40 5 38 69 29



Bedeutung der Symbole und Bezeichnungen auf den Etiketten
 Legend of label symbols and descriptions
 Значението на символите и описанията върху етикетите
 Význam symbolů a popisů na štítcích
 Betydning af symboler og betegnelser på eti-ketterne
 Σημασία των συμβόλων και των σημάνσεων στις ετικέτες
 Significado de los símbolos e indicaciones de las etiquetas
 Sümbolite ja kirjelduste tähendus siltidel
 Symbolien selitykset ja pakkausmerkinnät
 Signification des symboles et des indications figurant sur les étiquettes
 Značenje simbola i opisa na naljepnicama
 A szimbólumok és leírások jelentése a címkéken
 Arti simbol dan deskripsi pada label
 Spiegazione dei simboli e delle definizioni ripor-tate sulle etichette
 Etikečių simbolių ir aprašymų reikšmė
 Simbolu un aprakstu nozīme uz etiķetēm
 Betekenis van de symbolen en aanduidingen op de etiketten
 Betydning av symbolene og betegnelsene på etikettene
 Znaczenie symboli i określeń na etykietach
 Significado dos símbolos e denominações nos rótulos
 Semnificația simbolurilor și descrierile de pe etichete
 Значение символов и обозначений на этикетках
 Význam symbolov a popisov na štítkoch
 Pomen simbolov in opisov na etiketah
 Förteckning över symboler och beteckningar som kan förekomma på
 Produktetiketterna
 Etiketlerdeki sembollerin ve işaretlerin anlam-ları
 Пояснення символів та позначки на етикетках
 图标示意



Hersteller
 Manufacturer
 Производител
 Výrobce
 Producent
 Κατασκευαστής
 Fabricante
 Tootja
 Valmistaja
 Fabricant
 Proizvođač
 Gyártó
 Pabrikant
 Fabbicante
 Gamintojas
 Ražotājs
 Fabrikant
 Produzent
 Producent
 Fabricante
 Producător
 Производитель
 Výrobca
 Proizvajalec
 Tillverkare
 Üretici
 Виробник
 制造商



Achtung
 Caution
 Внимание
 Pozor
 Forsigtig
 Προσοχή
 Precaución
 Ettevaatus
 Huomio
 Attention
 Oprez
 Figyelem!
 Caution
 Attenzione
 Perspėjimas
 Uzmanību
 Let op
 Forsiktig
 Uwaga
 Cuidado
 Atenție
 Осторожно!
 Urozornenie
 Pozor
 Försiktighet
 Dikkat
 Обережно
 小心



Vertrieb in den USA
 US Distributor
 Дистрибутор за САЩ
 Distributor v USA
 USA-distributør
 Διαανομέας για τις ΗΠΑ
 Distribuidor en EE. UU.
 Edasimüija USA-s
 Jakelija Yhdysvalloissa
 Distributeur US
 Distributer za SAD
 Forgalmazó az Amerikai Egyesült Államokban
 Distributor AS
 Distributore negli Stati Uniti
 Platintojas JAV
 Izplatītājs ASV
 Distributeur in de VS
 Distributør i USA
 Dystrybutor w USA
 Distribuidor nos EUA
 Distributor în SUA
 Дистрибутор из США
 Distributor pre USA
 Distributer v ZDA
 USA-distributør
 ABD distribütörü
 Дистрибутор у США
 美国经销商





Gebrauchsanweisung oder elektronische Gebrauchsanweisung beachten

Consult instructions for use or consult electronic instructions for use

Да се направи справка с инструкциите за употреба или с електронните инструкции за употреба

Přečtěte si návod k použití nebo elektronický návod k použití

Se brugsanvisningen eller den elektroniske brugsanvisning

Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης ή συμβουλευτείτε τις

ηλεκτρονικές οδηγίες χρήσης

Consultense las instrucciones de uso o consultense las instrucciones de uso electrónicas

Tutvuge kasutusjuhistega või elektrooniliste kasutusjuhistega

Katso käyttöohjeet tai katso sähköiset käyttöohjeet

Consulter le mode d'emploi ou consulter le mode d'emploi électronique

Pogledajte upute za uporabu ili elektroničke upute za uporabu

Olvassa el a használati útmutatót, vagy olvassa el az elektronikus használati útmutatót

Perhatikan petunjuk penggunaan atau perhatikan petunjuk penggunaan elektronik

Consultare le istruzioni per l'uso o consultare le istruzioni per l'uso elettroniche

Vadovaukitės naudojimo instrukcija arba elektronine naudojimo instrukcija

Skatīt lietošanas instrukcijas vai elektroniskās lietošanas instrukcijas

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing of raadpleeg de elektronische gebruiksaanwijzing

Se bruksanvisningen eller se elektronisk bruksanvisning

Zapoznać się z instrukcją używania lub zapoznać się

z elektroniczną instrukcją używania

Consultar as instruções de utilização ou as instruções de utilização eletrónicas

Consultați instrucțiunile de utilizare sau consultați instrucțiunile de utilizare în format electronic

Обратитесь к инструкции по применению

Pozrite si návod na použitie alebo si pozrite elektronický návod na použitie

Glejte navodila za uporabo ali elektronska navodila za uporabo

Läs bruksanvisningen eller den elektroniska bruksanvisningen

Kullanım talimatlarına bakın veya kullanım için elektronik talimatlara bakın

Ознайомтеся з інструкціями для застосування або з

електронними інструкціями для застосування

查阅使用说明或电子使用说明

Nicht wiederverwenden

Do not re-use

Да не се използва повторно

Nepoužívejte opakovaně

Må ikke genbruges

Μην επαναχρησιμοποιείτε

No reutilizar

Mitte kasutada korduvalt

Ei saa käyttää uudelleen

Ne pas réutiliser

Nemojte ponovno upotrebljavati

Ne használja újra

Jangan gunakan ulang

Non riutilizzare

Nenaudoti pakartotinai

Nelietot atkārtoti

Niet opnieuw gebruiken

Skal ikke brukes om igjen

Nie stosować ponownie

Não reutilizar

A nu se reutiliza

Запрет на повторное применение

Nepoužívajte opakovane

Ne uporabite znova

Får inte återanvändas

Tekrar kullanmauin

Повторно використовувати заборонено

不得重复使用



Sterilisation durch Bestrahlung

Sterilized using irradiation

Стерилизовано с облъчване

Sterilizováno zářením

Strålesteriliseret

Αποστειρωμένο με τη χρήση ακτινοβολίας

Esterilizado utilizando irradiación

Steriliseeritud kiiritamist kasutades

Steriloitu säteilyttämällä

Stérilisé par irradiation

Sterilizirano zračenjem

Besugárzással sterilizált

Disterilkan menggunakan iradiasi

Sterilizato mediante radiazioni

Sterilizuota švitinant

Sterilizēts, izmantojot apstarošanu

Gesteriliseerd met behulp van straling

Sterilisert med stråling

Wysterylizowano promieniowaniem

Esterilizado por irradiação

Sterilizat prin iradiere

Радиационная стерилизация

Sterilizované použitím žiarenia

Sterilizirano z obsevanjem

Steriliserad med strålning

Radyasyonla sterilize edilmiştir

Стерилизовано опромінюванням

辐照灭菌

STERILE R

Sterilisation mit Ethylenoxid

Sterilized using Ethylene Oxide

Стерилизовано с этиленов оксид

Sterilizováno ethylenoxidem

Steriliseret med ethylenoxid

Αποστειρωμένο με αιθυλενοξειδίο

Esterilización por óxido de etileno

Steriliseeritud etüleenoksiidiga

Steriloitu etyleenioksidilla

Stérilisé à l'oxyde d'éthylène

Sterilizirano etilen-oksidadom

Sterilizálás etilén-oxiddal

Disterilkan menggunakan Etilena Oksida

Sterilizzato ad ossido di etilene

Sterilizuota etileno oksidu

Sterilizēta, izmantojot etilēna oksīdu

Gesteriliseerd met behulp van ethyleenoxide

Sterilisert med etylenoksid

Wysterylizowano tlenkiem etylenu

Esterilizado em óxido de etileno

Sterilizat cu oxid de etilenă

Стерилизовано этиленоксидом

Sterilizované etylénoksidom

Sterilizirano z etilenoksidom

Steriliserad med etylenoxid

Etilen Oksitle sterilize edilmiştir

Стерилизовано этиленоксидом

环氧乙烷灭菌

STERILE EO



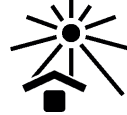


Sterilisation mit Dampf oder trockener Hitze
 Sterilized using steam or dry heat
 Стерилизирано с пара или суха топлина
 Sterilizováno parou nebo suchým teplem
 Steriliseret med damp eller tør varme
 Αποστειρωμένο με τη χρήση ατμού ή ξηρής θερμότητας
 Esterilización por vapor o calor seco
 Steriliseeritud auru või kuiva kuumusega
 Steriloitu höyryllä tai kuivalla lämmöllä
 Stérilisé à la vapeur ou à la chaleur sèche
 Sterilizirano parom ili vrućim zrakom
 Sterilizálás gőzzel vagy száraz hővel
 Disterilkan menggunakan uap atau panas kering
 Sterilizzato a calore o vapore secco
 Sterilizuota garais arba sausu karščiu
 Sterilizēta, izmantojot tvaiku vai sausu karstumu
 Gesteriliseerd met behulp van stoom of droge hitte
 Steriliseret med damp eller tørr varme
 Wysterylizowano parą wodną lub gorącym powietrzem
 Esterilizado a vapor ou calor seco
 Sterilizat cu abur sau căldură uscată
 Стерилизовано паром или сухим жаром
 Sterilizované parou alebo suchým teplom
 Sterilizirano s paro ali suho vroćino
 Steriliserad med ånga eller torr värme
 Buhar veya kuru ısı kullanılarak sterilize edilmiştir
 Стерилизовано паром або сухим жаром
 蒸汽或干热灭菌



unsteril
 Non-sterile
 Нестерильно
 Nesterilní
 Usteril
 Μη αποστειρωμένο
 No estéril
 Mittesteriline
 Steriloimaton
 Non stérile
 Nije sterilno
 Nem steril
 Nonsteril
 non sterile
 Nesterilus
 Nesterila
 Niet-steriel
 Ikke-steril
 niejałowe
 Não estéril
 Nesteril
 Нестерильно
 Nesterilné
 Nesterilno
 Osteril
 Steril deǵildir
 Нестерильно
 非无菌

Vor Sonnenlicht schützen
 Keep away from sunlight
 Да се пази от слънчева светлина
 Nevystavujte slunečnímu záření
 Beskyttes mod sollys
 Διατηρείτε μακριά από το ηλιακό φως
 Manténgase fuera de la luz del sol
 Hoida päikesevalgusest eemal
 Suojattava auringonvalolta
 Tenir à l'abri du soleil
 Držati dalje od sunčeve svjetlosti
 Napfénytől védve tartandó
 Jauhkan dari sinar matahari
 Conservare al riparo dalla luce solare
 Saugoti nuo saulės šviesos
 Sargāt no saules gaismas
 Niet blootstellen aan zonlicht
 Beskyttes mot sollys
 Chronić przed światłem słonecznym
 Conservar protegido da luz solar
 A se feri de lumina solară
 Не допускать воздействия солнечного света
 Uchovávať mimo slnečného svetla
 Ne izpostavljajte sončni svetlobi
 Skyddas från solljus
 Güneş ışığından uzak tutun
 Беретти від сонячних променів
 远离阳光



Stückzahl in der Verpackung
 Number of units in the package
 Брой единици в опаковката
 Počet jednotek v balení
 Stykantal i emballagen
 Αριθμός τεμαχίων στη συσκευασία
 Unidades por envase
 Arv pakendis
 Kpl/pakkaus
 Nombre d'unités dans l'emballage
 Broj jedinica u pakiranju
 A csomagolási egységek száma
 Jumlah dalam kemasan
 N. di pezzi nella confezione
 Vienetų skaičius pakuotėje
 Vienību skaits iepakojumā
 Aantal stuks in de verpakking
 Antall enheter i pakningen
 Liczba sztuk w opakowaniu
 Unidades na embalagem
 Numărul de unități din ambalaj
 Количество штук в упаковке
 Počet jednotiek v balení
 Število enot v pakiranju
 Antal enheter i förpackningen
 Ambalajdaki ürün adedi
 Кількість штук в упаковці
 包装内数量

Qty.





Artikelnummer
 Article number
 Номер на артикул
 Číslo výrobku
 Artikelnummer
 Αριθμός προϊόντος
 Número de artículo
 Artiklinumber
 Tuotenumero
 Numéro d'article
 Broj artikla
 Cikkszám
 Nomor item
 Codice articolo
 Gaminio numeris
 Artikula numurs
 Artikelnummer
 Artikkelnnummer
 Numer kat.
 Referência do produto
 Număr articol
 Артикул
 Číslo položky
 Številka artikla
 Artikelnummer
 Ürün numarası
 Номер за каталогом
 货号

REF

Chargennummer
 Batch number
 Номер на партида
 Číslo šarže
 Batchnummer
 Αριθμός παρτίδας
 Número de lote
 Partiinumber
 Eränumero
 Numéro de lot
 Broj šarže
 Tételszám
 Nomor batch
 Codice di lotto
 Partijos numeris
 Partijas numurs
 Batchnummer
 Batchnummer
 Numer partii
 Número de lote
 Număr de lot
 Номер партии
 Číslo šarže
 Številka serije
 Partinummer
 Parti numarası
 Код партії
 批号

LOT

Seriennummer
 Serial number
 Серийн номер
 Sériové číslo
 Seriennummer
 Σειριακός αριθμός
 Número de serie
 Seerianumber
 Sarjanumero
 Numéro de série
 Serijski broj
 Sorozatszám
 Nomor seri
 Numero di serie
 Serijos numeris
 Sērijas numurs
 Seriennummer
 Seriennummer
 Numer seryjny
 Número de série
 Număr de serie
 Серийный номер
 Sériové číslo
 Serijska številka
 Seriennummer
 Seri numarası
 Серійний номер
 序列号

SN

Medizinprodukt
 Medical Device
 Медицинско изделие
 Zdravotnícký prostředek
 Medicinsk udstyr
 Ιατροτεχνολογικό προϊόν
 Producto sanitario
 Meditsiiniline seade
 Lääkinnällinen laite
 Dispositif médical
 Medicinski proizvod
 Orvostechnikai eszköz
 Alat Medis
 Dispositivo medico
 Medicinos prietaisas
 Medicīniska ierīce
 Medisch hulpmiddel
 Medisinsk utstyr
 Wyrób medyczny
 Dispositivo médico
 Dispozitiv medical
 Медицинское изделие
 Zdravotnícka pomôcka
 Medicinski pripomoček
 Medicinteknisk utrustning
 Tibbi cihaz
 Медичний виріб
 医疗产品

MD





Bestellnummer
Order number
Номер за поръчка
Číslo objednávky
Bestillingsnummer
Αριθμός παραγγελίας
Número de pedido
Tellimuse number
Tilausnumero
Numéro de commande
Broj narudžbe
Rendelési szám
Nomor pemesanan
Codice articolo
Užsakymo numeris
Pasūtījuma numurs
Bestellnummer
Bestillingsnummer
Numer zamówienia
Número de encomenda
Număr de comandă
Номер для заказа
Číslo objednávky
Številka naročila
Ordernummer
Sipariş numarası
Номер для замовлення
订单号

ONR

Datum Herstellung/Sterilisation (JJJJ-MM oder JJJJ-MM-TT)
Date of manufacture/sterilisation (YYYY-MM or YYYY-MM-DD)
Дата на производство/стерилизация (ГГГГ-ММ или ГГГГ-ММ-ДД)
Datum výroby/sterilizace (RRRR-MM nebo RRRR-MM-DD)
Produktionsdato/sterilisering (ÅÅÅÅ-MM eller ÅÅÅÅ-MM-DD)
Ημερομηνία κατασκευής/αποστείρωσης (EEEE-MM ή EEEE-MM-HH)
Fecha de fabricación/esterilización (AAAA-MM o AAAA-MM-DD)
Tootmise/steriliseerimise kuupäev (AAAA.KK või AAAA.KK.PP)
Valmistus-/sterilointipäivämäärä (VVVV-KK tai VVVV-KK-PP)
Date de fabrication/stérilisation (AAAA-MM ou AAAA-MM-JJ)
Datum proizvodnje/sterilizacije (GGGG-MM ili GGGG-MM-DD)
Gyártási/sterilizálási dátum (ÉÉÉÉ-HH vagy ÉÉÉÉ-HH-NN)
Tanggal produksi/sterilisasi (TTTT-BB atau TTTT-BB-HH)
Data di fabbricazione/sterilizzazione (AAAA-MM o AAAA-MM-GG)
Pagaminimo ir (arba) sterilizacijos data (YYYY-MM arba YYYY-MM-DD)
Ražošanas/sterilizācijas datums (GGGG-MM vai GGGG-MM-DD)
Datum fabricage/sterilisatie (JJJJ-MM of JJJJ-MM-DD)
Produksjons-/steriliseringdato (ÅÅÅÅ-MM eller ÅÅÅÅ-MM-DD)
Data produkcji/sterilizacji (RRRR-MM lub RRRR-MM-DD)
Data de fabrico/esterilização (AAAA-MM ou AAAA-MM-DD)
Data fabricării/sterilizării (AAAA-LL sau AAAA-LL-ZZ)
Дата производства/стерилизации (ГГГГ-ММ или ГГГГ-ММ-ДД)
Dátum výroby/sterilizácie (RRRR-MM alebo RRRR-MM-DD)
Datum proizvodnje/sterilizacije (LLLL-MM ali LLLL-MM-DD)
Datum för tillverkning/sterilisering (YYYY-MM eller YYYY-MM-DD)
Üretim/sterilizasyon tarihi (YYYY-AA veya YYYY-AA-GG)
Дата виготовлення/стерилізації (PPPP-MM або PPPP-MM-ДД)
生产/灭菌日期 (YYYY-MM或YYYY-MM-DD)



Verwendbar bis (JJJJ-MM oder JJJJ-MM-TT)
Use-by date (YYYY-MM or YYYY-MM-DD)
Дата на срок на годност (ГГГГ-ММ или ГГГГ-ММ-ДД)
Datum použitelnosti (RRRR-MM nebo RRRR-MM-DD)
Sidste anvendelsesdato (ÅÅÅÅ-MM eller ÅÅÅÅ-MM-DD)
Χρήση μέχρι (EEEE-MM ή EEEE-MM-HH)
Fecha de caducidad (AAAA-MM o AAAA-MM-DD)
Kõlblikusaeg (AAAA.KK või AAAA.KK.PP)
Viimeinen käyttöpäivämäärä (VVVV-KK tai VVVV-KK-PP)
Utilisable jusqu'à (AAAA-MM ou AAAA-MM-JJ)
Upotrijebiti do (GGGG-MM ili GGGG-MM-DD)
Lejárati dátum (ÉÉÉÉ-HH vagy ÉÉÉÉ-HH-NN)
Kedaluwarsa (TTTT-BB atau TTTT-BB-HH)
Utilizzare entro (AAAA-MM o AAAA-MM-GG)
Sunaudoti iki dates (YYYY-MM arba YYYY-MM-DD)
Derīguma termiņš (GGGG-MM vai GGGG-MM-DD)
Te gebruiken tot (JJJJ-MM of JJJJ-MM-DD)
Brukes innen (ÅÅÅÅ-MM eller ÅÅÅÅ-MM-DD)
Użyc do (RRRR-MM lub RRRR-MM-DD)
Utilizar até (AAAA-MM ou AAAA-MM-DD)
Data expirării (AAAA-LL sau AAAA-LL-ZZ)
Срок годности (ГГГГ-ММ или ГГГГ-ММ-ДД)
Dátum spotreby (RRRR-MM alebo RRRR-MM-DD)
Rok uporabnosti (LLLL-MM ali LLLL-MM-DD)
Används före (YYYY-MM eller YYYY-MM-DD)
Son kullanna tarihi (YYYY-AA veya YYYY-AA-GG)
Використати до (PPPP-MM або PPPP-MM-ДД)
使用期限 (YYYY-MM或YYYY-MM-DD)



Zerbrechlich, mit Sorgfalt handhaben
Fragile, handle with care
Чупливо, да се борава внимателно
Křehké, manipulovat opatrně
Skrøbelig, skal håndteres forsigtigt
Εύθραστο, χειριστείτε με προσοχή
Fragil, manipular con cuidado
Habras, käsitseda ettevaatlikult
Särkyvä, käsiteltävä varoen
Attention, fragile
Lomljivo, rukovati s oprezom
Törékeny, óvatosan kell kezelni
Mudah pecah, tangani dengan hati-hati
Fragile, maneggiare con cura
Trapi, elkités atsargiai
Trausls, rīkoties uzmanīgi
Breekbaar: voorzichtig hanteren
Knuselig, skal behandles forsigtigt
Delikatne, zachować ostrożność
Fragil, manusear com cuidado
Fragil, a se manevra cu grijă
Хрупкое, обращаться осторожно
Křehké, zaobchádzajte opatrne
Lomljivo, ravnajte previdno
Ömtåligt, hanteras varsamt
Kırılabilir, dikkatli taşıyın
Крихке, поводитися з обережністю
易碎物品，轻拿轻放





Trocken aufbewahren
Keep dry
Да се пази сухо
Uchovávejte v suchu
Opbevares tørt
Διατηρείτε στεγνό
Manténgase seco
Hoida kuiv
Suojattava kosteudelta
Conserver au sec
Čuvati suhim
Százaron tartandó
Jaga agar tetap kering
Conservare a secco
Laikyti sausoje vietoje
Uzglabāt sausu
Droog bewaren
Skal holdes tørt
Przechowywać w suchym miejscu
Conservar seco
A se feri de umezeală
Беречь от влаги
Uchovávejte v suchu
Hranite na suhem
Förvaras torrt
Kuru tutun
Берегти від вологи
保持干燥



Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden und Gebrauchsanweisung beachten
Do not use if package is damaged and consult instructions for use
Да не се използва, ако опаковката е повредена и да се направи справка с инструкциите за употреба
Nepoužívejte, je-li obal poškozený a přečtěte si návod k použití
Må ikke anvendes, hvis emballagen er beskadiget. Se brugsanvisningen.
Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία έχει υποστεί ζημιά και συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
No utilizar si el envase está dañado y consúltense las instrucciones de uso
Ärge kasutage kahjustatud pakendi korral ja tutvuge kasutusjuhistega
Älä käytä, jos pakkaus on vaurioitunut, ja lue käyttöohjeet
Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé et consulter le mode d'emploi
Nemojte upotrebljavati ako je pakiranje oštećeno i pogledajte upute za uporabu
Ne használja, ha a csomagolás sérült, és olvassa el a használati útmutatót
Jangan gunakan jika kemasan rusak dan perhatikan petunjuk penggunaan
Non utilizzare se la confezione è danneggiata e consultare le istruzioni per l'uso
Negalima naudoti, jeigu pakuotė pažeista, ir skaitykite naudojimo instrukciją
Nelietot, ja iepakojums ir bojāts, un skatīt lietošanas instrukciju
Niet gebruiken als de verpakking is beschadigd en raadpleeg de gebruiksaanwijzing
Skal ikke brukes ved skader på forpakningen; se bruksanvisningen
Nie używać, jeśli opakowanie jest uszkodzone i zapoznać się z instrukcją użytkowania
Não usar se a embalagem estiver danificada e consultar as instruções de utilização
A nu se utiliza dacă ambalajul este deteriorat și a se consulta instrucțiunile de utilizare
Не используйте, если упаковка повреждена, и обратитесь к инструкции по применению
Nepoužívajte, ak je balenie poškodené. Pozrite si návod na použitie.
Ne uporabljajte, če je embalaža poškodovana in glejte navodila za uporabo
Får ej användas om förpackningen är skadad, läs bruksanvisningen
Ambalaj hasarlıysa kullanmayın ve kullanım talimatlarına bakın
Не використовуйте, якщо упаковку пошкоджено та ознайомтеся з інструкціями для застосування
如果包装损坏, 请勿使用, 并查阅使用说明



Patientnummer
Patient Number
Номер на пациент
Číslo pacienta
Patientnummer
Αριθμός ασθενούς
Número de paciente
Patsiendi number
Potilasnumero
Numéro patient
Broj pacijenta
Betegazonosító szám
Nomor Pasien
Numero paziente
Paciento numeris
Pacienta numurs
Patiëntnummer
Pasientnummer
Numer pacjenta
Número do doente
Număr pacient
Номер пациента
Číslo pacienta
Številka pacienta
Patientnummer
Hasta numarası
Номер пацієнта
患者编号



Eindeutige Geräteerkennung (Unique device identifier)
Unique device identifier
Унікален ідентифікатор на izdelieto (Unique device identifier)
Jedinečný identifikátor prostriedku (Unique device identifier)
Unik udstyrsidentifikation (UDI-nummer)
Αποκλειστικό αναγνωριστικό τεχνολογικού προϊόντος (UDI)
Identificador único del producto (Unique device identifier)
Kordumatu identifitseerimistunnus (Unique device identifier)
UDI-numero (Yksilöllinen UDI-DI-tunniste)
Identifiant de dispositif unique (Numéro UDI)
Jedinstvena identifikacijska oznaka proizvoda (Unique device identifier)
Egyedi eszközazonosító (UDI-szám)
Pengidentifikasi unik alat (Nomor UDI)
Identificativo unico del dispositivo (Numero UDI)
Unikalus priemonės identifikatorius (UDI numeris)
Ierīces unikālais identifikators (UDI numurs)
Unieke identificatiecode van het hulpmiddel (UDI-nummer)
Unik enhetsidentifikator (UDI-nummer)
Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu (Numer UDI)
Identificação única do dispositivo (Número de UDI)
Identificator unic de dispozitiv (Număr UDI)
Унікальний ідентифікатор устройства (Номер UDI)
Unikátny identifikátor pomôcky (Číslo UDI)
Edinstveni identifikator pripomočka (Številka UDI)
UDI-nummer
Benzersiz cihaz tanımlayıcı (UDI numarası)
Унікальний ідентифікатор виробу (Unique device identifier)
唯一设备识别码 (UDI编号)

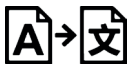




Enthält gefährliche Stoffe
 Contains hazardous substances
 Съдържа опасни вещества
 Obsahuje nebezpečné látky
 Inneholder farlige stoffer
 Περιέχει επικίνδυνα ουσία
 Contiene sustancias peligrosas
 Sisaldab ohtlikke aineid
 Sisältää vaarallisia aineita
 Contient des substances dangereuses
 Sadržava opasne tvari
 Veszélyes anyagokat tartalmaz
 Mengandung zat berbahaya
 Contiene sostanze pericolose
 Sudėtyje yra pavojingų medžiagų
 Satur bīstamas vielas
 Bevat gevaarlijke stoffen
 Inneholder farlige stoffer
 Zawiera substancje niebezpieczne
 Contém substâncias perigosas
 Conține substanțe periculoase
 Содержит опасные вещества
 Obsahuje nebezpečné látky
 Vsebuje nevarne snovi
 Innehåller farliga ämnen
 Tehlikeli maddeler içerir
 Містить небезпечні речовини
 含有有害物质



Übersetzung
 Translation
 Превод
 Překlad
 Oversættelse
 Μετάφραση
 Traducción
 Tõlge
 Käännõs
 Traduction
 Prijevod
 Fordítás
 Terjemahan
 Traduzione
 Vertimas
 Tulkojums
 Vertaling
 Oversettelse
 Tłumaczenie
 Tradução
 Traducere
 Перевод
 Preklad
 Prevod
 Översättning
 Çeviri
 Переклад
 翻译



Patientenidentifikation
 Patient identification
 Идентификация на пациента
 Identifikace pacienta
 Patientidentifikation
 Ταυτοποίηση ασθενούς
 Identificación del paciente
 Patsiendi ID
 Potilastunnus
 Identification du patient
 Identifikacijska oznaka pacijenta
 Betegazonosítás
 Identifikasi pasien
 Identificazione paziente
 Paciento identifikavimas
 Pacienta identifikācija
 Patiënt-ID
 Pasientidentifikasjon
 Identyfikacja pacjenta
 Identificação do doente
 Identificare pacient
 Идентификация пациента
 Identifikácia pacienta
 Identifikacija bolnika
 Patient-ID
 Hasta kimlik bilgisi
 Идентифікація пацієнта
 患者身份识别



Gesundheitszentrum oder Arzt
 Health care centre or doctor
 Медицински център или лекар
 Zdravotnické středisko nebo lékař
 Sundhedsinstitution eller læge
 Κέντρο υγειονομικής περίθαλψης ή ιατρός
 Centro sanitario o médico
 Tervishoiukeskus või arst
 Terveyskeskus tai lääkäri
 Centre de santé ou médecin
 Zdravstvena ustanova ili liječnik
 Egészségügyi központ vagy orvos
 Pusat perawatan kesehatan atau dokter
 Istituto sanitario o medico
 Sveikatos priežiūros centras arba gydytojas
 Veselības aprūpes centrs vai ārsts
 Gezondheidszorginstelling of arts
 Helsestasjon eller lege
 Zakład opieki zdrowotnej lub lekarz
 Centro de cuidados de saúde ou médico
 Unitate medicală sau medic
 Медицинское учреждение или врач
 Zdravotnícke centrum alebo lekár
 Zdravstvena ustanova ali zdravni
 Vårdcentral eller läkare
 Sağlık merkezi veya doktor
 Медичний заклад або лікар
 卫生保健中心或医生





Datum der Implantation
Date of implantation
Дата на имплантиране
Datum implantace
Dato for implantering
Ημερομηνία εμφύτευσης
Fecha de implantación
Implanteerimise kuupäev
Implantaation päivämäärä
Date d'implantation
Datum implantacije
Beültetés dátuma
Tanggal implantasi
Data di impianto
Implantavimo data
Implantēšanas datums
Implantatiedatum
Dato for implantering
Data wszczepienia
Data da implantação
Data implantării
Дата имплантации
Dátum implantácie
Datum vsaditve
Datum för implantationen
Implantasyon tarihi
Дата імплантації
植入日期

31

Website mit Patienteninformationen
Patient information website
Уебсайт с информация за пациента
Stránka s informacemi pro pacienty
Websted med patientinformation
Δικτυακός τόπος πληροφόρησης ασθενών
Sitio web de información del paciente
Patsienditeabe veebisait
Potilaalle tarkoitettuja tietoja sisältävä verkkosivusto
Site web d'informations aux patients
Web-mjesto s informacijama o pacijentu
Betegtájékoztató weboldal
Situs web informasi pasien
Sito web informativo per il paziente
Pacientų informavimo svetainė
Pacienta informācijas tīmekļa vietne
Website met patiëntinformatie
Nettsted med pasientinformasjon
Strona internetowa z informacjami dla pacjentów
Site de informações para o paciente
Website cu informații pentru pacienți
Информационный веб-сайт для пациентов
Stránka s informáciami pre pacientov
Spletna stran z informacijami za paciente
Webbplats med patientinformation
Hasta bilgilendirme web sitesi
Интернет-сторінка з інформацією для пацієнта
患者信息网站



Achtung: Nach US-amerikanischem Recht darf dieses Gerät/ Medizinprodukt nur an Ärztinnen und Ärzte oder an von ihnen beauftragte Personen abgegeben werden.
Caution: Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician
Внимание: Федералният закон ограничава това изделие за продажба или по поръчка на лекар
Upozornění: Federální zákon omezuje prodej tohoto prostředku pouze na lékaře nebo na základě jejich objednávky.
Forsigtig: Forbundsloven begrænser salget af dette udstyr til eller på vegne af en læge
Προσοχή: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ επιτρέπει την πώληση αυτού του προϊόντος μόνο σε ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού
Atención: La legislación federal estadounidense solo permite la venta de este dispositivo a médicos o con prescripción facultativa. ¡Ojo! Föderalaseadus lubab seda seadet müüa ainult arstil või arsti korraldusel
Varoitus: Yhdysvaltojen liittovaltion laki rajoittaa tämän laitteen myynnin lääkäreille tai lääkärin määräyksestä.
Mise en garde : la loi fédérale américaine n'autorise la vente de ce dispositif que sur ordonnance ou par un médecin.
Opzev: savezni zakon SAD-a ograničava prodaju ovog proizvoda od strane ili na nalog liječnika
Figyelem: Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi jogszabályai értelmében az eszköz kizárólag orvos által vagy orvos rendelvényére értékesíthető
Perhatian: Hukum federal membatasi alat ini hanya untuk dijual oleh atau atas pesanan dokter
Attenzione: la legge federale limita la vendita di questo dispositivo a o dietro prescrizione di un medico
Atsargiai: pagal Federalinius įstatymus šį įtaisą gali parduoti tik gydytojas arba jis gali būti parduodamas gydytojo nurodymu.
Uzmanību: federālais likums ierobežo ārsta veiktu vai pēc ārsta pasūtījuma veiktu šīs ierīces tirdzniecību
Let op: de (Amerikaanse) federale wetgeving beperkt dit hulpmiddel tot verkoop door of op voorschrift van een arts
OBS: Føderalt lovverk i USA begrenser salget av dette utstyret til lege eller på leges oppdrag
Ostrzeżenie: Zgodnie z prawem federalnym USA niniejszy produkt może być sprzedawany wyłącznie lekarzom lub na ich zlecenie
Cuidado: a lei federal prevê que este dispositivo só seja vendido a médicos ou a pessoas por estes incumbidas
Atenție: Legislația federală prevede vânzarea acestui dispozitiv numai de către un medic sau la comanda unui medic
Внимание! Федеральное законодательство США разрешает продажу данного изделия только врачам или по их заказу.
Upozornenie: federálne zákony obmedzujú túto pomôcku na predaj lekárom alebo na objednávku lekára
Pozor: Zvezna zakonodaja omejuje prodajo tega pripomočka na zdravnika ali njegovo naročilnico
Varning: Amerikansk federal lagstiftning begränsar försäljningen av den här produkten till läkare eller på läkares ordination.
Dikkat: ABD federal kanunlarına göre bu cihaz sadece bir doktor tarafından veya emriyle satılabilir
Увага! Згідно з федеральним законодавством США продаж цього виробу дозволений виключно лікарям, за їх призначенням або їх замовленням.
小心: 联邦法律限定本设备只能由医生销售或订购

Rx only

Achtung: Nach US-amerikanischem Recht darf dieses Gerät/ Medizinprodukt nur an Ärztinnen und Ärzte oder an von ihnen beauftragte Personen abgegeben werden.
Caution: Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician
Внимание: Федералният закон ограничава това изделие за продажба или по поръчка на лекар
Upozornění: Federální zákon omezuje prodej tohoto prostředku pouze na lékaře nebo na základě jejich objednávky.
Forsigtig: Forbundsloven begrænser salget af dette udstyr til eller på vegne af en læge
Προσοχή: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ επιτρέπει την πώληση αυτού του προϊόντος μόνο σε ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού
Atención: La legislación federal estadounidense solo permite la venta de este dispositivo a médicos o con prescripción facultativa. ¡Ojo! Föderalaseadus lubab seda seadet müüa ainult arstil või arsti korraldusel
Varoitus: Yhdysvaltojen liittovaltion laki rajoittaa tämän laitteen myynnin lääkäreille tai lääkärin määräyksestä.
Mise en garde : la loi fédérale américaine n'autorise la vente de ce dispositif que sur ordonnance ou par un médecin.
Opzev: savezni zakon SAD-a ograničava prodaju ovog proizvoda od strane ili na nalog liječnika
Figyelem: Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi jogszabályai értelmében az eszköz kizárólag orvos által vagy orvos rendelvényére értékesíthető
Perhatian: Hukum federal membatasi alat ini hanya untuk dijual oleh atau atas pesanan dokter
Attenzione: la legge federale limita la vendita di questo dispositivo a o dietro prescrizione di un medico
Atsargiai: pagal Federalinius įstatymus šį įtaisą gali parduoti tik gydytojas arba jis gali būti parduodamas gydytojo nurodymu.
Uzmanību: federālais likums ierobežo ārsta veiktu vai pēc ārsta pasūtījuma veiktu šīs ierīces tirdzniecību
Let op: de (Amerikaanse) federale wetgeving beperkt dit hulpmiddel tot verkoop door of op voorschrift van een arts
OBS: Føderalt lovverk i USA begrenser salget av dette utstyret til lege eller på leges oppdrag
Ostrzeżenie: Zgodnie z prawem federalnym USA niniejszy produkt może być sprzedawany wyłącznie lekarzom lub na ich zlecenie
Cuidado: a lei federal prevê que este dispositivo só seja vendido a médicos ou a pessoas por estes incumbidas
Atenție: Legislația federală prevede vânzarea acestui dispozitiv numai de către un medic sau la comanda unui medic
Внимание! Федеральное законодательство США разрешает продажу данного изделия только врачам или по их заказу.
Upozornenie: federálne zákony obmedzujú túto pomôcku na predaj lekárom alebo na objednávku lekára
Pozor: Zvezna zakonodaja omejuje prodajo tega pripomočka na zdravnika ali njegovo naročilnico
Varning: Amerikansk federal lagstiftning begränsar försäljningen av den här produkten till läkare eller på läkares ordination.
Dikkat: ABD federal kanunlarına göre bu cihaz sadece bir doktor tarafından veya emriyle satılabilir
Увага! Згідно з федеральним законодавством США продаж цього виробу дозволений виключно лікарям, за їх призначенням або їх замовленням.
小心: 联邦法律限定本设备只能由医生销售或订购





MR-sicher
 Magnetic Resonance (MR) safe
 Безопасно при магнитен резонанс (MP)
 Bezpečné z hlediska magnetické rezonance (MR)
 MR Safe
 Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία (MR)
 Seguro en un entorno de resonancia magnética (RM)
 MR-ohutu
 Magneettikuväus turvallinen
 Imagerie par résonance magnétique (IRM) compatible
 Sigurno za magnetsku rezonanciju (MR)
 MR-biztonságos
 Resonansi Magnetik (MR) aman
 Sicuro per la risonanza magnetica (RM)
 Saugu naudoti MR aplinkoje
 Drošs izmantošanai magnētiskajā rezonansē (MR)
 MR-veilig
 MR-sikker (magnetresonans)
 Produkt bezpieczny w środowisku rezonansu magnetycznego (MR)
 Seguro para ressonância magnética (RM)
 Sigur in medii RM
 MP-безопасные
 Bezpečné pri magnetickej rezonancii (MR)
 Varno za magnetno resonanco (MR)
 MR-säker
 Manyetik Rezonans (MR) güvenli
 Безпечно при виконанні магнітно-резонансної томографії (MP)
 磁共振 (MR) 安全



Bedingt MR-sicher
 MR Conditional
 Условно безопасно за ЯМР
 Podmínečně bezpečné v prostředí MR
 MR-betinget
 Ασφαλές για μαγνητική τομογραφία υπό προϋποθέσεις
 Compatibilidad condicional con RM
 MR: tingimuslik
 MK-ehdollinen
 Compatible avec la RM sous conditions
 Uvjetno sigurno za snimanje u okruženju MR-a
 MR-körmeyzetben feltételesen biztonságos
 MR Bersyarat
 A compatibilită RM condizionate
 MR sąlyginis
 MR kondicionála
 MR-voorwaardelijk
 Trygg á brúke under MR under visse betingelser
 Warunkowo bezpieczny w środowisku rezonansu magnetycznego
 Condicional para RM
 Compatibilitate IRM condiționată
 Условно безопасен при проведеніи МРТ
 Podmienečne kompatibilné s prostredím MR
 Pogojno varno za MR
 MR under vissa förutsättningar
 MR Koşullu
 Умовно МР сумісний
 MR特定



MR-unsicher
 MR Unsafe
 Небезопасно за ЯМР
 Nebezpečné v prostředí MR
 MR-usikker
 Μη ασφαλές για μαγνητική τομογραφία
 No seguro para RM
 MR: ebaturviline
 MK-vaarallinen
 Incompatible avec la RM
 Nije sigurno za snimanje u okruženju MR-a
 MR-körmeyzetben nem biztonságos
 MR Tidak Aman
 Non compatibile con la RM
 MR nesaugus
 MR nedroša
 MR-onveilig
 Ikke trygg å brúke under MR
 Niebezpieczny w środowisku rezonansu magnetycznego
 Não seguro para RM
 Nesigur pentru IRM
 Небезопасен при проведеніи МРТ
 Nekompatibilné s prostredím MR
 Ni varno za MR
 Inte säker för MR
 MR Güvensiz
 Небезпечний в МР середовиці
 MR不安全



Materialnummer
 Material Number
 Номер на материал
 Číslo materiálu
 Materialnummer
 Αριθμός υλικού
 Número de material
 Materjalnummer
 Materiaalnummer
 Numéro matériel
 Broj materijala
 Anyagszám
 Nomor Material
 Numero materiale
 Medžiagos numeris
 Materiāla numurs
 Materiaalnummer
 Materialnummer
 Numer materialu
 Número de material
 Număr material
 Номер материала
 Číslo materiálu
 Številka materiala
 Materialnummer
 Malzeme numarasi
 Код материалу
 材料号





Doppeltes Sterilbarrieresystem
 Double sterile barrier system
 Двойна стерилна бариерна система
 Dvojité systém sterilní bariéry
 Dobbelt sterilt barrieresystem
 Σύστημα διπλού στείρου φραγμού
 Sistema de barrera estéril doble
 Kahekordne steriilne kaitsemeetod
 Steriili kaksoisestejärjestelmä
 Système de barrière stérile double
 Sustav dvostruke sterilne barijere
 Kettős sterilgát-rendszer
 Sistem pelindung steril ganda
 Sistema di barriera sterile doppia
 Dvigubo sterilaus barjero sistema
 Dubulta, sterila barjersistēma
 Toepassing van een dubbele steriele barrière
 Dobbelt sterilbarrieresystem
 System podwójnej bariery sterylnej
 Sistema de barreira dupla estéril
 Sistem de barieră sterilă dublă
 Двойная стерильная барьерная система
 Dvojité sterilný bariérový systém
 Sistem dvojine sterilne pregrade
 Dobbelt sterilt barriärsystem
 Çift steril bariyer sistemi
 Подвійна стерильна бар'єрна система
 双无菌屏障系统



Person, allgemein; Patient, normal
 Person, general; patient, normal
 Лице, общо; пациент, нормален
 Osoba, obecná; pacient, normální
 Person, generelt; patient, normal
 Άτομο, γενικά; ασθενής, κανονικός
 Persona, general; paciente, normal
 Inimene, üldine; patsient, tavaline
 Henkilö, yleinen; potilas, normaali
 Personne, en général; patient, normal
 Osoba, općenito; pacijent, normalno
 Személy, általános; beteg, normál
 Orang, umum; pasien, normal
 Persona, generica; paziente, normale
 Žmogus, apibendrintai; pacientas, įprastas
 Persona, vispārīgi; pacients, norma
 Persoon, algemeen; patiënt, normaal
 Person, generell; pasient, normal
 Osoba, ogólnie; pacjent, normalny
 Pessoa, geral; doente, normal
 Persoană, informații generale; pacient, normal
 Лицо, в общем; пациент, нормальный
 Osoba, všeobecne; pacient, normálne
 Oseba, splošno; bolnik, normalno
 Person, allmänt; patient, normal
 Kişi, genel; hasta, normal
 Особа, загальний; пацієнт, нормальний
 个人, 一般; 患者, 正常



Nicht verwenden, wenn die Verpackung (Sterilbarrieresystem) beschädigt ist und Gebrauchsanweisung beachten
 Do not use if the packaging (Sterile Barrier System) is damaged and check the instructions for use
 Да не се използва, ако опаковката (стерилната бариерна система) е повредена и да се проверят инструкциите за употреба
 Nepoužívejte, je-li balení (systém sterilní bariéry) poškozeno a řiďte se návodem k použití.
 Må ikke anvendes, hvis emballagen (det sterile barrieresystem) er beskadiget, og se brugsanvisningen
 Μη χρησιμοποιείτε εάν η συσκευασία (σύστημα στείρου φραγμού) έχει υποστεί ζημιά και ελέγξτε τις οδηγίες χρήσης
 No utilizar si el envase (sistema de barrera estéril) está dañado; comprobar las instrucciones de uso
 Ärge kasutage, kui pakend (steriilne barjäärisüsteem) on kahjustatud ja lugege kasutusjuhendit
 Älä käyttää, jos pakkaus (steriili estojärjestelmä) on vaurioitunut, ja noudata käyttöohjetta
 Ne pas utiliser si le conditionnement (système de barrière stérile) est endommagé et consulter le mode d'emploi
 Nemojte upotrebljavati ako je pakiranje (sustav sterilne barijere) oštećeno te provjerite upute za uporabu
 Ne használja, ha a csomagolás (sterilgátrendszer) sérült, és nézze meg a használati útmutatót
 Jangan gunakan jika kemasan (Sterile Barrier System) rusak dan baca instruksi penggunaan
 Non utilizzare se la confezione (sistema barriera sterile) è danneggiata e controllare le istruzioni per l'uso
 Nenaudoti, jei pakuotė (sterilaus užkardo sistema) pažeista ir remtis naudojimo instrukcija.
 Neizmantojiet, ja iepakojums (sterilā barjersistēma) ir bojāts, un pārbaudiet lietošanas instrukcijas
 Niet gebruiken als de verpakking (steriel barrieresysteem) beschadigd is en raadpleeg de gebruiksaanwijzing
 Skal ikke brukes ved skader på forpakningen (steril barrieresystem); se bruksanvisningen
 Nie używać, jeśli opakowanie (system bariery sterylnej) jest uszkodzone i zapoznać się z instrukcją użycia
 Não usar se a embalagem (sistema de barreira estéril) estiver danificada; observar as instruções de utilização
 A nu se utiliza dacă ambalajul (sistemul de barieră sterilă) este deteriorat și a se verifica instrucțiunile de utilizare
 Не использовать, если упаковка (стерильная барьерная система) повреждена; свериться с инструкциями по применению
 Nepoužívajte, ak je balenie (sterilný bariérový systém) poškodené, a preštudujte si návod na použitie
 Ne uporabite, če je ovojnina (sistem sterilne pregrade) poškodovana in glejte navodila za uporabo
 Använd inte om förpackningen (sterilt barriärsystem) är skadad och läs bruksanvisningen
 Ambalaj (steril bariyer sistemi) hasar görmüşse kullanmayın ve kullanım talimatlarını kontrol edin
 Не використовувати у випадку пошкодження упаковки (стерильної бар'єрної системи) та ознайомитися з інструкцією для застосування
 如果包装(无菌屏障系统)损坏, 请勿使用, 并查阅使用说明





Das Produkt erfüllt die geltenden Anforderungen, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften der EU für die Anbringung der CE-Kennzeichnung geregelt sind

Product meets the applicable requirements, which are regulated in the EU harmonization legislation for the affixing of the CE marking
 Продуктът отговаря на приложимите изисквания, които се регулират в законодателството за хармонизация на ЕС за поставяне на маркировка CE

Výrobek splňuje platné požadavky upravené harmonizovanou legislatívou EU ohledně označování značkou CE.

Produktet opfylder de gældende krav, som er fastsat i den harmoniserede EU-lovgivning for anbringelse af CE-mærket

Το προϊόν πληροί τις ισχύουσες απαιτήσεις, οι οποίες διέπονται από τη νομοθεσία εναρμόνισης της ΕΕ για την τοποθέτηση της σήμανσης CE

El producto cumple los requisitos aplicables para la colocación de la marca CE, regulados en la legislación de armonización de la UE

Toode vastab kohalduvatele nõuetele, mida reguleerib CE-vastavusmäärise kinnitamisele kehtiv ELi ühtlustatud seadusandlus

Tuote on CE-merkinnän kiinnittämistä koskevassa Euroopan unionin yhdenmukaistamislainsäädännössä asetettujen sovellettavien vaatimusten mukainen

Le produit satisfait les exigences applicables réglementées dans le cadre de la législation d'harmonisation de l'UE relative à la pose du marquage CE.

Proizvod je u skladu s važećim zahtjevima za postavljanje oznake CE koji se reguliraju zakonima o usklađivanju Europske unije

A termék megfelel az alkalmazandó követelményeknek, amelyeket a CE-jelölés elhelyezésére vonatkozó uniós harmonizációs jogszabályok szabályoznak

Produk memenuhi persyaratan yang berlaku yang diatur dalam perundang-undangan harmonisasi Uni Eropa untuk pencantuman tanda CE



Il prodotto risponde ai requisiti vigenti, regolati dalla normativa di armonizzazione UE per l'apposizione della marcatura CE

Gaminys atitinka taikomos reikalavimus, reglamentuojamus pagal ES darnuosiuos teisės aktus dėl ženklinimo CE ženkle.

Izstrādājums atbilst piemērojamažām prasībām, kuras tiek regulētas ES saskaņošanas tiesību aktos CE marķējuma pievienošanai

Het product voldoet aan de toepasselijke eisen, die worden geregeld in de EU-harmonisatiewetgeving voor het aanbrengen van de CE-markering.

Produktet oppfyller gjeldende krav som er regulert gjennom harmonisert EU-lovverk for CE-merking

Produkt spełnia obowiązujące wymagania, które są uregulowane w prawodawstwie harmonizacyjnym UE dotyczącym umieszczania oznakowania CE

O produto está em conformidade com os requisitos aplicáveis, regulamentados na legislação de harmonização da UE para a afixação da marcação CE

Produsul îndeplinește cerințele în vigoare, reglementate prin legislația de armonizare a UE pentru aplicarea marcatului CE

Изделие соответствует применимым требованиям, которые регулируются законодательством ЕС по гармонизации при нанесении маркировки CE

Produkt spĺňa prislušné požiadavky pre označenie CE regulované v harmonizačnej legislatíve EU

Proizvod izpolnjuje veljavne zahteve, ki jih regulira usklajevalna zakonodaja EU za pridobitev oznake CE

Produkten överensstämmer med tillämpliga krav för anbringande av CE-märkning, som regleras i harmoniserad unionslagstiftning (EU)

Ürün, CE işaretinin ilştirilmesine yönelik AB uyum mevzuatında düzenlenen geçerli gereklilikleri karşılamaktadır

Виріб відповідає встановленим вимогам згідно з гармонізованим законодавством ЄС стосовно нанесення маркування CE

产品满足适用要求，该要求已在欧盟一致性法规中对CE标识的粘贴进行了规定

Gebrauchsanweisung oder elektronische Gebrauchsanweisung beachten

Consult instructions for use or consult electronic instructions for use

Да се направи справка с инструкциите за употреба или с електронните инструкции за употреба

Přečtěte si návod k použití nebo elektronický návod k použití

Se brugsanvisningen eller den elektroniske brugsanvisning

Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης ή συμβουλευτείτε τις ηλεκτρονικές οδηγίες χρήσης

Consultense las instrucciones de uso o consultense las instrucciones de uso electrónicas

Tutvuge kasutusjuhiste või elektrooniliste kasutusjuhiste

Katso käyttöohjeet tai katso sähköiset käyttöohjeet

Consulter le mode d'emploi ou consulter le mode d'emploi électronique

Pogledajte upute za uporabu ili elektroničke upute za uporabu

Olvassa el a használati útmutatót, vagy olvassa el az elektronikus használati útmutatót

Perhatikan petunjuk penggunaan atau perhatikan petunjuk penggunaan elektronik

Consultare le istruzioni per l'uso o consultare le istruzioni per l'uso elettroniche

Vadovaukitės naudojimo instrukcija arba elektronine naudojimo instrukcija

Skatīt lietošanas instrukcijas vai elektroniskās lietošanas instrukcijas

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing of raadpleeg de elektronische gebruiksaanwijzing

Se bruksanvisningen eller se elektronisk bruksanvisning

Zapoznać się z instrukcją używania lub zapoznać się z elektroniczną instrukcją używania

Consultar as instruções de utilização ou as instruções de utilização eletrónicas

Consultați instrucțiunile de utilizare sau consultați instrucțiunile de utilizare în format electronic

Обратитесь к инструкции по применению

Pozrite si návod na použitie alebo si pozrite elektronický návod na použitie

Glejte navodila za uporabo ali elektronska navodila za uporabo

Läs bruksanvisningen eller den elektroniska bruksanvisningen

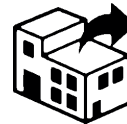
Kullanım talimatlarını bakın veya kullanım için elektronik talimatları bakın

Ознайомтеся з інструкціями для застосування або з електронними інструкціями для застосування

查阅使用说明或电子使用说明



efu.link-ortho.com



Vertrieb

Distributor

Дистрибутор

Distributor

Distributor

Διανομέας

Distribuidor

Edasimüüja

Jakelija

Distributeur

Distributer

Forgalmazó

Distributor

Distributore

Platintojas

Izplatītājs

Distributeur

Distributor

Dystrybutor

Distribuidor

Distribuitoar

Дистрибутор

Distribútor

Distributör

Distribütör

Дистрибутор

经销商





Importeur
 Importer
 Вноситель
 Dovožce
 Importør
 Εισαγωγέας
 Importador
 Importija
 Maahantuojia
 Importateur
 Uvoznik
 Importör
 Importir
 Importatore
 Importuotojas
 Importētājs
 Importeur
 Importør
 Importer
 Importador
 Importator
 Импортёр
 Dovožca
 Uvoznik
 Importör
 İthalatçı
 Импортёр
 进口商



Ölen
 Lubricate
 Смазване
 Olejování
 Smøring med olie
 Λίπανση
 Lubricar
 Ölitada
 Voitele
 Huiler
 Nauljiti
 Megolajozás
 Lumasi
 Oliare
 Alyvuoti
 Eļļot
 Smeren
 Olje
 Naoliwić
 Olear
 Lubrifiați
 Смазка
 Olejovať
 Naoljite
 Smörja
 Yağlayın
 Змастити
 上油



Bürsten
 Brush
 Изчеткване
 Kartáčování
 Børstning
 Βούρτσισμα
 Сепиллар
 Harjata
 Harja
 Brosser
 Četkati
 Kefélés
 Sikat
 Spazzolare
 Valyti šepėčiu
 Birstēt
 Borstelen
 Børste
 Wyszczotkować
 Escovar
 Periați
 Очистка щёткой
 Kefy
 Oščetkajte
 Borsta
 Fırçalayın
 Очистити щіткою
 刷

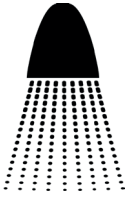


Schmieröl
 Lubricating oil
 Смазочно масло
 Lubrikačný olej
 Smøreolie
 Λιπαντικό λάδι
 Aceite lubricante
 Määreõli
 Voiteluöljy
 Huile de lubrification
 Ulje za podmazivanje
 Kenőolaj
 Minyak pelumas
 Olio lubrificante
 Tepimo alyva
 Smēreļļa
 Smeerolie
 Smøreolje
 Olej smarny
 Óleo lubrificante
 Ulei lubrifiant
 Смазочное масло
 Lubrikačný olej
 Mazivno olje
 Smörolja
 Yağlama yağı
 Масло для змащування
 润滑油

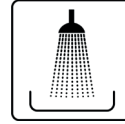




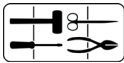
Spülen
Rinse
Изплакване
Oplachování
Skyllning
Ξέβγαλμα
Aclarar
Loputada
Huuhtele
Rincer
Isprati
Leöblítés
Bilas
Sciacquare
Skalauti
Skalot
Spoelen
Skylle
Wypłukać
Enxaguar
Clătiți
Промывание
Opláchnuť
Sperite
Skölja
Durulayın
Промити
冲洗



Reinigungsanweisungen
Cleaning Instruction
Инструкции за почистване
Pokyny k čištění
Rengöringsanvisning
Οδηγία καθαρισμού
Instrucciones de limpieza
Puhastusjuhend
Puhdistusohje
Instructions de nettoyage
Upute za čišćenje
Tisztítási útmutatás
Instruksi Pembersihan
Istruzioni di pulizia
Valymo instrukcija
Tīrīšanas instrukcijas
Reinigungsanleitung
Instrukcja czyszczenia
Instruções de limpeza
Instrucțiuni de curățare
Инструкции по очистке
Pokyny na čistenie
Navodila za čiščenje
Rengöringsanvisning
Temizlik talimatı
Інструкція для очищення
清洁说明



Packvorlage
Pack Template
Шаблон за опаковка
Șablona balenii
Pakkeskabelon
Πρότυπο συσκευασίας
Plantilla de envoltura
Pakendi mall
Pakkausmalli
Modèle de rangement
Predložak pakiranja
Csomagolási sablon
Templat Pak
Modello di confezionamento
Pakuotės šablonas
Iepakojuma veidne
Verpakkingssjabloon
Mal for pakke
Wzór opakowania
Modelo de embalagem
Șablon de ambalaj
Шаблон упаковки
Șablóna balenia
Predloga pakiranja
Förpackningsmall
Paket şablonu
Зразок пакування
包装模板



Oberes Sieb
Upper tray
Горна табла
Horní část zásobníku
Øvre bakke
Άνω δικτυωτός δίσκος
Bandeja superior
Ülemine alus
Yläalusta
Plateau supérieur
Gornja ladica
Felső tálca
Baki atas
Vassoio superiore
Viršutinis dėklas
Augšējais trauks
Bovenste schaal
Øvre skuff
Górna taca
Tabuleiro superior
Tăviță superioară
Верхний лоток
Horný nosič
Zgornji pladenj
Øvre låda
Úst tepsi
Верхній кошик
上托盘





Unteres Sieb
Lower tray
Долна табла
Dolní část zásobníku
Nedre bakke
Κάτω δικτυωτός δίσκος
Bandeja inferior
Alumine alus
Ala-alusta
Plateau inférieur
Donja ladica
Alsó tálcá
Baki bawah
Vassoio inferiore
Apatinis dėklas
Aparšējais trauks
Onderste schaal
Nedre skuff
Dolna taca
Tabuleiro inferior
Täviļā inferiorā
Нижний лоток
Spodný nosič
Spodnji pladenj
Nedre låda
Alt tepsi
Нижній кошик
下托盘



Warnung
Warning
Предупреждение
Varování
Advarsel
Προειδοποίηση
Advertencia
Hoiatus
Varoitus
Avertissement
Upozorenje
Figyelmeztetés
Peringatan
Avvertenza
Ispėjimas
Brīdinājums
Waarschuwing
Advarsel
Ostrzeżenie
Aviso
Avertisment
Осторожно!
Varovanie
Opozorilo
Varning
Uyarı
Обережно!
警告



Zeitraum
Time period
Период от време
Časové období
Tidsperiode
Χρονικό διάστημα
Período
Ajaperiod
Ajanjakso
Intervalle de temps
Vremensko razdoblje
Időtartam
Periode waktu
Periodo di tempo
Laikotarpis
Laika periods
Tijdsperiode
Tidsrom
Okres czasu
Período
Interval de timp
Период времени
Časové obdobie
Časovno obdobje
Tidsperiod
Zaman dilimi
Період часу
时间段



Warnung; scharfes Element
Warning; Sharp element
Предупреждение; острый элемент
Varování: Ostré předměty
Advarsel - skarpt element
Προειδοποίηση, αιχμηρό στοιχείο
Advertencia; elemento afilado
Hoiatus; terav detail
Varoitus; terävä osa
Avertissement ; élément tranchant
Upozorenje; oštar predmet
Figyelmeztetés; éles elem
Peringatan; Elemen tajam
Avvertenza; oggetto affilato
Ispėjimas; aštri dalis
Brīdinājums; ass elements
Waarschuwing; scherp element
Advarsel; skarp gjenstand
Ostrzeżenie; ostry element
Aviso; elemento afiado
Avertisment; element ascuțit
Осторожно, острые предметы!
Varovanie; ostrý prvok
Opozorilo; oster predmet
Varning! Vass komponent
Uyarı; keskin eleman
Обережно: гострый элемент!
警告; 锋利元件





Bezeichnet eine periphere, winkelstabile Knochenschraube, die zusammen mit der Reverse-Glenoiden-Basisplatte eingebracht wird.

Indicates a peripheral angle-stable bone screw to be applied with the reverse glenoid baseplate

Показва периферен костен винт под стабилен ъгъл, предвиден за приложение с обратната гленоидна основна плака

Označuje periferní úhlově stabilní kostní šroub, který se použije s reverzní glenoidální základovou deskou

Angiver en perifer vinkelstabil knogleskrue, der skal anvendes sammen med den „reverse“ glenoid-basisplade.

Υποδεικνύει μια περιφερική οστική βίδα σταθερής γωνίας για εφαρμογή με την ανάστροφη βασική πλάκα γληνοειδούς.

Indica un tornillo óseo con estabilidad angular periférico que se debe utilizar con la placa base glenoides inversa.

Tähistab perifeerset nurkstabiilset luukruvi, mis paigaldatakse kombinatsioonis pöördglenoidaalalusplaadiga

Ilmasee perifeerisen kulmavakaan luuruuvin, jota käytetään käänteisen nivelkuopan pohjalevyn kanssa.

Indique une vis à os périphérique à angle fixe à utiliser avec la plaque de base glénoïdienne inversée.

Označava periferni vijak za kost sa stabilnim kutom koji treba primijeniti s reverznom glenoidnom baznom pločicom

A reverz glenoidális alaplemezhez használatos szögstabil perifériás csontcsavart jelöl.

Mengindikasikan sekrup tulang bersudut stabil perifer yang akan diterapkan dengan pelat dasar glenoid balik

Indica una vite per osso periferica ad angolo stabile da utilizzare con il Metal-Back glenideo per inversa.

Geeft aan dat er een hoekstabile randbotschroef moet worden aangebracht met de reversed glenoïde baseplate.

Viser en perifer, vinkelstabil beinskruer som brukes sammen med revers glenoid baseplate.

Wskazuje peryferyjną śrubę kostną ze stabilnością kątową do zastosowania z odwróconą płytką bazową panewki.

Indica um parafuso para osso periférico de ângulo estável a aplicar com a placa de base glenoide invertida.

Indică un șurub pentru os periferic cu unghi stabil care se aplică cu placa de bază glenoidă inversată

Указывает на периферийный винт с угловой стабильностью, используемый с реверсивной гленоидной базовой пластиной.

Označuje periférnu kostnú skrutku so stabilným uhlom, ktorá sa má aplikovať s reverznou základnou platničkou glenoidu

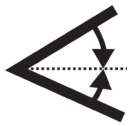
Označuje periferni vijak za kost s stabilnim kotom, ki ga je treba pritrditi z vzvratno glenoidno osnovno ploščo

Betecknar en perifer vinkelstabil benskruv som ska användas med omvänd glenoid basplatta.

Ters Glenoid Taban Plakasıyla uygulanacak periferik açılı stabil Kemik Vidasına işaret eder.

Позначає периферичний стабільний за кутом кістковий гвинт, який використовується разом зі зворотною гленоїдальною базовою пластиною.

表示外围角稳定骨螺钉要与反向型 关节孟底板一起使用



Bezeichnet eine periphere, nicht winkelstabile Knochenschraube, die zusammen mit der Reverse-Glenoiden-Basisplatte eingebracht wird.

Indicates a peripheral none angle-stable bone screw to be applied with the reverse glenoid baseplate

Показва периферен костен винт без стабилен ъгъл, предвиден за приложение с обратната гленоидна основна плака

Označuje periferní kostní šroub bez úhlové stability, který se použije s reverzní glenoidální základovou deskou

Angiver en perifer ikke-vinkelstabil knogleskrue, der skal anvendes sammen med den „reverse“ glenoid-basisplade.

Υποδεικνύει μια περιφερική οστική βίδα μη σταθερής γωνίας για εφαρμογή με την ανάστροφη βασική πλάκα γληνοειδούς.

Indica un tornillo óseo sin estabilidad angular periférico que se debe utilizar con la placa base glenoides inversa

Tähistab perifeerset mitte-nurkstabiilset luukruvi, mis paigaldatakse kombinatsioonis pöördglenoidaalalusplaadiga

Ilmasee perifeerisen ei-kulmavakaan luuruuvin, jota käytetään käänteisen nivelkuopan pohjalevyn kanssa.

Indique une vis à os périphérique à angle non fixe à utiliser avec la plaque de base glénoïdienne inversée

Označava periferni vijak za kost bez stabilnog kuta koji treba primijeniti s reverznom glenoidnom baznom pločicom

A reverz glenoidális alaplemezhez használatos nem szögstabil perifériás csontcsavart jelöl.

Mengindikasikan sekrup tulang tanpa sudut stabil perifer yang akan diterapkan dengan pelat dasar glenoid balik

Indica una vite per osso periferica non ad angolo stabile da utilizzare con il Metal-Back glenideo per inversa

Geeft aan dat er een niet-hoekstabile rand-botschroef moet worden aangebracht met de reversed glenoïde baseplate.

Viser en perifer, ikke-vinkelstabil beinskruer som brukes sammen med revers glenoid baseplate.

Wskazuje peryferyjną śrubę kostną bez stabilności kątowej do zastosowania z odwróconą płytką bazową panewki.

Indica um parafuso para osso periférico sem ângulo estável a aplicar com a placa de base glenoide invertida.

Indică un șurub pentru os periferic fără unghi stabil care se aplică cu placa de bază glenoidă inversată

Указывает на периферийный винт без угловой стабильности, используемый с реверсивной гленоидной базовой пластиной.

Označuje periférnu kostnú skrutku s nestabilným uhlom, ktorá sa má aplikovať s reverznou základnou platničkou glenoidu

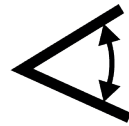
Označuje periferni vijak za kost brez stabilnega kota, ki ga je treba pritrditi z vzvratno glenoidno osnovno ploščo

Betecknar en perifer ej vinkelstabil benskruv som ska användas med omvänd glenoid basplatta.

Ters Glenoid Taban Plakasıyla uygulanacak periferik açılı stabil olmayan Kemik Vidasına işaret eder.

Позначає периферичний не стабільний за кутом кістковий гвинт, який використовується разом зі зворотною гленоїдальною базовою пластиною.

表示外围无角稳定骨螺钉要与反向型关节孟底板一起使用





Bezeichnet eine zentrale Knochenschraube, die zusammen mit dem konvertierbaren Metallrück- oder der Reverse-Glenoiden-Basisplatte eingebracht wird.

Indicates a central bone screw to be applied with the Convertible Metal-Back or reverse glenoid baseplate.

Показва централен костен винт, предвиден за приложение със съвместимата плака с метална задна част или с обратната гленоидна основна плака.

Označuje centrální kostní šroub, který se použije s konvertibilní kovovou zadní nebo reverzní glenoidní základovou deskou.

Angiver en central knogleskrue, der skal anvendes sammen med den konvertible metalbagside eller „reverse“ glenoidbasisplade.

Υποδεικνύει μια κεντρική οστική βίδα για εφαρμογή με τη μετατρέψιμη μεταλλική ράχη ή την αντίστροφη βασική πλάκα γληνοειδούς.

Indica un tornillo óseo central que se debe utilizar con el dorso metálico convertible o la placa base glenoides inversa.

Tähistab keskset luukruvi, mis paigaldatakse kombinatsioonireguleeritava metalltoe või pöördglenoidaalalusplaadiga.

Ilmaisee keskluuruuviv, jota käytetään konvertoitavan metallitakaosan tai käänteisen nivelkuopan pohjalevyn kanssa.

Indique une vis à os centrale à utiliser avec la platine métallique convertible ou la plaque de base glénoïdienne inversée

Označava centralni vijak za kost koji treba primijeniti s konvertibilnom baznom pločicom s metalnom potporom ili reverznom glenoidnom baznom pločicom.

Az átalakítható fémhátú alaplemezhez vagy a reverz glenoidális alaplemezhez használatos centrális csontcsavart jelöl.

Mengindikasikan sekrup tulang sentral yang akan diterapkan dengan pelat dasar glenoid balik atau bagian belakang logam yang konvertibel.

Indica una vite per osso centrale da utilizzare con il Metal-Back glenoideo convertibile o con il Metal-Back glenoideo per inversa

Geeft aan dat er een centrale botschroef moet worden aangebracht met de converteerbare metalen achterkant of reversed glenoïde baseplate.

Viser en senter-beinskruve som brukes sammen med konvertibel bakplate av metall eller revers glenoid baseplate.

Wskazuje centralną śrubę kostną do zastosowania z przemiennym grzbietem metalowym lub odwróconą płytką bazową panewki.

Indica um parafuso para osso central a aplicar com o encosto de metal conversível ou a placa de base glenoide invertida.

Indică un șurub pentru os central care se aplică cu suportul convertibil din metal sau cu placa de bază glenoidă inversată.

Указывает на центральный костный винт, используемый с универсальной металлической задней частью или реверсивной гленоидной базовой пластиной.

Označuje centrální kostní šroubku, která sa má aplikovať s konvertibilnou základnou platničkou s kovovou zadnou časťou alebo reverznou základnou platničkou glenoidu.

Označuje osrednji vijak za kost, ki ga je treba pritrditi s zamenljivo kovinsko hrbtno ali vzratno glenoidno osnovno ploščo.

Betecknar en central benskruv som ska användas med det utbytbara metallbakstycket eller omvänd glenoid basplatta.

Dönüştürülebilir Metal Arka veya Ters Glenoid Taban Plakasıyla uygulanacak santral Kemik Vidasına işaret eder.

Позначає центральний кістковий гвинт, який використовується разом із перетворюваним металічним компонентом і

зворотною гленоїдальною базовою пластиною.
表示中心骨螺钉要与可转换金属背



Siehe Gebrauchsanweisung

Refer to instruction manual

Вижте ръководството

Viz návod k obsluze

Se instruktionsvejledningen

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο

Consúltese el manual

Vaadake kasutusjuhendit

Katso käyttöopas

Se référer au manuel d'instructions

Pogledajte korisnički priručnik

Olvassa el a felhasználói kézikönyvet

Lihat manual petunjuk

Consultare il manuale di istruzioni

Žr. Instrukcija

Skatīt instrukciju rokasgrāmatu

Raadplee de instructiehandleiding

Se brukerhåndboken

Patrz instrukcja obsługi

Consultar o manual de instruções

Consultați manualul

См. Наставление

Pozrite si priručku

Glejte priročnik

Läs bruksanvisningen

Talimat el kitabi

Зверніться до посібника

请参阅说明手册

Gebrauch an einem einzelnen Patient

Single patient multiple use

Един пациент – многократна употреба

Jeden pacient – vícenásobné použití

Flergangsbrug på én patient

Πολλαπλή χρήση σε έναν μόνον ασθενή

Utilización múltiple en un único paciente

Ühel patsiendil korduvalt kasutatav

Yhdellä potilaalla useita käyttökertoja

Usage multiple à patient unique

Jedan pacijent – višestruka uporaba

Egyetlen beteg esetében többször újrahaználható

Beberapa penggunaan untuk pasien tunggal

Singolo paziente - uso multiplo

Vienas pacientas – daugkartinis naudojimas

Vairākkārtējai lietošanai vienam pacientam

Eén patiënt – meervoudig gebruik

Til gjentatt bruk på én pasient

Wielokrotnie użycie u jednego pacjenta

Várias utilizações no mesmo paciente

Un singur pacient - utilizare multiplă

Многократное использование для одного пациента

Jeden pacient – viacnásobné použitie

Za večkratno uporabo pri enem pacientu

Flergångsprodukt för en patient

Tek hastada çoklu kullanim

Багаторазове використання для одного пацієнта

单个患者多次使用



CN DIST

中国经销商，售后服务

China Distributor, After Sales Service





Mehrfachverwendung an mehreren Patienten
 Multiple patients multiple use
 Много пациенти – многократна употреба
 Více pacientů – vícenásobné použití
 Flergangsbrug på flere patienter
 Πολλαπλή χρήση σε πολλαπλούς ασθενείς
 Utilizaci6n múltiple en múltiples pacientes
 Mitmel patsiendil korduvalt kasutatav
 Useilla potilailla useita käyttökertoja
 Usage multiple à patients multiples
 Više pacijenata – višestruka uporaba
 Több beteg esetében többször újrahazsnálható
 Untuk pemakaian berulang pada banyak pasien
 Pazienti multipli – uso multiplo
 Keli pacientai – daugkartinis naudojimas
 Vairākkārtēja lietošana vairākiem pacientiem
 Meerdere patiënten – meervoudig gebruik
 Til gjentatt bruk på flere pasienter
 Wielokrotne użycie u wielu pacjentów
 Vários pacientes – várias utilizações
 Mai mulți pacienți – utilizare multiplă
 Многократное использование для нескольких пациентов
 Viacerí pacienti – viacnásobné použitie
 Za večkratno uporabo pri več pacientih
 Flergångsprodukt för flera patienter
 Çoklu hasta çoklu kullanım
 Багаторазове використання у різних пацієнтів
 多位患者，多次使用



Polyethylen niedriger Dichte. Recyclbarer Kunststoff (bei der örtlichen Behörde erkundigen).
 Low Density Polyethylene. Recyclable plastic (check Local Authority).
 Полиетилен с ниска плътност. Рециклируема пластмаса (проверете при местните власти).
 Polyethylen s nízkou hustotou. Recyklovateľný plast (ověřte u místního úřadu).
 Lavdensitet-polyethylen. Genanvendelig plastik (tjek kommune).
 Πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας. Ανακυκλώσιμο πλαστικό (απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές).
 Polietileno de baja densidad. Plástico reciclable (consúltese a la autoridad local).
 Madaltihe poliütüleen. Ringlussevõetav plast (pöörduge kohaliku ametiasutuse poole).
 Pientiheyspolyeteeni. Kierrätettävä muovi (tarkista paikalliselta viranomaiselta).
 Polyéthylène à faible densité. Plastique recyclable (vérifier auprès de l'autorité locale).
 Polietilén niske gustoće. Plastika koja se može reciklirati (provjeriti s lokalnim nadležnim tijelom).
 Kis sűrűségű polietilén. Újrahazsnálható műanyag (érdeklődjön a helyi hatóságnál).
 Polietilena Densitas Rendah. Plastik terdaur ulang (periksa Otoritas Setempat).
 Polietilene a bassa densità. Plastica riciclabile (consultare l'autorità locale).
 Mažo tankio polietilenas. Perdirbamas plastikas (kreipkitės į vietos valdžios institucijas).
 Zema blīvuma polietilēns. Pārstrādājama plastmasa (pārbaudīt vietējā iestādē).
 Lagedichtheidpolyethylen. Herbruikbaar plastic (raadpleeg plaatselijke instanties).
 Polyetylen med lav tetthet. Resirkulerbar plast (sjekk hos lokale myndigheter).
 Polietylen o niskiej gęstości. Tworzywo sztuczne nadające się do recyklingu (sprawdzić w lokalnym urzędzie).
 Polietileno de baixa densidade. Plástico reciclável (consultar as autoridades locais).
 Polietilenă de joasă densitate. Plastic reciclabil (verificați cu autoritățile locale).
 Полиэтилен низкой плотности. Пластик, подлежащий вторичной переработке (уточняйте в местных органах власти).
 Polyetylén s nízkou hustotou. Recyklovateľný plast (obráťte sa na miestny orgán).
 Polietilén z nízko gostoto. Plastika za recikliranje (preverite pri lokalnem upravnem organu).
 Lågdensitetspolyeten. Återvinningsbar plast (rådgör med lokala myndigheter).
 Düşük Dansiteli Polietilen. Geri dönüştürülebilir plastik (Yerel Yönetmeliği kontrol edin).
 Поліетилен низької щільності. Пластмаса, що підлягає вторинній переробці (уточніть у місцевих органах влади).
 低密度聚乙烯。可回收塑料(与地方当局核实)。





Polypropylene. Recyclable plastic (check Local Authority)
 Polypropylen. Recyclbarer Kunststoff (bei der örtlichen Behörde erkundigen)
 Полипропилен. Рециклируема пластмаса (проверете при местните власти)
 Polypropylen. Recyklovateľný plast (ověřte u místního úřadu)
 Polypropylen. Genanvendelig plastik (tjek kommune)
 Πολυπροπυλένιο. Ανακυκλώσιμο πλαστικό (απευθυνθείτε στις τοπικές αρχές)
 Polipropileno. Plástico reciclable (consúltese a la autoridad local).
 Polüpropüleen. Ringlussevõetav plast (pöörduge kohaliku ametiasutuse poole)
 Polypropeeni. Kierrätettävä muovi (tarkista paikalliselta viranomaiselta)
 Polypropylène. Plastique recyclable (vérifier auprès de l'autorité locale)
 Polipropilen. Plastika koja se može reciklirati (provjeriti s lokalnim nadležnim tijelom)
 Polipropilén. Újrahasznosítható műanyag (érdeklődjön a helyi hatóságnál)
 Polipropilena. Plastik terdaur ulang (periksa Otoritas Setempat)
 Polipropilene. Plastica riciclabile (consultare l'autorità locale)
 Polipropilenas. Perdirbamas plastikas (kreipkitės į vietos valdžios institucijas)
 Polipropilēns. Pārstrādājama plastmasa (pārbaudīt vietējā iestādē)
 Polypropylen. Herbruikbaar plastic (raadpleeg plaatselijke instanties).
 Polypropylen. Resirkulerbar plast (sjekk hos lokale myndigheter)
 Polypropylen. Tworzywo sztuczne nadające się do recyklingu (sprawdzić w lokalnym urzędzie)
 Polipropileno. Plástico reciclável (consultar as autoridades locais)
 Polipropilena. Plastic reciclabil (verificați cu autoritățile locale)
 Полипропилен. Пластик, подлежащий вторичной переработке (уточняйте в местных органах власти)
 Polypropylén. Recyklovateľný plast (obráťte sa na miestny orgán)
 Polipropilen. Plastika za recikliranje (preverite pri lokalnem upravnem organu)
 Polypropen. Återvinningsbar plast (rådgör med lokala myndigheter)
 Polipropilen. Geri dönüştürülebilir plastik (Yerel Yönetmeliği kontrol edin)
 Поліпропілен. Пластмаса, що підлягає вторинній переробці (уточніть у місцевих органах влади)
 聚丙烯。可回收塑料(与地方当局核实)



Polyethylen niedriger Dichte / Polyamid. Nicht recycelbarer Kunststoff
 Low Density Polyethylene / Polyamide. Non Recyclable Plastic
 Полиэтилен с низкой плотностью / полиамид. Нерециклируема пластмаса
 Polyethylen/polyamid s nízkou hustotou. Nerecyklovateľný plast
 Lavdensitet-polyethylen/polyamid. Ikke-genanvendelig plastik
 Πολυαιθυλένιο χαμηλής πυκνότητας / Πολυαμίδιο. Μη ανακυκλώσιμο πλαστικό
 Polietileno de baja densidad/poliamida. Plástico no reciclable.
 Madaltihene polüetüleen/polüamiid. Ringlussevõtmiseks kõlbmatu plast
 Pientiheyspolyeteeni / polyamidi. Ei-kierrätettävä muovi
 Polyéthylène / Polyamide à faible densité. Plastique non recyclable
 Polietilen niske gustoće / poliamid. Plastika koja se ne može reciklirati
 Kis sűrűségű polietilén/ poliamid. Nem újrahasznosítható műanyag
 Polietilena Densitas Rendah / Poliamida. Bukan Plastik Terdaur Ulang
 Polietilene a bassa densità / poliammide. Plastica non riciclabile
 Mažo tankio polietilenas / poliamidas. Neperdirbamas plastikas
 Zema blīvuma polietilēns/poliamīds. Nepārstrādājama plastmasa
 Lagedichtheidpolyethyleen/polyamide. Niet-herbruikbaar plastic
 Polyetylen med lav tetthet / polyamid. Ikke-resirkulerbar plast
 Polietylen o niskiej gęstości / poliamid. Tworzywo sztuczne nienadające się do recyklingu
 Polietileno de baixa densidade/poliamida. Plástico não-reciclável
 Polietilena de joasă densitate/Poliamidă. Plastic nereciclabil
 Полиэтилен низкой плотности или полиамид. Пластик, не подлежащий вторичной переработке
 Polyetylén s nízkou hustotou/polyamid. Nerecyklovateľný plast
 Polietilen/poliamid z nízko gostoto. Plastika, ki ni za recikliranje
 Lågdensitetspolyeten-/polyamid. Ej återvinningsbar plast
 Düşük Dansiteli Polietilen / Poliamid. Geri Dönüştürülemez Plastik
 Поліетилен низької щільності / поліамід. Пластик, що не підлягає переробці
 低密度聚乙烯/聚酰胺。不可回收塑料



Polyethylen / Polyamid. Nicht recycelbarer Kunststoff
 Polyethylene / Polyamide. Non Recyclable Plastic
 Полиэтилен / полиамид. Нерециклируема пластмаса
 Polyethylen/polyamid. Nerecyklovateľný plast
 Polyethylen/polyamid. Ikke-genanvendelig plastik
 Πολυαιθυλένιο / Πολυαμίδιο. Μη ανακυκλώσιμο πλαστικό
 Polietileno/poliamida. Plástico no reciclable.
 Polüetüleen/polüamiid. Ringlussevõtmiseks kõlbmatu plast
 Polyeteeni / polyamidi. Ei-kierrätettävä muovi
 Polyéthylène / Polyamide. Plastique non recyclable
 Polietilen/poliamid. Plastika koja se ne može reciklirati
 Polietilén/ poliamid. Nem újrahasznosítható műanyag
 Polietilena / Poliamida. Bukan Plastik Terdaur Ulang
 Polietilene / poliammide. Plastica non riciclabile
 Polietilenas / poliamidas. Neperdirbamas plastikas
 Polietilēns/poliamīds. Nepārstrādājama plastmasa
 Polyethyleen/polyamide. Niet-herbruikbaar plastic
 Polyetylen/polyamid. Ikke-resirkulerbar plast
 Polietylen / poliamid. Tworzywo sztuczne nienadające się do recyklingu
 Polietileno/poliamida. Plástico não-reciclável
 Polietilena/Poliamidă. Plastic nereciclabil
 Полиэтилен или полиамид. Пластик, не подлежащий вторичной переработке
 Polyetylén/polyamid. Nerecyklovateľný plast
 Polietilen/poliamid. Plastika, ki ni za recikliranje
 Polyeten/polyamid. Ej återvinningsbar plast
 Polietilen / Poliamid. Geri Dönüştürülemez Plastik
 Поліетилен / поліамід. Пластик, що не підлягає переробці
 聚乙烯/聚酰胺。不可回收塑料





Polyurethan. Nicht recycelbarer Kunststoff
 Polyurethane. Non Recyclable Plastic
 Полиуретан. Нерезицируема пластмаса
 Polyuretan. Nerecyklovateľný plast
 Polyurethan. Ikke-genanvendelig plastik
 Πολυουρεθάνη. Μη ανακυκλώσιμο πλαστικό
 Poliuretano. Plástico no reciclable.
 Poliüretaan. Ringlussevõtmiseks kõlbmatu plast
 Polyuretaani. Ei-kierrätettävä muovi
 Polyuréthane. Plastique non recyclable
 Poliuretán. Plastica koja se ne može reciklirati
 Poliuretán. Nem újrahasznosítható műanyag
 Poliuretán. Bukan Plastik Terdaur Ulang
 Poliuretano. Plastica non riciclabile
 Poliuretanas. Neperdirbamas plastikas
 Poliuretāns. Nepārstrādājama plastmasa
 Polyurethaan. Niet-herbruikbaar plastic
 Polyuretan. Ikke-resirkulerbar plast
 Poliuretán. Tworzywo sztuczne nienadające się do recyklingu
 Poliuretano. Plástico não-reciclável
 Poliuretán. Plastic nereciclabil
 Полиуретан. Пластик, не подлежащий вторичной переработке
 Polyuretán. Nerecyklovateľný plast
 Poliuretán. Plastica, ki ni za recikliranje
 Polyuretan. Ej återvinningsbar plast
 Poliüretan. Geri Dönüştürülemez Plastik Полиуретан.
 Пластик, що не підлягає переробці
 聚氨酯。不可回收塑料



Pappe (außer Wellpappe). Recyclbar
 Non-corrugated fiberboard (paperboard). Recyclable
 Непофрирана влакнеста плоча (картон). Рециклируем
 Hladká lepenka (karton). Recyklovateľné
 Ikke-bølgepap (karton). Genanvendeligt
 Μη κυματοειδής ινοσανίδα (χαρτόνι). Ανακυκλώσιμο
 Cartón no ondulado (monocapa). Reciclable.
 Silepapist puitkiudplaat (kartong). Ringlussevõetav
 Aalton pahvi (paperi). Kierrätettävä
 Panneau de fibres non ondulé (carton). Recyclable
 Nevalovite vlaknaste ploče (karton). Može se reciklirati
 Nem hullámkarton (papírlemez). Újrahasznosítható
 Papan serat tak bergelombang (kertas karton). Terdaur Ulang
 Cartone non ondulate. Riciclabile
 Negofruoto pluošto plokštė (statybinis kartonas). Perdirbamas
 Negofrēta šķiedru plāksne (kartons). Pārstrādājama
 Massiefkarton (karton). Herbruikbaar
 Ikke bølge fiberplate (papiplate). Resirkulerbar
 Tektura niefalista (karton). Nadaje się do recyklingu
 Painel de fibras não-ondulado (cartão). Reciclável
 Carton neondulat (carton). Reciclabil
 Прочий картон. Подлежит вторичной переработке
 Nevlnitá drevovláknitá doska (lepenka). Recyklovateľné
 Nevalovita vlaknena plošča (papirnata plošča). Za recikliranje
 Solid kartong (papp). Kan återvinnas
 Oluklu olmayan mukavva (karton). Geri dönüştürülebilir
 Непофриваний картон (картон). Підлягає переробці
 非瓦楞纤维板(纸板)。可回收



Wellpappe (Karton). Recyclbar
 Corrugated fiberboard (cardboard). Recyclable
 Гофрирана влакнеста плоча (картон). Рециклируем
 Vlnitá lepenka (karton). Recyklovateľné
 Bølgepap. Genanvendeligt
 Κυματοειδής ινοσανίδα (χαρτόνι). Ανακυκλώσιμο
 Cartón ondulado (trícapa). Reciclable.
 Lainepapist puitkiudplaat (papp). Ringlussevõetav
 Aaltopahvi (kartonki). Kierrätettävä
 Panneau de fibres ondulé (carton). Recyclable
 Valovite vlaknaste ploče (karton). Može se reciklirati
 Hullámkarton (hullámpapír). Újrahasznosítható
 Papan serat bergelombang (kardus). Terdaur Ulang
 Cartone ondulate. Riciclabile
 Gofruoto kartono plokštė (kartonas). Perdirbamas
 Gofrēta šķiedru plāksne (kartons). Pārstrādājama
 Golfkarton (karton). Herbruikbaar
 Bølgefiberplater (bølgepapp). Resirkulerbar
 Tektura falista (karton). Nadaje się do recyklingu
 Painel de fibras ondulado (cartão). Reciclável
 Carton ondulat (carton). Reciclabil
 Гофрированный картон. Подлежит вторичной переработке
 Vlnitá drevovláknitá doska (kartón). Recyklovateľné
 Valovita vlaknena plošča (karton). Za recikliranje
 Wellpapp (kartong). Kan återvinnas
 Oluklu mukavva (kalın karton). Geri dönüştürülebilir
 Гофриваний картон (картон). Підлягає переробці
 瓦楞纤维板(硬纸板)。可回收





REF	GEMINI SL Total Knee System – Implants			CE ₀₄₈₂	MAT	
GEMINI SL Total Knee System, Articular Surface Fixation Screw, LINK PorEx						
318-002/00	-	-	-	M1, M7		
GEMINI SL Total Knee System, Articular Surface Fixation Screw						
318-001/00	-	-	-	M1		
GEMINI SL Total Knee System, Articulating Surface, Fixed Bearing CR						
318-244/10	318-244/12	318-244/14	318-244/16	M3		
318-244/18	318-247/10	318-247/12	318-247/14			
318-247/16	318-247/18	318-243/10	318-243/12			
318-243/14	318-243/16	318-243/18	318-242/10			
318-242/12	318-242/14	318-242/16	318-242/18			
318-245/10	318-245/12	318-245/14	318-245/16			
318-245/18	318-248/10	318-248/12	318-248/14			
318-248/16	318-248/18	318-241/10	318-241/12			
318-241/14	318-241/16	318-241/18	318-234/10			
318-234/12	318-234/14	318-234/16	318-234/18			
318-237/10	318-237/12	318-237/14	318-237/16			
318-237/18	318-233/10	318-233/12	318-233/14			
318-233/16	318-233/18	318-232/10	318-232/12			
318-232/14	318-232/16	318-232/18	318-235/10			
318-235/12	318-235/14	318-235/16	318-235/18			
318-238/10	318-238/12	318-238/14	318-238/16			
318-238/18	318-231/10	318-231/12	318-231/14			
318-231/16	318-231/18	-	-			
GEMINI SL Total Knee System, Articulating Surface, Fixed Bearing PS						
318-264/10	318-264/12	318-264/14	318-264/16		M3	
318-264/18	318-266/10	318-266/12	318-266/14			
318-266/16	318-266/18	318-263/10	318-263/12			
318-263/14	318-263/16	318-263/18	318-262/10			
318-262/12	318-262/14	318-262/16	318-262/18			
318-265/10	318-265/12	318-265/14	318-265/16			
318-265/18	318-268/18	318-268/10	318-268/12			
318-268/14	318-268/16	318-261/10	318-261/12			
318-261/14	318-261/16	318-261/18	318-254/10			
318-254/12	318-254/14	318-254/16	318-254/18			
318-256/10	318-256/12	318-256/14	318-256/16			
318-256/18	318-253/10	318-253/12	318-253/14			
318-253/16	318-253/18	318-252/10	318-252/12			
318-252/14	318-252/16	318-252/18	318-255/10			
318-255/12	318-255/14	318-255/16	318-255/18			
318-258/10	318-258/12	318-258/14	318-258/16			
318-258/18	318-251/10	318-251/12	318-251/14			
318-251/16	318-251/18	-	-			
GEMINI SL Total Knee System, Articulating Surface, Mobile Bearing						
318-814/12	318-814/14	318-814/16	318-814/18	M5		
318-817/12	318-817/14	318-817/16	318-817/18			
318-813/12	318-813/14	318-813/16	318-813/18			
318-812/12	318-812/14	318-812/16	318-812/18			
318-815/12	318-815/14	318-815/16	318-815/18			
318-818/12	318-818/14	318-818/16	318-818/18			
318-811/12	318-811/14	318-811/16	318-811/18			
318-804/12	318-804/14	318-804/16	318-804/18			
318-807/12	318-807/14	318-807/16	318-807/18			
318-803/12	318-803/14	318-803/16	318-803/18			
318-802/12	318-802/14	318-802/16	318-802/18			
318-805/12	318-805/14	318-805/16	318-805/18			
318-808/12	318-808/14	318-808/16	318-808/18			
318-801/12	318-801/14	318-801/16	318-801/18			

GEMINI SL Total Knee System, Articulating Surface, Mobile Bearing				
318-444/12	318-444/14	318-444/16	318-444/18	M3
318-447/12	318-447/14	318-447/16	318-447/18	
318-443/12	318-443/14	318-443/16	318-443/18	
318-442/12	318-442/14	318-442/16	318-442/18	
318-445/12	318-445/14	318-445/16	318-445/18	
318-448/12	318-448/14	318-448/16	318-448/18	
318-441/12	318-441/14	318-441/16	318-441/18	
318-434/12	318-434/14	318-434/16	318-434/18	
318-437/12	318-437/14	318-437/16	318-437/18	
318-433/12	318-433/14	318-433/16	318-433/18	
318-432/12	318-432/14	318-432/16	318-432/18	
318-435/12	318-435/14	318-435/16	318-435/18	
318-431/12	318-431/14	318-431/16	318-431/18	
318-438/12	318-438/14	318-438/16	318-438/18	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Fixed Bearing PS SMS, cemented				
318-113/04	318-113/26	318-113/03	318-113/25	M30
318-113/02	318-113/05	318-113/16	318-113/01	
318-112/04	318-112/26	318-112/03	318-112/25	
318-112/02	318-112/05	318-112/16	318-112/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Fixed Bearing PS, SMS, LINK PorEx, cemented				
318-215/03	318-215/04	318-215/26	318-215/25	M7, M30
318-215/02	318-215/05	318-215/16	318-215/01	
318-214/05	318-214/04	318-214/26	318-214/25	
318-214/03	318-214/02	318-214/16	318-214/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Fixed Bearing PS, SMS, LINK PorEx, uncemented				
318-217/04	318-217/16	318-217/26	318-217/25	M7, M30, M65
318-217/03	318-217/02	318-217/05	318-217/01	
318-216/04	318-216/26	318-216/25	318-216/03	
318-216/02	318-216/05	318-216/16	318-216/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Fixed Bearing PS, SMS, uncemented				
318-213/04	318-213/26	318-213/03	318-213/25	M30, M65
318-213/02	318-213/05	318-213/16	318-213/01	
318-212/04	318-212/26	318-212/03	318-212/25	
318-212/02	318-212/05	318-212/16	318-212/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Fixed Bearing PS, SpheroGrip, cemented				
318-413/04	318-413/26	318-413/03	318-413/25	M30
318-413/02	318-413/05	318-413/16	318-413/01	
318-412/04	318-412/26	318-412/03	318-412/25	
318-412/02	318-412/05	318-412/16	318-412/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Mobile Bearing / Fixed Bearing CR, SMS, cemented				
318-103/26	318-103/04	318-103/25	318-103/03	M30
318-103/02	318-103/05	318-103/16	318-103/01	
318-102/04	318-102/26	318-102/25	318-102/03	
318-102/02	318-102/05	318-102/16	318-102/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Mobile Bearing / Fixed Bearing CR, SMS, LINK PorEx, cemented				
318-207/04	318-207/26	318-207/25	318-207/03	M7, M30
318-207/02	318-207/05	318-207/16	318-207/01	
318-206/01	318-206/04	318-206/26	318-206/25	
318-206/03	318-206/02	318-206/05	318-206/16	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Mobile Bearing / Fixed Bearing CR, SMS, LINK PorEx, uncemented				
318-209/26	318-209/25	318-209/05	318-209/16	M7, M30, M65
318-209/04	318-209/03	318-209/02	318-209/01	
318-208/03	318-208/26	318-208/25	318-208/05	
318-208/16	318-208/04	318-208/02	318-208/01	





GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Mobile Bearing / Fixed Bearing CR, SMS, uncemented				
318-205/04	318-205/26	318-205/25	318-205/03	M30, M65
318-205/02	318-205/05	318-205/16	318-205/01	
318-204/04	318-204/26	318-204/25	318-204/03	
318-204/02	318-204/05	318-204/16	318-204/01	
GEMINI SL Total Knee System, Femoral Component, Mobile Bearing / Fixed Bearing CR, SpheroGrip, cemented				
318-403/26	318-403/04	318-403/25	318-403/03	M30
318-403/02	318-403/05	318-403/16	318-403/01	
318-402/04	318-402/26	318-402/25	318-402/03	
318-402/02	318-402/05	318-402/16	318-402/01	
GEMINI SL Total Knee System, Patella Component, 3-Pegs, cemented				
318-401/25	318-401/28	318-401/31	318-401/34	M3
GEMINI SL Total Knee System, Stem Security Screw Set, LINK PorEx				
318-004/00	-	-	-	M1, M7
GEMINI SL Total Knee System, Stem Security Screw Set				
318-003/00	-	-	-	M1
GEMINI SL Total Knee System, Taper Cap, cemented				
318-314	-	-	-	M30
GEMINI SL Total Knee System, Taper Cap, cementless				
318-315	-	-	-	M2
GEMINI SL Total Knee System, Taper Cap, LINK PorEx, cemented				
318-314/02	-	-	-	M7, M30
GEMINI SL Total Knee System, Taper Cap, uncemented				
318-314/01	-	-	-	M30, M65
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Fixed Bearing, SMS, cemented				
318-373/04	318-373/03	318-373/02	318-373/05	M30
318-373/01	318-372/04	318-372/03	318-372/02	
318-372/05	318-372/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Fixed Bearing, SMS, LINK PorEx, cemented				
318-329/04	318-329/03	318-329/02	318-329/05	M7, M30
318-329/01	318-328/04	318-328/03	318-328/02	
318-328/05	318-328/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Fixed Bearing, SMS, LINK PorEx, uncemented				
318-337/04	318-337/03	318-337/02	318-337/05	M7, M30, M65
318-337/01	318-336/04	318-336/03	318-336/02	
318-336/05	318-336/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Fixed Bearing, SMS, uncemented				
318-377/04	318-377/03	318-377/02	318-377/05	M30, M65
318-377/01	318-376/04	318-376/03	318-376/02	
318-376/05	318-376/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Fixed Bearing, SpheroGrip, Monoblock, cemented				
318-483/04	318-483/03	318-483/02	318-483/05	M30
318-483/01	318-482/04	318-482/03	318-482/02	
318-482/05	318-482/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Mobile Bearing, SMS, cemented				
318-313/04	318-313/03	318-313/02	318-313/05	M30
318-313/01	318-312/04	318-312/03	318-312/02	
318-312/05	318-312/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Mobile Bearing, SMS, LINK PorEx, cemented				
318-325/04	318-325/03	318-325/02	318-325/05	M7, M30
318-325/01	318-324/04	318-324/03	318-324/02	
318-324/05	318-324/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Mobile Bearing, SMS, LINK PorEx, uncemented				
318-327/04	318-327/05	318-327/03	318-327/02	M7, M30, M65
318-327/01	318-326/04	318-326/03	318-326/02	
318-326/05	318-326/01	-	-	

GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Mobile Bearing, SMS, uncemented				
318-317/04	318-317/03	318-317/02	318-317/05	M30, M65
318-317/01	318-316/04	318-316/03	318-316/02	
318-316/05	318-316/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Component, Mobile Bearing, SpheroGrip, Monoblock, cemented				
318-453/04	318-453/03	318-453/02	318-453/05	M30
318-453/01	318-452/04	318-452/03	318-452/02	
318-452/05	318-452/01	-	-	
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Stem, cemented				
318-190/14	318-190/10	318-190/07	-	M2
GEMINI SL Total Knee System, Tibial Stem, uncemented				
318-191/14	318-191/07	318-191/10	-	M2

REF	GEMINI SL MIT-K Instrument Set			CE ₀₄₈₂	MAT
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/AO male					
16-3284/00	-	-	-	M11	
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Harris male					
16-3285/00	-	-	-	M11	
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Jacobs male,					
16-3283/01	-	-	-	M11	
Alignment instrument, Femoral external rotation					
317-802/84	-	-	-	M10, M14, M15, M33	
Alignment instrument, Femoral Valgus					
317-802/39	-	-	-	M15, M33	
Alignment Rod, extramedullary					
317-627	-	-	-	M11	
Alignment Rod, Tibial Resection					
317-802/47	-	-	-	M15	
Alignment Rod					
317-802/30	317-802/58	-	-	M33	
Attachable Handle					
317-642/01	-	-	-	M10, M11, M12, M23, M29, M82,	
Basic Instrument Set					
317-800/02	-	-	-	Refer to single article numbers	
Bone Awl, with Trocar Point					
317-658	-	-	-	M11	
Box guide PS					
317-618/01	-	-	-	M11, M23	
Box guide PS					
317-618/16	317-618/02	317-618/25	317-618/26	M14	
317-618/03	317-618/04	317-618/05	-		
Cancellous Bone Compressor					
317-663	-	-	-	M11, M13, M26	
Cutting template					
317-802/53	-	-	-	M13	
Distal cutting block					
317-802/82	317-802/87	317-802/42	317-802/43	M14	
Dove Tail Adapter					
317-802/34	317-802/35	317-802/33	317-802/37	M15	
317-802/38	317-802/36	-	-		
Drill Guides					
317-666	-	-	-	M12	
Driver					
317-646	317-647-	-	-	M23	
Extractor					
317-738	-	-	-	M11	





Femoral Control Block				
317-802/61	317-802/80	317-802/62	317-802/63	M23
317-802/85	317-802/64	317-802/65	317-802/66	
Femoral Cutting Block Inserter				
317-802/56	-	-	-	M15; M33
Femoral Cutting Block				
317-802/20	317-802/81	317-802/21	317-802/22	M15, M82
317-802/86	317-802/23	317-802/24	317-802/26	
Femoral Sizer				
317-802/83	-	-	-	M33
Femoral Trial Box				
317-669/01	317-669/02	317-669/03	317-669/04	M11
317-669/05	317-669/16	317-669/25	317-669/26	
Femoral Trial				
317-668/01	317-668/16	317-668/02	317-668/25	M11
317-668/26	317-668/03	317-668/04	317-668/05	
317-667/01	317-667/16	317-667/02	317-667/25	
317-667/26	317-667/03	317-667/04	317-667/05	
Fixation Screw				
317-668	-	-	-	M12
Foot Clamp, adjustable				
317-802/46	-	-	-	M13, M15, M33
Guide Rod, intramedullary				
317-623	-	-	-	M11
Guide Sleeve				
317-734	-	-	-	M12
Hex Screwdriver				
64-1181/06	10-5373	130-855	-	M11, M12
Holder and Impactor				
317-629	-	-	-	M10, M11, M12
Impactor				
317-802/10	317-802/11	317-802/12	-	M23
Inserter/Extraction Forceps for Fixation Pin				
317-586	-	-	-	M29
Insertion Forceps				
317-722	-	-	-	M12
Ligament Tension Gauge				
317-588/01	-	-	-	M12
Notch Reamer PS				
317-717/01B	317-717/16B	317-717/02B	317-717/25B	M82
317-717/03B	317-717/04B	317-717/05B	-	
Osteotome				
317-802/32	-	-	-	M15
Rasp				
317-643	-	-	-	M11, M57
Sawblade				
317-656/12	317-656/11	317-656/14	317-656/10	M12
317-656/13	317-654/12	317-654/11	317-654/14	
317-654/10	317-654/13	-	-	
Screwdriver for slotted head screws				
322-145	-	-	-	M11, M12
Set 7, Additional instruments PS				
317-827	-	-	-	Refer to single article numbers
Set 8, Additional instruments Fixed Bearing				
317-818	-	-	-	Refer to single article numbers
Set 9, Additional instruments intermediate sizes 1B/2B				
317-819	-	-	-	Refer to single article numbers
Shim				
317-736/12	317-736/14	317-736/16	317-736/18	M11

Sleeve				
317-664	-	-	-	M12
Spacer				
317-809/10	317-809/12	317-809/14	317-809/16	M23
317-810/10	317-810/12	317-810/14	317-810/16	
317-806/10	317-806/12	317-806/14	317-806/16	
317-807/10	317-807/12	317-807/14	317-807/16	
317-808/10	317-808/12	317-808/14	317-808/16	
Standard Container				
05-2001/03	05-2002/03	-	-	M10, M11, M21, M35, M83, M84
Sterilizing Box				
10-5407	-	-	-	M12
Stylus				
317-802/48	317-802/52	-	-	M15, M33
T-Handle				
317-802/57	-	-	-	M15, M33
Tibial Base Trial				
317-733/01	317-733/02	317-733/03	317-733/04	M11, M12
317-733/05	317-732/01	317-732/02	317-732/03	
317-732/04	317-732/05	-	-	
Tibial Saw Guide				
317-802/50	317-802/51	-	-	M15, M82
Tibial Sizer				
317-729/15	317-729/12	317-729/13	317-729/14	M11, M27
317-729/11	-	-	-	
Tray 1 - 9, empty				
317-803/01	317-803/02	317-803/03	317-803/14	M8, M10, M36
317-803/05	317-803/06	317-803/27	317-803/08	
317-803/09	-	-	-	
Trepine				
317-637E	-	-	-	M12
Trial Plateau PS				
317-731/01	317-731/16	317-731/02	317-731/25	M11, M12, M23, M27
317-731/03	317-731/04	317-731/05	317-730/02	
317-730/01	317-730/16	317-730/25	317-730/03	
317-730/04	317-730/05	-	-	
Trial Threaded Pin				
317-665	-	-	-	M11
Twist Drill				
317-641/08E	317-649/08E	-	-	M11
Universal Wrench				
317-648	-	-	-	M11
Wire Pin, for Cutting Guides				
317-585/95	-	-	-	M29

REF	GEMINI SL MIT-K Instrument Set	CE	MAT
X-Ray Template			
317-685/00	317-684/01	317-683/01	-
			M24

REF	GEMINI SL 30 Instrument Set	CE ₀₄₈₂	MAT
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/AO male			
16-3284/00	-	-	M11
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Harris male			
16-3285/00	-	-	M11
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Jacobs male			
16-3283/01	-	-	M11
Adapter, Stainless Steel, LINK power tool snap lock coupling female/ Hudson male			
16-3287/00B	-	-	M12
Alignment Rod, extramedullary			
319-525/00	319-520/01	-	M11





Box guide PS				
317-618/01	317-618/16	317-618/02	317-618/25	M82
317-618/26	317-618/03	317-618/04	317-618/05	
Correction spacer				
319-335/00	-	-	-	M8
Cutting Block				
319-202/01	319-202/16	319-202/02	319-202/25	M82
319-202/26	319-202/03	319-202/04	319-202/05	
319-220/00	319-215/00	-	-	
Cutting Block				
319-186/00	319-187/00	319-185/00	-	M33, M82
Cutting Block				
319-155/01	319-150/01	319-145/01	-	M12, M13, M82
Cutting template				
317-802/53	-	-	-	M13
Drill Pin				
319-581/00	319-582/00	319-566/00	-	M18
Drill Template				
319-550/00	-	-	-	M10, M11, M12
Driver				
317-646	-	-	-	M23
EM Alignment Guide				
319-181/00	-	-	-	M11, M12, M13, M33
EM Alignment Rod				
319-180/00	-	-	-	M10, M12, M33
EM Alignment Rod				
319-110/01	-	-	-	M10
Extractor lever				
319-116/00	-	-	-	M82
Femoral Sizing and Rotation Alignment Instrument				
319-200/01	-	-	-	M11, M12, M15
Femoral Trial Box, for Femoral Trial				
317-669/01	317-669/02	317-669/03	317-669/04	M11
317-669/05	317-669/16	317-669/25	317-669/26	
Femoral Trial				
317-668/01	317-668/16	317-668/02	317-668/25	M11
317-668/26	317-668/03	317-668/04	317-668/05	
317-667/01	317-667/16	317-667/02	317-667/25	
317-667/26	317-667/03	317-667/04	317-667/05	
Fixation Jig				
319-115/01	319-165/00	-	-	M15
Fixation Screw				
317-668	-	-	-	M12
Flexible Belt				
317-538/01	-	-	-	M21
Foot Clamp, Flexible belt				
319-160/00	319-182/00	-	-	M10, M11, M12
Foot Clamp, Ratchet				
319-100/01	-	-	-	M10, M11
Foot Clamp, Spring fixation				
319-183/00	-	-	-	M11, M13, M15, M33
Guide Rod, intramedullary				
319-510/00	-	-	-	M33
Guide Sleeve				
319-430/01	-	-	-	M1
Guide U-Bolt				
319-211/01	-	-	-	M10, M33
Guide				
319-120/01	-	-	-	M11

Handle				
319-300/00	-	-	-	M11, M12
Head Pin				
319-555/01	-	-	-	M17
Hex Screwdriver				
319-535/00	319-540/00	-	-	M10, M12, M21
IM Alignment Instrument				
319-210/00	-	-	-	M11, M12
Impactor Handle				
319-225/01	-	-	-	M10, M11; M12; M13, M15; M21
Impactor Handle				
319-450/00	-	-	-	M23
Impactor				
317-802/10	317-802/11	317-802/12	-	M23
Insenter/Extraction Forceps for Fixation Pin				
317-586	-	-	-	M12
Insertion Forceps				
319-570/00	-	-	-	M12
Instrument Set 1, Precision Tibia Resection Alignment				
319-010/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 1B, Easy Tibia Resection Alignment				
319-011/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 2, Femoral preparation set				
319-020/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 3, Spacer set				
319-030/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 4, Tibia preparation set				
319-040/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 5, Femoral trial components set				
319-050/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 6, Femoral PS preparation set				
319-060/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 7, General instruments				
319-070/30	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Tray 1 – 7, empty				
319-610/30	319-611/30	319-620/30	319-630/30	M8, M10, M36
319-640/30	319-650/30	319-660/30	319-670/30	
Ligament Tension Gauge				
317-588/01	-	-	-	M11, M12, M13, M57
Notch Reamer PS				
317-717/01B	317-717/16B	317-717/02B	317-717/25B	M82
317-717/03B	317-717/04B	317-717/05B	-	
Positioning Guide				
319-105/00	-	-	-	M10
Rasp				
319-260/00	-	-	-	M11, M21, M57
Sawblade				
317-656/12	317-656/11	317-656/14	317-656/10	M12
317-656/13	317-654/12	317-654/11	317-654/14	
317-654/10	317-654/13	-	-	
Screwdriver for slotted head screws				
319-530/01	-	-	-	M10, M12, M21; M57





Shim				
319-406/10	319-330/12	319-406/12	319-330/14	M11
319-406/14	319-330/16	319-406/16	319-330/18	
319-406/18	-	-	-	
Spacer				
319-315/00	319-310/00	319-321/01	319-321/16	M23
319-321/02	319-321/26	319-321/03	319-321/04	
319-321/05	-	-	-	
Step Drill				
319-505/00B	-	-	-	M12
Sterilizing Box				
319-601/30	319-602/30	-	-	M8, M10, M36
Stylus Guide				
319-184/00	-	-	-	M11, M15
Stylus				
319-125/01	319-130/01	319-135/01	-	M10
Tapered Reamer				
319-437/12B	319-437/03B	319-437/05B	319-437/08B	M12
T-Handle, with quick coupling				
319-500/00	-	-	-	M10, M21
Thread Pin				
319-560/01	-	-	-	M17
Tibial Base Guide				
319-140/01	-	-	-	M11, M12, M82
Tibial Blade Chisel				
319-425/00	-	-	-	M11, M15, M21
Tibial Preparation Plate				
319-400/01	319-400/02	319-400/03	319-400/04	M15
319-400/05	-	-	-	
Trial Plateau				
319-420/01	319-420/16	319-420/02	319-420/25	M23
319-420/03	319-420/04	319-420/05	319-410/01	
319-410/16	319-410/02	319-410/25	319-410/03	
319-410/05	319-415/01	319-415/16	319-415/02	
319-415/25	319-415/03	319-415/04	319-415/05	
319-410/04	-	-	-	
Twist Drill				
317-649/08B	-	-	-	M11
Wire Pin				
319-580/00	319-511/00	-	-	M17

REF	GEMINI SL 30 Instrument Set			CE	MAT
X-Ray Template					
317-685/00	317-684/01	317-683/01	-	M24	

REF	GEMINI SL 40 Instrument Set			CE ₀₄₈₂	MAT
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/AO male					
16-3284/00	-	-	-	M11	
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Harris male					
16-3285/00	-	-	-	M11	
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Jacobs male					
16-3283/01	-	-	-	M11	
Adapter, Stainless Steel, LINK power tool snap lock coupling female/ Hudson male					
16-3287/00B	-	-	-	M12	
Alignment Rod, extramedullary					
319-525/00	319-520/01	-	-	M11	
Box guide PS					
317-618/01	317-618/16	317-618/02	317-618/25	M82	
317-618/26	317-618/03	317-618/04	317-618/05		
Correction spacer					
319-335/01	-	-	-	M23	

Cutting Block					
319-202/01	319-202/16	319-202/02	319-202/25	M82	
319-202/26	319-202/03	319-202/04	319-202/05		
319-220/00	-	-	-		
Cutting Block					
319-225/02	-	-	-	M11, M12, M13, M15, M17	
Cutting Block					
319-185/00	319-186/00	319-187/00	-	M33, M82	
Cutting Block					
319-155/01	319-150/01	319-145/01	-	M12, M13, M82	
Cutting template					
317-802/53	-	-	-	M13	
Drill Pin					
319-581/00	319-582/00	319-566/00	-	M18	
Drill Template					
319-550/01	445-205/00	-	-	M17	
Driver					
317-646	-	-	-	M23	
EM Alignment Guide					
319-181/01	-	-	-	M10, M11, M12, M33	
EM Alignment Rod					
319-180/01	-	-	-	M10, M11	
EM Alignment Rod					
319-110/01	-	-	-	M10	
Femoral Inserter/Extractor					
445-210/00	-	-	-	M8, M12, M13, M15	
Femoral Sizer Template					
317-845/00	-	-	-	M13	
Femoral Sizing and Rotation Alignment Instrument					
319-200/02	-	-	-	M11, M12, M15	
Femoral Trial Box					
317-669/01	317-669/02	317-669/03	317-669/04	M11	
317-669/05	317-669/16	317-669/25	317-669/26		
Femoral Trial					
317-668/01	319-231/01	317-668/16	319-231/16	M11	
317-668/02	319-231/02	317-668/25	319-231/25		
317-668/26	319-231/26	317-668/03	319-231/03		
317-668/04	319-231/04	317-668/05	319-231/05		
317-667/01	319-230/01	317-667/16	319-230/16		
317-667/02	319-230/02	317-667/25	319-230/25		
317-667/26	319-230/26	317-667/03	319-230/03		
317-667/04	319-230/04	317-667/05	319-230/05		
Final Spacer					
319-341/01	319-341/16	319-341/02	319-341/25		M23
319-341/03	319-341/04	319-341/05			
Fixation adapter					
319-212/00	-	-	-	M82	
Fixation Jig					
319-115/01	319-165/00	-	-	M15	
Fixation Screw					
317-668	-	-	-	M12	
Flexible Belt					
317-538/01	-	-	-	M21	
Foot Clamp					
319-160/00	319-182/00	-	-	M10, M11, M12	
Foot Clamp, Spring fixation					
319-183/00	-	-	-	M11, M13, M15, M33	





Guide Rod, intramedullary				
319-510/00	-	-	-	M33
Guide Sleeve				
319-430/01	-	-	-	M1
Guide U-Bolt				
319-211/01	319-215/00	-	-	M10, M33
Guide				
319-120/01	-	-	-	M11
Handle				
319-300/00	-	-	-	M11, M12
Head Pin				
319-555/01	-	-	-	M17
Hex Screwdriver				
319-540/00	319-535/00	-	-	M10, M12, M21
IM Alignment Instrument, Femoral Varus/Valgus Adjustment				
319-210/00	-	-	-	M11, M12
Impactor Handle				
319-450/00	-	-	-	M23
Impactor				
317-802/10	317-802/11	317-802/12	-	M23
Inserter/Extraction Forceps for Fixation Pin				
317-586	-	-	-	M12
Insertion Forceps				
319-570/00	-	-	-	M12
Instrument Set 1, Precision Tibia Resection Alignment				
319-010/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 1B, Easy Tibia Resection Alignment				
319-011/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 2, Femoral preparation set				
319-020/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 3, Spacer set				
319-030/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 4, Tibia preparation set				
319-040/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 5, Femoral Tial Prostheses Set				
445-008/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 6, Femoral PS preparation set				
319-060/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 7, General instruments				
319-070/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 8, Final Spacer				
319-080/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Tray 1 – 8, empty				
319-610/31	319-611/31	319-620/31	319-630/31	M8, M10, M36
319-640/31	445-080/00	319-660/32	319-670/31	
319-680/31	-	-	-	
Ligament Tension Gauge				
317-588/01	-	-	-	M11, M12, M13, M57
Locking clip				
319-401/00	-	-	-	M10
Notch Reamer PS				
317-717/01B	317-717/16B	317-717/02B	317-717/25B	M82
317-717/03B	317-717/04B	317-717/05B	-	
Rasp				
319-260/00	-	-	-	M11, M21, M57

Sawblade				
317-656/12	317-656/11	317-656/14	317-656/10	M12
317-656/13	317-654/12	317-654/11	317-654/14	
317-654/10	317-654/13	-	-	
Screwdriver for slotted head screws				
319-530/01	-	-	-	M10, M12, M21; M57
Shim				
319-407/10	319-330/12	319-407/12	319-330/14	M11
319-407/14	319-330/16	319-407/16	319-330/18	
319-407/18	-	-	-	
Spacer				
319-315/01	319-310/01	319-322/01	319-322/16	M8
319-322/02	319-322/26	319-322/03	319-322/04	
319-322/05	-	-	-	
Step Drill				
319-505/00B	-	-	-	M12
Sterilizing Box				
319-601/30	319-602/30	-	-	M8, M10, M36
Stylus Guide				
319-184/00	-	-	-	M11, M15
Stylus				
319-125/01	319-130/01	-	-	M10
Tapered Reamer				
319-437/12B	319-437/03B	319-437/05B	319-437/08B	M12
T-Handle				
319-500/00	-	-	-	M10, M21
Thread Pin, with stop				
319-560/02	-	-	-	M17
Tibial Base Guide				
319-140/01	-	-	-	M11, M12, M82
Tibial Blade Chisel				
319-425/00	-	-	-	M10, M15, M21
Tibial Preparation Plate				
319-400/01	319-400/02	319-400/03	319-400/04	M15
319-400/05	-	-	-	
Tibial Plateau				
319-420/01	319-420/16	319-420/02	319-420/25	M23
319-420/03	319-420/04	319-420/05	319-410/01	
319-410/16	319-410/02	319-410/25	319-410/03	
319-410/05	319-415/01	319-415/16	319-415/02	
319-415/25	319-415/03	319-415/04	319-415/05	
319-410/04	-	-	-	
-	-	-	-	
Twist Drill				
317-649/08B	-	-	-	M11

REF	GEMINI SL 40 Instrument Set	CE	MAT
X-Ray Template			
317-685/00	317-684/01	317-683/01	M24

REF	GEMINI SL SPAR-K-Instrument Set	CE ₀₄₈₂	MAT
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/AO male			
16-3284/00	-	-	M11
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Harris male			
16-3285/00	-	-	M11
Adapter, Stainless Steel, Hudson female/Jacobs male			
16-3283/01	-	-	M11
Alignment Rod, extramedullary			
319-525/00	319-520/01	-	M11
Alignment Rod, extramedullary			
445-113/10	445-113/20	-	M9, M10, M15





Articular Surface Inserter/Extractor				
445-309/00	-	-	-	M11, M33
Bone Nail				
445-128/25	445-128/35	445-128/65	-	M17
Cutting Block				
319-155/01	319-150/01	319-145/01	-	M12, M13, M82
Cutting template				
317-802/53	-	-	-	M13
Drill Template				
445-205/00	-	-	-	M11, M12
EM Alignment Rod, Tibial Alignment				
319-110/01	-	-	-	M10
EM Tibial Guide				
445-105/00	445-107/00	-	-	M11, M12, M15, M17; M33
EM Tibial Guide				
445-106/10	445-106/20	-	-	M11, M12, M15
EM Tibial Guide				
445-108/00	-	-	-	M15
Femoral Alignment Guide				
445-102/00	-	-	-	M1, M10, M11; M12, M15; M33
Femoral Chisel, PS Box Cut				
445-651/10	445-651/20	445-651/30	-	M17
Femoral Chisel				
445-208/00	-	-	-	M11, M28
Femoral cutting block				
445-202/01	445-202/16	445-202/02	445-202/25	M15
445-202/26	445-202/03	445-202/04	445-202/05	
Femoral cutting block				
445-104/00	-	-	-	M82
Femoral Impactor				
445-209/00	-	-	-	M23
Femoral Inserter/Extractor				
445-210/00	-	-	-	M8, M12, M13, M15
Femoral Sizer				
445-201/00	-	-	-	M10, M12, M15, M17
Femoral Sulcus Template				
445-204/00	-	-	-	M15
Femoral PS Box Gauge				
445-652/10	445-652/20	445-652/30	-	M15
Femoral PS Box guide				
445-650/01	445-650/16	445-650/02	445-650/25	M15
445-650/26	445-650/03	445-650/04	445-650/05	
Femoral Trial Box				
317-669/01	317-669/02	317-669/03	317-669/04	M11
317-669/05	317-669/16	317-669/25	317-669/26	
Femoral Trial				
317-668/01	317-668/16	317-668/02	317-668/25	M11
317-668/26	317-668/03	317-668/04	317-668/05	
317-667/01	317-667/16	317-667/02	317-667/25	
317-667/26	317-667/03	317-667/04	317-667/05	
Fixation Jig				
319-115/01	319-165/00	-	-	M15
Fixation Screw				
317-668	-	-	-	M12
Flexible Belt				
317-538/01	-	-	-	M21

Foot Clamp				
319-160/00	-	-	-	M10, M11, M12
Foot Clamp, Spring fixation				
319-183/00	-	-	-	M10, M12, M15; M33
Guide				
319-120/01	-	-	-	M11
Handle				
445-207/00	-	-	-	M12, M15
Handle with quick coupling				
445-112/00	-	-	-	M11, M13, M15
Hex Screwdriver				
10-5373	-	-	-	M11, M12
IM Tibial Guide				
445-109/00	-	-	-	M10, M11, M12, M15; M33
Instrument Set 1, Femoral/Tibial Resection Instrument Set				
445-001/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 1, Precision Tibia Resection Alignment				
319-010/31	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 2, Femoral General Instrument Set				
445-002/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 3, Tibial General Instrument Set				
445-003/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 4, Fixed Bearing CR Instrument Set				
445-004/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 5, Mobile Bearing Instrument Set				
445-005/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 6, Fixed Bearing PS Instrument Set				
445-006/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 7, Pins and General Instrument Set				
445-007/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 8, Femoral Trial Prostheses Instrument Set				
445-008/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Set 9, Patella Instrument Set				
445-009/00	-	-	-	Refer to single article number
Instrument Tray 1 – 9, empty				
445-010/00	319-610/31	445-020/00	445-030/00	M8, M10, M36
445-040/00	445-060/00	445-050/00	445-070/00	
445-080/00	445-090/00	-	-	
Ligament Tension Gauge				
317-588/01	-	-	-	M12
Patella Clamp, Clamp Arm				
445-904/00	-	-	-	M8, M13, M15
Patella Clamp, Depth Gauge				
445-907/00	-	-	-	M15
Patella Clamp, Drill Guide				
445-901/25	445-901/28	445-901/31	445-901/34	M15
Patella Clamp, Handle				
445-902/00	-	-	-	M10, M11, M12, M13, M15, M17
Patella Clamp, Patella Resection Guide				
445-903/00	-	-	-	M82





Patella Drill				
445-905/00	-	-	-	M12
Patella Sizing Template				
340-010	-	-	-	M10
Patella Trial Prosthesis				
340-325	340-328	340-331	340-334	M23
PCL Protector				
68-3000	-	-	-	M21
Pin Box				
445-123/00	-	-	-	M8, M10, M63
Pin Inserter				
445-121/00	-	-	-	M9, M16
Pin Inserter/Extractor				
445-120/00	-	-	-	M12
Power Driver, Snap Lock				
445-122/10	-	-	-	M12, M13
Power Driver				
445-122/00	-	-	-	M9, M12
Rasp				
317-643	-	-	-	M11, M57
Rod				
445-101/00	-	-	-	M11, M33
Sawblade				
317-656/12	317-656/11	317-656/14	317-656/10	M12
317-656/13	317-654/12	317-654/11	317-654/14	
317-654/10	317-654/13	-	-	
Screwdriver				
322-145/01	-	-	-	M10
Shim Trial Plateau				
445-400/00	-	-	-	M23
Shim				
445-115/12	445-115/14	445-115/16	445-115/18	M23
Slaphammer				
445-206/00	-	-	-	M11, M15
Spacer				
445-114/08	445-114/10	445-203/10	-	M23
Step Drill				
319-505/00B	-	-	-	M12
Sterilizing Box				
319-601/30	-	-	-	M8, M10, M36
Stylus				
319-125/01	319-130/01	319-135/01	-	M10
Stylus, adjustable				
445-111/00	-	-	-	M10, M12, M15, M17, M33
Tapered Reamer				
445-304/10	445-304/50	445-304/30	445-304/40	M12
445-304/20	-	-	-	
Thread Pin				
445-127/35	445-126/65	445-127/65	445-126/95	M18
Tibial Base Guide				
319-140/01	-	-	-	M11, M12, M82
Tibial Cutting Block				
445-110/10	445-110/20	445-110/30	445-110/40	M11, M33, M82
Tibial Impactor				
445-308/00	445-310/00	-	-	M23
Tibial Keel Punch				
445-305/01	445-305/02	445-305/03	445-305/04	M15
445-305/05	-	-	-	

Tibial Preparation Plate					
445-301/01	445-301/02	445-301/03	445-301/04	M15	
445-301/05	445-302/01	445-302/02	445-302/03		
445-302/04	445-302/05	-	-		
Tibial Reamer Guide					
445-303/00	-	-	-	M1	
Trial Adapter					
445-530/01	445-530/02	445-530/03	445-530/04	M15	
445-530/05	-	-	-		
Trial Plateau					
445-401/10	445-401/12	445-401/14	445-416/10	M8	
445-416/12	445-416/14	445-402/10	445-402/12		
445-402/14	445-425/10	445-425/12	445-425/14		
445-403/10	445-403/12	445-403/14	445-404/10		
445-404/12	445-404/14	445-405/10	445-405/12		
445-405/14	445-601/10	445-601/12	445-601/14		
445-616/10	445-616/12	445-616/14	445-602/10		
445-602/12	445-602/14	445-625/10	445-625/12		
445-625/14	445-603/10	445-603/12	445-603/14		
445-604/10	445-604/12	445-604/14	445-605/10		
445-605/12	445-605/14	445-501/12	445-501/14		
445-516/12	445-516/14	445-502/12	445-502/14		
445-525/12	445-525/14	445-503/12	445-503/14		
445-504/12	445-504/14	445-505/12	445-505/14		
Twist Drill					
15-2040/02B	-	-	-		M12, M51
Twist Drill					
317-649/08B	-	-	-	M12	

REF	GEMINI SL SPAR-K-Instrument Set	CE	MAT	
X-Ray Template				
317-685/00	317-684/01	317-683/01	-	M24

REF	GEMINI SL Patella-Instrument Set	CE ₀₄₈₂	MAT	
Inserting Forceps				
15-2042	-	-	-	M12
Instrument Tray, only				
340-015/01	-	-	-	M8, M10, M36
Patella Drill Guide				
340-225	340-228	340-231	340-234	M15
Patella Drill				
340-306B	-	-	-	M15
Patella Holding Forceps				
340-005	-	-	-	M10, M15, M17
Patella Pusher Attachment				
340-007	-	-	-	M15
Patella Pusher Insert				
340-009	-	-	-	M23
Patella Reamer				
340-125B	340-128B	340-131B	340-134B	M15
Patella Reaming Guide				
340-025	340-028	340-031	340-034	M15
Patella Resection Clamp				
340-006	-	-	-	M10, M15, M17
Patella Sizing Template				
340-010	-	-	-	M10
Patella Trial Prosthesis				
340-325	340-328	340-331	340-334	M23
Instrument Set, patella resurfacing 3-pegs, complete				
340-200/01	-	-	-	Refer to single article numbers





Townley Femur Caliper				
65-2000	-	-	-	M10, M11

REF	GEMINI SL Extrabone-Instrument Set			CE ₀₄₈₂	MAT
Positioner					
317-830/00	-	-	-	M10, M21	
Alignment instrument, Distal femoral resection					
317-810/00	-	-	-	M10, M12, M15	
Alignment Rod					
317-840/00	-	-	-	M10	
Axial Alignment Guide					
317-835/00	-	-	-	M10	
Connector					
317-820/00	-	-	-	M15	
Cutting template					
317-802/53	-	-	-	M13	
Guide, 90°					
317-825/00	-	-	-	M10	
Instrument Set EXTRABONE					
317-800/00	-	-	-	Refer to single article numbers	
Instrument Tray EXTRABONE Instruments					
317-805/00	-	-	-	M8, M10, M36	
Positioner Guide					
317-815/00	-	-	-	M15	
Template, Femoral Sizer					
317-845/00	-	-	-	M13	





MAT	<p>Legende zu den Werkstoffen Легенда на материалите Oversigt over materialer Leyenda de materiales Materiaalien selitykset Legenda materijala Legenda material Medžiagu išaiškinimas Legenda van materialen Legenda materialów Legenda materialelor Legenda k materiálom Förklaring av material Розшифрування матеріалів</p>	<p>Legend of materials Popisky k materiálům Υπόμνημα υλικών Materjalide loend Légende des matériaux Jelmagyarázat az anyagokhoz Legenda dei materiali Skaidrojums par materiāliem Forklaring for materialene Legenda dos materiais Расшифровка материалов Legenda materialov Materyal Yazıları 材料图例</p>
M1	<p>Kobaltbasis-Legierung Сплав на основата на кобалт Kobolt-baseret legering Aleación a base de cobalto Kobolttipohjainen seos Legura na bazi kobalta Aloï berbasis kobalt Kobalto pagrindo lydiny Kobaltlegering Stop na bazie kobaltu Aliaj pe bază de cobalt Zliatina na baze kobaltu Kobolt-baseret legering Сплав на основі кобальту CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537</p>	<p>Cobalt-based alloy Sliitina na bázi kobaltu Κράμα με βάση κοβάλτιο Koobaltipõhine sulam Alliage à base de cobalt Kobaltalapú ötvözet Lega di cobalto Kobalta bāzes sakausējums Koboltbasert legering Liga à base de cobalto Сплав на основе кобальта Zliatina na osnovi kobalta Kobalt tabanlı alaşım 钴基合金</p>
M2	<p>Titan-Aluminium-Legierung Титаново-алюминиева сплав Titan-aluminium-legering Aleación de titanio-aluminio Titaanin ja alumiinin seos Legura na bazi titanija Aloï titanium aluminium Titano ir aluminio lydiny Titanium-aluminiumlegering Stop tytanu i aluminium Aliaj de titan și aluminii Zliatina titānu a hlinīku Titan-aluminiumlegering Титан-алюмінієвий сплав Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136</p>	<p>Titanium-aluminum alloy Sliitina titanu a hlinīku Κράμα τιτανίου-αλουμινίου Titaani-/alumiiniumisulam Alliage titane-aluminium Titān-aluminium ötvözet Lega di titanio-aluminio Titāna-alumīnija sakausējums Titan-aluminium-legering Liga de titānio/alumīnio Титано-алюминиевый сплав Zliatina titana in aluminija Titanyum-alüminyum alaşım 钛铝合金</p>
M3	<p>Ultrahochmolekulares Polyethylen Полиэтилен с ультрависоко молекулно тегло Polyethylen med ultrahøj molekylævægt Polietileno de peso molecular ultraelevado Ultrakorkean molekyylipainon polyeteeni Polietilen ultra visoke molekularne mase Polietelina dengan bobot molekul ultra-tinggi Itin didelės molekulinės masės polietilenas Polyethyleen met ultrahoog molecuair gewicht Polietylen o bardzo wysokiej masie cząsteczkowej Polietilenă cu greutate moleculară foarte mare Polyetylén s ultravysokou molekulárnou hmotnosťou Polyeten med ultrahög molekylvikt Ультрависокомолекулярний поліетилен UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648</p>	<p>Ultra-high molecular weight polyethylene Ultravysokomolekulární polyethylen Πολυαιθυλένιο υπερυψηλού μοριακού βάρους Ülisuure molekulmassiga poliütüleen Polyéthylène à très haut poids moléculaire Ultra nagy molekulatömegű polietilén Polietilene ad altissimo peso molecolare Įpaši augstas molekulmasas polietilėns Polyetylen med ultra-høj molekylvekt Polietileno de ultra-alto peso molecular Сверхвысокомолекулярный полиэтилен Polietilen z ultra visoko molekulsko maso Ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen 超高分子量聚乙烯</p>

M4	<p>Hochvernetztes Polyethylen auf Basis von ultrahochmolekularem Polyethylen Полиэтилен с високо кръстосано свързване на основата на полиетилен с ултрависоко молекулно тегло Højt krydsforbundet polyethylen baseret på polyethylen med ultrahøj molekylævægt Polietileno altamente reticulado basado en polietileno de peso molecular ultraelevado Korkeasti ristikkoitettu polyeteeni perustuen ultrakorkean molekyylipainon polyeteeniin Visoko umreženi polietilen na bazi polietilena ultra visoke molekularne mase Polietelina bertaut silang tinggi berbasis polietilena dengan bobot molekul ultra-tinggi Stipriai susietas polietilenas, pagamintas iš itin didelės molekulinės masės polietileno Sterk verknoot polyethyleen op basis van polyethyleen met ultrahoog molecuair gewicht Wysoce usieciowany polietylen na bazie polietylenu o bardzo wysokiej masie cząsteczkowej Polietilenă reticulată de înaltă densitate pe bază de polietilenă cu greutate moleculară foarte mare Vysoko zosieťovaný polyetylén na báze polyetylénu s ultravysokou molekulárnou hmotnosťou Högradigt korslänkat polyetylen baserad på polyetylen med ultrahög molekylvikt Високо поперечно-зшитий поліетилен на основі ультрависокомолекулярного поліетилену UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565, (X-Linked PE)</p>
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





M5	<p>Hochvernetztes Polyethylen auf Basis von ultrahochmolekularem Polyethylen mit Vitamin E</p> <p>Полиетилен с високо кръстосано свързване на основата на полиетилен с ултрависоко молекулно тегло, с витамин E</p> <p>Højt krydsforbundet polyethylen baseret på polyethylen med ultrahøj molekylvægt med vitamin E</p> <p>Polietileno altamente reticulado basado en polietileno de peso molecular ultraelevado con vitamina E</p> <p>Korkeasti ristisilloitettu polyeteeni perustuen ultrakorkean molekyylipainon polyeteeniin sisältää E-vitamiinia</p> <p>Visoko umreženi polietilen na bazi polietilena ultra visoke molekularne mase, s vitaminom E</p> <p>Polietilena bertaut silang tinggi berbasis polietilena dengan bobot molekul ultra-tinggi, dengan vitamin E</p> <p>Stipriai susietas polietilenas, pagamintas iš itin didelės molekulinės masės polietileno, su vitaminu E</p> <p>Sterk verknoopt polyethyleen op basis van polyethyleen met ultrahoog moleculair gewicht met vitamine E</p> <p>Wysoce usieciowany polietylen na bazie polietylenu o bardzo wysokiej masie cząsteczkowej z witaminą E</p> <p>Polietilenā reticulatā de inaltā densitate pe bazā de polietilenā cu greutate molecularā foarte mare, cu vitaminā E</p> <p>Vysoko zosieťovaný polyetylén na báze polyetylénu s ultravysokou molekulárnou hmotnosťou, s vitaminom E</p> <p>Höggradigt korslänkat polyetylen baserad på polyetylen med ultrahög molekylvikt med vitamin E</p> <p>Високо попереочно-зшитий поліетилен на основі ультрависокомолекулярного поліетилену з вітаміном E</p> <p>UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)</p>	<p>Highly cross-linked polyethylene based on ultra-high molecular weight polyethylene with vitamin E</p> <p>Высоце zesítěný polyethylen na bázi ultravysokomolekulárního polyethylenu, s vitaminem E</p> <p>Πολυαιθυλένιο υψηλής διασταύρωσης με βάση πολυαιθυλένιο υπερευψηλού μοριακού βάρους με βιταμίνη E</p> <p>Ülusuure molekulmassiga polüetüleenil põhinev ülitugeva võrkstruktuuriga polüetüleen, koos E-vitamiiniga</p> <p>Polyéthylène à haute réticulation sur la base d'un polyéthylène à très haut poids moléculaire, avec vitamine E</p> <p>Ultra nagy molekulatömegű polietilénből készült, erősen térhálósitott polietilén E-vitaminnal</p> <p>Polietilene altamente reticolato basato su polietilene ad altissimo peso molecolare con vitamina E</p> <p>Џоти savstarpēji saistīts polietilēns, kura pamatā ir traši augstas molekulasas polietilēns, ar E vitamīnu</p> <p>Svært tverrbundet polyetylen basert på polyetylen med ultra-høy molekylvekt med vitamin E</p> <p>Polietileno de estrutura altamente reticulada com base em polietileno de ultra-alto peso molecular com vitamina E</p> <p>Высокоcsшитый полиэтилен на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена с витамином E</p> <p>Močno premreženi polietilen na osnovi polietilena z ultra visoko molekulsko maso, z vitaminom E</p> <p>Ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen tabanlı yüksek derecede çapraz bağlantılı polietilen ve vitamin E</p> <p>基于超高分子量聚乙烯的高度交联聚乙烯</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

M7	<p>Titan-Nitrid-Beschichtung, Titan-Niob-Nitrid</p> <p>Покритие от титанов нитрид, титанов-ниобиев нитрид</p> <p>Titannitridbelægning, titanniobiumnitrid</p> <p>Recubrimiento de nitruro de titanio, nitruro de titanio y niobio</p> <p>Titaaninitridipinoite, titaaniniobinitridi</p> <p>Premaz od titanijevog nitrida, titanij niobij nitrid</p> <p>Salut titanium nitrida, titanium niobium nitrida</p> <p>Titano nitrido danga, titano niobio nitridas</p> <p>Coating van titaniumnitride, titanium niobium nitride</p> <p>Powłoka z azotku tytanu, azotek tytanu z dodatkami niobu</p> <p>Įnveliš din nitrurā de titan, nitrurā de niobiu- titan</p> <p>Povrchová úprava s nitridom titánu, nitrid nióbu a titánu</p> <p>Titannitridbelægning, titanniobnitrid</p> <p>Покриття з нітриду титана, титана ніобію нітрид</p> <p>TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)</p>	<p>Titanium nitride coating, titanium niobium nitride</p> <p>Povlak z nitridu titanu, povlak z titanu a niobu</p> <p>Επικάλυψη νιτριδίου του τιτανίου, νιτρίδιο του τιτανίου-νιοβίου</p> <p>Titaannitridikate, titaanniobiumnitriid</p> <p>Revêtement de nitrure de titane, nitrure de niobium-titane</p> <p>Titán-nitrid bevonat, titán-niobium-nitrid</p> <p>Rivestimento di nitruro di titanio, nitruro di titanio e niobio</p> <p>Titāna nitrīda pārklājums, titāna niobija nitrīds</p> <p>Belegg av titan-nitrid, titanniobiumnitrid</p> <p>Revestimento de nitreto de titânio, nitreto de titânio-nióbio</p> <p>Нитрид титана-ниобия</p> <p>Prevlaka iz titanovega nitrida, nitrid nióbu a titánu</p> <p>Titanyum nitrit kaplama, titanyum niyobyum nitrit</p> <p>氮化钛涂层, 氮化钛铌</p>
	<p>M8</p> <p>Polyphenylsulfon</p> <p>Полифенилсульфон</p> <p>Polyfenylsulfon</p> <p>Polifenilsulfona</p> <p>Polyfenylisulfoni</p> <p>Polifenilsulfon</p> <p>Polifenilosulfon</p> <p>Polifenilsulfonas</p> <p>Polyfenylsulfon</p> <p>Polifenilosulfon</p> <p>Polifenilsulfonă</p> <p>Polyfenylsulfón</p> <p>Polyfenylsulfon</p> <p>Полифенилсульфон</p> <p>PPSU</p>	<p>Polyphenylsulfone</p> <p>Polyfenylsulfon</p> <p>Πολυφαινυλοσουλφόνη</p> <p>Polüfeniülsulfoon</p> <p>Polyphénylsulfone</p> <p>Polifenilsulfon</p> <p>Polifenilosulfone</p> <p>Polifenilsulfons</p> <p>Polyfenylsulfon</p> <p>Polifenilsulfona</p> <p>Полифенилсульфон</p> <p>Polifenilsulfon</p> <p>Polifenilsulfon</p> <p>聚苯砜</p>
<p>M9</p> <p>Neodymium, vernickelt</p> <p>Неодим, с покрытие от никел</p> <p>Neodymium, nikkell-belagt</p> <p>Neodimio, niquelado</p> <p>Neodyymi, nikkellilevy</p> <p>Neodimij, poniklani</p> <p>Neodimium, berlapis nikel</p> <p>Neodimis, padengtas nikeliu</p> <p>Neodymium, vernikkeld</p> <p>Neodym, niklowany</p> <p>Neodim, placat cu nichel</p> <p>Neodým, niklové plátovanie</p> <p>Neodym, nickelpläterad</p> <p>Неодим, никельованный</p> <p>NdFeB</p>	<p>Neodymium, nickel-plated</p> <p>Neodym, poniklovaný</p> <p>Νεοδύμιο, επινικελωμένο</p> <p>Neodüümium, nikkeldatud</p> <p>Néodyme, nickelé</p> <p>Neodimium, nikkalezett</p> <p>Neodimio, placcato nichel</p> <p>Neodmijs, niķelēts</p> <p>Neodymium, nikkelplettert</p> <p>Neodimio, niquelado</p> <p>Неодим, никелированный</p> <p>Neodim, ponikljan</p> <p>Neodimyum, Nikel kaplama</p> <p>钕, 钕铁硼, 钕镍</p>	
<p>M10</p> <p>Edelstahl</p> <p>Нерждаема стомана</p> <p>Rustfritt stål</p> <p>Acero inoxidable</p> <p>Ruostumaton teräs</p> <p>Nehrdajúci čelik</p> <p>Baja tahan karat</p> <p>Nerūdijantis plienas</p> <p>Roestvrij staal</p> <p>Stal nierdzewna</p> <p>Oțel inoxidabil</p> <p>Nehrdzavejúca oceľ</p> <p>Rostfritt stål</p> <p>Нержавеющая сталь</p> <p>X5CrNi18-10, DIN EN 10088-1</p>	<p>Stainless steel</p> <p>Nerezová ocel</p> <p>Ανοξείδωτος χάλυβας</p> <p>Roostevaba teras</p> <p>Acier inoxydable</p> <p>Rozsdamentes acél</p> <p>Acciaio inossidabile</p> <p>Nerūsējošais tērauds</p> <p>Rustfritt stål</p> <p>Aço inoxidável</p> <p>Нержавеющая сталь</p> <p>Nerjavno jeklo</p> <p>Paslanmaz çelik</p> <p>不锈钢</p>	





M11	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X8CrNiS 18-9, DIN EN 10088-1	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M12	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X20Cr13, DIN EN 10088-1	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M13	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X10CrNi 18-8, DIN EN 10270-3	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M14	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X90CrMoV18, DIN EN 10088-3	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M15	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X5CrNiCuNb 16-4 / X5CrNiCuNb 17-4, ISO 7153-1, AISI 630	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢

M17	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X17CrNi16-2, DIN EN 10088-3, AISI 431	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M18	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajuci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Ođel inoxidabil Nehrdzavejūca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь XM-16, ASTM F 899-12	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξειδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M21	Sillikon Силиций Silicone Silicona Silikoni Sillikon Siliikon Siliikonas Siliconen Sillikon Silicon Sillikón Sillikon Силікон BGA XV	Silicone Silikon Σιλικόνη Sillikoon Silicone Sziilikon Silicone Sillikons Silikon Silicone Силикон Sillikon Silikon Silikon 硅酮
M23	Polypropylen-Homopolymer Полипропилен хомополимер Polypropylen-homopolymer Homopolímero de polipropileno Polypropyleenihomopolymeeri Homopolimer polipropilena Polipropilena homopolimer Polipropileno homopolimeras Polypropyleen homopolymeer Homopolimer polipropylenu Polipropilenā homopolimer Polypropylénový homopolymér Polypropen-homopolymer Полипропілену гомополимер PP-H, DIN EN 15860, ASTM D4101	Polypropylene homopolymer Polypropylen homopolymer Ομοπολυμερές πολυπροπυλένιο Polüpropüleenhomopolümeeri Polypropylène homopolymère Polipropilén homopolimer Polipropilene omopolimero Polipropilēna homopolimērs Polypropylen-homopolymer Homopolimero de polipropileno Гомополимер полипропилена Homopolimer polipropilena Polipropilen homopolimeri 聚丙烯均聚物
M24	Polyvinylchlorid Поливинил хлорид Polyvinyl-klorid Cloruro de polivinilo Polyvinylikloridi Poli(vinil-klorid) Polivinil klorida Polivinilchloridas Polyvinylchloride Polichlorek winylu Clorur de polivinil Polyvinylchlorid Polyvinyklorid Полівінілхлорид PVC	Polyvinyl chloride Polyvinylchlorid Πολυβινυλοχλωριδιο Polüvinüülkloriid Chlorure de polyvinyle Polivinilklorid Cloruro di polivinile Polivinilchlorids Polyvinyklorid Policlorreto de vinil Полівинилхлорид Polivinil klorid Polivinil klorür 聚氯乙烯





M27	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajúci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Oţel inoxidabil Nehrdzavejúca oceľ Rostfritt stål Нержавіюча сталь X6CrNiMoTi17-12-2, DIN EN 10088-2	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξείδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsėjošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢	M36	Thermoplastisches Elastomer Термопластичен еластомер Termoplastisk elastomer Elastómero termoplástico Termoplastinen elastomeeri Termoplastični elastomer Elastomer termoplastik Termoplastinis elastomeras Thermoplastisch elastomeer Elastomer termoplastyczny Elastomer termoplastic Termoplastický elastomér Termoplastiska elastomerer Термопластичний еластомер TPE	Thermoplastic elastomer Termoplastický elastomer Θερμοπλαστικό ελαστομερές Termoplastne elastomeer Chlorure de polyvinyle Hőre lágyuló elasztomer Elastomer termoplastico Termoplastisks elastomērs Termoplastelastomer Elastómero termoplástico Термопластичный эластомер Termoplastični elastomer Termoplastik elastomer 热塑性弹性体
M28	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajúci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Oţel inoxidabil Nehrdzavejúca oceľ Rostfritt stål Нержавіюча сталь X46 Cr-13, ISO 7153-1	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξείδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsėjošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢	M57	Stahlguss Отлята стомана Støbestål Acero moldeado Valuteräs Lijevani čelik Baja tuang Plieno liejinys Gegoten staal Stal lana Oţel turnat Liata oceľ Gjutstål Лита сталь GX5CrNiMoNb19-11-2, DIN EN 10283	Cast steel Litá ocel Χυτοχάλυβας Valuteräs Acier moulé Öntött acél Acciaio fuso Liets tērauds Støpestål Aço fundido Литая сталь Lito jeklo Dökme çelik 铸钢
M29	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajúci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Oţel inoxidabil Nehrdzavejúca oceľ Rostfritt stål Нержавіюча сталь X2CrNiMo 18-15-3, DIN ISO 5832-1:97, ASTM F138-00, ASTM F139-00	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξείδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsėjošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢	M63	Polyoxymethylen Полиоксиметилен Polyoxymethylen Polioximetileno Polyoksimeteeni Polioksimetilen Polioksimetilena Polioksimetilenas Polyoxymethyleen Polioksymetylen Polioximetilen Polyoxymetylén Polyoximetylen Полиоксиметилен POM-C	Polyoxymethylene Polyoxymethylen Πολυοξυμεθυλένιο Polioksimetüleeni Polyoxyméthylène Polioksi-metilén Polioksimetilene Polioksimetilēns Polyoksymetylen Polioximetilen Полиоксиметилен 聚甲醛
M30	Kobaltbasis-Legierung Сплав на основата на кобалт Kobolt-baseret legering Aleación a base de cobalto Kobolttipohjainen seos Legura na bazi kobalta Aloi berbasis kobalt Kobalto pagrindo lydinys Kobaltlegering Stop na bazie kobaltu Aliaj pe bază de cobalt Zliatina na báze kobaltu Kobolt-baseret legering Сплав на основі кобальту CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)	Cobalt-based alloy Slitina na bázi kobaltu Κράμα με βάση κοβάλτιο Koobaltipõhine sulam Alliage à base de cobalt Kobaltalapú ötvözet Lega di kobalto Kobalta bāzes sakausējums Koboltbasert legering Liga à base de cobalto Сплав на основе кобальта Zliatina na osnovi kobalta Kobalt tabanlı alaşım 钴基金	M65	Reintitan-Beschichtung Покритие от търговски чист титан Handelsmæssig ren titanbelægning Recubrimiento de titanio comercialmente puro Pinnote kaupallisesti puhdasta titaania Premaz od komercijalno čistog titanija Salut titanium murni komersial Komerčinio gryno titano danga Coating van commercieel zuiver titanium Powłoka z czystego tytanu Înveliș din titan comercial pur Povrchová úprava komerčne čistým titánom Kommersiellt ren titanbelægning Покриття з комерційно чистого титану CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)	Commercially Pure Titanium coating Povlak z komerčně čistého titanu Επικάλυψη εμπορικά καθαρού τιτανίου Kaubanduslikult puhas titaankate Revêtement de titane pur de type commercial Kereskedelmi tisztaságú titánbevonat Rivestimento in titanio commercialmente puro Komerčiāli tīrs titāna pārklājums Belegg av kommersielt rent titanium Revestimento de titânio comercialmente puro Покрыццiе из тeхничeски чистогo титана Prevleka iz komercialno čistega titana Ticari Açidan Saf Titanium kaplama 商业纯钛涂层
M33	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumatón teräs Nehrdajúci čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Oţel inoxidabil Nehrdzavejúca oceľ Rostfritt stål Нержавіюча сталь X2CrNiMo 17-12-2, ISO 7153-1	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξείδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsėjošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢			





M82	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumaton teräs Nehrdajući čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Otel inoxidabil Nehrdzavejuca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X90CrMoV17, DIN EN 10088-3	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξείδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢
M83	Aluminium-Legierung Алюминиева сплав Aluminiumlegering Aleación de aluminio Alumiiniseos Aluminijska legura Aloi aluminium Aluminio lydinys Aluminiumlegering Stop aluminium Aliaj de aluminiu Zlitina hliniku Aluminiumlegering Сплав алюмінію AlMg3	Aluminium alloy Hliniková slitina Κράμα αλουμινίου Alumiiniumisulam Alliage d'aluminium Aluminium-ötövözet Lega di alluminio Alumīnija sakausējums Aluminiumlegering Liga de alumínio Алюминиевый сплав Aluminijska zlitina Alüminyum alaşımı 铝合金
M84	Edelstahl Неръждаема стомана Rustfritt stål Acero inoxidable Ruostumaton teräs Nehrdajući čelik Baja tahan karat Nerūdijantis plienas Roestvrij staal Stal nierdzewna Otel inoxidabil Nehrdzavejuca ocel' Rostfritt stål Нержавіюча сталь X3CrNiCu18-9-4, AISI 304 Cu	Stainless steel Nerezová ocel Ανοξείδωτος χάλυβας Roostevaba teras Acier inoxydable Rozsdamentes acél Acciaio inossidabile Nerūsējošais tērauds Rustfritt stål Aço inoxidável Нержавеющая сталь Nerjavno jeklo Paslanmaz çelik 不锈钢



1. Allgemeine Informationen

Lesen Sie bitte dieses Dokument sorgfältig durch, bevor Sie das System verwenden, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf! Bei Nichtbeachtung der vorliegenden Gebrauchsinformation besteht die Gefahr einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der Patienten oder einer Beschädigung von Implantaten und Instrumenten.

Dieses Dokument enthält nicht alle Informationen, die für Auswahl und Anwendung des Systems erforderlich sind. Beachten Sie zur sicheren und sachgerechten Handhabung die weiteren produktbezogenen Anweisungen, z. B. die zum jeweiligen System zugehörige Operationstechnik, die Verpackungs- und Reinigungsanweisungen sowie die Produktetiketten auf der Verpackung. Bei Instrumenten, die kalibriert werden müssen, lesen Sie bitte die zusätzliche Produktinformation zum Drehmomentschlüssel (IFU-EU-134-140-001).

2. Zielgruppe und Einsatzumgebung

Die Produkte dürfen nur von Personen in aseptischer, medizinischer Umgebung angewendet und betrieben werden, die eine entsprechende Ausbildung sowie ausreichend Kenntnis oder Erfahrung im orthopädischen und chirurgischen Bereich haben.

Die vorgesehenen Anwender dieses Systems sind Ärztinnen und Ärzte, OP-Pflegekräfte sowie ZSVA-Mitarbeiter (ZSVA = Zentrale Sterilgutversorgungsabteilung).

3. Patientengruppe

Die Patientengruppe unseres Medizinproduktes setzt sich aus ausgewachsenen, anästhesierten Patienten jeglicher ethnischer Herkunft und jeglichen Geschlechts zusammen, bei denen eine oder mehrere der beschriebenen Indikationen vorliegen und die nicht aufgrund der aufgezählten Kontraindikationen als ungeeignet anzusehen sind.

4. Systembeschreibung

Der GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz ist Bestandteil einer mechanischen Rekonstruktion des Kniegelenks. Der GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz ist eine bikondyläre Gelenkprothese, die in verschiedenen Konfigurationen erhältlich ist, sodass entweder ein das hintere Kreuzband erhaltendes (CR) oder das hintere Kreuzband opferndes (CS) oder das hintere Kreuzband ersetzendes (PS) Verfahren möglich ist.

Der GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz besteht aus Femur-Komponenten, Gelenkflächen, Tibia-Komponenten einschließlich Tibiaschäften und Patellarückflächenersatz-Komponenten.

Für die Femur- und die Tibia-Komponente gibt es eine Version zur zementierten Anwendung und eine Version zur zementfreien Anwendung. Darüber hinaus ist auch eine Hybridanwendung möglich (Femur-Komponente zementfrei und Tibia-Komponente zementiert).

Für die zementfreie Anwendung werden die Femur- und Tibia-Komponenten mit einer doppelten TiCaP-Beschichtung versehen.

Die Instrumentarien wurden speziell für die Implantation des GEMINI SL Knie-Oberflächenersatzes entwickelt.

- GEMINI SL SPAR-K Instrumentarium [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- GEMINI SL Instrumentarium
- GEMINI SL MIT-K Instrumentarium [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Die folgenden Instrumente sind als Ergänzungen zu betrachten, die nur in Verbindung mit den oben genannten Instrumentarien zu verwenden sind:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Patella-Instrumentarium

5. Zweckbestimmung

Implantate

Der nicht aktive, chirurgisch-invasive implantierbare GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz der Waldemar Link GmbH & Co. KG ist als Langzeitersatz der femoralen und tibialen Seite eines erkrankten und/oder defekten Kniegelenks im menschlichen Körper vorgesehen. Der GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz stellt einen Vollersatz des Kniegelenks dar. Der GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz kann bei ausgewachsenen, anästhesierten Patienten jeglicher ethnischer Herkunft und jeglichen Geschlechts eingesetzt werden. Der GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz wird entsprechend der gewählten Implantatversion mit oder ohne Zement implantiert.

Die Implantate dürfen nur von Personen in aseptischer, medizinischer Umgebung angewendet werden, die die erforderliche Ausbildung, Kenntnis und Erfahrung im orthopädischen und chirurgischen Bereich haben.

Die Implantate werden als sterile, einzeln verpackte Einmalprodukte geliefert.

Instrumente

Das Instrumentarium hat den Zweck, es dem Anwender zu ermöglichen, das zugehörige Implantatsystem im Rahmen der in der zugehörigen Operationstechnik beschriebenen Verfahren zu verwenden. Eine anderweitige Verwendung des Instrumentariums ist nicht gestattet.

Das Instrumentarium besteht aus definierten, kombinierbaren Instrumenten.

Alle Instrumente des Instrumentariums sind für den vorübergehenden Gebrauch vorgesehen.

6. Indikationen

Implantate

GEMINI SL Fixed Bearing (CR – Cruciate Retaining; kreuzbanderhaltend)

Indikationen:

- Jegliche Form von uni-, bi-, oder tri-kompartimenteller Arthrose des Kniegelenks (z. B. primäre degenerative Arthrose, sekundäre Arthrose in Folge von rheumatoider Arthritis, Fraktur, nach Infektion, Arthritis urica, Chondrokalzinose und andere)

GEMINI SL KNIE-OBERFLÄCHENERSATZ Fixed Bearing PS (Posterior Stabilisiert)

Indikationen:

- Jegliche Form von uni-, bi-, oder tri-kompartimenteller Arthrose des Kniegelenks (z. B. primäre degenerative Arthrose, sekundäre Arthrose in Folge von rheumatoider Arthritis, Fraktur, nach Infektion, Arthritis urica, Chondrokalzinose und andere)

GEMINI SL KNIE-OBERFLÄCHENERSATZ Mobile Bearing (CR / CS)

Indikationen:

- Jegliche Form von uni-, bi-, oder tri-kompartimenteller Arthrose des Kniegelenks (z. B. primäre degenerative Arthrose, sekundäre Arthrose in Folge von rheumatoider Arthritis, Fraktur, nach Infektion, Arthritis urica, Chondrokalzinose und andere)

Instrumente

- Das Instrumentarium ist in der vorliegenden Kombination für die Anwendung und Implantation des GEMINI SL Knie-Oberflächenersatzes vorgesehen.

7. Kontraindikationen

Implantate

GEMINI SL Fixed Bearing (CR – Cruciate Retaining; kreuzbanderhaltend)

Kontraindikationen, absolut:

- Akute und chronische Infektionen, sowohl lokale als auch systemische, sofern sie die erfolgreiche Implantation beeinträchtigen können.
- Moderate oder schwere Instabilität oder vollständiger Verlust des inneren oder äußeren Seitenbandes
- Instabilität oder Verlust des hinteren Kreuzbandes
- Jegliche Form von Knochendefekt, der zu einer unzureichenden Implantatverankerung führt (basierend auf der Tatsache, dass für die Anwendung von Schäften, Knochen-Transplantaten und metallischem Knochenersatz, wie z. B. Konen, kein Mindest-Knochenlager zur Implantatverankerung definiert werden kann)
- Schwere Insuffizienz oder Verlust des Streckapparates

Kontraindikationen, relativ:

- Extensionsdefizit $>30^\circ$
- Varus- oder Valgusdeformität $>30^\circ$
- Allergie gegen einen der verwendeten Implantatwerkstoffe

GEMINI SL KNIE-OBERFLÄCHENERSATZ Fixed Bearing PS (Posterior Stabilisiert)

Kontraindikationen, absolut:

- Akute und chronische Infektionen, sowohl lokale als auch systemische, sofern sie die erfolgreiche Implantation beeinträchtigen können.
- Moderate oder schwere Instabilität oder vollständiger Verlust des inneren oder äußeren Seitenbandes
- Jegliche Form von Knochendefekt, der zu einer unzureichenden Implantatverankerung führt (basierend auf der Tatsache, dass für die Anwendung von Schäften, Knochen-Transplantaten und metallischem Knochenersatz, wie z. B. Konen, kein Mindest-Knochenlager zur Implantatverankerung definiert werden kann)
- Schwere Insuffizienz oder Verlust des Streckapparates

Kontraindikationen, relativ:

- Allergie gegen einen der verwendeten Implantatwerkstoffe

GEMINI SL KNIE-OBERFLÄCHENERSATZ Mobile Bearing (CR / CS)

Kontraindikationen, absolut:

- Akute und chronische Infektionen, sowohl lokale als auch systemische, sofern sie die erfolgreiche Implantation beeinträchtigen können.
- Moderate oder schwere Instabilität oder vollständiger Verlust des inneren oder äußeren Seitenbandes



- Jegliche Form von Knochendefekt, der zu einer unzureichenden Implantatverankerung führt (basierend auf der Tatsache, dass für die Anwendung von Schäften, Knochentransplantaten und metallischem Knochenersatz, wie z. B. Konen, kein Mindest-Knochenlager zur Implantatverankerung definiert werden kann)
- Schwere Insuffizienz oder Verlust des Streckapparates

Kontraindikationen, relativ:

- Allergie gegen einen der verwendeten Implantatwerkstoffe

GEMINI SL KNIE-OBERFLÄCHENERSATZ Implantate mit TiNbN-Beschichtung (LINK PorEx)

Im Gegensatz zu allen anderen Implantaten ist eine Allergie gegen einen der Implantatwerkstoffe keine Kontraindikation. Ansonsten bleiben die oben genannten Indikationen und Kontraindikationen, je nach Ausführung der TiNbN-beschichteten Implantate, unverändert.

Instrumente

- Das Instrumentarium ist in der vorliegenden Kombination nicht für die Anwendung und Implantation eines anderen Medizinprodukts als des GEMINI SL Knie-Oberflächenersatzes vorgesehen.
- Unverträglichkeit gegenüber den in den Instrumenten verwendeten Werkstoffen.

Instrumente dürfen nicht implantiert werden.

8. Mögliche Risiken und Nebenwirkungen

- Beschädigung oder Bruch des Implantats
- Infektion
- Instabilität, Luxation
- Fehlausrichtung
- Geräusche (z. B. Knacken, Ploppen, Schnappen, Quietschen oder Knirschen)
- Patella-Komplikationen
- Periprothetische Fraktur
- Restbeschwerden
- Septische, aseptische Lockerung
- Weichteilprobleme
- Verschleiß

9. Klinischer Nutzen

- Postoperative Schmerzreduktion im Vergleich zum präoperativen Knie
- Postoperative Verbesserung der Kniebeweglichkeit im Vergleich zum präoperativen Knie
- Postoperative Verbesserung der Kniefunktion im Vergleich zum präoperativen Knie

Der klinische Nutzen des Instrumentariums für den GEMINI SL Knie-Oberflächenersatz ist die Implantation des GEMINI SL Knie-Oberflächenersatzes.

10. Im Implantat verwendete Werkstoffe

Weitere Angaben zu den Implantatwerkstoffen finden Sie in der zum jeweiligen System gehörenden OP-Technik und in den Informationen auf der Verpackung. Weiterführende Informationen zu den Materialzusammensetzungen erhalten Sie auf Anfrage beim Hersteller.

- Kobaltbasis-Legierung (CoCrMo) gemäß ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titan-Aluminium-Legierung, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Ultrahochmolekulares Polyethylen, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Hochvernetztes Polyethylen auf Basis von ultrahochmolekularem Polyethylen mit Vitamin E, UHMWPE, gemäß ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titan-Nitrid-Beschichtung, Titan-Niob-Nitrid, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx®)
- Kobaltbasis-Legierung (CoCrMo) gemäß DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Handelsübliche Reintitan-Beschichtung, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. In den Instrumenten verwendete Werkstoffe

Weitere Angaben zu den Instrumentenwerkstoffen finden Sie in der Liste mit den Artikelnummern (REF) in diesem Dokument und in der zum jeweiligen System gehörenden OP-Technik sowie in den Informationen zu den Instrumentenwerkstoffen auf der Verpackung.

Weiterführende Informationen zu den Materialzusammensetzungen erhalten Sie auf Anfrage beim Hersteller.

12. CMR-Stoffe

Einige Systemkomponenten enthalten Kobalt als Legierungsbestandteil in einer Konzentration von mehr als 0,1 Gew.-%.

Kobalt ist als CMR-Stoff gelistet (d. h. als krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend).

Die Gefahrenklasse und der (die) Gefahrkategorie(n)-Code(s) für Kobalt sind:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Die Identifikation der betroffenen Komponenten und die weitere Werkstoffspezifikation entnehmen Sie bitte der REF-Liste und der Legende zu den Werkstoffen in diesem Dokument.

13. Implantatauswahl, zulässige Kombinationen

Angaben zur eindeutigen Identifizierung des Produktes wie Systemkompatibilität, Artikelnummer, Material und Haltbarkeit sind der Kennzeichnung auf dem Implantat und/oder auf der Verpackung zu entnehmen.

Informationen zur Implantatauswahl und zu den zulässigen Kombinationen sowie Angaben über Zuordnung und Handhabung der für die Implantation zu verwendenden Instrumente sind den folgenden Abschnitten in diesem Dokument sowie der jeweiligen zum System zugehörigen OP-Technik zu entnehmen.

Die Kombination mit Implantaten von Fremdherstellern und/oder Kombinationen von LINK Implantaten, die von den Angaben in der OP-Technik abweichen, wurden nicht durch Tests abgesichert und sind nicht zulässig.

14. Zulässige Materialgleitpaarungen bei Implantaten

Die Implantatkomponenten des Systems bilden nur dann Gleitpaarungen, wenn sie mit anderen Link Implantaten (z. B. Prothesenköpfen) kombiniert werden.

Bei Kombination mit anderen Link Implantaten können die folgenden Gleitpaarungen gebildet werden:

- CoCrMo-Legierung/X-LINKed oder E-Dur
- Titan-Nitrid-Beschichtung/X-LINKed oder E-Dur

15. Bewegungsumfang der Implantate

Der Bewegungsumfang der Standardkombinationen entspricht der DIN EN ISO 21536.

16. Implantatgröße

Weitere Informationen zu den Implantatgrößen entnehmen Sie bitte der dem jeweiligen System zugehörigen OP-Technik.

17. Verankerung der Implantate

Implantatkomponenten, die zu zementieren bzw. nicht zu zementieren sind, sind entsprechend gekennzeichnet.

18. Lebensdauer

Die Lebensdauer unserer Implantate ist grundsätzlich begrenzt und wird von individuellen Einflussfaktoren wie z. B. dem Körpergewicht und dem Aktivitätsniveau des Patienten sowie von der Qualität und der fachgerechten Ausführung der Implantation bestimmt. Aufgrund dieser individuellen Einflussfaktoren definiert Waldemar Link die allgemeine durchschnittliche Lebensdauer eines Implantats anhand seiner Überlebensrate (d. h. dem Anteil der funktionsfähigen Implantate nach einer bestimmten Zeitspanne ab dem Zeitpunkt der Implantation). Laut den Ergebnissen der durchgeführten Tests entspricht die Überlebensrate unserer Implantate dem allgemeinen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Zulassung der Implantate.

Die erwartete Lebensdauer von Instrumenten ist abhängig von Werkstoffen, Konstruktion, Anwendung und Aufbereitung. Die erwartete Lebensdauer von Instrumenten der Waldemar Link GmbH & Co. KG ist durch Beschränkungen in ihrer Verwendbarkeit und/oder Funktionalität begrenzt.

19. Aufbereitung / Wiederverwendung

Die Implantate werden als sterile Einmalprodukte geliefert. Implantate, deren Schutzverpackung geöffnet bzw. beschädigt wurde oder die bereits implantiert waren, dürfen nicht aufbereitet oder wiederverwendet werden.

Bei der Wiederverwendung von Implantaten können folgende Risiken auftreten:

- Infektionen
- Verringerte Lebensdauer des Implantats
- Erhöhter Verschleiß und Komplikationen durch Abrieb
- Übertragung von Krankheiten
- Unzureichende Implantatfixierung
- Eingeschränkte Funktion des Implantats
- Reaktion auf das Implantat und/oder Abstoßung

Instrumente sind vor der Benutzung aufzubereiten und zu sterilisieren. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den entsprechenden Kapiteln in diesem Dokument und der Beschreibung in der Aufbereitungsanleitung H50.

Beachten Sie hierzu auch unsere Gebrauchsanweisung zur Handhabung und Aufbereitung chirurgischer Instrumente.

Produkte, die für den Einmalgebrauch vorgesehen sind, dürfen nicht wiederverwendet werden.





20. Resterilisation

Die Implantate sind für den Einmalgebrauch bestimmt. Eine Resterilisation ist untersagt.

Das Design der Implantate sowie deren Werkstoffe lassen eine Resterilisation nicht zu.

Bei den Implantaten können durch die Resterilisation nicht vorhersehbare Veränderungen auftreten.

Weitere Informationen zur Sterilisation der Instrumente finden Sie in der entsprechenden Beschreibung in der Aufbereitungsanleitung H50.

21. Lagerung und Transport

Steril verpackte Implantate sind in der unbeschädigten Originalschutzverpackung in Gebäuden vor Frost, Feuchtigkeit, zu großer Hitze und direkter Sonneneinstrahlung sowie vor mechanischer Beschädigung geschützt zu lagern.

Weitere Informationen zu Lagerung und Transport der Instrumente finden Sie in der entsprechenden Beschreibung in der Aufbereitungsanleitung H50.

22. Hinweise zur Information der Patienten

Wenn die Implantation des Systems als die beste Lösung für den Patienten angesehen wird und einer der in Abschnitt 23 beschriebenen Umstände auf den Patienten zutrifft, ist es erforderlich, den Patienten hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen dieser Umstände auf den Erfolg der Operation hinzuweisen. Weiter wird empfohlen, den Patienten über Maßnahmen aufzuklären, mit denen er die Auswirkungen dieser erschwerenden Umstände verringern kann. Alle dem Patienten gegebenen Informationen sollten schriftlich vom operierenden Arzt dokumentiert werden. Der Chirurg oder das Krankenhaus muss den Patienten einen Implantationsausweis aushändigen. Die Patienten müssen außerdem über das Vorhandensein einer gesonderten Patienteninformation informiert werden.

Die Patienten sollten außerdem über Folgendes unterrichtet werden:

- Ausführliche Erläuterungen zu den Operationsrisiken.
- im Detail über die Grenzen der Implantate, u. a. über die Auswirkungen übermäßiger Belastung durch Körpergewicht und Aktivitäten. Sie sollten aufgefordert werden, ihre Aktivitäten entsprechend anzupassen.
- über mögliche postoperative Komplikationen.
- über die im Implantat verwendeten Werkstoffe.
- dass Implantate bei Sicherheitskontrollen (z. B. an Flughäfen) auf Metalldetektoren ansprechen können und daher empfohlen wird, einen Implantationsausweis als Nachweis mit sich zu führen.
- dass Implantate mit medizinischen Bildgebungsverfahren (z. B. MRT) interagieren können

23. Umstände, die den Erfolg der Operation beeinträchtigen können

- Schwere Osteoporose
- Schwere Missbildungen
- Lokale Knochentumoren
- Systemerkrankungen
- Stoffwechselstörungen
- Hinweise aus der Anamneseerhebung auf Infektionen und Stürze
- Drogenabhängigkeit oder -missbrauch, einschließlich übermäßiger Alkohol- und Nikotinkonsum
- Adipositas
- Geistesstörungen oder neuromuskuläre Erkrankungen
- Große körperliche und mit starken Erschütterungen verbundene Aktivitäten
- Hypersensitivitäten

24. Warnhinweise / Vorsichtsmaßnahmen

- Die Wiederverwendung der LINK-Einmalprodukte ist unzulässig.
- Implantate sind mit großer Sorgfalt zu behandeln und dürfen nicht verformt oder verändert werden; schon kleinste Kratzer und Beschädigungen können die Stabilität oder Funktion erheblich beeinträchtigen. Beschädigte Implantate dürfen nicht verwendet werden.
- Die zur Verbindung bestimmten Oberflächen an den modularen Prothesenkomponenten (Konus, Zapfen, Schrauben) dürfen nicht beschädigt werden und sind ggf. vor dem Zusammenfügen mit steriler Flüssigkeit zu säubern und zu trocknen, sodass bei der Montage weder Blut noch ein sonstiger Belag zwischen die jeweilige Verbindung gelangt und damit die Sicherheit der Verbindung gefährdet.
- Die Instrumente dürfen nicht manipuliert oder entgegen ihrem Bestimmungszweck verwendet werden. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Produkte, die modifiziert, nicht bestimmungsgemäß oder unsachgemäß verwendet wurden.
- Bei der Aufbereitung der LINK-Instrumente wird beim Personal Fachkunde I (Deutschland) und in anderen Ländern Fach- und Sachkunde vorausgesetzt.

- Medizinprodukte, die zur Wartung eingesendet werden müssen, sind so vorzubereiten, dass sie keine Gefahr für Dritte darstellen können.
- Produkte aus Kunststoff (z. B. Polyamid [PA], Polyethylen [PE], Polyoxymethylen [POM], ultrahochmolekulares Polyethylen [UHMWPE]) sind durch externe bildgebende Verfahren möglicherweise nicht zu lokalisieren.

25. Präoperative Planung

Die präoperative Planung gibt wichtige Informationen zur Bestimmung des geeigneten Implantatsystems und zur Auswahl der Komponenten eines Systems. Vergewissern Sie sich, dass alle für den Eingriff benötigten Komponenten im Operationssaal bereitliegen. Probe-Implantate zur Überprüfung des korrekten Sitzes (wo anwendbar) und zusätzliche Implantate sollten bereitgehalten werden, falls andere Größen benötigt werden oder das vorgesehene Implantat nicht verwendet werden kann. Alle für die Implantation notwendigen LINK Instrumente müssen einsatzbereit, sterilisiert und intakt verfügbar sein.

Bei Indikation zum Einsatz eines Implantats muss zusammen mit den allgemeinen Umständen des Patienten berücksichtigt werden:

- dass alle Alternativen zur nichtoperativen und operativen Behandlung der Gelenkerkrankung in Erwägung gezogen wurden
- dass der künstliche Gelenkersatz der Funktion des natürlichen Gelenks grundsätzlich unterlegen ist und nur eine indikationsabhängige Verbesserung des präoperativen Zustands angestrebt werden kann
- dass die geeignete Auswahl, Platzierung und Fixierung der Produkte entscheidende Faktoren sind, welche die Lebensdauer des Implantates bestimmen.
- dass sich ein künstliches Gelenk durch Belastung, Abnutzung, Verschleiß und Infektion lockern oder eine Luxation oder Dislokation auftreten kann
- dass durch Implantatlockerung eine Revisionsoperation notwendig werden kann, die unter Umständen eine Möglichkeit zur Wiederherstellung der Gelenkfunktion ausschließt
- dass der Patient mit dem Eingriff einverstanden ist und die damit verbundenen Risiken akzeptiert
- dass bei Schädigung der kraftübertragenden Knochenstrukturen Lockerungen der Komponenten, Knochen- und Implantatfrakturen sowie andere schwerwiegende Komplikationen nicht auszuschließen sind
- dass bei Verdacht auf Allergien beim Patienten durch geeignete Tests die Fremdkörperempfindlichkeiten (Werkstoffverträglichkeiten) zu untersuchen sind
- dass akute und chronische Infektionen, sowohl lokale als auch systemische, die erfolgreiche Implantation beeinträchtigen können; daher wird eine präoperative mikrobiologische Analyse empfohlen

Generell ist das mechanische Versagen oder der Bruch eines Implantates die seltene Ausnahme. Dennoch ist dies trotz einwandfreier Beschaffenheit des Implantates nicht mit absoluter Sicherheit auszuschließen.

Grund dafür kann unter anderem eine durch einen Sturz oder Unfall ausgelöste Implantat- und Prothesenbelastung sein.

Wenn sich der Knochen im Bereich der Implantatverankerung derart verändert, dass eine regelgerechte Prothesenbelastung nicht mehr gewährleistet ist und sich dadurch eine Zone partieller Überlastung an der Prothese ergibt, kann das Implantatsystem mechanisch versagen. Eine derartige partielle Überlastung kann sich auch ergeben, wenn Verankerungselemente der Implantate größere Knochendefizite ohne optimale Abstützung zum Knochen überbrücken müssen. Es wird empfohlen das Implantat mit größtmöglichem Verankerungselement zu verwenden. Zu einem ordnungsgemäßen OP-Ablauf gehört auch die Funktionsprüfung von Implantat und Instrumenten vor dem Einsatz.

Angaben zur eindeutigen Identifizierung des Produktes wie Systemkompatibilität, Artikelnummer, Material und Haltbarkeit sind der Kennzeichnung auf dem Implantat und/oder auf der Verpackung zu entnehmen. Nutzen Sie zu Ihrer Information auch die angebotenen Schulungen und schriftlichen Materialien, die zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt werden. Sprechen Sie hierzu bitte den Vertrieb und Außendienst der Firma Waldemar Link GmbH & Co. KG an.

26. Handhabung

Die Implantatkomponenten werden in sterilem Zustand als Einmalprodukte in Einzelverpackungen ausgeliefert. Die Implantatkomponenten werden mittels Gammasterilisation, mindestens 25 kGy, sterilisiert.

Abweichend hiervon werden die Implantatkomponenten aus hochvernetztem Polyethylen bzw. hochvernetztem Polyethylen mit Vitamin E mit Ethylenoxid (ETO) sterilisiert.

Implantate sollen immer in ungeöffneten Schutzverpackungen aufbewahrt werden. Vor dem Gebrauch des Implantates ist die Verpackung auf Beschädigungen zu untersuchen.





Bei beschädigter Verpackung kann sowohl die Sterilität als auch das Produkt und somit die einwandfreie Funktion des Implantates beeinträchtigt sein, sodass dieses Produkt nicht verwendet werden darf.

- Achten Sie auf das Verfallsdatum der Implantate. Implantate, deren Verfallsdatum überschritten ist, dürfen nicht mehr für die Implantation verwendet werden!
- Prüfen Sie nach dem Öffnen der Verpackung, ob Modell und Größe des Implantats mit den Angaben auf dem Verpackungsetikett übereinstimmen.
- Während und nach Entnahme des Implantates aus der Verpackung sind die einschlägigen Vorschriften zur Asepsis zu beachten.
- Bei Entfernung der Verpackung ist die Lot- bzw. Seriennummer des Etiketts festzuhalten, da diese für die Chargenrückverfolgung maßgeblich ist. Zur Vereinfachung liegen jeder Verpackung Aufkleber mit den entsprechenden Angaben bei.

Die Instrumente sind stets mit Sorgfalt zu behandeln; das gilt insbesondere für Transport, Reinigung, Pflege, Sterilisation und Lagerung. Der sterile Status der Instrumente hängt u. a. vom Sterilgutverpackungssystem und den herrschenden Lagerungsbedingungen ab. Diese müssen von Fall zu Fall gemeinsam mit dem Hygienebeauftragten des Betreibers bestimmt werden. Direktes Sonnenlicht ist zu vermeiden. Unsachgemäße Handhabung und Pflege sowie eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung können zu vorzeitigem Verschleiß oder Beschädigungen führen.

Produkte aus Kunststoff (z. B. PP-H) können möglicherweise nicht mit einem externen bildgebenden Gerät lokalisiert werden.

27. Intraoperative Verwendung

Informationen zum intraoperativen Einsatz des Systems entnehmen Sie bitte der entsprechenden OP-Technik des jeweiligen Systems.

28. Postoperativ

Neben Bewegungs- und Muskeltraining ist in der postoperativen Phase auf eine sorgfältige Instruktion des Patienten besonderer Wert zu legen.

Die postoperative Überwachung des Heilungsverlaufes durch einen Arzt wird empfohlen. Die Patienten sollten auch auf mögliche Belastungseinschränkungen hingewiesen werden.

Nachuntersuchungen sollten regelmäßig oder bei Auftreten von Symptomen sofort erfolgen.

29. Hinweise zu MRT- und CT-Untersuchungen

Unsere Implantate wurden nicht bezüglich der Sicherheit und Verträglichkeit bei MRT- und CT-Untersuchungsverfahren evaluiert.

Bei unseren metallischen Implantaten und Implantatkomponenten bestehen bei MRT-Untersuchungen potenzielle Risiken für den Patienten durch eine mögliche Erwärmung und Migration der Implantate bzw. deren Komponenten. Ebenso besteht bei MRT- und CT-Untersuchungen unserer metallischen Implantate und Implantatkomponenten das potenzielle Risiko einer Artefaktbildung.

Die Auftretenswahrscheinlichkeit und das Ausmaß der genannten potenziellen Risiken sind abhängig vom verwendeten Gerätetyp, dessen Geräteparametern und den genutzten Sequenzen.

Befolgen Sie stets die Anweisungen in der Gebrauchsanweisung des Herstellers des zur Bildgebung verwendeten Geräts.

Die Auswahl des bildgebenden Untersuchungsverfahrens und die Beurteilung möglicher Nebenwirkungen liegt in der Verantwortung des untersuchenden Arztes.

Der untersuchende Arzt muss den individuellen Zustand des Patienten und andere diagnostische Methoden berücksichtigen.

30. Explantation von Implantaten / Revisionschirurgie

Informationen zur Explantation von Implantaten und zu Revisionsoperationen entnehmen Sie bitte der entsprechenden Operationstechnik des jeweiligen Systems.

31. Entsorgung

Verpackungen und zu entsorgende Implantate sind unter Beachtung der landesüblichen und kommunalen gesetzlichen Vorgaben zur Entsorgung in Krankenhäusern zu handhaben.

32. Instrumente

Weitere Informationen finden Sie in der entsprechenden Beschreibung in der Aufbereitungsanleitung H50.

- Erste Verwendung
- Funktionsfähigkeit
- Wartung
- Manuelle Reinigung
- Reinigung in einem Reinigungs- und Desinfektionsgerät
- Wiederaufbereitung

- Sterilisation
- Service / Reparatur
- Transport

33. Link zum Kurzbericht zur Sicherheit und klinischen Leistung

Der Kurzbericht über Sicherheit und klinische Leistung zu diesem Produkt ist der EUDAMED-Datenbank zu entnehmen.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Suchen Sie nach der UDI-DI-Nummer dieses Produkts. Die UDI-DI-Nummer ist auf dem Produktetikett angegeben.

34. Anfragen

Anfragen jeglicher Art sind an die Firma Waldemar Link GmbH & Co. KG (siehe Kontaktinformationen in diesem Dokument) zu stellen.

35. Beschwerden über unsere Produkte

Beschwerden jeglicher Art sind der Waldemar Link GmbH & Co. KG mitzuteilen unter:

complaint@link-ortho.com.

Bei der Beschwerde sollten die Bezeichnung oder REF-Nr. der entsprechenden Komponente mit der Serien-Nr. (SN) bzw. der Chargen-Nr. (LOT), Ihrem Namen und Ihrer Kontaktadresse angegeben werden. Der Grund der Beschwerde ist kurz zu beschreiben.

36. Meldung schwerwiegender Ereignisse

Jedes schwerwiegende Ereignis, das im Zusammenhang mit dem Produkt auftritt, muss dem Hersteller und der für den Einsatzort zuständigen Behörde gemeldet werden.

Die Waldemar Link GmbH & Co. KG und/oder andere mit ihr verbundene Unternehmen besitzen, verwenden oder haben die folgenden Marken in vielen Gerichtsbarkeiten angemeldet: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

In diesem Dokument werden möglicherweise weitere Marken und Handelsnamen verwendet, die sich entweder auf die Unternehmen beziehen, die diese Marken und/oder Namen innehaben, oder auf deren Produkte. Diese Marken und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.



1. General

Please read this document carefully before using the system and keep it for future consultation! Failure to comply with these instructions for use may cause damage to patient's health, implants and instruments.

This document does not contain all of the information necessary for the selection and application of the system. For safe and proper handling, refer to further product-related instructions, such as the surgical technique associated with the system, the packaging and cleaning instructions and the device labels on the packaging. For instruments that require calibration, please refer to the Additional Product Information, Torque Wrench (IFU-EU-134-140-001)

2. User Group and Environment

The products may only be used and operated in an aseptic medical environment by persons who have the appropriate training, knowledge or experience in the orthopaedic and surgical field.

The intended users are physicians, theatre nurses as well as CSSD staff (CSSD = Central Sterile Supply Department).

3. Patient Group

The patient group for our medical device is made up of adult, anesthetized patients of any ethnic origin and of any gender, in whom one or more of the described indications are present and who are not considered unsuitable on the grounds of the listed contraindications.

4. System Description

The GEMINI SL Total Knee System is a mechanical reconstruction of the knee joint. The GEMINI SL Total Knee System is a bicondylar joint prosthesis which is available in different configurations allowing either posterior cruciate ligament retaining (CR) or posterior cruciate ligament sacrificing (CS) or posterior cruciate substituting (PS) procedure.

The GEMINI SL Total Knee System consists of femoral components, articular surfaces, tibial components including tibia stems and patella resurfacing components.

For the femoral and the tibial components there is a version for cemented application and a version for cementless application available. Additionally hybrid application (femoral component cementless and tibial component cemented) is possible as well.

For cementless application there is a double coating TiCaP applied on the femoral and tibial components.

The instrument sets are designed for the implantation of the GEMINI SL Total Knee System.

- GEMINI SL SPAR-K Instrument Set [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- GEMINI SL Instruments Set
- GEMINI SL MIT-K Instrument Set (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee)

Following instruments are to be considered as supplements which can only be used in combination with above mentioned instrument sets:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Patella Instrument Set

5. Intended Use

Implants

The non-active, surgically-invasive implantable GEMINI SL Total Knee System manufactured by Waldemar Link GmbH & Co. KG is intended for long-term replacement of the femoral and tibial side of a diseased and / or defective knee joint in the human body. The GEMINI SL Total Knee System forms a total replacement of the knee joint. The GEMINI SL Total Knee System can be used with full-grown, anesthetized patients of any ethnic origin and sex. The GEMINI SL Total Knee System is implanted with or without cement related to the selected implant version.

The implants may only be used and operated in an aseptic medical environment by persons who have the required training, knowledge and experience in the orthopedic and surgical field. The implants are supplied in sterile condition individually packed as single-use products.

Instruments

The purpose of the instrumentation is to allow the user to use the associated implant system as part of the procedures described in the associated surgical technique. Any other use of the instrumentation is not permitted.

The instruments consist of defined, combinable instruments.

All instruments of the instrument set are intended for transient use.

6. Indications

Implants

GEMINI SL Fixed Bearing (CR – Cruciate Retaining)

Indications:

- Any form of uni-, bi- or tricompartmental arthritis of the knee joint (e.g. primary degenerative arthritis, secondary arthritis resulting from rheumatoid arthritis, fracture, post-infection, gout, chondrocalcinosis and others)

GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM Fixed Bearing PS (Posterior Stabilized)

Indications:

- Any form of uni-, bi- or tricompartmental arthritis of the knee joint (e.g. primary degenerative arthritis, secondary arthritis resulting from rheumatoid arthritis, fracture, post-infection, gout, chondrocalcinosis and others)

GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM Mobile Bearing (CR / CS)

Indications:

- Any form of uni-, bi- or tricompartmental arthritis of the knee joint (e.g. primary degenerative arthritis, secondary arthritis resulting from rheumatoid arthritis, fracture, post-infection, gout, chondrocalcinosis and others)

Instruments

- The instrument set arrangement in the present combination is intended for the application and implantation of the GEMINI SL Total Knee System.

7. Contraindications

Implants

GEMINI SL Fixed Bearing (CR – Cruciate Retaining)

Contraindications, absolute:

- Acute and chronic infections, local and systemic, insofar as they may compromise the successful implantation.
- Moderate or severe instability or complete loss of the medial or lateral collateral ligament
- Instability or loss of the posterior cruciate ligament
- Any bone defect that will result in insufficient implant fixation (based on the fact, that using stems, bone grafts and metal bone substitutes like cones, a minimum bone stock for implant fixation cannot be defined)
- Severe insufficiency or loss of extensor mechanism

Contraindications, relative:

- Extension deficit $>30^\circ$
- Varus or valgus deformity $>30^\circ$
- Allergy against one of the implant materials

GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM Fixed Bearing PS (Posterior Stabilized)

Contraindications, absolute:

- Acute and chronic infections, local and systemic, insofar as they may compromise the successful implantation.
- Moderate or severe instability or complete loss of the medial or lateral collateral ligament
- Any bone defect that will result in insufficient implant fixation (based on the fact, that using stems, bone grafts and metal bone substitutes like cones, a minimum bone stock for implant fixation cannot be defined)
- Severe insufficiency or loss of extensor mechanism

Contraindications, relative:

- Allergy against one of the implant materials

GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM Mobile Bearing (CR / CS)

Contraindications, absolute:

- Acute and chronic infections, local and systemic, insofar as they may compromise the successful implantation.
- Moderate or severe instability or complete loss of the medial or lateral collateral ligament
- Any bone defect that will result in insufficient implant fixation (based on the fact, that using stems, bone grafts and metal bone substitutes like cones, a minimum bone stock for implant fixation cannot be defined)
- Severe insufficiency or loss of extensor mechanism

Contraindications, relative:

- Allergy against one of the implant materials

GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM Implants with TiNbN-Coating (LINK PorEx)

In contrast to all other implants an allergy against one of the implant materials is not a contraindication. Otherwise the above mentioned indications and contraindications depending on the design of the TiNbN-coated implants remain the same.

Instruments

- The instrument set arrangement in the present combination is not intended for the application and implantation of another Medical Device aside from GEMINI SL Total Knee System.



- Material intolerance to the instrument materials.

Instruments are not allowed to be implanted.

8. Possible Risks and Side Effects

- Implant damage, implant fracture
- Infection
- Instability, Dislocation
- Malalignment
- Noises (e.g. cracking, popping, snapping, squeaking or grinding)
- Patella complications
- Periprosthetic fracture
- Residual complaints
- Septic, aseptic loosening
- Soft tissue problems
- Wear

9. Clinical Benefit

- Postoperative pain reduction compared to preoperative knee
- Postoperative improvement of the knee mobility compared to preoperative knee
- Postoperative improvement of the knee function compared to preoperative knee

The clinical benefit of the instrument set arrangement for the GEMINI SL Total Knee System is the implantation of the GEMINI SL Total Knee System.

10. Implant Materials

Please refer to the relevant surgical technique associated with the system and the identification on the packaging for further information on implant materials. Further information on the material compositions is available from the manufacturer upon request.

- Cobalt-based alloy, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titanium aluminum alloy, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3 ; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Ultra-high molecular weight polyethylene, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Highly cross-linked polyethylene based on ultra-high molecular weight polyethylene, with vitamin E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titanium nitride coating, titanium niobium nitride, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Cobalt-based alloy, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Commercially Pure Titanium coating, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrument Materials

Please refer to the REF list in this document and to the relevant surgical technique associated with the system and the identification on the packaging for further information on instrument materials.

Further information on the material compositions is available from the manufacturer upon request.

12. CMR Substances

Some system components contain cobalt as an alloy ingredient in a concentration above 0.1 % weight by weight.

Cobalt is listed as a CMR (carcinogenic, mutagenic and toxic to reproduction) substance.

The hazard class and category code(s) for cobalt are:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

For identification of the affected components and further material specification, please refer to the REF list and the legend of materials in this document.

13. Implant Selection, permissible Combinations

For definitive identification information on the product such as system compatibility, article number, material and shelf life, refer to the identification on the implant and / or the packaging.

Also, refer to the following sections of this document and to the relevant surgical technique associated with the system for further information on implant selection and permissible combination and for information on allocating and handling the instruments to be used for the implantation.

Combinations with implants from other manufacturers and / or combinations with LINK implants that deviate from the surgical technique specifications have not been tested and are not permitted.

14. Permissible materials for tribological pairings of implants

The implant components of the system only form tribological pairings when combined with other Link implants, e. g. prosthesis heads.

When combined with other Link implants, the following tribological pairings may be formed:

- CoCrMo alloy/X-LINKed or E-Dur
- Titanium nitride coating/ X-LINKed or E-Dur

15. Range of Motion of the Implants

The range of motion of the standard combinations corresponds to DIN EN ISO 21536.

16. Implant Size

Please refer to the relevant surgical technique associated with the system for further information on implant sizes.

17. Implant Anchoring

Implant components are labelled as to whether they are to be cemented or not.

18. Lifetime

The lifetime of our implants is limited in principle and is determined by individual factors such as, for example, body weight and the level of activity of the patient, as well as by the quality and professional execution of the implantation. Based on these individual influencing factors, Waldemar Link defines the overall average lifetime of an implant based on its survival rate (i.e. the proportion of functional implants after a certain period of time starting from the time of implantation). According to the results of the tests performed, the survival rate of our implants corresponds to the general state of the art at the time of approval of the implants.

The expected life time of instruments depends on material, design, application and processing. The expected life time of instruments by Waldemar Link GmbH & Co. KG is limited by restrictions in their usability and / or functionality.

19. Reprocessing / Reuse

The implants are supplied as sterile single-use devices. Implants whose protective packaging is opened or damaged, or implants which have already been implanted are not permitted to be reprocessed or reused.

The following risks may occur if implants are re-used:

- Infections
- Reduced implant lifetime
- Increased wear and wear debris complications
- Disease transmission
- Inadequate implant fixation
- Limited implant function
- Implant response and / or rejection

Instruments must be disinfected and sterilized prior to use. For more information please refer to the related chapters in this document and to the description in the reprocessing instructions H50.

Additionally observe our separate packaging and cleaning instructions for instruments.

Single-use products may not be reused.

20. Resterilization

The Implants are designed for single-use only. Resterilization is not permitted. Implants, as well as their materials are not suitable to be resterilized.

Unpredictable degradations may occur in these implants during resterilization. For sterilization of the Instruments, please refer to the description in the reprocessing instructions H50.

21. Storage and Transportation

Sterile-packaged implants must be stored in the undamaged original packaging in buildings with adequate protection against damage due to impacts, frost, humidity, excessive heat, and direct sunlight.

For Storage and Transport of the Instruments, please refer to the description in the reprocessing instructions H50.

22. Information for Patient Advisory

If the implantation of this system is considered to be the best solution for the patient and one of the circumstances described in section 23 is applicable to the patient, it is necessary to advise the patient with regard to the anticipated effects that these circumstances could have on the success of the operation. It is further recommended that the patient be informed about measures that he or she can take to reduce the effects of such complications. All information provided to the patient should be documented in writing by the operating surgeon. An implant ID for the patient must be handed over by the surgeon or hospital and the patient must be informed about the availability of a special patient information.

The patients should also be instructed:

- in detail about the surgery-related risks.





- in detail about the limitations of the implants, especially about the effects of excessive stress caused by body weight and physical activity, among other things. They should be encouraged to adjust their activities accordingly.
- about possible postoperative complications.
- about the material composition of the implant.
- that implants may respond to metal detectors during security checks (e.g. at airports) and carrying an implant ID as a proof is recommended.
- that implants may interact with medical imaging technique (e. g. MRI)

23. Circumstances that can interfere with the Success of an Operation

- Severe osteoporosis
- Severe deformities
- Local bone tumors
- Systemic diseases
- Metabolic disorders
- Case history of infections and falls
- Drug dependency or abuse, including excessive alcohol and nicotine consumption
- Obesity
- Mental disorders or neuromuscular diseases
- Heavy physical activities associated with strong vibrations
- Hypersensitivities

24. Warnings / Precautions

- The reuse of LINK single-use products is not permissible.
- Implants must be handled with great care and should not be modified or changed, even the smallest scratches and damages can considerably impair their stability or performance. Damaged implants are not permitted to be used.
- Surfaces provided for the connection of modular prosthetic components (cone, pins, screws) must not be damaged and may need to be cleaned with sterile liquid and dried before being joined together, so that neither blood nor any other coating impairs any of the connections, which could compromise the reliability of the connection.
- Do not manipulate or misuse instruments. We do not accept liability for products that have been modified, subjected to unintended use, or used improperly.
- For the processing of LINK instruments, it is presumed that the personnel have technical knowledge level I (Germany) and in other countries technical knowledge and expertise.
- Medical devices that are sent in for servicing must be processed beforehand in such a way that they cannot constitute a hazard to third parties.
- Products made of plastic (e.g. polyamide (PA), polyethylene (PE), polyoxymethylene (POM), ultra-high molecular weight polyethylene (UHMWPE)) may not be localizable using external imaging procedures.

25. Preoperative Planning

Preoperative planning provides important information to identify the appropriate implant system and select the components of a system. Make sure that all components required for the operation are laid out and ready in the operating room. Trial implants to verify proper fit (where applicable) and additional implants should be kept at the ready, in case other sizes are needed or the intended implant cannot be used. All LINK instruments necessary for the implantation must be on-hand, sterilized and intact.

If prosthesis implantation is indicated, then it must be taken into consideration, along with the overall circumstances of the patient:

- that all non-surgical and surgical treatment alternatives for the joint disease have been considered
- that artificial joint replacement performance is categorically inferior to natural joint performance, and an indication-related improvement in the preoperative condition is the only aim here
- that proper selection, placement and fixation of the devices are decisive factors, which will determine the life of the implant.
- that an artificial joint may loosen due to stress, wear and tear, and infection, or luxation or dislocation may occur
- that revision surgery, which under certain circumstances may exclude the possibility of restoring joint function, may be necessary due to loosening of the implant
- that the patient consents to undergo the operation and accepts the risks involved
- that if load-transferring bone structures are damaged, then the loosening of the components, bone and implant fractures, as well as other serious complications cannot be ruled out
- that if the patient is suspected of having allergies and tests positive on the applicable tests, then the patient's foreign body sensitivities (material tolerances) must be examined

- that acute and chronic infections, local and systemic, may compromise the successful implantation, so pre-operative microbiological analysis is recommended

Generally, the mechanical failure or fracture of an implant is a rare exception. However, this cannot be excluded with absolute certainty despite the sound structure of the implant.

This may be due to stress on the implant and prosthesis as the result of a fall or accident, among other things.

If the bone area where the implant is anchored is altered in such a way that the prosthesis is no longer able to withstand normal stress and an area of the prosthesis becomes subject to a stress imbalance, then a mechanical failure of the implant system may result. Such stress imbalances may also occur if the anchoring elements of the implants are required to form a bridge over larger bone deficiencies without optimal reinforcement of the bone. It is recommended that the implant with the largest possible anchoring elements be used. Proper preparation for surgical procedures also includes the functional testing of implants and instruments prior to use.

For definitive identification information on the product such as system compatibility, article number, material and shelf life, refer to the identification on the implant and / or the packaging. You should also take advantage of the training courses and printed materials provided for your information. To learn more, please contact the Waldemar Link GmbH & Co. KG sales office or your field representative.

26. Handling

All implant components are supplied sterile as single-use devices in individual packages. The implant components are sterilized by gamma sterilization, at least 25 kGy.

By contrast, components made of highly cross-linked polyethylene or highly cross-linked polyethylene with vitamin E are sterilized with ethylene oxide (ETO).

Implants should always be stored in their unopened protective packaging. Examine the packaging for damage before using the implant. Damaged packaging can have an adverse effect on both the sterility of the device as well as the proper performance of the implant, such that the device may no longer be used.

- Check the use by date on the implants. Implants with expired use by dates are no longer permitted to be used for implantation!
- After opening the package, check that model and size of the implant are matching with the information printed on the package labeling.
- Observe the pertinent standards for the aseptic handling of devices during and after removal of the implant from the packaging.
- When removing the packaging, make a record of the batch or serial numbers on the label, since this information is decisive for batch tracing. Self-adhesive labels with this information are enclosed with every package for your convenience.

Instruments must always be treated with care, this particularly applies during transport, cleaning, maintenance, sterilization, and storage. The sterile status of the instruments depends, inter alia, on the sterile items packaging and the prevailing storage conditions and must be established together with the operator's hygiene officer on a case-by-case basis. Direct sunlight must be avoided. Improper handling and care, as well as unintended use, can lead to premature wear or damage.

Devices made of plastics (e.g. PP-H) may not be located by means of an external imaging device.

27. Intraoperative Use

Please refer to the relevant surgical technique associated with the system for information about the intraoperative use of the system.

28. Postoperative

In addition to movement and muscle training, special attention must be paid to carefully instructing the patient during the postoperative phase.

Physician-supervised postoperative monitoring of healing progress is recommended. Where applicable, patients should also be advised on how to avoid overstraining themselves.

Follow-up examinations should be carried out regularly or immediately if symptoms occur.

29. Notes on MRI and CT Examination Procedures

Our implants were not evaluated for safety and compatibility for MRI and CT examination procedures.

In the case of our metallic implants and implant components, MRI examinations pose potential risks to the patient due to possible heating and migration of the implants or implant components.

Likewise, there is a potential risk of artifact formation in MRI and CT examinations of our metallic implants and implant components.





The probability of occurrence and the extent of the potential risks mentioned depend on the type of device used, its device parameters and the sequences used.

Always follow the instructions in the operating instructions of the manufacturer of the device used for the imaging.

The selection of the imaging examination procedure and the assessment of possible side effects is the responsibility of the examining physician.

The examining physician must take into account the individual condition of the patient and other diagnostic methods.

30. Explantation of Implants / Revision Surgery

Please refer to the relevant surgical technique associated with the system for information about explantation of the implants and revision surgery.

31. Disposal

Packaging and system components to be discarded must be handled in compliance with your national and local regulations for hospital disposal.

32. Instruments

Please refer to the description in the reprocessing instructions H50 for the:

- initial use
- performance test
- maintenance
- manual cleaning
- cleaning in a washer-disinfector
- reprocessing
- sterilization
- servicing
- transport

33. Link to Summary of Safety and Clinical Performance

The Summary of Safety and Clinical Performance of this product can be found on the EUDAMED database.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Please, search by UDI-DI number of this product. The UDI-DI number is shown on the product label.

34. Requests

Requests of any kind should be directed to Waldemar Link GmbH & Co. KG (see contact information in this document).

35. Complaints about our Products

All complaints must be addressed to Waldemar Link GmbH & Co. KG at: complaint@link-ortho.com

In the event of a complaint, the name or reference number of the corresponding component should be specified with the serial number (SN) or the lot number (LOT), your name, and your contact address. The reason for the complaint should be given in brief.

36. Report of serious incidents

Any serious incident that occurs in relation to the device must be reported to the manufacturer and the authority responsible for your location.

Waldemar Link GmbH & Co. KG and/or other corporate affiliated entities own, use or have applied for the following trademarks in many jurisdictions: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and/or names or their products and are the property of their respective owners.



1. Обща информация

Моля, прочетете внимателно този документ, преди да използвате системата, и го запазете за бъдещи справки! Неспазването на настоящите инструкции за употреба може да причини увреждане на здравето на пациента, повреда на имплантите и инструментите.

Този документ не съдържа цялата информация, необходима за избора и приложението на системата. За безопасното и правилно боравене, направете справка с допълнителни свързани с продукта инструкции, като тези за хирургичната техника, свързана със съответната система, инструкциите за опаковане и почистване, както и с етикетите на изделието върху опаковката. За инструменти, които изискват калибриране, моля, вижте допълнителната информация за продукта, динамометричен ключ (IFU-EU-134-140-001)

2. Потребители и среда

Продуктите могат да се използват и с тях да се работи само в асептична медицинска среда от лица, които имат подходящо обучение, знания или опит в областите на ортопедията и хирургията.

Предвидените потребители са лекари, операционни сестри и персонал в CSSD (CSSD = Централен отдел за стерилизация).

3. Група пациенти

Групата пациенти за нашето медицинско изделие се състои от възрастни пациенти, подложени на анестезия, от какъвто и да било етнически произход и пол, при които са налице едно или повече от описаните показания и които не се считат за неподходящи въз основа на изброените противопоказания.

4. Описание на системата

Тоталната система за коляно GEMINI SL представлява механична реконструкция на колянната става. Тоталната система за коляно GEMINI SL е бикондиларна ставна протеза, която се предлага в различни конфигурации, позволяващи задна запазваща кръстните връзки (CR), задна загубваща кръстните връзки (CS) или задна заместваща кръстните връзки (PS) процедура.

Тоталната система за коляно GEMINI SL се състои от феморални компоненти, ставни повърхности, тибиялни компоненти, включително тибиялни стебла и компоненти за корекция на повърхността на пателата.

За феморалните и тибиялните компоненти се предлага версия за приложение с цимент и версия за приложение без цимент. В допълнение е възможно и хибридно приложение (феморален компонент без цимент и тибиялен компонент с цимент).

За приложение без цимент по феморалните и тибиялните компоненти е нанесено двойно покритие от TiCaP.

Наборите инструменти са проектирани за имплантиране на тоталната система за коляно GEMINI SL.

- Набор инструменти GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee (изключителна ставна реконструкция-коляно)]
- Набор инструменти GEMINI SL
- Набор инструменти GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee (минимално инвазивна техника-коляно)]

Следните инструменти трябва да се считат за допълнения, които могат да се използват само в комбинация с наборите инструменти, упоменати по-горе:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Набор инструменти за патела

5. Предназначение

Импланти

Неактивната хирургично инвазивна имплантируема тотална система за коляно GEMINI SL, произведена от Waldemar Link GmbH & Co. KG, е предназначена за дългосрочна подмяна на феморалната и тибиялна страна на болна и/или с дефект колянна става в човешкото тяло. Тоталната система за коляно GEMINI SL представлява пълна подмяна на колянната става. Тоталната система за коляно GEMINI SL може да се използва при анестезирани пациенти със завършен растеж от какъвто и да било етнически произход и пол. Тоталната система за коляно GEMINI SL се имплантира със или без цимент, според избраната версия на имплант.

Имплантите могат да се използват и с тях да се работи само в асептична медицинска среда от лица, които имат необходимото обучение, знания и опит в областите на ортопедията и хирургията. Имплантите се доставят в стерилно състояние, опаковани индивидуално като продукти за

еднократна употреба.

Инструменти

Целта на инструментариума е да позволи на потребителя да използва свързаната система от импланти като част от процедурите, описани в свързаната хирургична техника. Не се разрешава каквато и да било друга употреба на инструментариума.

Инструментите се състоят от определени комбиниращи се инструменти. Всички инструменти от набора с инструменти са предназначени за временна употреба.

6. Показания

Импланти

GEMINI SL с фиксирана опора (CR – запазваща кръстните връзки)

Показания:

- Каквато и да било форма на уни-, би- или трикомпартиментен артрит на коляното (напр. първичен дегенеративен артрит, вторичен артрит вследствие на ревматоиден артрит, фрактура, след инфекция, подагра, хондрокалциноза и други)

ТОТАЛНА СИСТЕМА ЗА КОЛЯНО GEMINI SL с фиксирана опора PS (за задна стабилизация)

Показания:

- Каквато и да било форма на уни-, би- или трикомпартиментен артрит на коляното (напр. първичен дегенеративен артрит, вторичен артрит вследствие на ревматоиден артрит, фрактура, след инфекция, подагра, хондрокалциноза и други)

ТОТАЛНА СИСТЕМА ЗА КОЛЯНО GEMINI SL с подвижна опора (CR / CS)

Показания:

- Каквато и да било форма на уни-, би- или трикомпартиментен артрит на коляното (напр. първичен дегенеративен артрит, вторичен артрит вследствие на ревматоиден артрит, фрактура, след инфекция, подагра, хондрокалциноза и други)

Инструменти

- Наборът инструменти в настоящата комбинация е предназначен за приложение и имплантиране на тоталната система за коляно GEMINI SL.

7. Противопоказания

Импланти

GEMINI SL с фиксирана опора (CR – запазваща кръстните връзки)

Противопоказания, абсолютни:

- Остри и хронични инфекции, локални и системни, доколкото могат да компрометират успешната имплантация.
- Умерена или тежка нестабилност или пълна загуба на медиалната или латералната колатерална връзка
- Нестабилност или загуба на задна кръстна връзка
- Какъвто и да било костен дефект, който ще доведе до недостатъчна фиксация на импланта (въз основа на факта, че използването на стебла, костни присадки и метални костни заместители, като например конуси, не може да се дефинира минимално костно ложе за фиксация на импланта)
- Тежка недостатъчност или загуба на екстензорния механизъм

Противопоказания, относителни:

- Дефицит на екстензията >30°
- Варусен или валгусен деформитет >30°
- Алергия към един от материалите на импланта

ТОТАЛНА СИСТЕМА ЗА КОЛЯНО GEMINI SL с фиксирана опора PS (за задна стабилизация)

Противопоказания, абсолютни:

- Остри и хронични инфекции, локални и системни, доколкото могат да компрометират успешната имплантация.
- Умерена или тежка нестабилност или пълна загуба на медиалната или латералната колатерална връзка
- Какъвто и да било костен дефект, който ще доведе до недостатъчна фиксация на импланта (въз основа на факта, че използването на стебла, костни присадки и метални костни заместители, като например конуси, не може да се дефинира минимално костно ложе за фиксация на импланта)
- Тежка недостатъчност или загуба на екстензорния механизъм

Противопоказания, относителни:

- Алергия към един от материалите на импланта

ТОТАЛНА СИСТЕМА ЗА КОЛЯНО GEMINI SL с подвижна опора (CR / CS)

Противопоказания, абсолютни:

- Остри и хронични инфекции, локални и системни, доколкото могат да компрометират успешната имплантация.
- Умерена или тежка нестабилност или пълна загуба на медиалната или латералната колатерална връзка



- Каквото и да било костен дефект, който ще доведе до недостатъчна фиксация на импланта (въз основа на факта, че използването на стебла, костни присадки и метални костни заместители, като например конуси, не може да се дефинира минимално костно ложе за фиксация на импланта)
- Тежка недостатъчност или загуба на екстензорния механизъм

Противопоказаня, относителни:

- Алергия към един от материалите на импланта

Импланти на ТОТАЛНАТА СИСТЕМА ЗА КОЛЯНО GEMINI SL с покритие от TiNbN (LINK PorEx)

За разлика от всички други импланти, алергия към един от материалите на импланта не е противопоказание. Иначе споменатите по-горе показания и противопоказаня, зависещи от дизайна на имплантите с покритие от TiNbN, остават същите.

Инструменти

- Наборът инструменти в настоящата комбинация не е предназначен за приложение и имплантиране на друго медицинско изделие, освен тоталната система за коляно GEMINI SL.
- Непоносимост към материалите на инструментите.

Не се разрешава имплантиране на инструментите.

8. Възможни рискове и странични ефекти

- Повреждане на имплант, счупване на имплант
- Инфекция
- Нестабилност, дислокация
- Неправилно подравняване
- Шумове (напр. пукане, щракане, скърцане или триене)
- Усложнения на пателата
- Перипротезна фрактура
- Остатъчни оплаквания
- Септично, асептично разхлабване
- Проблеми с меките тъкани
- Износване

9. Клинична полза

- Намаляване на постоперативната болка в сравнение с предоперативното състояние на коляното
- Постоперативно подобряване на подвижността на коляното в сравнение с предоперативното състояние на коляното
- Постоперативно подобряване на функцията на коляното в сравнение с предоперативното състояние на коляното

Клиничната полза на набора инструменти за тоталната система за коляно GEMINI SL е имплантирането на тоталната система за коляно GEMINI SL.

10. Материали на импланта

Моля направете справка със съответната хирургична техника, свързана със системата, и с идентификацията върху опаковката за допълнителна информация относно материалите на импланта.

Допълнителна информация за състава на материала може да бъде получена от производителя при поискване.

- Сплав на основата на кобалт, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Титаново-алуминиева сплав, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3 ; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Полиетилен с ултрависоко молекулно тегло, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Полиетилен с високо кръстосано свързване на основата на полиетилен с ултрависоко молекулно тегло, UHMWPE, с витамин E, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Покритие от титанов нитрид, титанов-ниобиев нитрид, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Сплав на основата на кобалт, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Покритие от търговски чист титан, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Материали на инструментите

Моля, направете справка със списъка с модели (REF) в този документ и съответната хирургична техника, свързана със системата, и с идентификацията върху опаковката за допълнителна информация относно материалите на инструментите.

Допълнителна информация за състава на материала може да бъде получена от производителя при поискване.

12. CMR вещества

Някои от компонентите на системите съдържат кобалт като съставка на сплав в концентрация над 0,1 % w/w.

Кобалтът е в списъка със CMR (канцерогенни, мутагенни и токсични за репродукцията) вещества.

Класът на опасност и кодът(кодовете) за категория на кобалта са:

- Карц. 1B
- Репродукт. токсичност 1B

За идентифициране на засегнатите компоненти и допълнителна спецификация на материалите, моля, вижте списъка с модели (REF) и легендата на материалите в този документ.

13. Избор на импланти, допустими комбинации

За дефинитивна идентификационна информация за продукта като системна съвместимост, номер на артикул, материал и срок на годност, вижте идентификацията върху импланта и/или опаковката.

Направете също справка и със следните раздели на този документ и съответната хирургична техника, свързана със системата, за допълнителна информация за избора на импланта и допустимите комбинации, както и за информацията относно откриването на и боравенето с инструментите, които ще се използват за имплантирането.

Комбинациите с импланти от други производители и / или комбинации с импланти LINK, които се отклоняват от спецификациите в хирургичната техника, не са тествани и не са разрешени.

14. Допустими материали за трибологични двойки импланти

Имплантните компоненти на системата образуват трибологични двойки само когато се комбинират с други импланти Link, напр. протезни глави.

Когато се комбинират с други импланти Link, могат да се образуват следните трибологични двойки:

- CoCrMo сплав/X-LINKed или E-Dur
- Покритие от титанов нитрид/ X-LINKed или E-Dur

15. Обхват на движение на имплантите

Обхватът на движение на стандартните комбинации съответства на DIN EN ISO 21536.

16. Размер на имплант

Моля, направете справка със съответната хирургична техника, свързана със системата, за допълнителна информация относно размерите на имплантите.

17. Закрепване на импланта

Компонентите на имплантите имат етикет, указващ дали трябва да бъдат циментирани или не.

18. Издръжливост

Издръжливостта на нашите импланти по принцип е ограничена и се определя от индивидуални фактори, като например телесното тегло и нивото на активност на пациента, както и качеството и професионалното изпълнение на имплантацията. Въз основа на тези влияещи фактори, Waldemar Link дефинира общата средна издръжливост на даден имплант на базата на неговата трайност (т.е. процентът функциониращи импланти след определен период от време, като се започне от момента на имплантация). Според резултатите от извършените тестове, трайността на нашите импланти съответства на общия стандарт в тази област към момента на одобрение на имплантите.

Очакваният срок на експлоатация на инструментите зависи от материала, дизайна, приложението и обработката. Очакваният срок на експлоатация на инструментите от Waldemar Link GmbH & Co. KG е ограничен от границите на тяхната приложимост и/или функционалност.

19. Повторна обработка / Повторна употреба

Имплантите се доставят като стерилни устройства за еднократна употреба. Не се разрешава импланти, както защитна опаковка е отворена или повредена, или импланти, които вече са били имплантирани, да се подлагат на повторна обработка или да се използват повторно.

Ако имплантите се използват повторно, могат да възникнат следните рискове:

- Инфекции
- Намалена издръжливост на импланта
- Усложнения поради повишено износване и остатъци от износване
- Предаване на инфекциозно заболяване
- Неадекватна фиксация на импланта
- Ограничена функция на импланта
- Отговор и/или отхвърляне на импланта

Инструментите трябва да бъдат дезинфекцирани и стерилизирани преди употреба. За повече информация, моля, направете справка в свързаните глави в този документ и описанието в инструкциите за повторна обработка H50.





Освен това спазвайте нашите отделни инструкции за опаковане и почистване на инструменти.

Продуктите за еднократна употреба не могат да се използват повторно.

20. Повторна стерилизация

Имплантите са предназначени само за еднократна употреба. Не се разрешава повторна стерилизация.

Имплантите, както и техните материали не са подходящи за повторна стерилизация.

В резултат на стерилизация при тези импланти могат да се появят непредсказуеми износвания.

За стерилизация на инструментите, моля, направете справка с описанието в инструкциите за повторна обработка H50.

21. Съхранение и транспортиране

Стерилно опакованите импланти трябва да се съхраняват в неповредена оригинална опаковка в сгради с подходяща защита срещу повреди, причинени от удари, замръзване, влажност, прекомерна топлина и пряка слънчева светлина.

За съхранение и транспортиране на инструментите, моля, направете справка с описанието в инструкциите за повторна обработка H50.

22. Информация за съветване на пациента

Ако се счита, че имплантирането на тази система е най-доброто решение за пациента и едно от обстоятелствата, описани в точка 23, е приложимо за пациента, е необходимо да се уведоми пациента по отношение на очакваните ефекти, които тези обстоятелства могат да имат върху успеха на операцията. Освен това се препоръчва пациентът да бъде информиран за мерките, които той или тя може да предприеме с цел намаляване на ефектите от подобни усложнения. Цялата информация, предоставена на пациента, трябва да бъде документирана писмено от опериращия хирург. Хирургът или болницата трябва да предоставят ИД на импланта за пациента и той трябва да бъде уведомен за наличието на специална информация за пациента.

Пациентите също трябва да бъдат инструктирани:

- подробно за рисковете, свързани с хирургията.
- подробно относно ограниченията на имплантите, особено за ефектите от прекомерното натоварване, причинено от телесното тегло и физическата активност, наред с други неща. Трябва да им бъде препоръчано да коригират съответно дейностите си.
- относно възможни постоперативни усложнения.
- относно материалите в състава на импланта.
- че имплантите може да реагират на метални детектори по време на проверки за сигурност (напр. на летища) и се препоръчва да се носи ИД на импланта като доказателство.
- че имплантите могат да окажат влияние върху медицинска техника за образно изследване (напр. ЯМР)

23. Обстоятелства, които могат да попречат на успеха на дадена операция

- Тежка остеоопороза
- Тежки деформитети
- Локални костни тумори
- Системни заболявания
- Метаболитни нарушения
- Случаи на инфекции и падания
- Зависимост или злоупотреба с наркотици, включително прекомерна консумация на алкохол и никотин
- Затлъстяване
- Психични разстройства или невромускулни заболявания
- Тежки физически дейности, свързани със силни вибрации
- Свърхчувствителност

24. Предупреждения / предпазни мерки

- Повторната употреба на продукти за еднократна употреба LINK не е допустима.
- С имплантите трябва да се работи много внимателно и не трябва да се модифицират или променят, дори и най-малките драскотини и повреди могат значително да влошат стабилността или работата им. Не се разрешава използването на повредени импланти.
- Повърхностите, предвидени за свързване на модулни протезни компоненти (конус, щифтове, винтове), не трябва да бъдат повредени и може да се наложи да бъдат почистени със стерилна течност и изсушени, преди да бъдат съединени, така че нито кръв, нито друго покритие да повреди някоя от връзките, което би могло да компрометира надеждността на връзката.

- Не правете манипулации и не използвайте неправилно инструментите. Ние не поемаме отговорност за продукти, които са били модифицирани, подложени на употреба не по предназначение или използвани неправилно.
- За обработката на инструментите LINK се предполага, че персоналът има I-во ниво на технически познания (Германия), а в други страни - технически познания и опит.
- Медицинските изделия, изпратени за обслужване, трябва да бъдат предварително обработени по такъв начин, че да не представляват опасност за трети страни.
- Възможно е продуктите, изработени от пластмаса (напр. полиамид (PA), полиетилен (PE), полиоксиметилен (POM), полиетилен със свръх високо молекулно тегло (UHMWPE)), да не могат да бъдат локализирани с помощта на външни образни процедури.

25. Предоперативно планиране

Предоперативното планиране предоставя важна информация за идентифициране на подходящата система за имплантиране и избор на компонентите на системата. Уверете се, че всички необходими компоненти за операцията са налични и готови в операционната зала. На разположение трябва да има пробни импланти за проверка на правилното прилягане (където е приложимо) и допълнителни импланти, в случай че са необходими други размери или че предвиденият имплант не може да се използва. Всички инструменти LINK, необходими за имплантирането, трябва да бъдат под ръка, стерилизирани и интактни.

Ако има индикации за имплантиране на протеза, тя трябва да се вземе предвид, заедно с общите характеристики на пациента:

- че са взети предвид всички нехирургични и хирургични алтернативи за лечение на ставното заболяване
- че ефективността на изкуствената ставна протеза е категорично по-ниска от ефективността на естествената става и, че единствената цел тук е свързано с индикацията подобрене на предоперативното състояние
- че правилният подбор, поставяне и фиксиране на устройствата са решаващи фактори, които ще определят живота на импланта.
- че една изкуствена става може да се разхлаби поради натоварване, износване и инфекция, или може да възникне луксация или разместване
- че може поради разхлабване на импланта да се наложи хирургична ревизия, която при определени обстоятелства може да изключи възможността за възстановяване на ставната функция
- че пациентът се съгласява да се подложи на операцията и приема свързаните с това рискове
- че ако пренасящите натоварването костни структури са повредени, не може да се изключи разхлабването на компонентите, фрактуриране на кости и импланти, както и други сериозни усложнения
- че ако се подозира, че пациентът има алергии и даде положителен тест на приложимите тестове, тогава трябва да се изследва чувствителността на пациента към чужди тела (поносимост към материалите)
- че остри и хронични инфекции, локални и системни, могат да компрометират успешната имплантация, затова се препоръчва предоперативен микробиологичен анализ

Като цяло механичната повреда или счупването на имплант е рядко изключение. Това обаче не може да бъде изключено с абсолютна сигурност въпреки здравата структура на импланта.

Това може да се дължи на стрес върху импланта и протезата в резултат на падане или злополука, както и на други причини.

Ако областта на костта, където е фиксиран имплантът, е променена по такъв начин, че протезата вече не е в състояние да издържи на нормален стрес и част от протезата е подложена на дисбалансиран стрес, тогава може да се получи механична повреда на имплантната система. Подобен дисбалансиран стрес може да възникне и ако закрепващите елементи на имплантите образуват мост над по-големите костни дефекти без оптимално укрепване на костта. Препоръчително е да се използва имплантът с възможно най-големите фиксиращи елементи. Подходящата подготовка за хирургични процедури включва и функционалното тестване на имплантите и инструментите преди употреба.

За дефинитивна идентификационна информация за продукта като системна съвместимост, номер на артикул, материал и срок на годност, вижте идентификацията върху импланта и/или опаковката. Трябва също да се възползвате от обучителните курсове и печатните материали, предоставени за ваша информация. За да научите повече, моля, свържете се с търговския офис на Waldemar Link GmbH & Co.KG или с вашия представител на място.





26. Работа с продукта

Всички компоненти на имплантите се доставят стерилни като устройства за еднократна употреба в отделни опаковки. Компонентите на имплантите са стерилизирани чрез стерилизация с гама лъчи, най-малко 25 kGy.

За разлика от това, компонентите, изработени от силно омрежен полиетилен или силно омрежен полиетилен с витамин Е, са стерилизирани с етиленов оксид (ЕТО).

Имплантите винаги трябва да се съхраняват в тяхната неотворена защитна опаковка. Огледайте опаковката за повреди, преди да използвате импланта. Повредената опаковка може да има неблагоприятен ефект както върху стерилността на устройството, така и върху правилното функциониране на импланта, така че устройството вече да не може да се използва.

- Проверете срока на годност на имплантите. Имплантите с изтекъл срок на годност вече не могат да се използват за имплантиране!
- След отваряне на опаковката проверете дали моделът и размерът на импланта съответстват на информацията, отпечатана на етикета на опаковката.
- Спазвайте съответните стандарти за асептично боравене с устройството по време на и след изваждане на импланта от опаковката.
- Когато отстранявате опаковката, запишете партидните или серийните номера от етикета, тъй като тази информация е решаваща за проследяването на партидите. Самозалепващи се етикети с тази информация са приложени към всяка опаковка за ваше удобство.

Инструментите трябва винаги да се третират внимателно, това важи особено при транспортиране, почистване, поддръжка, стерилизация и съхранение. Стерилното състояние на инструментите зависи, между другите фактори, от опаковката на стерилните артикули и условията на съхранение, то трябва да се установява заедно със служителя по хигиената на оператора за всеки отделен случай. Трябва да се избягва пряка слънчева светлина. Неправилното боравене и грижа, както и употреба не по предназначение, могат да доведат до преждевременно износване или повреда.

Устройства, изработени от пластмаси (напр. PP-H), не могат да се локализируют чрез външно устройство за образно изследване.

27. Интраоперативна употреба

Моля, направете справка със съответната хирургична техника, свързана със системата, за информация относно интраоперативната употреба на системата.

28. Постоперативно

В постоперативния период в допълнение към движението и мускулните тренировки, трябва да се обърне специално внимание на внимателното инструктиране на пациента.

Препоръчва се постоперативно проследяване на процеса на зарастване под наблюдение на лекар. Когато е приложимо, пациентите също трябва да бъдат посъветвани как да избегнат прекомерно физическо натоварване.

Изследвания за проследяване трябва да се провеждат редовно или веднага при възникване на симптоми.

29. Забележки за процедурите за изследване с ЯМР и КТ

Нашите импланти не са оценени по отношение на безопасността и съвместимостта при процедурите за изследване с ЯМР и КТ.

В случай на използване на нашите метални импланти и компоненти на импланти, изследвания с ЯМР представляват потенциален риск за пациента поради възможното загряване и миграция на имплантите или компонентите на имплантите.

Също така съществува потенциален риск от поява на артефакти в изследванията с ЯМР и КТ на нашите метални импланти и компоненти на имплантите.

Вероятността за възникване и степента на споменатите потенциални рискове зависят от използвания тип устройство, параметрите на устройството и използваните секвенции.

Винаги следвайте инструкциите в указанията за работа на производителя на устройството, което се използва за образното изследване.

Изборът на процедурата за образно изследване и оценката на възможните странични ефекти е отговорност на изследващия лекар.

Изследващият лекар трябва да вземе предвид индивидуалното състояние на пациента и други диагностични методи.

30. Експлантиране на имплантите / Ревизионна хирургична намеса

Моля, направете справка със съответната хирургична техника, свързана със системата, за информация относно експлантиране на имплантите и ревизионна хирургична намеса.

31. Изхвърляне

Опаковките и компонентите на системата, които трябва да се изхвърлят, трябва да се обработват в съответствие с Вашите национални и местни разпоредби за изхвърляне на болнични отпадъци.

32. Инструменти

Моля, направете справка с описанието в инструкциите за повторна обработка H50 за:

- първоначална употреба
- тест на функцията
- поддръжка
- ръчно почистване
- почистване в ушер-дезинфектор
- повторна обработка
- стерилизация
- сервизно обслужване
- транспортиране

33. Линк към Обобщение на безопасността и клиничната функция

Обобщението на безопасността и клиничната функция на този продукт може да се намери в базата данни EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Моля, търсете по UDI-DI номера на този продукт. UDI-DI номерът е показан на етикета на продукта.

34. Заявки

Заявки от всякакъв вид трябва да се отправят към Waldemar Link GmbH & Co. KG (вижте информацията за контакт в този документ).

35. Оплаквания относно нашите продукти

Всички оплаквания трябва да бъдат адресирани до Waldemar Link GmbH & Co. KG на адрес:

complaint@link-ortho.com

В случай на оплакване, името или референтният номер на съответния компонент трябва да бъдат посочени със серийния номер (SN) или номера на партидата (LOT), вашето име и вашия адрес за контакт. Причината за жалбата трябва да бъде представена накратко.

36. Съобщаване на сериозни инциденти

Всеки сериозен инцидент, възникващ във връзка с устройството, трябва да се съобщава на производителя и на органа, отговорен за Вашата страна.

Waldemar Link GmbH & Co. KG и/или други корпоративни свързани юридически лица притежават, използват или са прилагали следните търговски марки в много юрисдикции: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, Beta-Cup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Други търговски марки и търговски наименования може да се използват в този документ за обозначаване или на юридическите лица, заявяващи марките, и/или на техните продукти, и са собственост на съответните им притежатели.



1. Obecné

Než začnete systém používat, pečlivě si přečtěte tento dokument a uschovejte jej pro budoucí referenci! Nedodržení tohoto návodu k použití může způsobit poškození zdraví pacienta, implantátů a nástrojů.

Tento dokument neobsahuje všechny informace potřebné pro výběr a použití systému. Pro zajištění bezpečné a správné manipulace se seznamte s dalšími pokyny týkajícími se tohoto výrobku, jako jsou například pokyny pro chirurgickou techniku s daným systémem, pokyny pro balení a čištění a s typovými štítky prostředků na obalu. Pro přístroje, které vyžadují kalibraci, si přečtěte Další informace o výrobku, Momentový klíč (IFU-EU-134-140-001).

2. Skupina uživatelů a prostředí

Tyto výrobky mohou v aseptickém lékařském prostředí používat a obsluhovat pouze osoby s odpovídajícím vzděláním, znalostmi nebo zkušenostmi v oblasti ortopedie a chirurgie.

Určenými uživateli jsou lékaři, sálové sestry a personál CSSD (CSSD = oddělení centrální sterilizace).

3. Skupina pacientů

Určenou skupinu pacientů pro tento zdravotnický prostředek tvoří dospělí anestetizovaní pacienti jakéhokoli etnického původu a jakéhokoli pohlaví, u nichž je přítomna nejméně jedna popsaná indikace a kteří nejsou považováni za nevhodné na základě uvedených kontraindikací.

4. Popis systému

Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL je mechanická rekonstrukce kolenního kloubu. Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL je bikondylární kloubní náhrada, která je dostupná v různých konfiguracích umožňujících buď zachovat zadní zkřížený vaz (CR), nebo zadní zkřížený vaz vyjmout (CS), nebo zadní zkřížený vaz (PS) nahradit.

Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL sestává z femorálních komponent, kloubních povrchů, tibiálních komponent včetně tibiálních dřívků a komponent pro obnovu povrchu pately.

Pro femorální a tibiální komponenty je dostupná verze pro cementovanou aplikaci a verze pro necementovanou aplikaci. Dále je možná i hybridní aplikace (necementovaná femorální a cementovaná tibiální komponenta).

Pro necementovanou aplikaci je na femorální a tibiální komponentu nanášen dvojitý povlak TiCaP.

Sady nástrojů jsou konstruovány pro implantaci systému totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL.

- Sada nástrojů GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- Sada nástrojů GEMINI SL
- Sada nástrojů GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee)

Následující nástroje je nutno považovat za doplňky, které je možno použít pouze v kombinaci s výše uvedenými sadami nástrojů:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Sada nástrojů pro patelu

5. Určené použití

Implantáty

Neaktivní, chirurgicky invazivní implantovatelný systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL vyrobený společností Waldemar Link GmbH & Co. KG je určen k dlouhodobé náhradě femorální a tibiální části nemocného a/nebo vadného kolenního kloubu v lidském těle. Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL tvoří totální náhradu kolenního kloubu. Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL lze použít u dospělých anestetizovaných pacientů jakéhokoli etnického původu a pohlaví. Podle zvolené verze implantátu je systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL implantován s cementem nebo bez něj.

Tyto implantáty mohou v aseptickém lékařském prostředí používat a obsluhovat pouze osoby s odpovídajícím vzděláním, znalostmi a zkušenostmi v oblasti ortopedie a chirurgie. Implantáty se dodávají ve sterilním stavu, jednotlivě zabalené jako výrobky k jednorázovému použití.

Nástroje

Účelem instrumentária je umožnit uživateli používat příslušný systém implantátů v rámci postupů popsaných v příslušné chirurgické technice. Jakékoli jiné použití instrumentária není povoleno.

Instrumentárium se skládá z konkrétních kombinovatelných nástrojů.

Všechny nástroje v této sadě nástrojů jsou určeny k přechodnému použití.

6. Indikace

Implantáty

GEMINI SL s pevným ložiskem (CR – Cruciate retaining, ponechání LCP)

Indikace:

- Všechny formy artritidy jednoho, dvou nebo tří kompartmentů kolenního kloubu (např. primární degenerativní artritida, sekundární artritida v důsledku revmatoidní artritidy, fraktury, stavy po infekci, dna, chondrokalcinóza a další)
- Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL s pevným ložiskem (PS – Posterior Stabilized, zadní stabilizace)

Indikace:

- Všechny formy artritidy jednoho, dvou nebo tří kompartmentů kolenního kloubu (např. primární degenerativní artritida, sekundární artritida v důsledku revmatoidní artritidy, fraktury, stavy po infekci, dna, chondrokalcinóza a další)

Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL s mobilním ložiskem (CR/CS)

Indikace:

- Všechny formy artritidy jednoho, dvou nebo tří kompartmentů kolenního kloubu (např. primární degenerativní artritida, sekundární artritida v důsledku revmatoidní artritidy, fraktury, stavy po infekci, dna, chondrokalcinóza a další)

Nástroje

- Sada nástrojů v této kombinaci je určena pro aplikaci a implantaci systému totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL.

7. Kontraindikace

Implantáty

GEMINI SL s pevným ložiskem (CR – Cruciate retaining, ponechání LCP)

Absolutní kontraindikace:

- Akutní a chronické infekce, jak lokální, tak systémové, pokud mohou narušovat úspěšnou implantaci
- Středně těžká nebo těžká nestabilita nebo kompletní ztráta mediálního nebo laterálního postranního vazů
- Nestabilita nebo ztráta zadního zkříženého vazů
- Jakýkoli kostní defekt, který má za následek nedostatečnou fixaci implantátu (vzhledem k tomu, že při použití dřívků, kostních štěpů a kovových kostních náhrad, jako jsou kužely, se nedá určit minimální kostní hmota pro fixaci implantátu)
- Závažná insuficience nebo ztráta extenzorového mechanismu

Relativní kontraindikace:

- Deficit prodloužení >30°
- Varus nebo valgus deformita >30°
- Alergie na některý z materiálů implantátů
- Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL s pevným ložiskem (PS – Posterior Stabilized, zadní stabilizace)

Absolutní kontraindikace:

- Akutní a chronické infekce, jak lokální, tak systémové, pokud mohou narušovat úspěšnou implantaci
- Středně těžká nebo těžká nestabilita nebo kompletní ztráta mediálního nebo laterálního postranního vazů
- Jakýkoli kostní defekt, který má za následek nedostatečnou fixaci implantátu (vzhledem k tomu, že při použití dřívků, kostních štěpů a kovových kostních náhrad, jako jsou kužely, se nedá určit minimální kostní hmota pro fixaci implantátu)
- Závažná insuficience nebo ztráta extenzorového mechanismu

Relativní kontraindikace:

- Alergie na některý z materiálů implantátů

Systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL s mobilním ložiskem (CR/CS)

Absolutní kontraindikace:

- Akutní a chronické infekce, jak lokální, tak systémové, pokud mohou narušovat úspěšnou implantaci
- Středně těžká nebo těžká nestabilita nebo kompletní ztráta mediálního nebo laterálního postranního vazů
- Jakýkoli kostní defekt, který má za následek nedostatečnou fixaci implantátu (vzhledem k tomu, že při použití dřívků, kostních štěpů a kovových kostních náhrad, jako jsou kužely, se nedá určit minimální kostní hmota pro fixaci implantátu)
- Závažná insuficience nebo ztráta extenzorového mechanismu

Relativní kontraindikace:

- Alergie na některý z materiálů implantátů



Implantáty pro systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL s povlakem TiNbN (LINK PorEx)

Alergie na některý z materiálů implantátu není na rozdíl od všech ostatních implantátů kontraindikací. Výše uvedené indikace a kontraindikace zůstávají v závislosti na konstrukci implantátů s povlakem TiNbN stejné.

Nástroje

- Sada nástrojů v této kombinaci není určena pro aplikaci a implantaci jiného zdravotnického prostředku kromě systému totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL.
- Materiálová nesnášenlivost vůči materiálům nástrojů.

Nástroje se nesmí implantovat.

8. Možná rizika a nežádoucí účinky

- Poškození implantátu, zlomenina implantátu
- Infekce
- Nestabilita, dislokace
- Nesprávné vyrovnání
- Hlukové projevy (např. praskání, lupání, cvakání, skřípání nebo odírání)
- Komplikace spojené s patelou
- Periprotetická zlomenina
- Reziduální potíže
- Septické, aseptické uvolnění
- Problémy s měkkými tkáněmi
- Opotřeбенí

9. Klinický přínos

- Zmírnění pooperační bolesti ve srovnání s kolenem před operací
- Zlepšení pohyblivosti kolene po operaci ve srovnání s kolenem před operací
- Zlepšení funkce kolene po operaci ve srovnání s kolenem před operací

Klinický přínos sady nástrojů pro systém totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL je implantace systému totální náhrady kolenního kloubu GEMINI SL.

10. Materiály implantátů

Podrobnější informace o materiálech implantátů jsou uvedeny v popisu příslušné chirurgické techniky pro daný systém a v označení na obalu.

Více informací o složení materiálů lze na vyžádání získat od výrobce.

- Slitina na bázi kobaltu, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Slitina titanu a hliníku, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Ultravysokomolekulární polyethylen, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Vysoce zesílený polyethylen na bázi ultravysokomolekulárního polyethylenu, s vitamínem E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Povlak z nitridu titanu, TiNbN, povlak z titanu a niobu, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Slitina na bázi kobaltu, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Povlak z komerčně čistého titanu, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiály nástroje

Podrobnější informace o materiálech nástrojů jsou uvedeny v seznamu REF v tomto dokumentu, v popisu příslušné chirurgické techniky pro daný systém a v označení na obalu.

Více informací o složení materiálů lze na vyžádání získat od výrobce.

12. Látky označené jako CMR

Některé komponenty systému obsahují kobalt jako součást slitiny v koncentraci přesahující 0,1 hmotnostních %.

Kobalt je klasifikován jako látka CMR (karcinogenní, mutagenní a toxická pro reprodukci).

Třída rizika a kódy kategorií pro kobalt jsou následující:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Identifikace dotčených komponent a další specifikace materiálů najdete v seznamu REF a v legendě k materiálům v tomto dokumentu.

13. Výběr implantátů, přípustné kombinace

Pro získání přesných identifikačních údajů o výrobku, jakým je například kompatibilita systému, číslo výrobku, materiál a doba použitelnosti, nahlédněte do identifikačního označení na implantátu a/nebo obalu.

V dalších částech tohoto dokumentu a v příslušné chirurgické technice pro daný systém najdete také další informace o výběru implantátů a přípustných kombinacích, a dále o výběru nástrojů, které budou použity pro implantaci, a o manipulaci s nimi.

Kombinace s implantáty od jiných výrobců a/nebo kombinace s implantáty LINK, které se odchyľují od specifikací chirurgické techniky, nebyly testovány a nejsou přípustné.

14. Povolené materiály pro tribologické kombinace implantátů

Komponenty implantátů systému tvoří tribologické páry pouze v případě, že se kombinují s jinými implantáty Link, např. s hlavici protéz.

V kombinaci s ostatními implantáty Link je možné vytvářet následující tribologické páry:

- Slitina CoCrMo / X-LINKed nebo E-Dur
- Povlak z nitridu titanu / X-LINKed nebo E-Dur

15. Rozsah pohybu implantátů

Rozsah pohybu při standardních kombinacích odpovídá normě DIN EN ISO 21536.

16. Velikost implantátu

Podrobnější informace o velikostech implantátů jsou uvedeny v popisu příslušné chirurgické techniky pro daný systém.

17. Ukotvení implantátu

Na komponentách implantátů je uvedeno, zda se mají cementovat, nebo ne.

18. Životnost

Životnost našich implantátů je v zásadě omezená a je dána individuálními faktory, jako je např. tělesná hmotnost a míra aktivity pacienta. Ovlivňuje ji i kvalita a profesionální provedení implantace. Na základě těchto individuálních ovlivňujících faktorů definuje společnost Waldemar Link celkovou průměrnou životnost implantátů na základě jeho míry přežití (tj. podílu funkčních implantátů po určitém časovém úseku, počínaje momentem implantace). Podle výsledků provedených testů odpovídá míra přežití našich implantátů obecnému stavu techniky a vývoje v době schvalování implantátů.

Očekávaná životnost nástrojů je závislá na materiálu, konstrukčním provedení, aplikaci a zpracování. Očekávaná životnost nástrojů vyráběných společností Waldemar Link GmbH & Co. KG je omezena možnostmi jejich použití a/nebo funkcí.

19. Obnova / opakované použití

Implantáty se dodávají jako sterilní prostředky k jednorázovému použití. Implantáty, jejichž ochranný obal je otevřen nebo poškozen, případně implantáty, které již byly jednou implantovány, se nesmějí znovu obnovovat ani používat.

Při opakovaném použití implantátů hrozí následující rizika:

- Infekce
- Snížená životnost implantátů
- Zvýšené opotřeбенí a komplikace kvůli fragmentům opotřeбенí
- Přenos nemocí
- Neadekvátní fixace implantátů
- Omezená funkce implantátů
- Reakce na implantát a/nebo jeho odmítnutí

Nástroje se musí před použitím vydezinfikovat a sterilizovat. Další informace naleznete v souvisejících kapitolách v tomto dokumentu a v popisu v návodu pro obnovu H50.

Dále dodržujte naše samostatné pokyny pro balení a čištění nástrojů.

Výrobky na jedno použití se nesmějí používat opakovaně.

20. Opakovaná sterilizace

Implantáty jsou určeny pouze k jednorázovému použití. Opakovaná sterilizace není povolena.

Implantáty a materiály, ze kterých jsou vyrobeny, nejsou vhodné k opakované sterilizaci.

Při opakované sterilizaci může u implantátů dojít k nepředvídatelné degradaci. Informace o sterilizaci nástrojů naleznete v popisu v návodu pro obnovu H50.

21. Skladování a přeprava

Sterilně zabalené implantáty nutno skladovat v nepoškozeném původním obalu v prostorách s odpovídající ochranou proti poškození způsobenému nárazy, mrazem, vlhkostí, nadměrným teplem a přímým slunečním zářením.

Informace o skladování a přepravě nástrojů naleznete v popisu v návodu pro obnovu H50.

22. Informace pro poradenství pro pacienty

Pokud je implantace tohoto systému považována pro pacienta za nejlepší řešení a vztahuje se na něj některý ze stavů uvedených v bodě 23, pacienta je třeba poučit ohledně předpokládaných účinků, které by mohly ohrozit úspěšnost operace. Dále je doporučeno, aby byl pacient informován o opatřeních, která může učinit pro zmírnění dopadů uvedených komplikací. Všechny informace poskytnuté pacientovi by měl operátor zdokumentovat písemně.





Chirurg nebo nemocnice musí pacientovi předat průkaz implantátu a informovat ho o dostupnosti speciálních informací pro pacienta.

Pacient by měl být také detailně poučen:

- o rizicích spojených s chirurgickým zákrokem.
- o omezeních implantátů, zejména o účincích nadměrné zátěže vlivem tělesné hmotnosti a fyzické aktivity, apod. Dále by se pacientům mělo doporučit, aby odpovídajícím způsobem upravili své aktivity.
- o možných pooperačních komplikacích.
- o materiálovém složení implantátu.
- o tom, že implantáty mohou reagovat na detektory kovů při bezpečnostních kontrolách (např. na letištích) a že se doporučuje mít u sebe průkaz implantátu jako důkaz.
- o tom, že implantáty mohou interagovat s lékařskou zobrazovací technikou (např. MR).

23. Stav, které mohou ohrozit úspěšnost operace

- Závažná osteoporóza
- Závažné deformity
- Lokální kostní tumory
- Systémová onemocnění
- Metabolické poruchy
- Infekce a pády v anamnéze
- Zneužívání návykových látek nebo závislosti na nich, včetně nadměrné konzumace alkoholu a nikotinu
- Obezita
- Psychické poruchy nebo neuromuskulární onemocnění
- Těžká fyzická práce spojená se silnými vibracemi
- Hypersenzitivita

24. Varování / bezpečnostní upozornění

- Opakované použití prostředků LINK pro jedno použití není přípustné.
- S implantáty se musí zacházet velice opatrně, nesmějí se upravovat ani měnit, neboť i ty nejmenší škrábance nebo poškození mohou značně zhoršit jejich stabilitu nebo funkčnost. Poškozené implantáty se nesmějí používat.
- Povrch určený ke spojení modulárních protetických komponent (kužel, čepy, šrouby) nesmí být poškozen a před spojením může být nutné jej očistit sterilní tekutinou a následně vysušit, aby nedošlo k poškození některého ze spojů krví nebo jinou nečistotou, čímž by mohla být ohrožena spolehlivost spojení.
- S nástroji nemanipulujte a nepoužívejte je nesprávným způsobem. Nepřebíráme odpovědnost za výrobky, které byly upraveny, neúmyslně použity nebo nesprávně použity.
- Pro účely obnovy nástrojů LINK se předpokládá, že personál má technické znalosti na úrovni I (Německo), resp. technické znalosti a odbornou způsobilost v jiných zemích.
- Zdravotnické prostředky, které se odesílají na servis, musí být obnoveny předem, aby nemohly pro třetí osoby představovat žádné riziko.
- Výrobky z plastů (např. polyamid (PA), polyethylen (PE), polyoxymethylen (POM), ultravysokomolekulární polyethylen (UHMWPE)) nemusejí být při použití vnějších zobrazovacích metod lokalizovatelné.

25. Předoperační plánování

Předoperační plánování obsahuje důležité informace potřebné k identifikaci vhodného implantačního systému a výběr komponent systému. Zajistěte, aby byly všechny komponenty nezbytné pro operaci na operačním sále nachystány a připraveny. Je třeba mít připravené zkušební implantáty k ověření vhodného usazení (pokud je to relevantní) a další implantáty pro případ, že bude potřeba použít jinou velikost nebo nebude možné použít naplánovaný implantát. Všechny nástroje LINK nutné k implantaci musí být po ruce, sterilizované a nepoškozené.

Pokud je indikována implantace náhrady, je třeba vzít do úvahy spolu s celkovým stavem pacienta:

- zda byly posouzeny všechny alternativy nechirurgické a chirurgické léčby onemocnění kloubů,
- že ve srovnání s přirozenou kloubní náhradou je účinnost umělé kloubní náhrady mnohem nižší a že jediným cílem je proto zlepšení předoperačního stavu v souvislosti s indikací,
- že správný výběr, umístění a zajištění prostředků jsou rozhodujícími faktory, které rozhodují o životnosti implantátu,
- že se umělý kloub může v důsledku namáhání, opotřebení a infekce uvolnit nebo může dojít k luxaci či dislokaci,
- že z důvodu uvolnění implantátu může být nezbytná revizní operace, která může za jistých okolností vyloučit možnost obnovy funkce kloubu,
- že pacient vyjadřuje souhlas s operací a akceptuje rizika spojená s touto operací,

- že dojde-li k poškození kostních struktur přenášejících zátěž, potom nelze vyloučit možnost uvolnění komponent, fraktur kosti a implantátu, jakož i jiných závažných komplikací,
- že pokud existuje u pacienta podezření na alergii a příslušné testy jsou pozitivní, je třeba vyšetřit citlivost pacienta na cizí tělesa (snášenlivost materiálu),
- že úspěšné zavedení implantátu mohou ohrozit akutní a chronické infekce, jak lokální, tak systémové, proto se před operací doporučuje provést mikrobiologickou analýzu.

Obecně platí, že mechanické selhání či zlomení implantátu je vzácnou výjimkou. Navzdory spolehlivé konstrukci implantátu to však nikdy nelze s absolutní jistotou vyloučit.

Může to být způsobeno mimo jiné namáháním implantátu a náhrady v důsledku pádu nebo úrazu.

Pokud dojde v oblasti kosti, v níž je implantát ukotven, k takovým změnám, že náhrada již není schopna odolat běžnému namáhání a v některém místě náhrady dojde k zátěžové nestabilitě, může dojít k mechanickému selhání implantačního systému. K zátěžové nestabilitě může dojít i tehdy, pokud se od kotevních prvků implantátů vyžaduje, aby přemostily větší kostní defekty bez optimálního zpevnění kosti. Proto se doporučuje použít implantát s co možná největšími kotevními prvky. K řádné přípravě na chirurgický zákrok patří také funkční testování implantátů a nástrojů před použitím.

Pro získání přesných identifikačních údajů o výrobku, jakým je například kompatibilita systému, číslo výrobku, materiál a doba použitelnosti, nahlédněte do identifikačního označení na implantátu a/nebo obalu. Užitečné informace můžete rovněž získat na školení nebo z tištěných materiálů, které jsou pro vás k dispozici. Pro více informací kontaktujte společnost Waldemar Link GmbH & Co. KG nebo regionálního zástupce.

26. Manipulace

Všechny komponenty implantátu se dodávají sterilní jako prostředky k jednorázovému použití v baleních po jednom kuse. Komponenty implantátu jsou sterilizovány gama zářením o dávce minimálně 25 kGy.

Na rozdíl od toho jsou komponenty z vysoce zesíťovaného polyethylenu nebo vysoce zesíťovaného polyethylenu s vitamínem E sterilizovány ethylenoxidem (ETO).

Implantáty se musí skladovat vždy v neotevřeném ochranném obalu. Obal před použitím implantátu zkontrolujte, zda se nepoškodil. Poškozený obal může mít nežádoucí vliv na sterilitu prostředku i na správnou funkčnost implantátu, takže prostředek není možné dále používat.

- Zkontrolujte dobu použitelnosti vyznačenou na implantátech. Implantáty s prošlou dobou použitelnosti se nesmějí k implantaci používat!
- Po otevření obalu zkontrolujte, zda model a velikost implantátu odpovídá informacím vytištěným na etiketě na obalu.
- Dodržujte odpovídající normy ohledně aseptické manipulace s prostředky při vyjímání náhrady z obalu i po vyjmutí.
- Při odstranění obalu si poznamenejte čísla šarží nebo sériová čísla uvedená na štítku, protože tyto informace mají rozhodující význam pro dohledání šarže. Pro vaši potřebu jsou ke každému balení přiloženy samolepicí štítky s informacemi.

S nástroji se musí vždy manipulovat opatrně. To platí zejména pro přepravu, čištění, údržbu, sterilizaci a skladování. Sterilní stav nástrojů závisí mimo jiné na obalu sterilních předmětů a na převládajících podmínkách skladování a musí být stanoven společně s hygienikem provozovatele případ od případu. Nevystavujte přímému slunečnímu záření. Při nesprávné manipulaci a péči nebo nezáměrnému používání může dojít k předčasnému opotřebení nebo poškození.

Prostředky vyrobené z plastů (např. PP-H) nemusí být viditelné pomocí externích zobrazovacích zařízení.

27. Intraoperační použití

Informace o intraoperačním použití systému jsou uvedeny v popisu příslušné chirurgické techniky pro daný systém.

28. Pooperační fáze

Kromě pohybového a svalového cvičení je nutné zvláštní pozornost věnovat pečlivému poučení pacienta během pooperační fáze.

Doporučuje se pooperační sledování procesu hojení pod dohledem lékaře. Pokud je to vhodné, pacienti je třeba rovněž poučit, jak předcházet nadměrnému zatěžování.

Následná vyšetření by se měla provádět pravidelně nebo neprodleně při výskytu příznaků.

29. Poznámky k postupům při vyšetřování magnetickou rezonancí (MR) a počítačovou tomografií (CT)

Naše implantáty nebyly hodnoceny z hlediska bezpečnosti a kompatibility při vyšetřeních s využitím MR a CT.





Co se týče našich kovových implantátů a jejich komponent, vyšetření MR představuje pro pacienta potenciální riziko z důvodu možného zahřívání a migrace implantátů nebo jejich komponent.

Během MR a CT vyšetření našich kovových implantátů a jejich komponent existuje rovněž potenciální riziko vzniku artefaktů.

Pravděpodobnost jejich výskytu a míra uvedených potenciálních rizik jsou závislé na použitém typu prostředku, jeho parametrech a použitých sekvencích. Vždy se řiďte pokyny uvedenými v návodu k obsluze od výrobce zařízení použitého pro zobrazování.

Za výběr zobrazovací metody pro vyšetření a posouzení potenciálních nežádoucích účinků odpovídá vyšetřující lékař.

Vyšetřující lékař musí zohlednit individuální stav pacienta a další diagnostické metody.

30. Explantace implantátů / revizní operace

Informace o explantaci implantátů a revizních operacích jsou uvedeny v popisu příslušné chirurgické techniky pro daný systém.

31. Likvidace

Obaly a komponenty systému určené k likvidaci je nutno likvidovat v souladu s národními a místními nemocničními předpisy pro likvidaci.

32. Nástroje

Další informace o následujících aspektech naleznete v popisu v návodu pro obnovu H50:

- Počáteční použití
- Test funkčnosti
- Údržba
- Manuální čištění
- Čištění v mycím / dezinfekčním přístroji
- Obnova
- Sterilizace
- Servis
- Přeprava

33. Odkaz na souhrn bezpečnosti a klinické funkčnosti

Souhrn bezpečnosti a klinické funkčnosti tohoto výrobku naleznete v databázi EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Vyhledávejte podle čísla UDI-DI tohoto výrobku. Číslo UDI-DI je vyznačeno na štítku výrobku.

34. Požadavky

Požadavky jakéhokoli druhu adresujte společnosti Waldemar Link GmbH & Co. KG (viz kontaktní údaje v tomto dokumentu).

35. Reklamáce týkající se našich výrobků

Veškeré reklamáce musí být adresovány společnosti Waldemar Link GmbH & Co. KG emailem na adresu:

complaint@link-ortho.com

V případě reklamaci je nutné uvést název nebo referenční číslo příslušné komponenty, spolu se sériovým číslem (SN) nebo číslem šarže (LOT), včetně vašeho jména a kontaktní adresy. Důvod reklamáce je třeba stručně popsat.

36. Hlášení závažných nežádoucích příhod

Jakékoli závažné nežádoucí příhody, k nimž dojde v souvislosti s prostředkem, se musí nahlásit výrobci a kompetentnímu úřadu ve vaší lokalitě.

Waldemar Link GmbH & Co. KG a/nebo ostatní přidružené či dceřiné subjekty vlastní či používají v mnoha jurisdikcích následující ochranné známky nebo o ně mají zažádáno: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

V tomto dokumentu se mohou používat i ostatní ochranné známky a obchodní názvy, které označují známky a/nebo názvy příslušných výrobků a jsou majetkem příslušných vlastníků.



1. Generelt

Læs dette dokument grundigt igennem, før systemet anvendes, og opbevar det til senere reference! Manglende overholdelse af denne brugsanvisning kan medføre patientskader samt skader på implantater og instrumenter.

Dette dokument indeholder ikke alle informationer, der er nødvendige for at vælge og anvende systemet. Med henblik på sikker og korrekt håndtering henvises der til yderligere produktrelaterede anvisninger, som f.eks. den kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, emballagen og rengøringsanvisningerne samt udstyrsmærkaterne på emballagen. Til instrumenter, som kræver kalibrering, henvises der til Yderligere produktinformation, Momentnøgle (IFU-EU-134-140-001)

2. Brugergruppe og omgivelser

Produkterne må kun anvendes og håndteres i aseptiske medicinske omgivelser af personer, som har den behørig uddannelse, kendskab eller erfaring inden for ortopædi og kirurgi.

De beregnede brugere er læger, operationssygeplejersker samt personalet på sterilcentralen.

3. Patientgruppe

Patientgruppen for vores medicinske udstyr består af voksne patienter i narkose uanset etnisk oprindelse og køn, som har en eller flere af de beskrevne indikationer, og som ikke betragtes som værende uegnede på baggrund af de oplyste kontraindikationer.

4. Systembeskrivelse

GEMINI SL-totalknæsystemet er en mekanisk rekonstruktion af knæledet. GEMINI SL-totalknæsystemet er en bikondylær ledprotese, som fås i forskellige konfigurationer, således at man enten kan bevare det bageste korsbånd (CR) eller ofre det bageste korsbånd (CS) eller udskifte det bageste korsbånd (PS). GEMINI SL-totalknæsystemet består af femurkomponenter, ledflader, tibiakomponenter, inklusive tibiaskafter og patellaresurfacingkomponenter.

For femur- og tibiakomponenterne er der en version til applikation med og uden cement. Desuden er hybridapplikation (femurkomponent uden cement og tibiakomponent med cement) også mulig.

Ved applikation uden cement appliceres der en dobbelt TiCaP-belægning på femur- og tibiakomponenterne.

Instrument sætterne er beregnet til implantation af GEMINI SL-totalknæsystemet.

- GEMINI SL SPAR-K-instrument sæt [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- GEMINI SL-instrument sæt
- GEMINI SL MIT-K-instrument sæt [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Følgende instrumenter skal betragtes som et supplement, der kun kan anvendes i kombination med ovennævnte instrument sæt:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Patellainstrument sæt

5. Erklæret formål

Implantater

Det ikke-aktive, kirurgisk invasive implantable GEMINI SL-totalknæsystem, der er fremstillet af Waldemar Link GmbH & Co. KG, er beregnet til langsigtet udskiftning af en sygdomsramt og/eller defekt femur- og tibiadel i et knæled i menneskekroppen. GEMINI SL-totalknæsystemet er en total udskiftning af knæledet. GEMINI SL-totalknæsystemet kan anvendes på fuldvoksne patienter i narkose uanset deres etniske oprindelse eller køn. GEMINI SL-totalknæsystemet implanteres med eller uden cement afhængigt af den valgte implantatversion.

Implantaterne må kun anvendes og håndteres i aseptiske medicinske omgivelser af personer, som har den nødvendige uddannelse, kendskab og erfaring inden for ortopædi og kirurgi. Implantaterne leveres i steril tilstand og er emballeret individuelt som produkter til engangsbrug.

Instrumenter

Instrumenternes formål er at give brugeren mulighed for at benytte det pågældende implantatsystem som del af de procedurer, der er beskrevet i den tilknyttede kirurgiske teknik. Enhver anden brug af instrumenterne er ikke tilladt. Instrumenterne består af definerede og kombinerbare instrumenter.

Alle instrumenter i instrument sættet er beregnet til transitent brug.

6. Indikationer

Implantater

GEMINI SL fast leje (CR – korsbåndsbevarende)

Indikationer:

- Alle former for et-, to- eller trekammerartrose i knæledet (f.eks. primær degenerativ artrose, sekundær artrose som følge af rheumatoid arthritis, fraktur, postinfektion, urinsyreigt, kondrokalcinose og andet)

GEMINI SL-TOTALKNÆSYSTEM fast leje PS (bageste korsbånd stabiliseret)

Indikationer:

- Alle former for et-, to- eller trekammerartrose i knæledet (f.eks. primær degenerativ artrose, sekundær artrose som følge af rheumatoid arthritis, fraktur, postinfektion, urinsyreigt, kondrokalcinose og andet)

GEMINI SL-TOTALKNÆSYSTEM mobil leje (CR/CS)

Indikationer:

- Alle former for et-, to- eller trekammerartrose i knæledet (f.eks. primær degenerativ artrose, sekundær artrose som følge af rheumatoid arthritis, fraktur, postinfektion, urinsyreigt, kondrokalcinose og andet)

Instrumenter

- Instrumentsætannonrdning i den nuværende kombination er beregnet til applikation og implantation af GEMINI SL-totalknæsystemet.

7. Kontraindikationer

Implantater

GEMINI SL fast leje (CR – korsbåndsbevarende)

Kontraindikationer, absolutte:

- Akutte og kroniske infektioner, lokale og systemiske, såfremt de kan bringe en vellykket implantation i fare.
- Moderat eller svær ustabilitet eller fuldstændigt tab af det mediale eller laterale sideligament
- Ustabilitet eller tab af det bageste korsbånd
- Enhver knogledefekt, som vil resultere i utilstrækkelig fiksering af implantatet (da der ved anvendelse af skafter, knoglegrafts og knoglesubstitutter af metal, f.eks. konus, ikke kan defineres en mindste knoglemasse)
- Svær insufficiens eller tab af ekstensormekanisme

Kontraindikationer, relative:

- Ekstensionsdeficit $>30^\circ$
- Varus- eller valgusdeformitet $>30^\circ$
- Allergi mod et af implantatmaterialerne

GEMINI SL-TOTALKNÆSYSTEM fast leje PS (bageste korsbånd stabiliseret)

Kontraindikationer, absolutte:

- Akutte og kroniske infektioner, lokale og systemiske, såfremt de kan bringe en vellykket implantation i fare.
- Moderat eller svær ustabilitet eller fuldstændigt tab af det mediale eller laterale sideligament
- Enhver knogledefekt, som vil resultere i utilstrækkelig fiksering af implantatet (da der ved anvendelse af skafter, knoglegrafts og knoglesubstitutter af metal, f.eks. konus, ikke kan defineres en mindste knoglemasse)
- Svær insufficiens eller tab af ekstensormekanisme

Kontraindikationer, relative:

- Allergi mod et af implantatmaterialerne

GEMINI SL-TOTALKNÆSYSTEM mobil leje (CR/CS)

Kontraindikationer, absolutte:

- Akutte og kroniske infektioner, lokale og systemiske, såfremt de kan bringe en vellykket implantation i fare.
- Moderat eller svær ustabilitet eller fuldstændigt tab af det mediale eller laterale sideligament
- Enhver knogledefekt, som vil resultere i utilstrækkelig fiksering af implantatet (da der ved anvendelse af skafter, knoglegrafts og knoglesubstitutter af metal, f.eks. konus, ikke kan defineres en mindste knoglemasse)
- Svær insufficiens eller tab af ekstensormekanisme

Kontraindikationer, relative:

- Allergi mod et af implantatmaterialerne

GEMINI SL-TOTALKNÆSYSTEM-implantater med TiNbN-belægning (LINK PorEx)

I modsætning til alle andre implantater er en allergi mod et af implantatmaterialerne ikke en kontraindikation. Derudover er ovennævnte indikationer og kontraindikationer, alt efter udformningen de TiNbN-belagte implantater, de samme.

Instrumenter

- Instrumentsætannonrdning i den nuværende kombination er ikke beregnet til applikation og implantation af andet medicinsk udstyr end GEMINI SL-totalknæsystemet.



- Materialeintolerance over for instrumentmaterialeerne.
- Instrumenterne må ikke implanteres.

8. Potentielle risici og bivirkninger

- Implantatskade, implantatfraktur
- Infektion
- Ustabilitet, dislokation
- Fejljustering
- Støj (f.eks. knæk, klik, sprængende lyde, pibende eller slibende støj)
- Patellakomplikationer
- Periprostetisk fraktur
- Efterfølgende klager
- Septisk, aseptisk løsning
- Problemer med blødt væv
- Slid

9. Kliniske fordele

- Reduktion af postoperative smerter i forhold til præoperativt knæ
- Postoperativ forbedring af knæmobilitet i forhold til præoperativt knæ
- Postoperativ forbedring af knæfunktion i forhold til præoperativt knæ

Den kliniske fordel ved instrumentsætansætningen til GEMINI SL-totalknæsystemet er implantationen af GEMINI SL-totalknæsystemet.

10. Implantatmaterialer

Se den relevante kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, og identifikationen på emballagen for flere informationer om implantatmaterialerne.

Yderligere informationer om materialesammensætningerne kan fås hos fabrikanten på forespørgsel.

- Kobolt-baseret legering, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titan-aluminiumlegering, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polyethylen med ultrahøj molekylvægt, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Højt krydsforbundet polyethylen baseret på polyethylen med ultrahøj molekylvægt med vitamin E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titannitridebelægning, titanniobiumnitrid, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Kobolt-baseret legering, CoCrMo, DIN ISO 5832-4; ASTM F75, (EndoDur-S)
- Handlemæssig ren titanbelægning, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentmaterialer

Se REF-listen i dette dokument og den relevante kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, samt identifikationen på emballagen for flere informationer om instrumentmaterialerne.

Yderligere informationer om materialesammensætningerne kan fås hos fabrikanten på forespørgsel.

12. CMR-stoffer

Enkelte systemkomponenter indeholder kobolt i en koncentration på 0,1 vægtprocent som en del af legeringen.

Kobolt er registreret som et CMR-stof (kræftfremkaldende, mutagent og reproduktionstoksisk stof).

Fareklassen og kategori(r) for kobolt er:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Med henblik på identifikation af de berørte komponenter og anden materialespecifikation henvises der til REF-listen og forklaringen af materialerne i dette dokument.

13. Valg af implantat, tilladte kombinationer

Se identifikationen på implantatet og/eller emballagen for definitive identifikationsinformationer om produktet som f.eks. systemkompatibilitet, artikelnummer, materiale og opbevaringstid.

Se også de følgende afsnit i dette dokument og den relevante kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, for yderligere informationer om valg af implantater og tilladte kombinationer og om informationer om allokering og håndtering af instrumenter, der skal anvendes til implantationen.

Kombinationer med implantater fra andre fabrikanter og/eller kombinationer med LINK implantater, der afviger fra de kirurgiske tekniskspecifikationer, er ikke blevet testet og er ikke tilladt.

14. Tilladte materialer til tribologiske parringer af implantater

Systemets implantatkomponenter udgør kun tribologiske paringer, når de kombineres med andre Link implantater, f.eks. protesehoveder.

Ved kombination med andre Link implantater må følgende tribologiske parringer dannes:

- CoCrMo-legering/X-LINKed eller E-Dur
- Titannitridebelægning/ X-LINKed eller E-Dur

15. Implantaternes bevægelsesområde

Bevægelsesområdet for standardkombinationerne opfylder DIN EN ISO 21536.

16. Implantatstørrelse

Se den relevante kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, for flere informationer om implantatstørrelser.

17. Implantatforankring

Implantatkomponenter er mærket efter, om de kræver cement eller ej.

18. Levetid

Levetiden for vores implantater er i princippet begrænset og bestemmes af individuelle faktorer som f.eks. patientens kropsvægt og aktivitetsniveau samt af kvaliteten og den professionelle udførelse af implantationen. På baggrund af disse individuelle påvirkende faktorer definerer Waldemar Link den samlede gennemsnitlige levetid for et implantat på baggrund af dets overlevelsesrate (dvs. andelen af funktionelle implantater efter en bestemt tidsperiode begyndende fra tidspunktet for implantationen). I henhold til resultaterne fra de udførte tests er overlevelsesraten for vores implantater i overensstemmelse med det lægefaglige niveau på tidspunktet for godkendelsen af implantaterne.

Den forventede levetid for instrumenterne afhænger af materialet, designet, applikationen og behandlingen. Den forventede levetid for instrumenter fra Waldemar Link GmbH & Co. KG er begrænset af deres anvendelighed og/eller funktionalitet.

19. Oparbejdning / genanvendelse

Implantaterne leveres som sterilt udstyr til engangsbrug. Implantater, hvis beskyttende emballage er blevet åbnet eller beskadiget, eller implantater, som tidligere har været implanteret, må ikke oparbejdes eller genanvendes.

Der kan opstå følgende risici, såfremt implantaterne genanvendes:

- Infektioner
- Reduceret levetid for implantatet
- Forøget slid og komplikationer som følge af slidpartikler
- Sygdomsoverførelse
- Utilstrækkelig implantatfiksering
- Begrænset implantatfunktion
- Implantatreaktion og/eller -afvisning

Instrumenterne skal desinficeret og steriliseres før brug. Se de relevante kapitler i dette dokument og beskrivelsen i oparbejdningsanvisningerne H50 for yderligere informationer.

Følg desuden vores særskilte emballerings- og rengøringsanvisninger for instrumenter.

Engangsprodukter må ikke genanvendes.

20. Resterilisering

Implantaterne er kun beregnet til engangsbrug. Resterilisering er ikke tilladt.

Implantaterne samt deres materialer er ikke egnede til at blive resteriliseret.

Der kan opstå uforudsigelig nedbrydning i disse implantater under resterilisering. Se beskrivelsen i oparbejdningsanvisningerne H50 for sterilisering af instrumenterne.

21. Opbevaring og transport

Sterilt emballerede implantater skal opbevares i den ubeskadigede originale emballage i bygninger med tilstrækkelig beskyttelse mod skade som følge af slag, frost, fugtighed, høj varme og direkte sollys.

Se beskrivelsen i oparbejdningsanvisningerne H50 for opbevaring og transport af instrumenterne.

22. Informationer angående patientrådgivning

Såfremt implantationen af dette system betragtes som at være den bedste løsning for patienten, og et af de forhold, der er omtalt i afsnit 23, gælder for patienten, er det nødvendigt at rådgive patienten angående de forventede virkninger, som disse forhold kan have på operationens succes. Det anbefales desuden, at patienten informeres om foranstaltninger, som vedkommende bør træffe for at nedbringe virkningerne fra sådanne komplikationer. Alle informationer, som gives til patienten, bør dokumenteres skriftligt af den opererende kirurg. Kirurgen eller hospitalet skal overdrage patienten et implantat-ID, og patienten skal oplyses om tilgængeligheden af særlig patientinformation.

Patienterne bør også oplyses om følgende:

- detaljeret beskrivelse af de kirurgirelaterede risici





- detaljeret beskrivelse af implantatets begrænsninger, især virkningerne ved kraftig belastning, der bl.a. skyldes kropsvægt og fysisk aktivitet. De bør opfordres til at tilpasse deres aktiviteter på behørig vis
- om mulige postoperative komplikationer
- om implantatets materialesammensætning
- at implantaterne kan reagere på metaldetektorer under sikkerhedskontroller (f.eks. i lufthavne), og at det anbefales at medføre et implantatkort som dokumentation
- at implantater kan interagere med medicinske billeddannelsesprocedurer (f.eks. MR-scanning)

23. Forhold, som kan forhindre en vellykket operation

- Alvorlig osteoporose
- Alvorlige deformeringer
- Lokale knogletumorer
- Systemiske sygdomme
- Metaboliske lidelser
- Journalhistorik med infektioner og fald
- Stofafhængighed eller misbrug, inklusive højt alkohol- og nikotinforgbrug
- Fedme
- Mentale lidelser eller neuromuskulære sygdomme
- Høj fysisk aktivitet forbundet med kraftige vibrationer
- Overfølsomheder

24. Advarsler / forholdsregler

- Det er ikke tilladt at genbruge engangsprodukter fra LINK.
- Implantaterne skal håndteres meget forsigtigt og må ikke modificeres eller ændres. Selv de mindste ridser og skader kan have en betydelig negativ påvirkning på deres stabilitet eller ydeevne. Det er ikke tilladt at anvende beskadigede implantater.
- Medfølgende overflader til forbindelse af modulære protesekomponenter (konus, stifter, skruer) må ikke beskadiges og skal eventuelt renses med steril væske og tørres, før de forbindes, så hverken blod eller anden belægning forringer nogen af forbindelserne, hvilket kunne bringe forbindelsens sikkerhed i fare.
- Instrumenterne må ikke manipuleres eller misbruges. Vi påtager intet ansvar for produkter, som er blevet modificeret, som ikke er blevet brugt i overensstemmelse med formålet eller som er blevet brugt ukorrekt.
- I forbindelse med behandling af LINK-instrumenter forudsættes det, at personalet har teknisk kendskab på niveau \square (Tyskland) og kendskab og ekspertise i andre lande.
- Medicinsk udstyr, som er blevet sendt til service, skal først oparbejdes på en sådan måde, at de ikke udgør en fare for tredjepart.
- Produkter, der er fremstillet af plast (f.eks. polyamid (PA), polyethylen (PE), polyoxymethylen (POM), polyethylen med ultrahøj molekylvægt (UHMWPE)), kan muligvis ikke lokaliseres pålideligt ved brug af eksterne billeddannelsesprocedurer.

25. Præoperativ planlægning

Præoperativ planlægning giver vigtige informationer med henblik på at identificere det pågældende implantatsystem og vælge komponenterne i et system. Kontrollér, at alle nødvendige komponenter, der kræves til operationen, er til stede og parate på operationsstuen. Prøveimplantater til verifikation af korrekt pasning (såfremt relevant) og ekstra implantater bør være parate i tilfælde af, at der kræves andre størrelser, eller det beregnede implantat ikke kan anvendes. Alle LINK instrumenter, der kræves til implantationen, skal være til rådighed, steriliseret og intakte.

Hvis proteseimplantation er indiceret, skal dette tages med i overvejelserne sammen med patientens generelle omstændigheder:

- at ikke kirurgiske og kirurgiske behandlingsalternativer for ledsygdommen er blevet overvejet
- at ydeevnen for en erstatning med et kunstigt led kategorisk er underlegen i forhold til et naturligt leds ydeevne, og at målet i den præoperative tilstand kun er en indikationsrelateret forbedring
- at korrekt valg, placering og fiksering af udstyret er afgørende faktorer, som vil bestemme implantatets levetid
- at et kunstigt led kan løsne sig pga. belastning, slid og skade, og at der kan opstå infektion, luksation eller dislokation
- at revisionskirurgi, som under bestemte forhold kan udelukke muligheden for at gendanne ledfunktionen, kan være nødvendig pga. løsning af implantatet
- at patienten indvilliger i at få foretaget operationen og accepterer de involverede risici
- at hvis de belastningsoverførende knoglestrukturer beskadiges, så kan løsning af komponenter, knogle og implantatfrakturer samt andre alvorlige komplikationer ikke udelukkes
- at hvis der er mistanke om, at patienten har allergier og testes positivt ved de anvendelige tests, så skal patientens følsomhed over for fremmedlegemer (materialetolerancer) undersøges

- at akutte og kroniske infektioner, lokale og systemiske, kan bringe en vellykket implantation i fare, så en præoperativ mikrobiologisk analyse anbefales.

Generelt er mekanisk svigt eller fraktur i et implantat en sjælden undtagelse. Men det kan dog ikke udelukkes med absolut sikkerhed på trods af implantatets korrekte struktur.

Dette kan bl.a. skyldes belastning på implantatet og protesens om et resultat af et fald eller et uheld.

Hvis knogleområdet, hvor implantatet forankres, ændres på en sådan måde, at protesens ikke længere kan modstå normal belastning, og et område for protesens udsættes for en belastningsubalance, kan der opstå et mekanisk svigt i implantatsystemet. Sådanne belastningsubalancer kan også opstå, hvis forankringselementerne udgør en bro over større knogledefekter uden en optimal forstærkning af knoglen. Det anbefales at anvende implantatet med de størst mulige forankringselementer. Korrekt forberedelse af kirurgiske procedurer inkluderer også funktionstests af implantater og instrumenter før brug.

Se identifikationen på implantatet og/eller emballagen for definitive identifikationsinformationer om produktet som f.eks. systemkompatibilitet, artikelnummer, materiale og opbevaringstid. Du bør også gøre brug af den fordel, som undervisningskurser og trykte undervisningsmaterialer giver, så du har alle informationer. Kontakt salgsafdelingen hos Waldemar Link GmbH & Co. KG eller din salgsrepræsentant for at få mere at vide.

26. Håndtering

Alle implantatkomponenter leveres sterile som udstyr til engangsbrug i individuelle emballager. Implantatkomponenterne er steriliseret med gammastråling ved mindst 25 kGy.

Komponenter, der er fremstillet af højt krydsforbundet polyethylen eller højt krydsforbundet polyethylen med vitamin E, er derimod steriliseret med ethylenoxid (ETO).

Implantater skal altid opbevares i deres uåbnet beskyttelsesemballage. Kontrollér emballagen for beskadigelse, før implantatet anvendes. Beskadiget emballage kan have en negativ virkning på både udstyrets sterilitet og implantatets korrekte ydeevne i en sådan grad, at implantatet ikke længere kan anvendes.

- Kontrollér datoen for sidste anvendelse på implantaterne. Implantater, hvor datoen for sidste anvendelse er udløbet, må ikke længere anvendes til implantation!
- Efter åbning af emballagen skal du kontrollere, at implantatets model og størrelse passer med de informationer, der er printet på emballagemærkaterne.
- Overhold de gældende standarder for aseptisk håndtering af udstyret under og efter fjernelse af implantatet fra emballagen.
- Når emballagen fjernes, skal batchnummeret eller serienumrene noteres, da disse informationer er afgørende for at spore det pågældende batch. Der medfølger selvklæbende mærkater med disse informationer med hver pakke, så dette bliver nemmere for dig.

Instrumenter skal altid behandles forsigtigt, dette gælder især under transport, rengøring, vedligeholdelse, sterilisation og opbevaring. Instrumenternes sterile status afhænger bl.a. af de sterile deles emballage og de pågældende opbevaringsforhold og skal oprettes sammen med operatørens hygiejneansvarlige efter de pågældende forhold. Undgå direkte sollys. Ukorrekt håndtering og pleje samt ukorrekt brug kan medføre for tidligt slid eller skade.

Udstyr, der er fremstillet af plast (f.eks. PP-H), kan eventuelt ikke findes ved hjælp af en ekstern billeddannende enhed.

27. Intraoperativ brug

Se den relevante kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, for informationer om den intraoperative brug af systemet.

28. Postoperativt

Ud over bevægelses- og muskeltræning skal man være særlig opmærksom på at instruere patienten under den postoperative fase.

Lægeovervåget postoperativ monitorering af helingsprocessen anbefales. Såfremt det er relevant, bør patienterne også rådgives om, hvordan de undgår at overbelaste sig selv.

Der skal foretages opfølgende undersøgelser regelmæssigt eller med det samme, hvis der optræder symptomer.

29. Bemærkninger om MR- og CT-undersøgelsesprocedurer

Vores implantater er ikke evalueret med henblik på sikkerhed og kompatibilitet i forbindelse med MR- og CT-undersøgelsesprocedurer.

I forbindelse med vores metalimplantater og implantatkomponenter udgør MR-undersøgelser potentielle risici for patienten som følge af mulig opvarmning og migration af implantaterne eller implantatkomponenter.





På samme måde er der en potentiel risiko for artefaktdannelse under MR- eller CT-undersøgelser som følge af vores metalimplantater og implantatkomponenter.

Sandsynligheden for opståelsen og omfanget af de nævnte potentielle risici afhænger af typen af det anvendte udstyr, udstyrparametrene og den anvendte sekvens.

Følg altid anvisningerne i betjeningsanvisninger fra fabrikanten til det udstyr, der anvendes til billeddannelse.

Valget af proceduren for undersøgelsen med billeddannelse og vurderingen af mulige bivirkninger er den undersøgende læges ansvar.

Den undersøgende læge skal tage hensyn til patientens individuelle tilstand og andre diagnosemetoder.

30. Eksplantering af implantater / revisionskirurgi

Se den relevante kirurgiske teknik, der er tilknyttet systemet, for informationer om eksplantering af implantater og revisionskirurgi.

31. Bortskaffelse

Emballage- og systemkomponenter, der skal bortskaffes, skal håndteres i overensstemmelse med de nationale og lokale forskrifter for hospitalsaffald.

32. Instrumenter

Se beskrivelsen i oparbejdningsanvisningerne H50 med henblik på:

- Første brug
- Ydeevnetest
- Vedligeholdelse
- Manuel rengøring
- Rengøring i en vaske-/desinfektionsmaskine
- Oparbejdnings
- Sterilisering
- Service
- Transport

33. Link til oversigt over sikkerhed og klinisk ydeevne

Oversigten over sikkerhed og klinisk ydeevne til dette produkt kan findes i EUDAMED-databasen.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Søg på produktets UDI-DI-nummer. UDI-DI-nummeret er vist på produktets mærkat.

34. Forespørgsler

Alle forespørgsler bedes rettes til Waldemar Link GmbH & Co. KG (se kontaktinformationen i dette dokument).

35. Klager angående vores produkter

Alle klager bedes rettes til Waldemar Link GmbH & Co. KG på:

complaint@link-ortho.com

I tilfælde af en klage skal navnet eller referencenummeret på den pågældende komponent angives sammen med serienummeret (SN) eller lot-nummeret (LOT), dit navn og din kontaktadresse. Der skal gives en kort beskrivelse af årsagen til klagen.

36. Indberetning af alvorlige hændelser

Alle alvorlige hændelser, der opstår i forbindelse med udstyret, skal indberettes til fabrikanten og den ansvarlige myndighed i dit område.

Waldemar Link GmbH & Co. KG og/eller andre enheder, der er tilknyttet selskabet, ejer, bruger eller har ansøgt om følgende varemærker i mange jurisdiktioner: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Andre varemærker eller handelsnavne kan være anvendt i dette dokument for enten at henvise til enheder, der forbeholder sig ret til mærkerne og/eller navnene eller deres produkter, og som er de respektive ejeres ejendom.



1. Γενικά

Παρακαλούμε διαβάστε αυτό το έγγραφο προσεκτικά πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα και φυλάξτε το για μελλοντική αναφορά! Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών χρήσης μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία του ασθενούς, στα εμφυτεύματα και τα εργαλεία.

Αυτό το έγγραφο δεν περιέχει όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την επιλογή και την εφαρμογή του συστήματος. Για ασφαλή και κατάλληλο χειρισμό, ανατρέξτε σε περαιτέρω οδηγίες σχετικά με το προϊόν, όπως στη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα, τις οδηγίες συσκευασίας και καθαρισμού, καθώς και τις ετικέτες της συσκευής στη συσκευασία. Για τα εργαλεία που απαιτούν βαθμονόμηση, παρακαλούμε ανατρέξτε στις Πρόσθετες πληροφορίες προϊόντος, Δυναμομετρικό κλειδί σύσφιξης (IFU-EU-134-140-001)

2. Ομάδα χρηστών και περιβάλλον

Η χρήση και ο χειρισμός των προϊόντων πρέπει να γίνονται μόνο σε άσηπτο ιατρικό περιβάλλον από άτομα τα οποία διαθέτουν την κατάλληλη εκπαίδευση, γνώση ή εμπειρία στον ορθοπεδικό και χειρουργικό τομέα.

Οι προοριζόμενοι χρήστες είναι ιατροί, νοσηλευτικό προσωπικό χειρουργείου, καθώς και προσωπικό CSSD (CSSD = κεντρικό τμήμα αποστειρωμένων προμηθειών).

3. Ομάδα ασθενών

Η ομάδα ασθενών για το ιατροτεχνολογικό προϊόν μας περιλαμβάνει ενήλικες ασθενείς υπό αναισθησία, οποιασδήποτε εθνοτικής προέλευσης και φύλου, στους οποίους είναι παρούσα(ες) μία ή περισσότερες από τις περιγραφόμενες ενδείξεις και οι οποίοι δεν θεωρούνται ακατάλληλοι λόγω των παρατιθέμενων αντενδείξεων.

4. Περιγραφή του συστήματος

Το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL αποτελεί μέρος μιας μηχανικής ανακατασκευής της άρθρωσης του γόνατος. Το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL είναι μια πρόθεση δικονδυλικής άρθρωσης, η οποία διατίθεται σε διάφορες διαμορφώσεις που επιτρέπουν είτε τη διατήρηση του οπίσθιου χιαστού συνδέσμου (CR) είτε τη θυσία του οπίσθιου χιαστού συνδέσμου (CS) είτε τη διαδικασία υποκατάστασης του οπίσθιου χιαστού (PS).

Το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL αποτελείται από μηριαία εξαρτήματα, αρθρικές επιφάνειες, κνημιαία εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένων στελεχών κνήμης, και εξαρτήματα αρθροπλαστικής επιφανείας επιγονατίδας.

Για τα μηριαία και τα κνημιαία εξαρτήματα διατίθεται μια έκδοση για εφαρμογή με τσιμέντο και μια έκδοση για εφαρμογή χωρίς τσιμέντο. Επιπλέον, είναι δυνατή και η υβριδική εφαρμογή (μηριαίο εξάρτημα χωρίς τσιμέντο και κνημιαίο εξάρτημα με τσιμέντο).

Για εφαρμογή χωρίς τσιμέντο, έχει εφαρμοστεί διπλή επικάλυψη TiCaP στο μηριαίο και στο κνημιαίο εξάρτημα.

Τα σετ εργαλείων έχουν σχεδιαστεί για την εμφύτευση του ολικού συστήματος γόνατος GEMINI SL.

- Σετ εργαλείων GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- Σετ εργαλείων GEMINI SL
- Σετ εργαλείων GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Τα ακόλουθα εργαλεία πρέπει να θεωρούνται ως συμπληρώματα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο σε συνδυασμό με τα προαναφερόμενα σετ εργαλείων:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Σετ εργαλείων επιγονατίδας

5. Προοριζόμενη χρήση

Εμφυτεύματα

Το μη ενεργό, χειρουργικά επεμβατικό εμφυτεύσιμο ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL που κατασκευάζεται από την Waldemar Link GmbH & Co. KG προορίζεται για τη μακροχρόνια αντικατάσταση της μηριαίας και της κνημιαίας πλευράς μιας πάσχουσας ή/και ελλειμματικής άρθρωσης του γόνατος στο ανθρώπινο σώμα. Το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL σχηματίζει μια ολική αντικατάσταση της άρθρωσης του γόνατος. Το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πλήρως ανεπτυγμένους ασθενείς υπό αναισθησία, οποιασδήποτε εθνοτικής προέλευσης και φύλου. Το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL εμφυτεύεται με ή χωρίς τσιμέντο ανάλογα με την επιλεγμένη έκδοση εμφυτεύματος.

Η χρήση και ο χειρισμός των εμφυτευμάτων πρέπει να γίνονται μόνο σε άσηπτο ιατρικό περιβάλλον από άτομα τα οποία διαθέτουν την απαιτούμενη

εκπαίδευση, γνώση και εμπειρία στον ορθοπεδικό και χειρουργικό τομέα. Τα εμφυτεύματα παρέχονται σε στείρα κατάσταση, ατομικά συσκευασμένα ως προϊόντα μίας χρήσης.

Εργαλεία

Σκοπός των εργαλείων είναι να επιτρέπουν στον χρήστη να χρησιμοποιεί το σχετικό σύστημα εμφυτευμάτων ως μέρος των διαδικασιών που περιγράφονται στη σχετική χειρουργική τεχνική. Οποιαδήποτε άλλη χρήση των εργαλείων δεν επιτρέπεται.

Τα εργαλεία αποτελούνται από καθορισμένα, συνδυάσιμα εργαλεία.

Όλα τα εργαλεία του σετ εργαλείων προορίζονται για παροδική χρήση.

6. Ενδείξεις

Εμφυτεύματα

GEMINI SL σταθερού εδράνου (CR – Διατήρησης χιαστού)

Ενδείξεις:

- Οποιαδήποτε μορφή μονοδιαμερισματικής, διδιαμερισματικής ή τριδιαμερισματικής αρθρίτιδας της άρθρωσης του γόνατος (π.χ. πρωτοπαθής εκφυλιστική αρθρίτιδα, δευτεροπαθής αρθρίτιδα προερχόμενη από ρευματοειδή αρθρίτιδα, κάταγμα, μετα-λοιμώξη, ουρική αρθρίτιδα, χονδροαβεστίωση και άλλα)

ΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΟΝΑΤΟΣ GEMINI SL σταθερού εδράνου PS (Οπίσθιας σταθεροποίησης)

Ενδείξεις:

- Οποιαδήποτε μορφή μονοδιαμερισματικής, διδιαμερισματικής ή τριδιαμερισματικής αρθρίτιδας της άρθρωσης του γόνατος (π.χ. πρωτοπαθής εκφυλιστική αρθρίτιδα, δευτεροπαθής αρθρίτιδα προερχόμενη από ρευματοειδή αρθρίτιδα, κάταγμα, μετα-λοιμώξη, ουρική αρθρίτιδα, χονδροαβεστίωση και άλλα)

ΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΟΝΑΤΟΣ GEMINI SL κινητού εδράνου (CR / CS)

Ενδείξεις:

- Οποιαδήποτε μορφή μονοδιαμερισματικής, διδιαμερισματικής ή τριδιαμερισματικής αρθρίτιδας της άρθρωσης του γόνατος (π.χ. πρωτοπαθής εκφυλιστική αρθρίτιδα, δευτεροπαθής αρθρίτιδα προερχόμενη από ρευματοειδή αρθρίτιδα, κάταγμα, μετα-λοιμώξη, ουρική αρθρίτιδα, χονδροαβεστίωση και άλλα)

Εργαλεία

- Η σειρά σετ εργαλείων στον παρόντα συνδυασμό προορίζεται για την εφαρμογή και την εμφύτευση του ολικού συστήματος γόνατος GEMINI SL.

7. Αντενδείξεις

Εμφυτεύματα

GEMINI SL σταθερού εδράνου (CR – Διατήρησης χιαστού)

Αντενδείξεις, απόλυτες:

- Οξείες και χρόνιες λοιμώξεις, τοπικές και συστηματικές, στον βαθμό που μπορεί να διακυβεύσουν την επιτυχή εμφύτευση.
- Μέτρια ή σοβαρή αστάθεια ή πλήρης απώλεια του έσω ή του έξω πλαισίου συνδέσμου
- Αστάθεια ή απώλεια του οπίσθιου χιαστού συνδέσμου
- Οποιοδήποτε οστικό έλλειμμα που θα οδηγήσει σε ανεπαρκή καθήλωση του εμφυτεύματος (με βάση το γεγονός ότι, με τη χρήση στελεχών, οστικών μοσχευμάτων και μεταλλικών οστικών υποκατάστατων όπως οι κώνοι, δεν μπορεί να καθοριστεί ένα ελάχιστο οστικό απόθεμα για την καθήλωση του εμφυτεύματος)
- Σοβαρή ανεπάρκεια ή απώλεια του εκτατικού μηχανισμού

Αντενδείξεις, σχετικές:

- Έλλειμμα έκτασης >30°
- Ραιβή ή βλαισή παραμόρφωση >30°
- Αλλεργία σε ένα από τα υλικά του εμφυτεύματος

ΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΟΝΑΤΟΣ GEMINI SL σταθερού εδράνου PS (Οπίσθιας σταθεροποίησης)

Αντενδείξεις, απόλυτες:

- Οξείες και χρόνιες λοιμώξεις, τοπικές και συστηματικές, στον βαθμό που μπορεί να διακυβεύσουν την επιτυχή εμφύτευση.
- Μέτρια ή σοβαρή αστάθεια ή πλήρης απώλεια του έσω ή του έξω πλαισίου συνδέσμου
- Οποιοδήποτε οστικό έλλειμμα που θα οδηγήσει σε ανεπαρκή καθήλωση του εμφυτεύματος (με βάση το γεγονός ότι, με τη χρήση στελεχών, οστικών μοσχευμάτων και μεταλλικών οστικών υποκατάστατων όπως οι κώνοι, δεν μπορεί να καθοριστεί ένα ελάχιστο οστικό απόθεμα για την καθήλωση του εμφυτεύματος)
- Σοβαρή ανεπάρκεια ή απώλεια του εκτατικού μηχανισμού

Αντενδείξεις, σχετικές:

- Αλλεργία σε ένα από τα υλικά του εμφυτεύματος



ΟΛΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΟΝΑΤΟΣ GEMINI SL κινητού εδράνου (CR / CS)

Αντενδείξεις, απόλυτες:

- Οξείες και χρόνιες λοιμώξεις, τοπικές και συστηματικές, στον βαθμό που μπορεί να διακυβεύσουν την επιτυχή εμφύτευση.
- Μέτρια ή σοβαρή αστάθεια ή πλήρης απώλεια του έσω ή του έξω πλαισίου συνδέσμου
- Οποιοδήποτε οστικό έλλειμμα που θα οδηγήσει σε ανεπαρκή καθήλωση του εμφυτεύματος (με βάση το γεγονός ότι, με τη χρήση στελεχών, οστικών μοσχευμάτων και μεταλλικών οστικών υποκατάστατων όπως οι κώνοι, δεν μπορεί να καθοριστεί ένα ελάχιστο οστικό απόθεμα για την καθήλωση του εμφυτεύματος)
- Σοβαρή ανεπάρκεια ή απώλεια του εκτακτικού μηχανισμού
- Αντενδείξεις, σχετικές:
- Αλλεργία σε ένα από τα υλικά του εμφυτεύματος

Εμφυτεύματα ΟΛΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΟΝΑΤΟΣ GEMINI SL με επικάλυψη TiNbN (LINK PorEx)

Σε αντίθεση με όλα τα άλλα εμφυτεύματα, η αλλεργία σε ένα από τα υλικά του εμφυτεύματος δεν αποτελεί αντένδειξη. Κατά τα άλλα, οι προαναφερόμενες ενδείξεις και αντενδείξεις ανάλογα με το σχεδιασμό των εμφυτευμάτων με επικάλυψη TiNbN παραμένουν οι ίδιες.

Εργαλεία

- Η σειρά σετ εργαλείων στον παρόντα συνδυασμό δεν προορίζεται για την εφαρμογή και την εμφύτευση άλλου ιατροτεχνολογικού προϊόντος εκτός του ολικού συστήματος γόνατος GEMINI SL.
- Δυσανεξία σε υλικό όσον αφορά τα υλικά των εργαλείων.

Δεν επιτρέπεται η εμφύτευση εργαλείων.

8. Πιθανοί κίνδυνοι και ανεπιθύμητες ενέργειες

- Βλάβη του εμφυτεύματος, θραύση του εμφυτεύματος
- Λοίμωξη
- Αστάθεια, εξάρθρωση
- Πληγμελής ευθυγράμμιση
- Θόρυβοι (π.χ. κροτάλισμα, σκάσιμο, κρότος σπασίματος, τρίξιμο ή ήχος τροχίσματος)
- Επιπλοκές της επιγονατίδας
- Περιπροθετικό κάταγμα
- Υπολειπόμενες ενοχλήσεις
- Σηπτική, ασηπτική χαλάρωση
- Προβλήματα μαλακών μοριών
- Φθορά

9. Κλινικό όφελος

- Μετεγχειρητική μείωση του πόνου σε σύγκριση με το προεγχειρητικό γόνατο
- Μετεγχειρητική βελτίωση της κινητικότητας του γόνατος σε σύγκριση με το προεγχειρητικό γόνατο
- Μετεγχειρητική βελτίωση της λειτουργίας του γόνατος σε σύγκριση με το προεγχειρητικό γόνατο

Το κλινικό όφελος της σειράς σετ εργαλείων για το ολικό σύστημα γόνατος GEMINI SL είναι η εμφύτευση του ολικού συστήματος γόνατος GEMINI SL.

10. Υλικά εμφυτεύματος

Παρακαλούμε ανατρέξτε στην αντίστοιχη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα και στην αναγνωριστική σήμανση στη συσκευασία για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα υλικά του εμφυτεύματος.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις συνθέσεις των υλικών είναι διαθέσιμες από τον κατασκευαστή κατόπιν αιτήματος.

- Κράμα με βάση κοβάλτιο, CoCrMo, ISO 5832-12, ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Κράμα τιτανίου-αλουμινίου, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3, ASTM F136, (Tilastan-S)
- Πολυαιθυλένιο υπερυψηλού μοριακού βάρους, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Πολυαιθυλένιο υψηλής διασταύρωσης με βάση πολυαιθυλένιο υπερυψηλού μοριακού βάρους, με βιταμίνη E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Επικάλυψη νιτρίδιου του τιτανίου, νιτρίδιο του τιτανίου-νιοβίου, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Κράμα με βάση κοβάλτιο, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Επικάλυψη εμπορικά καθαρού τιτανίου, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Υλικά εργαλείων

Παρακαλούμε ανατρέξτε στον κατάλογο REF στο παρόν εγχειρίδιο και στην αντίστοιχη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα και στην αναγνωριστική σήμανση στη συσκευασία για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα υλικά των εργαλείων.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις συνθέσεις των υλικών είναι διαθέσιμες από τον κατασκευαστή κατόπιν αιτήματος.

12. Ουσίες CMR

Ορισμένα εξαρτήματα του συστήματος περιέχουν κοβάλτιο ως συστατικό χρώματος σε συγκέντρωση άνω του 0,1% κατά βάρος.

Το κοβάλτιο είναι καταχωρισμένο ως ουσία CMR (καρκινογόνος, μεταλλαξιογόνος και τοξική για την αναπαραγωγή).

Η κατηγορία κινδύνου και ο(οι) κωδικός(οί) κατηγορίας για το κοβάλτιο είναι:

- Καρκ. 1B
- Αναπαραγ. 1B

Για τον προσδιορισμό των επηρεαζόμενων εξαρτημάτων και τις περαιτέρω προδιαγραφές των υλικών, ανατρέξτε στον κατάλογο REF και στο υπόμνημα υλικών στο παρόν έγγραφο.

13. Επιλογή εμφυτεύματος, επιτρεπόμενοι συνδυασμοί

Για οριστικές πληροφορίες αναγνώρισης σχετικά με το προϊόν, όπως συμβατότητα συστήματος, αριθμός προϊόντος, υλικό και διάρκεια ζωής, ανατρέξτε στην αναγνωριστική σήμανση επάνω στο εμφύτευμα ή/και στη συσκευασία.

Ανατρέξτε επίσης στις ακόλουθες ενότητες του παρόντος εγχειριδίου και στην αντίστοιχη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιλογή του εμφυτεύματος και τον επιτρεπόμενο συνδυασμό, καθώς και για πληροφορίες σχετικά με την εκχώρηση και τον χειρισμό των εργαλείων που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την εμφύτευση.

Συνδυασμοί με εμφυτεύματα από άλλους κατασκευαστές ή/και συνδυασμοί με εμφυτεύματα LINK οι οποίοι παρεκκλίνουν από τις προδιαγραφές της χειρουργικής τεχνικής δεν έχουν ελεγχθεί και δεν επιτρέπονται.

14. Επιτρεπόμενα υλικά για τριβολογικούς συνδυασμούς των εμφυτευμάτων

Τα εξαρτήματα εμφυτεύματος του συστήματος σχηματίζουν τριβολογικούς συνδυασμούς μόνο όταν συνδυάζονται με άλλα εμφυτεύματα Link, π.χ. κεφαλές πρόθεσης.

Όταν συνδυάζονται με άλλα εμφυτεύματα Link, μπορούν να σχηματιστούν οι ακόλουθοι τριβολογικοί συνδυασμοί:

- Κράμα CoCrMo/X-LINKed ή E-Dur
- Επικάλυψη νιτρίδιου του τιτανίου/ X-LINKed ή E-Dur

15. Εύρος κίνησης των εμφυτευμάτων

Το εύρος κίνησης των τυπικών συνδυασμών αντιστοιχεί στο πρότυπο DIN EN ISO 21536.

16. Μέγεθος εμφυτεύματος

Παρακαλούμε ανατρέξτε στην αντίστοιχη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το μέγεθος των εμφυτευμάτων.

17. Αγκύρωση εμφυτεύματος

Τα εξαρτήματα του εμφυτεύματος επισημαίνονται ως προς το εάν χρησιμοποιούνται με τσιμέντο ή όχι.

18. Διάρκεια ζωής

Η διάρκεια ζωής των εμφυτευμάτων μας είναι περιορισμένη θεωρητικά και καθορίζεται από ατομικούς παράγοντες όπως, για παράδειγμα, το σωματικό βάρος και το επίπεδο δραστηριότητας του ασθενούς, καθώς και από την ποιότητα και την επαγγελματική διεξαγωγή της εμφύτευσης. Με βάση αυτούς τους ατομικούς επιδρώντες παράγοντες, η Waldemar Link καθορίζει τη συνολική μέση διάρκεια ζωής ενός εμφυτεύματος με βάση τον ρυθμό επιβίωσής του (δηλ. την αναλογία των λειτουργικών εμφυτευμάτων μετά από μια ορισμένη χρονική περίοδο αρχίζοντας από τον χρόνο της εμφύτευσης). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν, ο ρυθμός επιβίωσης των εμφυτευμάτων μας αντιστοιχεί στη γενική κατάσταση των τεχνολογικών εξελίξεων κατά τον χρόνο της έγκρισης των εμφυτευμάτων.

Η αναμενόμενη διάρκεια ζωής των εργαλείων εξαρτάται από το υλικό, τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την επανεπεξεργασία. Η αναμενόμενη διάρκεια ζωής των εργαλείων της Waldemar Link GmbH & Co. KG περιορίζεται από περιορισμούς στη χρηστικότητα ή/και τη λειτουργικότητά τους.

19. Επανεπεξεργασία/Επαναχρησιμοποίηση

Τα εμφυτεύματα παρέχονται ως στείρες συσκευές μίας χρήσης. Εμφυτεύματα των οποίων η προστατευτική συσκευασία έχει ανοιχτεί ή υποστεί ζημιά, ή εμφυτεύματα τα οποία έχουν ήδη εμφυτευτεί, δεν επιτρέπεται να υποβληθούν σε επανεπεξεργασία ή να επαναχρησιμοποιηθούν.

Σε περίπτωση επαναχρησιμοποίησης των εμφυτευμάτων, ενδέχεται να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι:

- Λοιμώξεις
- Μειωμένη διάρκεια ζωής του εμφυτεύματος





- Επιπλοκές από αυξημένα σωματίδια λόγω φθοράς
- Μετάδοση ασθενειών
- Ανεπαρκής καθήλωση του εμφυτεύματος
- Περιορισμένη λειτουργία του εμφυτεύματος
- Αντίδραση στο εμφύτευμα ή/και απόρριψη του εμφυτεύματος

Τα εργαλεία πρέπει να απολυμαίνονται και να αποστειρώνονται πριν από τη χρήση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα σχετικά κεφάλαια στο παρόν εγχειρίδιο και στην περιγραφή στις οδηγίες επανεπεξεργασίας H50.

Επιπλέον, τηρείτε τις ξεχωριστές οδηγίες μας για τη συσκευασία και τον καθαρισμό για εργαλεία.

Τα προϊόντα μίας χρήσης δεν επιτρέπεται να επαναχρησιμοποιούνται.

20. Επαναποστείρωση

Τα εμφυτεύματα είναι σχεδιασμένα για μία χρήση μόνο. Η επαναποστείρωση δεν επιτρέπεται.

Τα εμφυτεύματα, καθώς και τα υλικά τους, δεν είναι κατάλληλα για επαναποστείρωση.

Μπορεί να συμβεί απρόβλεπτη υποβάθμιση σε αυτά τα εμφυτεύματα κατά τη διάρκεια της επαναποστείρωσης.

Για την αποστείρωση των εργαλείων, ανατρέξτε στην περιγραφή στις οδηγίες επανεπεξεργασίας H50.

21. Αποθήκευση και μεταφορά

Τα εμφυτεύματα σε αποστειρωμένη συσκευασία πρέπει να αποθηκεύονται στην άθικτη αρχική συσκευασία σε χώρους με επαρκή προστασία από ζημιά λόγω κρούσεων, παγωνιάς, υγρασίας, υπερβολικής θερμότητας και άμεσης ηλιακής ακτινοβολίας.

Για την αποθήκευση και μεταφορά των εργαλείων, ανατρέξτε στην περιγραφή στις οδηγίες επανεπεξεργασίας H50.

22. Πληροφορίες σχετικά με την καθοδήγηση των ασθενών

Εάν η εμφύτευση αυτού του συστήματος θεωρείται ότι είναι η βέλτιστη λύση για τον ασθενή και ισχύει μία από τις περιστάσεις που περιγράφονται στην ενότητα 23 για τον ασθενή, είναι απαραίτητο να δοθούν στον ασθενή συμβουλές σχετικά με τις αναμενόμενες συνέπειες που αυτές οι περιστάσεις θα μπορούσαν να έχουν στην επιτυχία της επέμβασης. Συνιστάται επίσης ο ασθενής να ενημερωθεί σχετικά με τα μέτρα που μπορεί να λάβει για να μειώσει τις συνέπειες τέτοιων επιπλοκών. Όλες οι πληροφορίες που παρέχονται στον ασθενή πρέπει να τεκμηριώνονται γραπτώς από τον χειρουργό που εκτελεί την επέμβαση. Ο χειρουργός ή το νοσοκομείο πρέπει να παραδώσει μια ταυτότητα (ID) εμφυτεύματος για τον ασθενή και ο ασθενής πρέπει να ενημερωθεί για τη διαθεσιμότητα ειδικών πληροφοριών για τον ασθενή.

Οι ασθενείς θα πρέπει επίσης να λάβουν οδηγίες:

- λεπτομερώς σχετικά με τους κινδύνους που σχετίζονται με τη χειρουργική επέμβαση.
- λεπτομερώς σχετικά με τους περιορισμούς των εμφυτευμάτων, ιδιαίτερα σχετικά με τις επιπτώσεις της υπερβολικής καταπόνησης που προκαλείται από το σωματικό βάρος και τη σωματική δραστηριότητα, μεταξύ άλλων. Θα πρέπει να ενθαρρύνονται να προσαρμόσουν τις δραστηριότητές τους ανάλογα.
- σχετικά με πιθανές μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- σχετικά με τη σύνθεση υλικών του εμφυτεύματος.
- ότι είναι δυνατή η απόκριση των εμφυτευμάτων σε ανιχνευτές μετάλλων κατά τη διάρκεια ελέγχων ασφαλείας (π.χ. σε αεροδρόμια) και συνιστάται να έχουν μαζί τους μια κάρτα εμφυτεύματος ως απόδειξη.
- ότι είναι δυνατή η αλληλεπίδραση των εμφυτευμάτων με ιατρικό απεικονιστικό εξοπλισμό (π.χ. μαγνητικό τομογράφο)

23. Περιστάσεις που μπορεί να παρεμβληθούν στην επιτυχία μιας επέμβασης

- Σοβαρή οστεοπόρωση
- Σοβαρές παραμορφώσεις
- Τοπικοί οστικοί όγκοι
- Συστηματικές νόσοι
- Μεταβολικές διαταραχές
- Ατομικό ιστορικό λοιμώξεων και πτώσεων
- Εξάρτηση ή κατάχρηση ναρκωτικών, συμπεριλαμβανομένης της υπερβολικής κατανάλωσης αλκοόλ και νικοτίνης
- Παχυσαρκία
- Ψυχικές διαταραχές ή νευρομυϊκές νόσοι
- Βαριές σωματικές δραστηριότητες που σχετίζονται με ισχυρές δονήσεις
- Υπερευαίσθησιες

24. Προειδοποιήσεις/Προφυλάξεις

- Η επαναχρησιμοποίηση προϊόντων LINK μίας χρήσης δεν επιτρέπεται.

- Ο χειρισμός των εμφυτευμάτων πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή και δεν επιτρέπεται η τροποποίηση ή αλλοίωσή τους, καθώς ακόμα και οι παραμικρές αμυχές και ζημιές μπορεί να μειώσουν σημαντικά τη σταθερότητα ή την απόδοση. Δεν επιτρέπεται η χρήση εμφυτευμάτων που έχουν υποστεί ζημιά.
- Οι επιφάνειες που προβλέπονται για τη σύνδεση αρθρωτών προσθετικών εξαρτημάτων (κόννος, καρφίδες, βίδες) δεν πρέπει να φέρουν ζημιές και ενδέχεται να χρειάζονται καθαρισμό με στείρο υγρό και στέγνωμα προτού συνδεθούν μεταξύ τους, έτσι ώστε ούτε αίμα ούτε οποιαδήποτε άλλη επικάλυψη να μην επηρεάσει αρνητικά καμία από τις συνδέσεις, γεγονός το οποίο θα μπορούσε να μειώσει την αξιοπιστία της σύνδεσης.
- Μην προβαίνετε σε χειρισμούς ή κακομεταχείριση των εργαλείων. Δεν αποδεχόμαστε ευθύνη για προϊόντα τα οποία έχουν τροποποιηθεί, υποστεί μη προβλεπόμενη χρήση ή έχουν χρησιμοποιηθεί ακατάλληλα.
- Για την επανεπεξεργασία των εργαλείων LINK, θεωρείται ότι το προσωπικό διαθέτει τεχνικές γνώσεις επιπέδου I (Γερμανία) και, σε άλλες χώρες, τεχνικές γνώσεις και εμπειρογνωμοσύνη.
- Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα που αποστέλλονται για σέρβις πρέπει να έχουν υποβληθεί σε προηγούμενη επανεπεξεργασία έτσι ώστε να μην μπορούν να αποτελούν κίνδυνο για τρίτους.
- Τα προϊόντα από πλαστικό (π.χ. πολυαμιδίο (PA), πολυαιθυλένιο (PE), πολυοξυμεθυλένιο (POM), πολυαιθυλένιο εξαιρητικά υψηλού μοριακού βάρους (UHMWPE)) ενδέχεται να μην μπορούν να εντοπιστούν με τη χρήση εξωτερικών διαδικασιών απεικόνισης.

25. Προεγχειρητικός σχεδιασμός

Ο προεγχειρητικός σχεδιασμός παρέχει σημαντικές πληροφορίες για την αναγνώριση του κατάλληλου συστήματος εμφυτεύματος και την επιλογή των εξαρτημάτων ενός συστήματος. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για τη χειρουργική επέμβαση έχουν παραταχθεί και προετοιμαστεί στο χειρουργείο. Δοκιμαστικά εμφυτεύματα για την επαλήθευση της κατάλληλης εφαρμογής (όπου ισχύει) και πρόσθετα εμφυτεύματα πρέπει να βρίσκονται σε ετοιμότητα, σε περίπτωση που χρειάζονται άλλα μεγέθη ή που το προοριζόμενο εμφύτευμα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Όλα τα εργαλεία LINK που είναι απαραίτητα για την εμφύτευση πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμα, αποστειρωμένα και άθικτα.

Εάν ενδείκνυται η εμφύτευση πρόθεσης, τότε πρέπει να ληφθεί υπόψη, μαζί με τις συνολικές περιστάσεις του ασθενούς:

- ότι έχουν εξεταστεί όλες οι μη χειρουργικές και χειρουργικές θεραπευτικές εναλλακτικές λύσεις για την πάθηση της άρθρωσης
- ότι η απόδοση της τοποθέτησης τεχνητής άρθρωσης είναι κατηγορηματικά κατώτερη της απόδοσης της φυσικής άρθρωσης, και ότι μια σχετιζόμενη με την ένδειξη βελτίωση της προεγχειρητικής κατάστασης είναι ο μόνος στόχος στη συγκεκριμένη περίπτωση
- ότι η κατάλληλη επιλογή, τοποθέτηση και καθήλωση των συσκευών αποτελούν αποφασιστικούς παράγοντες, οι οποίοι προσδιορίζουν τη διάρκεια ζωής του εμφυτεύματος.
- ότι μια τεχνητή άρθρωση μπορεί να χαλαρώσει λόγω καταπόνησης, φθοράς και λοίμωξης, ή ότι μπορεί να συμβεί εξάρθρωση ή εξάρθρωση
- ότι χειρουργική επέμβαση αναθέρωσης, η οποία υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να αποκλείει την πιθανότητα αποκατάστασης της λειτουργίας της άρθρωσης, μπορεί να είναι απαραίτητη λόγω χαλάρωσης του εμφυτεύματος
- ότι ο ασθενής συμφωνεί να υποβληθεί στη χειρουργική επέμβαση και αποδέχεται τους ενεχόμενους κινδύνους
- ότι, εάν υποστούν ζημιά οι φέρουσες φορτίο οστικές δομές, τότε η χαλάρωση των εξαρτημάτων, κατάγματα οστού και θραύσεις εμφυτεύματος, καθώς και άλλες σοβαρές επιπλοκές δεν μπορούν να αποκλειστούν
- ότι, εάν υπάρχει υποψία ότι ο ασθενής έχει αλλεργίες και δείξει θετικά αποτελέσματα στα εφαρμοζόμενα τεστ, τότε πρέπει να εξεταστούν οι ευαισθησίες σε ξένο σώμα (ανεκτικότητα σε υλικά) του ασθενούς
- ότι οξείες και χρόνιες λοιμώξεις, τοπικές και συστηματικές, μπορεί να διακυβεύσουν την επιτυχή εμφύτευση, επομένως συνιστάται προεγχειρητική μικροβιολογική ανάλυση

Γενικά, η μηχανική αστοχία ή θραύση ενός εμφυτεύματος αποτελεί σπάνια εξαίρεση. Ωστόσο, κάτι τέτοιο δεν μπορεί να αποκλειστεί με απόλυτη βεβαιότητα παρά τη στιβαρή δομή του εμφυτεύματος.

Αυτό μπορεί να οφείλεται σε καταπόνηση που μπορεί να υποστεί το εμφύτευμα και η πρόθεση ως αποτέλεσμα πτώσης ή ατυχήματος, μεταξύ άλλων.

Εάν η περιοχή αγκύρωσης του εμφυτεύματος στο οστό αλλοιωθεί με τέτοιο τρόπο ώστε η πρόθεση να μην μπορεί πλέον να αντέξει τις φυσιολογικές τάσεις, και μια περιοχή της πρόθεσης υπόκειται ανισορροπία τάσεων, τότε μπορεί να προκληθεί μηχανική αστοχία του συστήματος εμφυτεύματος. Τέτοιες ανισορροπίες τάσεων μπορεί επίσης να συμβούν εάν τα στοιχεία αγκύρωσης των εμφυτευμάτων χρειάζεται να σχηματίσουν μια γέφυρα πάνω από μεγαλύτερα οστικά ελλείμματα χωρίς βέλτιστη ενδυνάμωση του





αστού. Συνιστάται η χρήση εμφυτεύματος με τα μεγαλύτερα δυνατά στοιχεία ακύρωσης. Η κατάλληλη προετοιμασία για χειρουργικές διαδικασίες περιλαμβάνει επίσης τον λειτουργικό έλεγχο των εμφυτευμάτων και των εργαλείων πριν από τη χρήση.

Για οριστικές πληροφορίες αναγνώρισης σχετικά με το προϊόν, όπως συμβατότητα συστήματος, αριθμός προϊόντος, υλικό και διάρκεια ζωής, ανατρέξτε στην αναγνωριστική σήμανση επάνω στο εμφύτευμα ή/και στη συσκευασία. Πρέπει επίσης να εκμεταλλευτείτε τα εκπαιδευτικά σεμινάρια και το έντυπο υλικό που παρέχεται για την ενημέρωσή σας. Για να μάθετε περισσότερα, παρακαλούμε επικοινωνήστε με το γραφείο πωλήσεων της Waldemar Link GmbH & Co. KG ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

26. Χειρισμός

Όλα τα εξαρτήματα εμφυτευμάτων παρέχονται στείρα ως συσκευές μίας χρήσης σε ατομικές συσκευασίες. Τα εξαρτήματα του εμφυτεύματος είναι αποστειρωμένα με ακτινοβολία γάμμα, τουλάχιστον 25 kGy.

Αντίθετα, τα εξαρτήματα που είναι κατασκευασμένα από πολυαιθυλένιο υψηλής διασταυρώσεως ή πολυαιθυλένιο υψηλής διασταυρώσεως με βιταμίνη E είναι αποστειρωμένα με οξειδίο του αιθυλενίου (ETO).

Τα εμφυτεύματα πρέπει πάντα να φυλάσσονται στη μη ανοιγμένη προστατευτική συσκευασία τους. Εξετάστε τη συσκευασία για ζημιά πριν από τη χρήση του εμφυτεύματος. Κατεστραμμένες συσκευασίες μπορεί να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις τόσο στη στεριότητα των συσκευιών όσο και στη σωστή απόδοση του εμφυτεύματος, οπότε η συσκευή δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί.

- Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης επάνω στα εμφυτεύματα. Εμφυτεύματα με ημερομηνία λήξης που έχει παρέλθει δεν επιτρέπεται πλέον να χρησιμοποιηθούν για εμφύτευση!
- Μετά το άνοιγμα της συσκευασίας, ελέγξτε ότι το μοντέλο και το μέγεθος του εμφυτεύματος αντιστοιχούν με τις πληροφορίες που είναι τυπωμένες στην ετικέτα της συσκευασίας.
- Τηρείτε τα σχετικά πρότυπα για τον άσηπτο χειρισμό των συσκευιών κατά τη διάρκεια και μετά την αφαίρεση του εμφυτεύματος από τη συσκευασία.
- Κατά την αφαίρεση της συσκευασίας, καταγράψτε την παρτίδα ή τους σειριακούς αριθμούς στην ετικέτα, καθώς αυτές οι πληροφορίες είναι κρίσιμες για την ιχνηλάτηση της παρτίδας. Αυτοκόλλητες ετικέτες με αυτές τις πληροφορίες εσωκλείονται σε κάθε συσκευασία προς διευκόλυνσή σας.

Ο χειρισμός των εργαλείων πρέπει πάντα να γίνεται με προσοχή, ιδιαίτερα όσον αφορά τη μεταφορά, τον καθαρισμό, τη συντήρηση, την αποστείρωση και την αποθήκευση. Η κατάσταση στεριότητας των εργαλείων εξαρτάται, μεταξύ άλλων, από την αποστειρωμένη συσκευασία των αντικειμένων και τις συνθήκες αποθήκευσης που επικρατούν, και πρέπει να προσδιορίζεται σε συνεργασία με τον υπεύθυνο υγιεινής του ιδρύματος σε βάση ανά περίπτωση. Η έκθεση σε άμεσο ηλιακό φως πρέπει να αποφεύγεται. Ακατάλληλος χειρισμός και φροντίδα, καθώς και μη προοριζόμενη χρήση, μπορούν να οδηγήσουν σε πρόωρη φθορά ή ζημιά.

Οι συσκευές που είναι κατασκευασμένες από πλαστικά (π.χ. PP-H) μπορεί να μην εντοπίζονται μέσω μια εξωτερικής απεικονιστικής συσκευής.

27. Ενδοεγχειρητική χρήση

Παρακαλούμε ανατρέξτε στην αντίστοιχη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα για πληροφορίες σχετικά με την ενδοεγχειρητική χρήση του συστήματος.

28. Μετεγχειρητικά

Επιπρόσθετα στην κινησιολογική και μυϊκή εκπαίδευση, απαιτείται ιδιαίτερη μέριμνα για την προσεκτική παροχή συμβουλών στον ασθενή κατά τη διάρκεια της μετεγχειρητικής φάσης.

Συνιστάται επιτηρούμενη από ιατρό μετεγχειρητική παρακολούθηση της προόδου της επούλωσης. Όπου εφαρμόζεται, θα πρέπει να δίνονται συμβουλές στους ασθενείς να αποφεύγουν την υπερβολική καταπόνηση.

Οι εξετάσεις παρακολούθησης θα πρέπει να διενεργούνται τακτικά ή αμέσως εάν εμφανιστούν συμπτώματα.

29. Σημειώσεις σχετικά με τις διαδικασίες εξετάσεων μαγνητικής και αξονικής τομογραφίας

Τα εμφυτεύματά μας δεν έχουν αξιολογηθεί για ασφάλεια και συμβατότητα για διαδικασίες εξέτασης μαγνητικής και αξονικής τομογραφίας.

Στην περίπτωση των μεταλλικών εμφυτευμάτων και εξαρτημάτων εμφυτευμάτων, οι εξετάσεις μαγνητικής τομογραφίας ενέχουν δυνητικούς κινδύνους για τον ασθενή λόγω της πιθανής θέρμανσης και μετατόπισης των εμφυτευμάτων ή των εξαρτημάτων εμφυτευμάτων.

Ομοίως, υπάρχει πιθανός κίνδυνος δημιουργίας τεχνουργμάτων στις εξετάσεις μαγνητικής και αξονικής τομογραφίας των μεταλλικών εμφυτευμάτων και εξαρτημάτων εμφυτευμάτων μας.

Η πιθανότητα εμφάνισης και η έκταση των δυνητικών κινδύνων που αναφέρθηκαν εξαρτώνται από τον τύπο του χρησιμοποιούμενου συστήματος, τις παραμέτρους του συστήματος και τις χρησιμοποιούμενες ακολουθίες.

Ακολουθείτε πάντα τις οδηγίες στις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του συστήματος που χρησιμοποιείται για την απεικόνιση.

Η επιλογή της διαδικασίας απεικονιστικής εξέτασης και η αξιολόγηση των πιθανών ανεπιθύμητων ενεργειών αποτελούν ευθύνη του ιατρού που διεξάγει την εξέταση.

Ο ιατρός που διεξάγει την εξέταση πρέπει να λάβει υπόψη την ατομική κατάσταση του ασθενούς και άλλες διαγνωστικές μεθόδους.

30. Εκφύτευση των εμφυτευμάτων / Χειρουργική επέμβαση αναθεώρησης

Παρακαλούμε ανατρέξτε στην αντίστοιχη χειρουργική τεχνική που συσχετίζεται με το σύστημα για πληροφορίες σχετικά με την εκφύτευση των εμφυτευμάτων και χειρουργική επέμβαση αναθεώρησης.

31. Απόρριψη

Η διαχείριση της συσκευασίας και των εξαρτημάτων του συστήματος προς απόρριψη πρέπει να γίνεται σε συμμόρφωση με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς για την απόρριψη νοσοκομειακών αποβλήτων.

32. Εργαλεία

Ανατρέξτε στην περιγραφή στις οδηγίες επανεπεξεργασίας H50 για τα ακόλουθα:

- αρχική χρήση
- έλεγχος απόδοσης
- συντήρηση
- χειροκίνητος καθαρισμός
- καθαρισμός σε πλυντήριο-απολυμαντή
- επανεπεξεργασία
- αποστείρωση
- σέρβις
- μεταφορά

33. Σύνδεσμος στην Περίληψη της ασφάλειας και κλινικής απόδοσης

Η περίληψη των χαρακτηριστικών ασφάλειας και των κλινικών επιδόσεων αυτού του προϊόντος μπορεί να βρεθεί στη βάση δεδομένων EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Πραγματοποιήστε αναζήτηση με βάση τον αριθμό UDI-DI αυτού του προϊόντος. Ο αριθμός UDI-DI αναγράφεται στην επισήμανση του προϊόντος.

34. Αιτήματα

Αιτήματα οποιουδήποτε είδους πρέπει να υποβάλλονται στην Waldemar Link GmbH & Co. KG (βλ. πληροφορίες επικοινωνίας στο παρόν έγγραφο).

35. Παράπονα σχετικά με τα προϊόντα μας

Όλα τα παράπονα πρέπει να υποβάλλονται στην Waldemar Link GmbH & Co. KG στο:

complaint@link-ortho.com

Σε περίπτωση παραπόνου, το όνομα ή ο αριθμός αναφοράς του αντίστοιχου εξαρτήματος θα πρέπει να προσδιορίζονται με τον σειριακό αριθμό (SN) ή τον αριθμό παρτίδας (LOT), το όνομά σας και τη διεύθυνση επικοινωνίας σας. Ο λόγος για το παράπονο θα πρέπει να είναι σύντομος.

36. Αναφορά σοβαρών περιστατικών

Κάθε σοβαρό περιστατικό που τυχόν συμβεί σε σχέση με το προϊόν πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρχή που είναι αρμόδια για την περιοχή σας.

Η Waldemar Link GmbH & Co. KG ή/και άλλες εταιρικές συνδεδεμένες οντότητες κατέχουν, χρησιμοποιούν ή έχουν υποβάλει αίτηση για τα ακόλουθα εμπορικά σήματα σε πολλές δικαιοδοσίες: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Άλλα εμπορικά σήματα και εμπορικές επωνυμίες μπορεί να χρησιμοποιούνται στο παρόν έγγραφο για αναφορά στις οντότητες που κατέχουν τα δικαιώματα μάρκας ή/και στις ονομασίες των προϊόντων τους και αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.



1. Generalidades

Lea detenidamente este documento antes de utilizar el sistema y consérvelo para futuras consultas. El incumplimiento de estas instrucciones de uso puede dañar la salud del paciente, los implantes y los instrumentos.

Este documento no contiene toda la información necesaria para la selección y aplicación del sistema. Para una manipulación correcta y segura, consulte las demás instrucciones relacionadas con el producto, como las relativas a la técnica quirúrgica correspondiente al sistema, así como las instrucciones de embalaje y de limpieza. Consulte también las etiquetas del dispositivo que lleva el embalaje. Para los instrumentos que requieren calibración, consulte la Información adicional del producto, llave dinamométrica (IFU-EU-134-140-001)

2. Grupo de usuarios y entorno

Solo pueden utilizar y manipular los productos, en un entorno médico aséptico, quienes tengan la formación, los conocimientos o la experiencia adecuados en el campo de la ortopedia y la cirugía.

Los usuarios previstos son médicos, profesionales de enfermería de quirófano y el personal del servicio central de esterilización.

3. Grupo de pacientes

El grupo de pacientes de nuestro producto lo constituyen pacientes adultos, anestesiados, de cualquier origen étnico y de cualquier sexo, en los que están presentes una o más de las indicaciones descritas, y que no se consideran inadecuados debido a las contraindicaciones indicadas.

4. Descripción del sistema

El sistema total de rodilla GEMINI SL forma parte de una reconstrucción mecánica de la articulación de la rodilla. El sistema total de rodilla GEMINI SL es una prótesis articular bicondílea que está disponible en diferentes configuraciones que permiten la conservación (CR), el sacrificio (CS) o la sustitución (PS) del ligamento cruzado posterior.

El sistema total de rodilla GEMINI SL consta de componentes femorales, superficies articulares, componentes tibiales, incluidos vástagos tibiales, y componentes de reparación superficial de la rótula.

Para los componentes femorales y tibiales existe una versión para aplicación cementada y una versión para aplicación no cementada. Además, es posible una aplicación híbrida (aplicación no cementada del componente femoral y aplicación cementada del componente femoral).

Para la aplicación no cementada existe un recubrimiento doble de TiCaP que se aplica sobre los componentes femoral y tibial.

Los kits de instrumentos están diseñados para la implantación del sistema total de rodilla GEMINI SL.

- Kit de instrumentos GEMINI SL SPAR-K (SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee)
- Kit de instrumentos GEMINI SL
- Kit de instrumentos GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee)

Los siguientes instrumentos se deben considerar complementos que solo se pueden usar en combinación con los kits de instrumentos anteriormente mencionados:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Kit de instrumentos para rótula

5. Uso previsto

Implantes

El sistema total de rodilla GEMINI SL no activo e implantable mediante cirugía invasiva de Waldemar Link GmbH & Co. KG está destinado a la sustitución a largo plazo de los componentes femoral y tibial de una articulación de rodilla humana alterada o defectuosa. El sistema total de rodilla GEMINI SL sustituye por completo la articulación de la rodilla. El sistema total de rodilla GEMINI SL es apto para pacientes adultos anestesiados de cualquier origen étnico y sexo. El sistema total de rodilla GEMINI SL se implanta con o sin cemento según la versión del implante seleccionada.

Solo pueden utilizar y manipular los implantes, en un entorno médico aséptico, quienes tengan la formación, los conocimientos y la experiencia necesarios en el campo de la ortopedia y la cirugía. Los implantes se suministran estériles, envasados individualmente como productos de un solo uso.

Instrumentos

La finalidad de los instrumentos es permitir al usuario usar el sistema de implantes asociado como parte de los procedimientos descritos en la técnica quirúrgica correspondiente. No se permite ningún otro uso de los instrumentos.

Los instrumentos constan de instrumentos combinables definidos.

Todos los instrumentos del kit de instrumentos están destinados a un uso temporal.

6. Indicaciones

Implantes

Cojinete fijo GEMINI SL (CR – Cruciate Retaining [conservación del ligamento cruzado])

Indicaciones:

- Cualquier forma de artritis uni-, bi- o tricompartmental de la rodilla (p. ej., artritis degenerativa primaria, artritis secundaria a artritis reumatoide, fractura, postinfección, gota, condrocalcinosis y otras)

Cojinete fijo del SISTEMA TOTAL DE RODILLA GEMINI SL PS (Posterior Stabilized [estabilización del ligamento cruzado posterior])

Indicaciones:

- Cualquier forma de artritis uni-, bi- o tricompartmental de la rodilla (p. ej., artritis degenerativa primaria, artritis secundaria a artritis reumatoide, fractura, postinfección, gota, condrocalcinosis y otras)

Cojinete móvil del SISTEMA TOTAL DE RODILLA GEMINI SL (CR/CS)

Indicaciones:

- Cualquier forma de artritis uni-, bi o tricompartmental de la rodilla (p. ej., artritis degenerativa primaria, artritis secundaria a artritis reumatoide, fractura, postinfección, gota, condrocalcinosis y otras)

Instrumentos

- El kit de instrumentos en la presente combinación está destinado a la aplicación y la implantación del sistema total de rodilla GEMINI SL.

7. Contraindicaciones

Implantes

Cojinete fijo GEMINI SL (CR – Cruciate Retaining [conservación del ligamento cruzado])

Contraindicaciones absolutas:

- Infecciones agudas y crónicas, locales y sistémicas, en la medida en que puedan alterar el éxito de la implantación
- Inestabilidad moderada o intensa o pérdida completa del ligamento colateral tibial o peroneo
- Inestabilidad o pérdida del ligamento cruzado posterior
- Cualquier defecto óseo que cause una fijación insuficiente del implante (teniendo en cuenta el hecho de que, utilizando vástagos, injertos óseos y sustitutos óseos metálicos como conos, no se puede definir una reserva ósea mínima para la fijación del implante)
- Insuficiencia grave o pérdida del mecanismo extensor

Contraindicaciones relativas:

- Déficit de extensión >30°
- Deformidad en varo o en valgo >30°
- Alergia a uno de los materiales del implante

Cojinete fijo del SISTEMA TOTAL DE RODILLA GEMINI SL PS (Posterior Stabilized [estabilización del ligamento cruzado posterior])

Contraindicaciones absolutas:

- Infecciones agudas y crónicas, locales y sistémicas, en la medida en que puedan alterar el éxito de la implantación
- Inestabilidad moderada o intensa o pérdida completa del ligamento colateral tibial o peroneo
- Cualquier defecto óseo que cause una fijación insuficiente del implante (teniendo en cuenta el hecho de que, utilizando vástagos, injertos óseos y sustitutos óseos metálicos como conos, no se puede definir una reserva ósea mínima para la fijación del implante)
- Insuficiencia grave o pérdida del mecanismo extensor

Contraindicaciones relativas:

- Alergia a uno de los materiales del implante

Cojinete móvil del SISTEMA TOTAL DE RODILLA GEMINI SL (CR/CS)

Contraindicaciones absolutas:

- Infecciones agudas y crónicas, locales y sistémicas, en la medida en que puedan alterar el éxito de la implantación
- Inestabilidad moderada o intensa o pérdida completa del ligamento colateral tibial o peroneo
- Cualquier defecto óseo que cause una fijación insuficiente del implante (teniendo en cuenta el hecho de que, utilizando vástagos, injertos óseos y sustitutos óseos metálicos como conos, no se puede definir una reserva ósea mínima para la fijación del implante)
- Insuficiencia grave o pérdida del mecanismo extensor

Contraindicaciones relativas:

- Alergia a uno de los materiales del implante



Implantes del SISTEMA TOTAL DE RODILLA GEMINI SL con recubrimiento de TiNbN (LINK PorEx)

A diferencia de lo que sucede con los demás implantes, una alergia a uno de los materiales del implante no es una contraindicación. Por lo demás, las indicaciones y contraindicaciones anteriormente mencionadas según el diseño de los implantes recubiertos de TiNbN son las mismas.

Instrumentos

- El kit de instrumentos en la presente combinación no está destinado a la aplicación y la implantación de productos sanitarios distintos del sistema total de rodilla GEMINI SL.
- Intolerancia a los materiales del instrumento.

Queda prohibido implantar instrumentos.

8. Posibles riesgos y reacciones adversas

- Daño del implante, rotura del implante
- Infección
- Inestabilidad, desplazamiento
- Alineación incorrecta
- Ruidos (p. ej., crujidos, estallidos, chasquidos, chirridos o rechinamiento)
- Complicaciones de la rótula
- Fractura periprotésica
- Molestias residuales
- Aflojamiento séptico o aséptico
- Problemas de partes blandas
- Desgaste

9. Beneficio clínico

- Reducción del dolor posoperatorio en comparación con la rodilla antes de la operación
- Mejoría posoperatoria de la movilidad de la rodilla en comparación con la rodilla antes de la operación
- Mejoría posoperatoria de la función de la rodilla en comparación con la rodilla antes de la operación

El beneficio clínico del kit de instrumentos en la presente combinación para el sistema total de rodilla GEMINI SL es la implantación del sistema total de rodilla GEMINI SL.

10. Materiales de implante

Encontrará más información sobre los materiales del implante en la técnica quirúrgica relevante asociada al sistema y la identificación del embalaje.

Si lo solicita, el fabricante le proporcionará más información sobre la composición de los materiales.

- Aleación a base de cobalto, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Aleación de titanio-aluminio, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietileno de peso molecular ultraalto, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Polietileno altamente reticulado basado en polietileno de peso molecular ultraalto, con vitamina E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Recubrimiento de nitruro de titanio, nitruro de titanio y niobio, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Aleación a base de cobalto, CoCrMo, DIN ISO 5832-4; ASTM F75, (EndoDur)
- Recubrimiento de titanio comercialmente puro, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiales de los instrumentos

Encontrará más información sobre los materiales del instrumento en los números de referencia de este documento, la técnica quirúrgica relevante asociada al sistema y la identificación del embalaje.

Si lo solicita, el fabricante le proporcionará más información sobre la composición de los materiales.

12. Sustancias CMR

Algunos componentes del sistema contienen cobalto como ingrediente de la aleación en una concentración superior al 0,1 % en peso.

El cobalto está incluido en la lista de sustancias CMR (cancerígenas, mutágenas y tóxicas para la reproducción).

La clase de peligro y el código de categoría del cobalto son:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Para identificar los componentes afectados y obtener especificaciones detalladas del material, consulte los números de referencia y la leyenda de materiales de este documento.

13. Selección de los implantes, combinaciones permitidas

Encontrará información identificativa definitiva del producto, como la compatibilidad del sistema, el número de artículo, el material y la vida útil, en la identificación del implante o del embalaje.

Asimismo, para saber más sobre la selección del implante y la combinación permitida, así como sobre la asignación y el manejo de los instrumentos empleados en la implantación, consulte los apartados siguientes de este documento y la técnica quirúrgica relevante asociada al sistema.

No se han probado combinaciones con implantes de otros fabricantes ni combinaciones con implantes LINK ajenas a las especificaciones de la técnica quirúrgica, por lo que no se permiten.

14. Materiales permitidos en los emparejamientos tribológicos de los implantes

Los componentes de implante del sistema solo forman emparejamientos tribológicos cuando se combinan con otros implantes de Link, p. ej., cabezas protésicas.

Si se combinan con otros implantes de Link, se pueden formar los siguientes emparejamientos tribológicos:

- Aleación CoCrMo/X-LINKed o E-Dur
- Recubrimiento de nitruro de titanio/X-LINKed o E-Dur

15. Amplitud de movimiento de los implantes

La amplitud de movimiento de las combinaciones estándar corresponde a la norma DIN EN ISO 21536.

16. Tamaño del implante

Para más información sobre los tamaños del implante, consulte la técnica quirúrgica correspondiente del sistema.

17. Anclaje de los implantes

La etiqueta de los componentes de los implantes indica si deben o no cementarse.

18. Vida útil

En principio, la vida útil de nuestros implantes es limitada, y depende de factores individuales, como el peso corporal y el nivel de actividad del paciente, así como de la calidad y la ejecución profesional de la implantación. En base a estos factores determinantes, Waldemar Link define la vida media general de un implante en función de su tasa de supervivencia (es decir, la proporción de implantes funcionales al cabo de un cierto tiempo de la implantación). Según los resultados de las pruebas realizadas, la tasa de supervivencia de nuestros implantes corresponde al estado de la técnica general en el momento de la aprobación de los implantes.

La vida útil prevista de los instrumentos depende de los materiales, el diseño, la aplicación y el procesado. La vida útil prevista de los instrumentos de Waldemar Link GmbH & Co. KG está limitada por restricciones relativas a su usabilidad y/o funcionalidad.

19. Reprocesado/reutilización

Los implantes se suministran como dispositivos estériles de un solo uso. No se permite reprocesar o reutilizar implantes cuyo embalaje protector esté abierto o deteriorado, ni implantes que ya se hayan implantado.

La reutilización de los implantes puede entrañar los riesgos siguientes:

- Infecciones
- Reducción de la vida útil de los implantes
- Aumento del desgaste y de las complicaciones por residuos de desgaste
- Transmisión de enfermedades
- Fijación inadecuada del implante
- Limitación de la función del implante
- Reacciones al implante o rechazo del implante

Los instrumentos se deben desinfectar y esterilizar antes del uso. Para más información, consulte los capítulos correspondientes de este documento y la descripción en las instrucciones de reprocesado H50.

Asimismo, siga las instrucciones, proporcionadas por separado, sobre el embalaje y la limpieza de los instrumentos.

Los productos para un solo uso no se deben reutilizar.

20. Reesterilización

Los implantes están diseñados para un solo uso. No se permite la reesterilización.

Ni los implantes ni sus materiales son aptos para la reesterilización.

Estos implantes pueden sufrir degradaciones impredecibles al reesterilizarlos.

Para la esterilización de los instrumentos, consulte la descripción en las instrucciones de reprocesado H50.





21. Almacenamiento y transporte

Los implantes embalados de forma estéril se deben almacenar en el embalaje original íntegro, en edificios debidamente protegidos contra daños por impactos, heladas, humedad, calor excesivo y luz solar directa.

Para la conservación y el transporte de los instrumentos, consulte la descripción en las instrucciones de reprocesado H50.

22. Información para el asesoramiento de los pacientes

Si se considera que la implantación de este sistema es la mejor solución para el paciente y una de las circunstancias descritas en el apartado 23 se da en el paciente, se deberá asesorar al paciente sobre los posibles efectos previstos de esta circunstancia en el éxito de la operación. Asimismo, se recomienda informar al paciente sobre las medidas adoptables para reducir los efectos de esas complicaciones. El cirujano que realiza la intervención deberá documentar por escrito toda la información que haya proporcionado al paciente. El cirujano o el hospital deben entregar al paciente un ID del implante e informarle sobre la disponibilidad de información especial para el paciente.

También se deberá informar a los pacientes:

- detalladamente sobre los riesgos relacionados con la intervención quirúrgica.
- detalladamente sobre las limitaciones de los implantes, especialmente sobre los efectos de los esfuerzos excesivos debidos al peso corporal y la actividad física, entre otras cosas. Se los debe exhortar a adaptar sus actividades en consecuencia.
- sobre las posibles complicaciones posoperatorias.
- sobre los materiales que componen el implante.
- de la posibilidad de que los implantes activen los detectores de metales en controles de seguridad (p. ej., en los aeropuertos) y recomendarles llevar consigo un carné de implante que los acredite.
- de la posibilidad de que los implantes interfieran con las técnicas de adquisición de imágenes médicas (p. ej., RMN).

23. Circunstancias que pueden obstaculizar el éxito de una intervención

- Osteoporosis grave
- Deformidades graves
- Tumores óseos locales
- Enfermedades sistémicas
- Trastornos metabólicos
- Antecedentes de infecciones y caídas
- Drogodependencia o drogadicción, incluido el consumo excesivo de alcohol y nicotina
- Obesidad
- Trastornos mentales o enfermedades neuromusculares
- Actividades físicas intensas que conlleven vibraciones intensas
- Hipersensibilidad

24. Advertencias/precauciones

- No se permite la reutilización de los productos de LINK válidos para un solo uso.
- Los implantes se deben manipular con sumo cuidado y no se deben modificar ni cambiar; el menor arañazo o deterioro puede alterar considerablemente su estabilidad o rendimiento. No se permite utilizar implantes deteriorados.
- Las superficies destinadas a la conexión de los componentes protésicos modulares (cono, clavos, tornillos) no se deben dañar y puede ser necesario limpiarlas con líquido estéril y secarlas antes de unirlos. Así se evitará que la sangre u otros recubrimientos perjudiquen cualquiera de las conexiones, lo que podría ir en detrimento de la fiabilidad de la conexión.
- No manipule ni utilice indebidamente los instrumentos. No aceptamos ninguna responsabilidad por productos que hayan sido modificados, sometidos a un uso no previsto o utilizados indebidamente.
- Para el procesamiento de los instrumentos de LINK, se presupone que el personal tiene un nivel I de conocimiento técnico (Alemania) y, en otros países, los conocimientos técnicos y la experiencia pertinentes.
- Los productos sanitarios que se remitan para revisión deben haber sido acondicionados previamente de forma tal que no puedan constituir un peligro para terceros.
- Los productos hechos de plástico (p. ej., poliamida [PA], polietileno [PE], polioximetileno [POM], polietileno de peso molecular ultraalto [UHMWPE]) pueden no ser localizables mediante procedimientos externos de exploración por la imagen.

25. Planificación preoperatoria

La planificación preoperatoria proporciona información importante para identificar el sistema de implantes apropiado y seleccionar los componentes de un sistema. Asegúrese de que todos los componentes necesarios para la operación estén dispuestos y listos en el quirófano.

Los implantes de prueba para verificar el ajuste correcto (si procede) y los implantes adicionales deben estar listos, por si se requieren otros tamaños o no se puede utilizar el implante previsto. Todos los instrumentos LINK necesarios para la implantación deben estar a mano, esterilizados e intactos.

Si está indicada la implantación de una prótesis, debe asegurarse o tenerse en cuenta, junto con las circunstancias generales del paciente:

- que se han planteado todas las alternativas terapéuticas no quirúrgicas y quirúrgicas para la afección articular;
- que el rendimiento de la articulación artificial de remplazo es categóricamente inferior al de una articulación natural, y que, en este caso, el único objetivo es mejorar la indicación del estado preoperatorio;
- que la correcta selección, colocación y fijación de los dispositivos son factores decisivos, que determinarán la vida útil del implante;
- que una articulación artificial puede aflojarse, debido al esfuerzo, al uso y al desgaste y que puede producirse una infección, una luxación o un desplazamiento;
- que, de aflojarse el implante, puede requerirse una cirugía de revisión, que en determinadas circunstancias puede excluir la posibilidad de restablecer la función de la articulación;
- que el paciente consiente someterse a la operación y acepta los riesgos que conlleva;
- que, si se dañan las estructuras óseas que transfieren la carga, no se pueden descartar el aflojamiento de componentes, las roturas de huesos e implantes ni otras complicaciones graves;
- que si se sospecha que el paciente presenta alergias y los resultados de las pruebas correspondientes son positivos, se deben examinar las sensibilidades de los cuerpos extraños del paciente (tolerancias de los materiales);
- que las infecciones agudas y crónicas, locales y sistémicas pueden alterar el éxito de la implantación, por lo que se recomienda un análisis microbiológico previo a la intervención.

El fallo mecánico o la rotura de un implante es una rara excepción. No obstante, no se puede excluir con absoluta certeza, a pesar de la estructura resistente del implante.

El fallo o la rotura pueden ser producto del esfuerzo al que están sometidos el implante y la prótesis, como resultado de una caída o un accidente, entre otros factores.

Si la alteración de la zona ósea de fijación del implante impide a la prótesis soportar esfuerzos normales y una zona de la prótesis sufre un desequilibrio de esfuerzo, puede producirse un fallo mecánico del sistema de implante. Esos desequilibrios de esfuerzo también pueden producirse al utilizar los elementos de anclaje de los implantes para crear un puente sobre deficiencias óseas mayores sin un refuerzo óptimo del hueso. Se recomienda que los elementos de anclaje empleados con el implante sean del mayor tamaño posible. La preparación adecuada para las intervenciones quirúrgicas también incluye la comprobación funcional de los implantes e instrumentos antes de su uso.

Encontrará información identificativa definitiva del producto, como la compatibilidad del sistema, el número de artículo, el material y la vida útil, en la identificación del implante o del embalaje. Se recomienda recurrir a los cursos de formación, así como a los materiales impresos proporcionados para su información. Para saber más, diríjase con el departamento de ventas de Waldemar Link GmbH & Co. KG o al representante en el terreno.

26. Manipulación

Todos los componentes del implante se suministran estériles, como dispositivos de un solo uso, en envases individuales. Los componentes del implante se esterilizan con rayos gamma de al menos 25 kGy.

Por el contrario, los componentes de polietileno altamente reticulado o polietileno altamente reticulado con vitamina E se esterilizan con óxido de etileno (ETO).

Los implantes se deben almacenar siempre en su embalaje protector sin abrir. Antes de usar el implante, compruebe si el embalaje presenta desperfectos. Un embalaje deteriorado puede afectar tanto la esterilidad del dispositivo como el funcionamiento correcto del implante, con la consiguiente imposibilidad de utilizar el dispositivo.

- Compruebe la fecha de caducidad que figura en los implantes. Los implantes con fechas de caducidad vencidas ya no se deben utilizar para la implantación.
- Después de abrir el embalaje, compruebe que el modelo y el tamaño del implante coincidan con la información impresa en la etiqueta del embalaje.
- Observe las normas correspondientes para la manipulación aséptica de los dispositivos, durante y después de la extracción del implante del envase.
- Cuando retire el embalaje, anote los números de lote o serie de la etiqueta, ya que esta información es decisiva para el rastreo de los lotes. Para mayor comodidad, se incluyen etiquetas autoadhesivas con estos datos en cada envase.





Los instrumentos siempre se deben tratar con cuidado, particularmente durante el transporte, la limpieza, el mantenimiento, la esterilización y el almacenamiento. El estado de esterilidad de los instrumentos depende, entre otros factores, del sistema de envasado de los elementos estériles y las condiciones existentes de almacenamiento. Debe establecerse en cada caso junto con el responsable de higiene del operador. Se debe evitar la luz solar directa. La manipulación o el cuidado incorrecto, así como el uso incorrecto, pueden deteriorar o desgastar prematuramente los instrumentos.

Es posible que los equipos de diagnóstico por la imagen externos no detecten los dispositivos de plástico (p. ej., PP-H).

27. Uso intraoperatorio

Consulte la técnica quirúrgica correspondiente al sistema para informarse sobre el uso intraoperatorio del sistema.

28. Después de la intervención

Además del movimiento y el entrenamiento muscular, la instrucción precisa del paciente en la fase postoperatoria es de especial importancia.

Se recomienda que un médico supervise el progreso de recuperación postoperatorio. Si procede, también se debe asesorar al paciente sobre cómo evitar sobrecargas.

Se deben realizar exploraciones de seguimiento de forma periódica o inmediatamente si el paciente presenta síntomas.

29. Notas sobre los procedimientos de exploración por RMN y TC

No se han evaluado la seguridad ni la compatibilidad de nuestros implantes con las exploraciones por RMN y TC.

En exploraciones por RMN, los implantes metálicos y componentes de implante metálicos entrañan riesgos para el paciente, debido al posible calentamiento y desplazamiento de los implantes o componentes.

Asimismo, existe el riesgo de que se formen artefactos en las exploraciones por RMN y TC de nuestros implantes y componentes de implante metálicos.

La probabilidad de que los riesgos mencionados se materialicen, así como el grado en que lo hagan, dependen del tipo de dispositivo utilizado, de sus parámetros y de las secuencias empleadas.

Siga siempre las indicaciones de las instrucciones de uso del fabricante del dispositivo utilizado para la obtención de imágenes.

La selección del procedimiento de examen por imágenes y la evaluación de los posibles efectos colaterales son responsabilidad del médico examinador.

El médico examinador debe tener en cuenta el estado individual del paciente y otros métodos de diagnóstico.

30. Explantación de implantes / cirugía de revisión

Consulte la técnica quirúrgica correspondiente al sistema para informarse sobre la explantación y la cirugía de revisión.

31. Eliminación

El embalaje y los componentes del sistema que se vayan a eliminar se deben manipular de conformidad con las normas nacionales y locales de eliminación de residuos hospitalarios.

32. Instrumentos

Consulte la descripción en las instrucciones de reprocesado H50 relativa a:

- Primer uso
- Prueba de rendimiento
- Mantenimiento
- Limpieza manual
- Limpieza en una lavadora desinfectadora
- Reprocesado
- Esterilización
- Revisión
- Transporte

33. Enlace al „Resumen de seguridad y rendimiento clínico“

El resumen de la seguridad y del rendimiento clínico de este producto se puede encontrar en la base de datos EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Realice la búsqueda por el número UDI-DI de este producto. El número UDI-DI se muestra en la etiqueta del producto.

34. Preguntas

Toda solicitud debe dirigirse a Waldemar Link GmbH & Co. KG (ver información de contacto en este documento).

35. Reclamaciones sobre nuestros productos

Todas las reclamaciones deben enviarse a Waldemar Link GmbH & Co. KG en:

complaint@link-ortho.com.

En caso de reclamación, indique el nombre o el número de referencia del componente, así como el número de serie (SN) o el número de lote (LOT), su nombre y su dirección de contacto. Describa brevemente el motivo de la reclamación.

36. Notificación de incidentes graves

Cualquier incidente grave que se produzca en relación con el dispositivo se deberá comunicar al fabricante y a la autoridad responsable de su localidad.

Waldemar Link GmbH & Co. KG u otras entidades corporativas afiliadas poseen, utilizan o han solicitado las siguientes marcas comerciales en muchas jurisdicciones: LINK, BiMobile, SPII, modelo Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Este documento puede contener otras marcas y nombres comerciales para referirse a las entidades que se atribuyen las marcas o los nombres, o a sus productos, y que son propiedad de sus respectivos titulares.



Instrumenti koostisesse kuuluvad kindlaksmääratud, omavahel kombineeritavad seadmed.

Kõik instrumendikomplektis olevad vahendid on mõeldud lühiajaliseks kasutamiseks.

1. Üldteave

Lugege see dokument enne süsteemi kasutamist hoolikalt läbi ja hoidke see edaspidiseks alles! Nende kasutusjuhiste eiramine võib kahjustada patsiendi tervist, implantaate ja instrumente.

See dokument ei sisalda kogu teavet, mis on vajalik süsteemi valimiseks ja kasutamiseks. Ohutuks ja nõuetekohaseks käsitsemiseks lugege teisi tootega seotud juhiseid, näiteks süsteemiga seotud kirurgilise meetodi juhiseid, pakendamise- ja puhastamisjuhiseid ning seadme pakendil olevaid märgistusi. Kalibreerimist vajavate seadmete osas vt täiendavat tooteteavet momendimõõtevõtme kohta (IFU-EU-134-140-001).

2. Kasutajarühm ja -keskkond

Tooteid võib kasutada ainult aseptilises meditsiinikeskkonnas ja neid võivad käsitseda ainult vastava ortopeedia- ja kirurgiavaldkonna alase väljaõppe, oskuse või kogemusega isikud.

Sihtkasutajad on arstid, operatsiooniõed ja CSSD (Central Sterile Supply Department, kesksterilisatsiooni teenistuse) töötajad.

3. Patsiendirühm

Meie meditsiiniseade sobib kasutamiseks mis tahes etnilise päritoluga ja mis tahes soost täiskasvanud patsientidel, kes on anesteesia all, kellele kohaldub üks või mitu kirjeldatud näidustust ja keda ei peeta loetletud vastunäidustuste tõttu sobimatuks.

4. Süsteemi kirjeldus

GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteem on osa põlveliigese mehaanilise rekonstrueerimise süsteemist. GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteem on bikondülaarne liigeseprotees, mis on saadaval erinevates konfiguratsioonides, millega saab protseduuri käigus tagumist ristatisidet alal hoida, sellest loobuda või seda asendada.

GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteem koosneb reieluukomponentidest, kunstlikest liigesepeindadest, sääreluukomponentidest, sh säärevarrad, ja põlvektra taastavatest komponentidest.

Reie- ja sääreluukomponentide puhul on saadaval nii luutsemendiga kui ka ilma selleta paigaldatavad versioonid. Lisaks on veel võimalik ka hübridide paigaldusversioon (reieluukomponent luutsemendita, sääreluukomponent luutsemendiga).

Luutsemendita paigaldamise korral kantakse reie- ja sääreluukomponentidele topelt TiCaP-kate.

Instrumentikomplekt on loodud süsteemi GEMINI SL põlveliigese täisproteesi süsteemi implanteerimiseks.

- GEMINI SL SPAR-K instrumendikomplekt põlveliigesele [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- GEMINI SL i instrumendikomplektid
- GEMINI SL MIT-K instrumendikomplekt põlveliigesele [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Järgmisi instrumente tuleb võtta kui abivahendeid, mida tohib kasutada ainult koos eespool nimetatud instrumendikomplektidega:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Põlvekdra instrumendikomplekt

5. Sihtotstarve

Implantaadid

Waldemar Link GmbH & Co. KG toodetud mitteaktiivne, kirurgiliselt invasiivne implanteeritav GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteem on ette nähtud kasutamiseks haige ja/või defektse põlveliigese reie- ja sääreluupoolse osa pikaajalisel asendamisel inimkehas. GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteemi kasutatakse põlveliigese täielikuks rekonstrueerimiseks. GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteemi võib kasutada mis tahes etnilise päritoluga ja mis tahes soost täiskasvanud patsientidel, kes on anesteesia all. GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteem implanteeritakse kas luutsemendiga või ilma, olenevalt valitud implantaadi versioonist.

Implantaate võib kasutada ainult aseptilises meditsiinikeskkonnas ja neid võivad käsitseda ainult nõutava ortopeedia- ja kirurgiavaldkonna alase väljaõppe, oskuse ja kogemusega isikud. Implantaadid tarnitakse steriilsena, eraldi pakendatuna ja need on mõeldud ühekordseks kasutamiseks.

Instrumentid

Instrumentid on mõeldud asjassepuutuva implantaadisüsteemi kasutamiseks asjakohases kirurgilises meetodis kirjeldatud protseduuridel. Instrumentide kasutamine mis tahes muul eesmärgil on keelatud.

6. Näidustused

Implantaadid

GEMINI SL, fikseeritud kinnitusega (ristatisidet alalhoidev)

Näidustused

- Põlveliigese üht, kaht või kolme liigespinda hõlmav mis tahes artriit (nt esmane degeneratiivne artriit; reumatoidartriidist, luumurrust, infektsioonist, podagrast, kondrokaltsinoosist tingitud teisene artriit, jms).

GEMINI SL i PÕLVELIIGESE TÄISPROTEESI SÜSTEEM, fikseeritud kinnitusega PS (posterioorselt stabiliseeritud)

Näidustused

- Põlveliigese üht, kaht või kolme liigespinda hõlmav mis tahes artriit (nt esmane degeneratiivne artriit; reumatoidartriidist, luumurrust, infektsioonist, podagrast, kondrokaltsinoosist tingitud teisene artriit, jms).

GEMINI SL i PÕLVELIIGESE TÄISPROTEESI SÜSTEEM, mobiilse kinnitusega (ristatisidet alalhoidev / ristatisidemest loobuv)

Näidustused

- Põlveliigese üht, kaht või kolme liigespinda hõlmav mis tahes artriit (nt esmane degeneratiivne artriit; reumatoidartriidist, luumurrust, infektsioonist, podagrast, kondrokaltsinoosist tingitud teisene artriit, jms).

Instrumentid

- Käesolevas kombinatsioonis instrumendikomplekt on ette nähtud GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteemi paigaldamiseks ja implanteerimiseks.

7. Vastunäidustused

Implantaadid

GEMINI SL, fikseeritud kinnitusega (ristatisidet alalhoidev)

Absoluutsed vastunäidustused on järgmised.

- Ägedad ja kroonilised ning paiksed ja süsteemsed infektsioonid, mis võivad takistada edukat implanteerimist
- Mediaalse või lateraalse külgsideme mõõdukas või raske ebastabiilsus või täielik kadu
- Tagumise ristatisideme ebastabiilsus või kadu
- Mis tahes luudefekt, mille tõttu ei saa implantaati täielikult kinnitada (lähtudes asjaolust, et proteesivarte, luusiirikute ja metallist luuasendajate, nt koonuste kasutamisel ei ole võimalik määratlada implantaadi fikseerimiseks nõutavat minimaalset luuvaru)
- Sirutusmehhanismi raske puudulikkus või kadu

Suhtelised vastunäidustused on järgmised.

- Sirutusdefitsiit > 30°
- Varus- või valgusdeformatsioon > 30°
- Allergia ühe või mitme implantaadimaterjali vastu

GEMINI SL i PÕLVELIIGESE TÄISPROTEESI SÜSTEEM, fikseeritud kinnitusega PS (posterioorselt stabiliseeritud)

Absoluutsed vastunäidustused on järgmised.

- Ägedad ja kroonilised ning paiksed ja süsteemsed infektsioonid, mis võivad takistada edukat implanteerimist
- Mediaalse või lateraalse külgsideme mõõdukas või raske ebastabiilsus või täielik kadu
- Mis tahes luudefekt, mille tõttu ei saa implantaati täielikult kinnitada (lähtudes asjaolust, et proteesivarte, luusiirikute ja metallist luuasendajate, nt koonuste kasutamisel ei ole võimalik määratlada implantaadi fikseerimiseks nõutavat minimaalset luuvaru)
- Sirutusmehhanismi raske puudulikkus või kadu

Suhtelised vastunäidustused on järgmised.

- Allergia ühe või mitme implantaadimaterjali vastu

GEMINI SL i PÕLVELIIGESE TÄISPROTEESI SÜSTEEM, mobiilse kinnitusega (ristatisidet alalhoidev / ristatisidemest loobuv)

Absoluutsed vastunäidustused on järgmised.

- Ägedad ja kroonilised ning paiksed ja süsteemsed infektsioonid, mis võivad takistada edukat implanteerimist
- Mediaalse või lateraalse külgsideme mõõdukas või raske ebastabiilsus või täielik kadu
- Mis tahes luudefekt, mille tõttu ei saa implantaati täielikult kinnitada (lähtudes asjaolust, et proteesivarte, luusiirikute ja metallist luuasendajate, nt koonuste kasutamisel ei ole võimalik määratlada implantaadi fikseerimiseks nõutavat minimaalset luuvaru)
- Sirutusmehhanismi raske puudulikkus või kadu

Suhtelised vastunäidustused on järgmised.

- Allergia ühe või mitme implantaadimaterjali vastu



GEMINI SL TOTAL KNEE SÜSTEEMI TiNbN-kattega implantaadid (LINK PorEx)

Erinevalt kõigist teistest implantaatidest ei ole allergia ühe implantaadimaterjali suhtes vastunäidustuseks. Muus osas jäävad eespool nimetatud näidustused ja vastunäidustused TiNbN-kattega implantaatide puhul samaks.

Instrumentid

- Käesolevas kombinatsioonis instrumentikomplekt ei ole ette nähtud muude meditsiiniseadmete kui GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteemi paigaldamiseks ja implanteerimiseks.
- Talumatuse instrumentide materjalide suhtes.

Instrumente ei ole lubatud implanteerida.

8. Võimalikud riskid ja kõrvaltoimed

- Implantaadi kahjustus, implantaadi murd
- Infektsioon
- Ebastabiilsus, dislokatsioon
- Väärpaigutus
- Müra (nt krabin, naksatused, kääksumine või hõõrumine)
- Põlvekedraga seotud tüsistused
- Proteesilähedane murd
- Hilisemad kaebused
- Septiline, aseptiline lahtitulek
- Pehme koe probleemid
- Kulumine

9. Kliiniline kasu

- Valu operatsioonijärgne kadumine võrreldes operatsioonieelse olukorraga
- Põlveliigese liikuvuse operatsioonijärgne paremus võrreldes operatsioonieelse olukorraga
- Põlveliigese funktsionaalsuse operatsioonijärgne paremus võrreldes operatsioonieelse olukorraga

GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteemi instrumentikomplektist saadav kliiniline kasu seisneb GEMINI SL i põlveliigese täisproteesi süsteemiimplanteerimises.

10. Implantaadi materjalid

Implantaadi materjalide kohta lisateabe saamiseks tutvuge süsteemiga seotud kirurgilise meetodi ja pakendil olevate tuvastusandmetega.

Lisateavet materjalide koostise kohta saate taotleda tootjalt.

- Koobaltipõhine sulam, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titaani-/alumiiniumsulam, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3, ASTM F136, (Tilastan S)
- Ülisuure molekulmassiga polüetüleen, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Ülisuure molekulmassiga polüetüleenil põhinev ülitugeva võrkstruktuuriga polüetüleen, koos E vitamiiniga, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titaannitriidkate, titaannioobiumnitriid, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Koobaltipõhine sulam, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Kaubanduslikult puhas titaankate, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentide materjalid

Instrumentide materjalide kohta lisateabe saamiseks tutvuge käesolevas dokumendis esitatud viiteloendi, süsteemiga seotud kirurgilise meetodi ja pakendil olevate tuvastusandmetega.

Lisateavet materjalide koostise kohta saate taotleda tootjalt.

12. KMR ained

Mõned süsteemi komponendid sisaldavad sulami koostisosana koobaltit kontsentratsiooniga üle 0,1 massiprotsendi.

Koobalt on lisatud KMR ainete (kartsinogeensed, mutageensed ja reproduktsioonitoksilised) nimistusse.

Koobalti ohuklassi ja -kategorია koodid on järgmised.

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Asjaspeutuvate komponentide tuvastamiseks ja täiendavaks materjalispetsifikatsiooniks vaadake viiteloendit ja käesolevas dokumendis olevate materjalide loendit.

13. Implantaadi valik, lubatud kombinatsioonid

Toote lõpliku tuvastusteabe (nt süsteemi ühilduvus, tootenumber, materjal ja säilivusaeg) leiate implantaadilt ja/või pakendil olevatelt tuvastusandmetelt.

Implantaadi valiku ja lubatud kombinatsioonide ning implanteerimiseks kasutatavate instrumentide valiku ja käsitlemise kohta lisateabe saamiseks tutvuge ka selle dokumendi järgmiste jaotiste ja süsteemiga seotud asjakohase

kirurgilise meetodiga.

Kombinatsioone teiste tootjate implantaatidega ja/või kombinatsioone ettevõtte LINK implantaatidega, mis erinevad kirurgilisele meetodile kohalduvatest spetsifikatsioonidest, ei ole testitud ja need ei ole lubatud.

14. Triboloogiliste implantaadipaaride jaoks lubatud materjalid

Süsteemi implantaadikomponendid moodustavad triboloogilisi paare üksnes kombinatsioonis teiste Linki implantaatide, nt proteesipeadega.

Teiste Link-implantaatidega kombinatsioonis võivad moodustuda järgmised triboloogilised paarid:

- CoCrMo sulam/X-LINKed või E-Dur
- Titaannitriidkate / X-Linked või E-Dur

15. Implantaatide liikumisulatus

Standardkombinatsioonide liikumisulatus vastab standardile DIN EN ISO 21536.

16. Implantaadi suurus

Implantaadi suuruste kohta lisateabe saamiseks tutvuge süsteemiga seotud kirurgilise meetodiga.

17. Implantaadi kinnitamine

Implantaadi komponentidel on märgistus ka selle kohta, kas neid tuleb tsementeerida või mitte.

18. Kasutusaeg

Meie implantaatide kasutusaeg on põhimõtteliselt piiratud ning selle määravad individuaalsed tegurid, nagu näiteks patsiendi kehakaal ja füüsiline aktiivsus, ning samuti ka implantaadi kvaliteet ja selle professionaalne paigaldus. Nende individuaalsete mõjutavate tegurite põhjal määrab Waldemar Link implantaadi üldise keskmise kasutusaja seadme kestvusmäär järgi (st funktsionaalsete implantaatide osakaal teatud ajaperioodi möödumisel implanteerimises). Läbiviidud testide kohaselt vastab meie implantaatide kestvusmäär üldisele, implantaatide heakskiidu ajal uusima tehnika tasemele.

Instrumentide eeldatav kasutusiga oleneb materjalist, disainist, rakendusest ja töötlemisest. Waldemar Link GmbH & Co. seadmete eeldatavat kasutusiga piiravad nende kasutatavuse ja/või funktsionaalsuse piirangud.

19. Töötlemine/taaskasutus

Implantaadid tarnitakse steriilsena ja need on mõeldud ühekordseks kasutamiseks. Implantaate, mille kaitsepakend on avatud või kahjustatud, või implantaate, mis on juba implanteeritud, ei tohi töödelda ega taaskasutada.

Implantaatide taaskasutamisel võivad esineda järgmised riskid.

- Infektsioonid
- Implantaadi kasutusaja lühenemine
- Kiirem kulumine ja kulumisjäakidest tingitud tüsistused
- Haiguste levik
- Implantaadi ebapiisav kinnitumine
- Implantaadi piiratud toimimine
- Reaktsioon implantaadile ja/või äratõuge

Instrumentid tuleb enne kasutamist desinfitseerida ja steriliseerida. Lisateabe saamiseks vaadake seotud peatükke käesolevas dokumendis ning kirjeldust töötlemisjuhises H50.

Lisaks järgige instrumentide pakendamise ja puhastamise eraldi juhiseid.

Ühekordselt kasutatavaid tooteid ei tohi taaskasutada.

20. Kordussteriliseerimine

Implantaadid on mõeldud ainult ühekordseks kasutamiseks. Kordussteriliseerimine on keelatud.

Implantaadid ja nende materjalid ei ole kordussteriliseerimiseks sobivad.

Kordussteriliseerimine võib põhjustada implantaatide ettearvamatut degradeerumist.

Instrumentide steriliseerimise kohta teabe saamiseks vaadake kirjeldust töötlemisjuhises H50.

21. Ladustamine ja transport

Steriilselt pakendatud implantaate tuleb ladustada kahjustamata originaalpakendis ning hoonetes, kus need on piisavalt kaitstud löökide, külma, niiskuse, liigse kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.

Instrumentide ladustamise ja transpordi kohta teabe saamiseks vaadake kirjeldust töötlemisjuhises H50.

22. Teave patsientidele

Kui selle süsteemi implanteerimist peetakse patsiendi jaoks parimaks lahenduseks ja üks lõigus 23 kirjeldatud asjaoludest on patsiendi suhtes kohaldatav, tuleb patsienti nõustada nimetatud asjaolude eeldatava mõju osas operatsiooni edukusele. Lisaks on soovitatav patsienti teavitada meetmetest,





mida ta võib võtta selliste tüsistuste mõju vähendamiseks. Opereeriv kirurg peab kogu patsiendile edastatud teabe kirjalikult dokumenteerima. Patsiendi implantaadi ID peab üle andma kirurg või haigla ning patsienti tuleb teavitada spetsiaalse patsienditeabe olemasolust.

Lisaks tuleb patsienti teavitada:

- üksikasjalikult operatsiooniga seotud riskidest;
- üksikasjalikult implantaatide piirangutest, muu hulgas kehakaalust ja füüsilisest aktiivsusest põhjustatud liigse pinge mõjudest. Neid tuleb julgustada oma tegevust vastavalt kohandama;
- võimalikest postoperatiivsetest tüsistustest;
- implantaadi materjali koostisest;
- et implantaadid võivad turvakontrolli ajal (nt lennujaamades) reageerida metallidetektoritele ja selle tõestuseks on soovitatav kanda kaasas implantaadi ID-d;
- et implantaadid võivad reageerida meditsiinilise pilditõtluse meetoditele (nt MRT).

23. Asjaolud, mis võivad takistada operatsiooni edukust

- Raske osteoporoos
- Rasked vääreendid
- Paiksed luukasvadjad
- Süsteemsed haigused
- Ainevahetushäired
- Anamneesis infektsioonid ja kukkumised
- Uimastisõltuvus või kuritarvitamine, sh alkoholi ja nikotiini liigtarbimine
- Rasvumus
- Vaimsed häired või neuromuskulaarsed haigused
- Suur füüsiline koormus, mis on seotud tugeva vibratsiooniga
- Ülitundlikkus

24. Hoiatused/ettevaatusabinõud

- LINK ühekordseks kasutamiseks mõeldud toodete korduskasutamine ei ole lubatud.
- Implantaate tuleb käsitseda väga ettevaatlikult ning neid ei tohi kohandada ega muuta; isegi kõige väiksemad kriimustused ja kahjustused võivad oluliselt halvendada implantaatide stabiilsust või toimimist. Kahjustatud implantaate ei tohi kasutada.
- Modulaarsete proteesikomponentide (koonus, tihvtid, kruvid) ühendamiseks ettenähtud pinnad ei tohi olla kahjustatud ning enne nende ühendamist võib vajalikuks osutuda puhastamine steriilse vedelikuga ja kuivatamine, et veri ega muud pinnale kinnitunud ained ei takistaks ühendamist. Vastasel juhul ei pruugi ühendus olla töökindel.
- Instrumente ei tohi manipuleerida ega väärkasutada. Me ei vastuta toodete eest, mida on muudetud, mittesihotstarbeliselt kasutatud või väärkasutatud.
- LINK-i instrumentide töötlemisel eeldatakse, et personalil on I astme tehnilised teadmised (Saksamaa). Teistes riikides eeldatakse tehniliste teadmiste ning kogemuste olemasolu.
- Hooldusesse saadetud meditsiiniseadmeid tuleb eelnevalt töödelda, et need ei kujutaks endast ohtu kolmandatele isikutele.
- Plastist (nt polüamiidist (PA), polüetüleenist (PE), polüoksümetüleenist (POM), üliisuure molekulmassiga polüetüleenist (UHMWPE) valmistatud tooted ei pruugi olla väliste kuvamisprotseduuridega lokaliseeritavad.

25. Operatsioonieelse planeerimine

Operatsioonieelse planeerimisega saadakse olulist teavet sobiva implantaatsüsteemi tuvastamiseks ja süsteemi komponentide valimiseks. Veenduge, et kõik operatsiooniks vajalikud komponendid oleksid operatsiooniruumis olemas ja kasutusvalmis. Juhuks kui on vaja teise suurusega implantaate või kui plaanilist implantaati ei saa kasutada, peavad õige sobivuse kinnitamiseks olema saadaval prooviimplantaadid (kui see on asjakohane) ja varuimplantaadid. Kõik implanteerimiseks vajalikud LINK-i instrumendid peavad olema käepärast, steriliseeritud ja terviklikud.

Kui näidustatud on proteesi implanteerimine, tuleb lisaks patsiendi üldseisundile arvestada järgmisega:

- et oleks kaalutud kõiki muid liigesehaiguse mittekirurgilisi ja kirurgilisi ravivõimalusi;
- et liigese kunstliku asendamise tulemuslikkus oleks kindlasti kehvem kui liigeste loomulik toimimine ja et ainus eesmärk oleks operatsioonieelse seisundi näidustusepõhine paranemine;
- et seadmete õige valik, paigutus ja fikseerimine oleks otsustavad tegurid, mis määravad implantaadi eluea;
- et kunstliiges võib pinget või kulumist tõttu lõdveneda või võib tekkida infektsioon, luksatsioon või paigalt nihkumine;
- et implantaadi lõdvenemise tõttu võib osutuda vajalikuks korrigeeriv operatsioon, mis teatud tingimustel võib välistada liigese funktsiooni taastamise võimaluse;
- et patsient nõustuks operatsiooniga ja aktsepteeriks sellega kaasnevat riski;

- et kui koormust kandvad luustruktuurid on kahjustatud, siis ei saa välistada komponentide lõdvenemist, luu- ja implantaadimurde ning muid tõsisemaid tüsistusi;
- et kui patsiendil kahtlustatakse allergiat ja kohalduvad testid on positiivsed, siis tuleb kontrollida patsiendi tundlikkust võõrkehade suhtes (materjalide talutavus);
- et ägedad ja kroonilised ning paiksed ja süsteemsed infektsioonid võivad implanteerimist takistada, mistõttu on enne operatsiooni soovitatav teha mikrobioloogiline analüüs.

Üldiselt esineb implantaadi mehaanilisi rikkeid või murdumist vaid erandjuhtudel. Vaatamata implantaadi terviklikule struktuurile ei saa seda siiski täiesti kindlalt välistada.

See võib muu hulgas olla tingitud kukkumise või õnnetuse tagajärjel implantaadile ja proteesile tekitatud pingest.

Kui luu piirkonda, kuhu implantaat on kinnitatud, muudetakse nii, et protees ei talu enam normaalset pinget ja proteesi piirkonda võivad mõjutada pingetasakaalu häired, võib tulemuseks olla implantaadisüsteemi mehaaniline rike. Selline pingetasakaalu häire võib tekkida ka siis, kui implantaatide kinnitusdetailidega tuleb moodustada sild üle suuremate luudefektide ilma luud optimaalselt tugevdamata. Soovitatav on kasutada võimalikult suurte kinnitusdetailidega implantaati. Õige kirurgilisteks protseduurideks ettevalmistumine hõlmab ka implantaatide ja instrumentide kasutamiseelset funktsionaalsustest.

Toote lõpliku tuvastusteabe (nt süsteemi ühilduvus, tootenumber, materjal ja säilivusaeg) leiab implantaadilt ja/või pakendil olevatelt tuvastusandmetelt. Samuti on soovitatav osaleda teie teavitamiseks pakutavatel koolitustel ja tutvuda trükitud materjalidega. Lisateabe saamiseks võtke ühendust Waldemar Link GmbH & Co. KG müügiosakonnaga või kohaliku esindajaga.

26. Käsitsemine

Kõik implantaadi komponendid tarnitakse steriilsena, eraldi pakendatuna ja need on mõeldud ühekordseks kasutamiseks. Implantaadi komponendid steriliseeritakse gammakiirgusega (vähemalt 25 kGy).

Seevastu tugevalt ristseotud polüetüleenist või E-vitamiiniga tugevalt ristseotud polüetüleenist valmistatud komponendid steriliseeritakse etüleenoksiidiga (ETO).

Implantaate tuleb alati ladustada avamata kaitsepakendis. Enne implantaadi kasutamist kontrollige pakendit kahjustuste osas. Kahjustatud pakend võib vähendada nii seadme steriilsust kui ka implantaadi nõuetekohast toimimist, mistõttu ei tohi seadet enam kasutada.

- Kontrollige implantaatide kõlblikkusaega. Aegunud implantaate ei tohi implanteerida!
- Pärast pakendi avamist veenduge, et implantaadi mudel ja suurus vastaks pakendi sildile trükitud teabele.
- Implantaadi pakendist väljavõtmise ajal ja pärast seda järgige seadmete aseptilisele käsitsemisele kohalduvaid standardeid.
- Pakendi eemaldamisel märkige sildile partii- või seerianumbrid, kuna see teave on partii jälgimisel määrava tähtsusega. Teie mugavuse huvides on selle teabega iseklepuvad sildid iga pakendiga kaasas.

Instrumente tuleb alati käsitseda ettevaatusega, eriti transportimise, puhastamise, hooldustööde, steriliseerimise ja ladustamise ajal. Instrumentide steriilsus on ebamugav kasutaja hügieeniametnikuga igal üksikjuhul eraldi kindlaks määrata. Otsest päikesevalgust tuleb vältida. Ebaõige käsitsemine ja hooldus, nagu ka mittesihotstarbeline kasutamine, võib põhjustada enneaegset kulumist või kahjustusi.

Välised pildistusseadmed ei pruugi plastist (nt PP H) valmistatud seadmeid tuvastada.

27. Operatsiooniaegne kasutamine

Süsteemi operatsiooniaegse kasutamise kohta teabe saamiseks tutvuge süsteemiga seotud kirurgilise meetodiga.

28. Operatsioonijärgne periood

Lisaks liikumisele ja lihastreeningule tuleb operatsioonijärgsel perioodil pöörata erilist tähelepanu patsiendi hoolikale juhendamisele.

Operatsioonijärgset paranemisprotsessi on soovitatav jälgida arsti järelevalve all. Vajaduse korral tuleb patsiente ka nõustada, kuidas vältida ülepingutamist. Järeluuringuid tuleb teha regulaarselt või kohe, kui sümptomid ilmnevad.

29. Märkused MRT ja KT uuringuprotseduuride kohta

Meie implantaate ei ole MRT ja KT uuringuprotseduurides ohutuse ja ühilduvuse osas hinnatud.

Meie metallist implantaadid ja implantaatide komponendid kujutavad endast MRT uuringute ajal patsiendile potentsiaalset ohtu, kuna implantaadid või implantaadi komponendid võivad kuumeneda ja kohalt nihkuda.

Samuti esineb meie metallist implantaatide ja implantaadi komponentide tõttu MRT ja KT uuringute ajal artefaktide moodustumise oht.





Esinemise tõenäosus ja mainitud võimalike riskide ulatus oleneb kasutatud seadme tüübist, selle parameetritest ja kasutamise järjekorrast.

Järgige alati pildistamiseks kasutatava seadme tootja kasutusjuhendis toodud juhiseid.

Pildiuuringu protseduuri valik ja võimalike kõrvaltoimete hindamine on läbivaatava arsti ülesanne.

Läbivaatust tegev arst peab arvestama patsiendi individuaalse seisundi ja muude diagnostiliste meetoditega.

30. Implantaadi eemaldamine / korrigeeriv operatsioon

Implantaadi eemaldamise ja korrigeeriva operatsiooni kohta teabe saamiseks tutvuge süsteemiga seotud kirurgilise meetodiga.

31. Hävitamine

Kasutuselt kõrvaldatavaid pakendeid ja süsteemikomponente tuleb käsitseda vastavalt haiglas kehtivatele riiklikele ja kohalikele hävitamiseeskirjadele.

32. Instrumendid

Järgmiste teemade kohta tutvuge teabega töötlemisjuhises H50.

- esmane kasutamine
- jõudlustest
- hooldus
- käsitsi puhastamine
- puhastamine pesur-desinfektoris
- töötlemine
- steriliseerimine
- teenindus
- transport

33. Viit ohutuse ja kliinilise toimivuse kokkuvõttele

Selle toote ohutuse ja kliinilise toimivuse kokkuvõtte leiab EUDAMED-i andmebaasist.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Otsige toodet UDI DI numbri järgi. UDI DI numbri leiab toote sildilt.

34. Päringud

Mis tahes päringud tuleb suunata Waldemar Link GmbH & Co. KG-le (vt käesolevas dokumendis esitatud kontaktaadressi).

35. Kaebused meie toodete kohta

Kõik kaebused tuleb esitada Waldemar Link GmbH & Co. KG-le meiliaadressil: complaint@link-ortho.com

Kaebuse korral tuleb lisada asjassepuutuva komponendi nimi või viitenumber koos seeria- (SN) või partiinumbri (LOT), teie nimi ja kontaktaadress. Kaebuse põhjust tuleb kirjeldada lühidalt.

36. Tõsisest juhtumitest teatamine

Igast seadmega seotud tõsisest juhtumist tuleb teatada tootjale ja teie piirkonna vastutavale asutusele.

Waldemar Link GmbH & Co. KG ja/või muud ettevõtte sidusüksused omavad, kasutavad või on taotlenud järgmisi kaubamärke paljudes jurisdiktsioonides: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabeculLink, Tilastan, customLink, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Selles dokumendis võidakse kasutada muid kaubamärke ja -nimesid, mis viitavad kaubamärkidele ja/või -nimedele või nende toodetele pretendeerivatele üksustele ja on nende vastavate omanike omand.



1. Yleistä tietoa

Lue tämä asiakirja huolellisesti ennen järjestelmän käyttöä, ja säilytä sitä myöhempää tarvetta varten. Näiden käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi vaarantaa potilaan terveyden, implantit ja instrumentit.

Tämä asiakirja ei sisällä kaikkea järjestelmän valinnassa ja käytössä tarvittavaa tietoa. Turvallisen ja asianmukaisen käsittelyn takaamiseksi lue muut tuotekohtaiset ohjeet, kuten järjestelmään liittyvä leikkaustekniikka, pakkaus- ja puhdistusohjeet sekä laitteen myyntipäällysmerkinnät pakkauksessa. Kalibrointia vaativien instrumenttien osalta katso lisätuotetiedote, momenttiavain (IFU-EU-134-140-001)

2. Käyttäjryhmä ja käyttöympäristö

Tuotteita saavat käyttää ainoastaan aseptisessä lääketieteellisessä ympäristössä sellaiset henkilöt, joilla on asianmukainen koulutus, tieto tai kokemus ortopediseltä ja kirurgiselta alalta.

Suunniteltuja käyttäjiä ovat lääkärit, leikkauhallihoitajat sekä sairaalan välinehuoltokeskuksen henkilökunta.

3. Potilasryhmä

Lääkinnällisten laitteidemme potilasryhmä koostuu sellaisista anestesioiduista aikuispotilaista etnisestä taustasta tai sukupuolesta riippumatta, joilla on yksi tai useampi kuvattu käyttöaihe ja joille laitteen ei katsota olevan sopimaton luettujen vasta-aiheiden perusteella.

4. Järjestelmän kuvaus

Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä on polvinivelen mekaaninen rekonstruktio. Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä on kaksinastainen nivelproteesi, jota on saatavana eri kokoonpanoissa joko takaristisiteen säilyttävän (CR), takaristisiteen uhraavan (CS) tai takaristisiteen korvaavan (PS) toimenpiteen mahdollistamiseksi.

Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä koostuu reisiluukomponenteista, nivelpinnoista, sääriluukomponenteista, kuten sääriluuvarret, ja polvilumpion pinnoituskomponenteista.

Reisi- ja sääriluukomponenteista on saatavana sementoitavat ja sementittömät mallit. Lisäksi mahdollinen on myös hybridikäyttö (reisiluukomponentin käyttö ilman sementtiä ja sääriluukomponentin sementointi).

Sementitöntä käyttöä varten reisi- ja sääriluukomponenteissa on TiCaP-kaksoispinnoite.

Instrumenttisarjat on suunniteltu polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän implantointiin.

- GEMINI SL SPAR-K instrumenttisarja [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee, superiorinen polvinivelen rekonstruktio]
- GEMINI SL instrumenttisarja
- GEMINI SL MIT-K instrumenttisarja [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee, polven minimaalisesti invasiivinen tekniikka]

Seuraavia instrumentteja tulee pitää lisätarvikkeina, joita voi käyttää vain edellä mainitun instrumenttisarjan kanssa.

- GEMINI SL EXTRABONE
- Polvilumpion instrumenttisarja

5. Käyttötarkoitus

Implantit

Waldemar Link GmbH & Co. KG -yrityksen valmistama ei-aktiivinen, invasiivisella leikkaustekniikalla implantoitava polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä on tarkoitettu sairauden vioittaman ja/tai viallisen ihmisen polvinivelen reisi- ja sääripuolen osan pitkäaikaiseen korvaamiseen. Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä muodostaa polven kokotekonivelen. Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä voidaan implantoida täysikasvuisille, anestesioiduille potilaille etnisestä taustasta tai sukupuolesta riippumatta. Polven GEMINI SL -kokotekoniveljärjestelmä implantoidaan valitun implanttimallin mukaan sementin kanssa tai ilman sementtiä.

Implantteja saa käyttää ainoastaan aseptisessä lääketieteellisessä ympäristössä sellaisten henkilöiden toimesta, joilla on tarvittava koulutus, tieto ja kokemus ortopediseltä ja kirurgiselta alalta. Implantit toimitetaan steriileinä ja yksittäispakattuina. Ne ovat kertakäyttöisiä tuotteita.

Instrumentit

Instrumentaation tarkoituksena on mahdollistaa käyttäjää käyttämään kyseistä implanttijärjestelmää osana kuvattuja toimenpiteitä kyseisessä kirurgisessa tekniikassa. Instrumentaation käyttäminen muihin käyttötarkoituksiin ei ole sallittua.

Instrumentit koostuvat määritetyistä, keskenään yhdisteltävistä instrumenteista.

Instrumenttisarjan kaikki instrumentit on tarkoitettu väliaikaiseen käyttöön.

6. Käyttöaiheet

Implantit

Kiinteä GEMINI SL -laakeri (CR – Cruciate Retaining, takaristisiteen säilyttävä)

Käyttöaiheet:

- Polvinivelen uni-, bi- tai trikompartmentaalinen artriitti (esim. primaari nivelrikko, sekundäärinen, nivelreumasta johtuva nivelrikko, murtuma, infektion jälkeinen tila, kihti ja ruston kalkkiutuma)

POLVEN GEMINI SL KOKOTEKONIVELJÄRJESTELMÄ, kiinteä laakeri, PS (Posterior Stabilized, posteriorisesti stabiloitu)

Käyttöaiheet:

- Polvinivelen uni-, bi- tai trikompartmentaalinen artriitti (esim. primaari nivelrikko, sekundäärinen, nivelreumasta johtuva nivelrikko, murtuma, infektion jälkeinen tila, kihti ja ruston kalkkiutuma)

POLVEN GEMINI SL KOKOTEKONIVELJÄRJESTELMÄ, liikkuva laakeri (CR/CS)

Käyttöaiheet:

- Polvinivelen uni-, bi- tai trikompartmentaalinen artriitti (esim. primaari nivelrikko, sekundäärinen, nivelreumasta johtuva nivelrikko, murtuma, infektion jälkeinen tila, kihti ja ruston kalkkiutuma)

Instrumentit

- Polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän instrumenttisarjavaruste tämänhetkessä yhdistelmässä on tarkoitettu polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän käyttöön ja implantaatioon.

7. Vasta-aiheet

Implantit

Kiinteä GEMINI SL -laakeri (CR – Cruciate Retaining, takaristisiteen säilyttävä)

Vasta-aiheet, absoluuttiset:

- akuutit ja krooniset, paikalliset ja systeemiset infektiot sikäli kuin ne saattavat vaarantaa implantaation onnistumisen
- kohtalainen tai vaikea instabiliteetti tai sisäsivusiteen tai sivusiteen täydellinen menetys
- takaristisiteen instabiliteetti tai menetys
- luudefekti, josta seuraa implantin riittämätön kiinnitys (sen perusteella, että varsiosia, luusiirteitä ja luun metallikorvikkeita, kuten kartioita, käytettäessä ei voida määrittää luun vähimmäismäärää implantin kiinnittämistä varten)
- ojennusmekanismin vaikea toiminnanvajausta tai menetys

Vasta-aiheet, suhteelliset:

- ojennusvajausta > 30°
- varus- tai valgus-virheasento > 30°
- allergia vähintään yhdelle implantin materiaalille

POLVEN GEMINI SL KOKOTEKONIVELJÄRJESTELMÄ, kiinteä laakeri, PS (Posterior Stabilized, posteriorisesti stabiloitu)

Vasta-aiheet, absoluuttiset:

- akuutit ja krooniset, paikalliset ja systeemiset infektiot sikäli kuin ne saattavat vaarantaa implantaation onnistumisen
- kohtalainen tai vaikea instabiliteetti tai sisäsivusiteen tai sivusiteen täydellinen menetys
- luudefekti, josta seuraa implantin riittämätön kiinnitys (sen perusteella, että varsiosia, luusiirteitä ja luun metallikorvikkeita, kuten kartioita, käytettäessä ei voida määrittää luun vähimmäismäärää implantin kiinnittämistä varten)
- ojennusmekanismin vaikea toiminnanvajausta tai menetys

Vasta-aiheet, suhteelliset:

- allergia vähintään yhdelle implantin materiaalille

POLVEN GEMINI SL KOKOTEKONIVELJÄRJESTELMÄ, liikkuva laakeri (CR/CS)

Vasta-aiheet, absoluuttiset:

- akuutit ja krooniset, paikalliset ja systeemiset infektiot sikäli kuin ne saattavat vaarantaa implantaation onnistumisen
- kohtalainen tai vaikea instabiliteetti tai sisäsivusiteen tai sivusiteen täydellinen menetys
- luudefekti, josta seuraa implantin riittämätön kiinnitys (sen perusteella, että varsiosia, luusiirteitä ja luun metallikorvikkeita, kuten kartioita, käytettäessä ei voida määrittää luun vähimmäismäärää implantin kiinnittämistä varten)
- ojennusmekanismin vaikea toiminnanvajausta tai menetys

Vasta-aiheet, suhteelliset:

- allergia vähintään yhdelle implantin materiaalille



POLVEN GEMINI SL KOKOTEKONIVELJÄRJESTELMÄN implantit, joissa on TiNbN-pinnoitus (LINK PorEx)

Toisin kuin kaikissa muissa implanteissa allergia yhdelle implantin materiaalille ei ole vasta-aihe. Edellä mainitut käyttö- ja vasta-aiheet pysyvät muutoin samana TiNbN-pinnoitteiden implanttien rakenteesta riippuen.

Instrumentit

- Polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän instrumenttisarjavarustetta tämänhetkisessä yhdistelmässä ei ole tarkoitettu muiden lääkinnällisten laitteiden kuin polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän käyttöön ja implantaatioon.
 - Instrumenttien materiaalien sietokyvyttömyys.
- Instrumentteja ei saa implantoida.

8. Mahdolliset riskit ja sivuvaikutukset

- implantin vaurioituminen, implantin murtuminen
- infektio
- epävakaumus, paikaltaanliikkuminen
- virheellinen linjaus
- äänet (kuten ratina, napsahdus, naksunta, natina tai rahina)
- polvilumpion komplikaatiot
- periproteettinen murtuma
- jäännösoireet
- septinen, aseptinen löystyminen
- pehmytkudosongelmat
- kuluminen

9. Kliininen hyöty

- postoperatiivinen kivun lievitys preoperatiiviseen polveen verrattuna
- polven liikkuvuuden postoperatiivinen paraneminen preoperatiiviseen polveen verrattuna
- polven toimivuuden postoperatiivinen paraneminen preoperatiiviseen polveen verrattuna

Polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän instrumenttisarjavarusteen kliininen hyöty on polven GEMINI SL kokotekoniveljärjestelmän implantaatio.

10. Implantin materiaalit

Lisätietoa implanttien materiaaleista on järjestelmään liittyvässä asianmukaisessa leikkaustekniikassa sekä pakkauksen myyntipäällysmerkinnässä.

Valmistaja antaa tarvittaessa lisätietoa materiaalien koostumuksesta.

- Kobolttipohjainen seos, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titaanin ja alumiinin seos, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Ultrakorkean molekyylipainon polyeteeni, UHMWPE, ISO 5834-1 / ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Korkeasti ristisilloitettu polyeteeni perustuen ultrakorkean molekyylipainon polyeteeniin, sisältää E-vitamiinia, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titaaninitridipinnoite, titaaniniobinitridi, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Kobolttipohjainen seos, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Pinnoite kaupallisesti puhdasta titaania, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumenttien materiaalit

Lisätietoa implanttien materiaaleista on tämän asiakirjan sisältämässä tuotenumero luettelossa ja järjestelmään liittyvässä asianmukaisessa leikkaustekniikassa sekä pakkauksen myyntipäällysmerkinnässä.

Valmistaja antaa tarvittaessa lisätietoa materiaalien koostumuksesta.

12. Karsinogeeniset, mutageeniset ja lisääntymistoksiset aineet

Järjestelmän jotkut osat sisältävät seoksen aineosana kobolttia yli 0,1 painoprosenttia.

Koboltti on luokiteltu karsinogeeniseksi, mutageeniseksi ja lisääntymistoksiseksi aineeksi.

Kobolttin vaaraluokan ja -kategorian koodi on:

- Kars. 1B
- Repr. 1B

Tietoa kyseisten osien tunnistamisesta ja materiaaleista on tämän asiakirjan sisältämässä tuotenumero luettelossa ja materiaalkuvauksessa.

13. Implantin valinta, sallitut yhdistelmät

Katso tuotteen yksilöintitiedot, kuten järjestelmän yhteensopivuus, tuotenumero, materiaali ja käyttöikä, implantin merkinnöistä ja/tai pakkauksen myyntipäällysmerkinnästä.

Katso myös tämän asiakirjan seuraavista luvuista ja järjestelmään liittyvästä asianmukaisesta leikkaustekniikasta lisätietoa implantin valinnasta ja hyväksytyistä yhdistelmistä sekä tietoa implantoinnissa käytettävien instrumenttien valinnasta ja käsittelystä.

Yhdistelmiä muiden valmistajien implanttien ja/tai sellaisten LINK-implanttien kanssa, jotka poikkeavat leikkaustekniikan määritelmistä, ei ole testattu eikä siten hyväksytty.

14. Hyväksytyt materiaalit implanttien tribologisissa yhdistelmissä

Järjestelmän implanttien osat muodostavat ainoastaan tribologisia pareja, kun niitä käytetään yhdessä muiden Link-implanttien, kuten esim. proteesien pääosien kanssa.

Muiden Link-implanttien kanssa yhdistettyinä voidaan muodostaa seuraavia tribologisia pareja:

- CoCrMo-seos/X-LINKed tai E-Dur
- Titaaninitridipinnoite / X-LINKed tai E-Dur

15. Implanttien liikelaaajuus

Vakioyhdistelmien liikelaaajuus on standardin DIN EN ISO 21536 mukainen.

16. Implantin koko

Lisätietoa implanttien kokovaihtoehtoista on järjestelmään liittyvässä asianmukaisessa leikkaustekniikassa.

17. Implantin kiinnittäminen

Implanttien osiin on merkitty, onko niiden kiinnitykseen käytettävä sementtiä vai ei.

18. Käyttöikä

Implanttimme käyttöikä on periaatteessa rajallinen, ja se riippuu yksilöllisistä tekijöistä kuten esim. potilaan painosta ja aktiivisuustasosta sekä implantointitoimenpiteen laadusta ja ammattimaisesta suorittamisesta. Waldemar Link määrittelee näihin yksilöllisiin vaikutustekijöihin perustuen implantin keskimääräisen käyttöiän sen pysyvyyden perusteella (ts. toimivien implanttien osuus määritetyn ajan kuluttua implantaatiosta). Suoritettujen testien tulosten perusteella implanttien pysyvyys vastaa tekniikan yleistä tasoa implanttien hyväksymisajankohtana.

Instrumenttien odotettavissa oleva käyttöikä riippuu materiaalista, muotoilusta, käytöstä ja uudelleen käsittelystä. Waldemar Link GmbH & Co. KG -instrumenttien odotettavissa oleva käyttöikä perustuu niiden käytettävyyttä ja/tai toimintaa koskeviin rajoituksiin.

19. Uudelleen käsittely / uudelleen käyttö

Implantit toimitetaan steriileinä kertakäyttölaitteina. Implantteja, joiden suojapakkaus on avattu tai vaurioitunut tai jotka on jo implantoitu, ei saa käsitellä eikä käyttää uudelleen.

Implanttien uudelleen käytöstä saattaa aiheutua seuraavia riskejä:

- Infektio
- Lyhyempi implantin käyttöikä
- Lisääntynyt kuluminen ja kulumisjätteen aiheuttamat komplikaatiot
- Tautien leviäminen
- Implantin puutteellinen kiinnitys
- Rajoitettu implantin toiminta
- Implantin aiheuttama reaktio ja/tai elimistön hylkimisreaktio

Instrumentit on desinfiotava ja steriloitava ennen käyttöä. Tämän asiakirjaan asiaan liittyvät luvut ja H50-uudelleen käsittelyohjeiden kuvaus sisältävät tarkempaa tietoa.

Noudata lisäksi instrumenttien erillisiä pakkaus- ja puhdistusohjeita.

Kertakäyttötuotteita ei saa käyttää uudelleen.

20. Uudelleensterilointi

Implantit on tarkoitettu ainoastaan kertakäyttöä varten. Uudelleensterilointi ei ole sallittua.

Implantit ja niiden materiaalit eivät sovellu uudelleensterilointiin.

Sterilointi saattaa aiheuttaa implanteille odottamattomia muutoksia.

H50-uudelleen käsittelyohjeet sisältävät tarkempaa tietoa instrumenttien steriloimisesta.

21. Säilytys ja kuljetus

Sterilisti pakattuja implantteja on säilytettävä vaurioitumattomassa alkuperäisessä pakkauksessa tiloissa, joissa ne ovat asianmukaisesti suojattuja iskujen, pakkasen, kosteuden, korkeiden lämpötilojen ja suoran auringonvalon aiheuttamilta vaurioilta.

H50-uudelleen käsittelyohjeet sisältävät tarkempaa tietoa instrumenttien säilytyksestä ja kuljetuksesta.





22. Potilaan neuvontaa koskevia tietoja

Jos tämän järjestelmän implantoitua pidetään parhaana ratkaisuna potilaalle ja jos jokin kohdassa 23 mainituista tekijöistä koskee potilasta, potilaalle on kerrottava näiden tekijöiden mahdollisista vaikutuksista leikkauksen onnistumiseen. Lisäksi on suositeltavaa kertoa potilaalle toimenpiteistä, joiden avulla hän voi vähentää tällaisten komplikaatioiden vaikutuksia. Kirurgin on dokumentoitava kaikki potilaalle annetut tiedot kirjallisesti. Kirurgin tai sairaalan on luovutettava potilaalle implanttitunniste, ja potilaalle on kerrottava erityisen potilastiedotteen saatavuudesta.

Potilaille on annettava myös seuraavat tiedot:

- yksityiskohtaiset tiedot leikkaukseen liittyvistä riskeistä
- yksityiskohtaiset tiedot implantin aiheuttamista rajoitteista, erityisesti koskien mm. painon ja liikkumisen aiheuttaman kuormituksen vaikutuksia. Potilaita tulisi kehottaa muuttamaan liikkumistaan asianmukaisesti.
- mahdolliset postoperatiiviset komplikaatiot
- implantin materiaalikoostumus
- implantit saattavat reagoida esim. lentoasemien turvallisuustarkastuksissa käytettäville metallinpaljastimille, minkä vuoksi suositellaan aina pitämään implanttitodistus mukana.
- implantit saattavat aiheuttaa yhteisvaikutuksia lääkinnällisten kuvantamismenetelmien (esim. magneettikuvaus) kanssa.

23. Olosuhteet, jotka saattavat haitata leikkauksen onnistumista

- Vakava osteoporoosi
- Vakavat epämuodostumat
- Paikalliset luukasvaimet
- Systemiset sairaudet
- Aineenvaihduntahäiriöt
- Aiemmat infektiot ja kaatumiset
- Huume- ja/tai lääkeriippuvuus tai huumeiden tai lääkkeiden väärinkäyttö, mukaan lukien liiallinen alkoholin ja nikotiinin käyttö
- Lihavuus
- Mielenterveyshäiriöt tai neuromuskulaariset häiriöt
- Raskaat fyysiset aktiviteetit, joihin liittyy voimakasta värinää
- Yliherkkyydet

24. Varoitukset / varotoimenpiteet

- Kertakäyttöisten LINK-tuotteiden uudelleenikäyttö ei ole sallittua.
- Implantteja on käsiteltävä erityisen huolellisesti eikä niihin saa tehdä mitään muutoksia. Jopa pienimmät naarmut tai vauriot voivat merkittävästi heikentää implanttien vakautta tai suorituskykyä. Vaurioituneita implantteja ei saa käyttää.
- Modulaaristen proteesien osien (kartio, tapit, ruuvit) liittäminen ei saa vaurioittaa. Niiden puhdistaminen steriilillä nesteellä ja kuivaus ennen liittämistä saattaa olla tarpeen, jotta veri eikä muu pinnalla oleva aines haittaa liittämistä eikä liittännän luotettavuutta.
- Instrumentteihin ei saa tehdä muutoksia eikä niitä saa käyttää niiden käyttötarkoituksen vastaisesti. Emme vastaa tuotteista, joita on muutettu tai käytetty asiattomasti tai väärin.
- LINK-instrumenttien käsittelyssä henkilökunnalta edellytetään tason I teknistä osaamista (Saksa) ja muissa maissa asianmukaisista teknistä osaamista ja asiantuntemusta.
- Huoltoon lähetettävät lääkinnälliset laitteet on käsiteltävä ennen lähettämistä niin, että ne eivät voi aiheuttaa vaaraa kolmansille osapuolille.
- Muovista (esim. polyamidi (PA), polyeteeni (PE), polyoksimetyyli (POM), ultrakorkean molekyylipainon polyeteeni (UHMWPE)) valmistettuja tuotteita ei mahdollisesti havaita ulkoisilla kuvantamismenetelmillä.

25. Leikkausta edeltävä suunnittelu

Leikkausta edeltävässä suunnittelussa saadaan tärkeää tietoa, jota tarvitaan asianmukaisen implanttijärjestelmän sekä järjestelmän osien valinnassa. Varmista, että kaikki leikkaukseen tarvittavat osat on aseteltu valmiiksi leikkaussaliin. Varmista implanttien oikea sopivuus testaamalla ne (mikäli sovellettavissa). Pidä lisäimplantteja saatavilla, mikäli tarvitaan muita kokovaihtoehtoja tai jos suunniteltua implanttia ei voida käyttää. Kaikkien implantaatiotoimenpiteessä tarvittavien LINK-instrumenttien on oltava eheitä, steriloituja ja käyttövalmiita.

Jos proteesin implantoitua on indikoitu, on huomioitava potilaan kokonaistilan lisäksi, että:

- kaikki ei-kirurgiset ja kirurgiset nivelsairauden hoitomenetelmät on huomioitu.
- tekoniivelen suorituskyky on aina heikompi kuin luonnollisen nivelen suorituskyky ja että toimenpiteellä voidaan tavoitella ainoastaan käyttöaihekohtaista parannusta leikkausta edeltävään tilaan.
- laitteiden asianmukainen valinta, sijoittaminen ja kiinnitys ovat olennaisia tekijöitä, joiden perusteella implantin käyttöikä määräytyy.

- tekoniivel saattaa löystyä rasituksen, kulumisen ja infektion seurauksena, minkä lisäksi myös luksaatio tai paikaltaan siirtyminen saattaa olla mahdollista.
- implantin löystymisen vuoksi saattaa olla tarpeen suorittaa uusintaleikkaus, jossa nivelen toimintaa joissakin tapauksissa ei mahdollisesti pystytä palauttamaan.
- potilas suostuu leikkaukseen ja hyväksyy siihen liittyvät riskit.
- jos rasituksen jakavat luurakenteet vaurioituvat, osien löystymistä, luun ja implantin murtumista sekä muita vakavia komplikaatioita ei voida sulkea pois.
- jos potilaalla epäillään allergioita ja asianomaiset testit ovat positiivisia, potilaan vierasaineherkyydet (materiaalin sietokyky) on tutkittava.
- akuutit ja krooniset, paikalliset ja systeemiset infektiot saattavat vaarantaa implantaation onnistumisen, minkä vuoksi suositellaan preoperatiivista mikrobiologista analyysiä.

Yleisesti ottaen implantin mekaaninen vika tai murtuma on harvinainen poikkeus. Sitä ei kuitenkaan voida sulkea pois ehdottoman varmasti implantin eheästä rakenteesta huolimatta.

Se saattaa johtua implantin ja proteesin rasituksesta esim. kaatumisen tai tapaturman seurauksena.

Jos implantin kiinnitykseen käytettyä luualuetta muutetaan niin, ettei proteesi enää kestä normaalia rasitusta ja proteesin alueeseen kohdistuu rasituksesta johtuva epätasapaino, seurauksena saattaa olla implanttijärjestelmän mekaaninen vika. Tällainen rasituksesta johtuva epätasapaino saattaa ilmetä myös silloin, kun implantin kiinnityselementtejä tarvitaan muodostamaan silta laajojen luuvaurioiden yli ilman luun optimaalista vahvistusta. On suositeltavaa käyttää implanttia suurimmilla mahdollisilla kiinnityselementeillä. Kirurgisten toimenpiteiden asianmukainen valmistelu käsittää myös implanttien ja instrumenttien toiminnan testauksen ennen käyttöä.

Katso tuotteen yksilöintitiedot, kuten järjestelmän yhteensopivuus, tuotenumero, materiaali ja käyttöikä, implantin merkinnöistä ja/tai pakkauksen myyntipäällysmarkinnasta. Hyödynnä myös asianmukaiset koulutukset ja painetut materiaalit. Lisätietoa saat ottamalla yhteyttä Waldemar Link GmbH & Co. KG -jälleenmyyjään tai -edustajaan.

26. Käsittely

Kaikki implanttien osat toimitetaan steriileinä ja yksittäispakattuina kertakäyttölaitteina. Implanttien osat on steriloitu vähintään 25 kGy:n gammasäteilyllä.

Sitä vastoin korkeasti ristsilloitetusta polyeteenistä tai korkeasti ristsilloitetusta polyeteenistä ja E-vitamiinista valmistetut implanttien osat steriloidaan etyleenioksidilla (ETO).

Implantteja on aina säilytettävä niiden avaamattomassa suoja-pakkauksessa. Tarkista ennen implantin käyttöä, onko pakkauksessa vaurioita. Vaurioituneella pakkauksella voi olla haitallinen vaikutus sekä laitteen steriiliyteen että implantin asianmukaiseen suorituskykyyn niin, että laitetta ei mahdollisesti voi enää käyttää.

- Tarkista implanttien viimeinen käyttöpäivämäärä. Implantteja ei saa implantoida niiden viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.
- Tarkista pakkauksen avaamisen jälkeen, että implantin malli ja koko vastaavat pakkauksen myyntipäällysmarkintään painettuja tietoja.
- Noudata laitteiden aseptista käsittelyä koskevia asianmukaisia standardeja ottaessasi ja otettuasi implantin pakkauksesta.
- Ottaessasi implantin pakkauksesta merkitse muistiin myyntipäällysmarkintään merkityt erä- tai sarjanumerot, sillä nämä tiedot ovat olennaisia erän jäljityksessä. Jokaisen pakkauksen mukana toimitetaan nämä tiedot sisältävät tarraetiketit.

Instrumentteja on aina käsiteltävä huolellisesti; erityisesti tämä koskee kuljetusta, puhdistusta, välinehuoltoa, steriloitua ja säilytystä. Instrumenttien steriiliys riippuu muun muassa steriilien esineiden pakkauksesta ja säilytysolosuhteista, ja ne on määritettävä tapauskohtaisesti yhdessä vastaavan terveysviranomaisen kanssa. Instrumentit ja implantit on suojattava suoralta auringonvalolta. Asiaton käsittely ja hoito sekä käyttötarkoituksen vastainen käyttö voivat johtaa ennenaikaiseen kulumiseen tai vaurioihin.

Muovista (esim. PP-H) valmistettuja laitteita ei voi havaita ulkoisella kuvantamislaitteella.

27. Käyttö leikkauksen aikana

Tietoa järjestelmän käytöstä leikkauksen aikana on asianmukaisissa järjestelmään liittyvää leikkaustekniikkaa koskevissa asiakirjoissa.

28. Leikkauksen jälkeen

Liikkumis- ja lihasharjoitusten lisäksi on kiinnitettävä erityistä huomiota potilaan huolelliseen neuvontaan leikkauksen jälkeisessä vaiheessa.

Paranemisen etenemisen postoperatiivinen seuranta lääkärin valvonnassa on suositeltavaa. Potilaita tulisi myös kehottaa mahdollisuuksien mukaan välttämään liikarastitusta.





Seurantatutkimuksia on tehtävä säännöllisesti tai välittömästi, jos oireita ilmenee.

29. Magneetti- ja TT-kuvausta koskevia huomautuksia

Implanttien turvallisuutta ja yhteensopivuutta magneetti- ja TT-kuvauksen kanssa ei ole arvioitu.

Metalli-implantteja ja niiden osia käytettäessä magneettikuvaus aiheuttaa potilaalle riskin implanttien tai niiden osien mahdollisen kuumenemisen ja paikaltaan siirtymisen vuoksi.

Lisäksi metalli-implanttimme ja niiden osat voivat aiheuttaa artefakteja magneetti- ja TT-kuvauksessa.

Mainittujen mahdollisten riskien esiintyminen ja laajuus riippuvat käytetystä laitteesta ja laitteen parametreista sekä käytetyistä sekvensseistä.

Noudata aina kuvantamislaitteen valmistajan toimittamia käyttöohjeita.

Tutkimuksen suorittava lääkäri vastaa kuvantamismenetelmän valinnasta ja mahdollisten haittavaikutusten arvioinnista.

Tutkimuksen suorittavan lääkärin on huomioitava potilaan yksilöllinen tila ja muut diagnostiset menetelmät.

30. Implanttien poistaminen / uusintaleikkaus

Tietoa implanttien poistamisesta ja uusintaleikkauksesta on asianmukaisissa järjestelmään liittyvää leikkaustekniikkaa koskevissa asiakirjoissa.

31. Hävittäminen

Hävittettäviä pakkausmateriaaleja ja järjestelmän osia on käsiteltävä sairaalajätettä koskevien maakohtaisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

32. Instrumentit

H50- uudelleenkäsitteilyohjeet sisältävät tarkempaa tietoa seuraavista seikoista:

- ensimmäinen käyttökerta
- toimivuuskoe
- kunnossapito
- manuaalinen puhdistus
- puhdistus puhdistus- ja desinfiointilaitteessa
- uudelleenkäsitteily
- sterilointi
- huolto
- kuljetus

33. Linkki turvallisuutta ja kliinistä suorituskykyä koskevaan yhteenvetoon

Tämän tuotteen turvallisuutta ja kliinistä suorituskykyä koskeva yhteenveto on saatavana EUDAMED-tietokannasta.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Etsi tuotteen UDI-DI-numerolla. UDI-DI-numero on tuotteen etiketissä.

34. Kyselyt

Waldemar Link GmbH & Co. KG antaa mielellään lisätietoa (katso yhteystiedot tästä asiakirjasta).

35. Tuotteitamme koskevat reklamaatiot

Kaikki reklamaatiot on osoitettava Waldemar Link GmbH & Co. KG:lle osoitteeseen

complaint@link-ortho.com

Reklamaation yhteydessä on mainittava kyseisen osan nimi tai tuotenumero, sarjanumero (SN) tai eränumero (LOT) sekä yhteyshenkilön nimi ja osoite. Reklamaation syy on kuvattava lyhyesti.

36. Vakavista vaaratilanteista ilmoittaminen

Kaikista laitteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista on ilmoitettava valmistajalle ja toimivaltaiselle viranomaisella paikkakunnallasi.

Waldemar Link GmbH & Co. KG ja/tai muut yritykseen kuuluvat yksiköt omistavat tai käyttävät seuraavia tavaramerkkejä tai ovat useissa tuomioistuimissa rekisteröineet ne: LINK, BiMobile, HX, TiCaP, EndoDur, E-DUR, PlasmaLink, TiCaP, X-LINKed: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Tässä asiakirjassa saatetaan käyttää muita tavaramerkkejä tai tuotenimiä, joilla viitataan yksiköiden omistamiin merkkeihin ja/tai nimiin tai tuotteisiin, jotka ovat kyseisten omistajien omaisuutta.



1. Généralités

Prière de lire le présent document avec soin avant d'utiliser le système et de le conserver pour pouvoir s'y référer à l'avenir. Le non-respect de ce mode d'emploi peut avoir des répercussions sur la santé du patient, les implants et les instruments.

Le présent document ne contient pas toutes les informations nécessaires pour sélectionner et utiliser le système. Pour une manipulation sûre et appropriée, prière de consulter les modes d'emploi des autres produits, telles que les instructions sur la technique chirurgicale associée au système en question, ainsi que les instructions de conditionnement et de nettoyage et les étiquettes figurant sur l'emballage. Pour les instruments nécessitant un étalonnage, veuillez vous référer aux informations produit supplémentaires, clé dynamométrique (ME-UE-134-140-001)

2. Groupe d'utilisateurs et environnement

Les produits peuvent uniquement être utilisés dans des environnement médicaux aseptisés par des personnes disposant de la formation, des connaissances ou de l'expérience appropriées dans les domaines de l'orthopédie et de la chirurgie.

Le présent dispositif s'adresse aux médecins, infirmiers de bloc opératoire et personnel du service central de stérilisation.

3. Groupe de patients

Le groupe de patients auquel s'adresse notre dispositif médical se compose de patients adultes anesthésiés de toute origine ethnique et de tout sexe chez lesquels une ou plusieurs des indications décrites sont constatées et qui ne sont pas considérés comme inéligibles au vu des contre-indications citées.

4. Description du système

Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL fait partie de la reconstruction mécanique de l'articulation du genou. Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL est une prothèse d'articulation bicondyalaire disponible en différentes configurations permettant la mise en œuvre de diverses procédures : conservation du ligament croisé postérieur (CR), sacrifice du ligament croisé postérieur (CS) ou substitution du ligament croisé postérieur (PS).

Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL comprend des composants fémoraux, des surfaces articulaires, des composants tibiaux, notamment des tiges tibiales et des composants de resurfaçage de la patella.

Concernant les composants fémoraux et tibiaux, on dispose d'une version pour application cimentée et d'une version pour application sans ciment. Une application hybride (composants fémoraux sans ciment avec composants tibiaux cimentés) est également possible.

Dans le cadre de l'application sans ciment, un double revêtement de TiCaP est appliqué sur les composants fémoraux et tibiaux.

Les sets d'instruments sont conçus pour l'implantation du système de prothèse totale de genou GEMINI SL.

- Set d'instruments GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K : SuPerior Articular Reconstruction-Knee, reconstruction articulaire supérieure du genou]
- Set d'instruments GEMINI SL
- Set d'instruments GEMINI SL MIT-K [MIT-K : Minimal Invasive Technique-Knee, technique mini-invasive du genou]

Les sets d'instruments suivants doivent être envisagés comme des accessoires supplémentaires qui peuvent uniquement être utilisés en combinaison avec les sets d'instruments présentés ci-dessus :

- GEMINI SL EXTRABONE
- Set d'instruments pour la patella

5. Usage prévu

Implants

Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL fabriqué par Waldemar Link GmbH & Co. KG non actif, implantable et invasif de type chirurgical est destiné au remplacement à long terme des parties fémorale et tibiale d'une articulation de genou pathologique et/ou défaillante dans l'organisme humain. Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL sert au remplacement total de l'articulation du genou. Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL peut être utilisé chez des patients adultes anesthésiés de toute origine ethnique et de tout sexe. Le système de prothèse totale de genou GEMINI SL est implanté avec ou sans ciment selon la version d'implant choisie.

Les implants peuvent uniquement être utilisés dans des environnement médicaux aseptisés par des personnes disposant de la formation, des connaissances et de l'expérience nécessaires dans les domaines de l'orthopédie et de la chirurgie. Les implants sont fournis à l'état stérile et conditionnés de manière individuelle à titre de produits à usage unique.

Instruments

L'usage prévu de l'instrumentation consiste à permettre à l'utilisateur de se servir du système d'implant correspondant dans le cadre des procédures décrites dans la technique chirurgicale associée. Toute autre utilisation de l'instrumentation est interdite.

Les instruments consistent en des instruments combinables et définis.

Tous les instruments du set d'instruments sont destinés à un usage temporaire.

6. Indications

Implants

GEMINI SL, plateau fixe (CR – Cruciate Retaining [conservation du ligament croisé])

Indications :

- Toute forme d'arthrite uni-, bi- ou tricompartmentale de l'articulation du genou (par ex. arthrite dégénérative primaire, arthrite secondaire consécutive à une polyarthrite rhumatoïde, fracture, post-infection, goute, chondrocalcinose et autres)

SYSTÈME DE PROTHÈSE TOTALE DE GENOU GEMINI SL, plateau fixe PS (Posterior Stabilized, ligament postérieur stabilisé)

Indications :

- Toute forme d'arthrite uni-, bi- ou tricompartmentale de l'articulation du genou (par ex. arthrite dégénérative primaire, arthrite secondaire consécutive à une polyarthrite rhumatoïde, fracture, post-infection, goute, chondrocalcinose et autres)

SYSTÈME DE PROTHÈSE TOTALE DE GENOU GEMINI SL, plateau mobile (CR / CS)

Indications :

- Toute forme d'arthrite uni-, bi- ou tricompartmentale de l'articulation du genou (par ex. arthrite dégénérative primaire, arthrite secondaire consécutive à une polyarthrite rhumatoïde, fracture, post-infection, goute, chondrocalcinose et autres)

Instruments

- Le set d'instruments de la présente combinaison est destiné à l'application et à l'implantation du système de prothèse totale de genou GEMINI SL.

7. Contre-indications

Implants

GEMINI SL, plateau fixe (CR – Cruciate Retaining [conservation du ligament croisé])

Contre-indications, absolues :

- Infections aiguës et chroniques, locales et systémiques, dans la mesure où elles sont susceptibles de compromettre la réussite de l'implantation
- Instabilité modérée ou sévère ou perte totale du ligament collatéral médial ou latéral
- Instabilité ou perte du ligament croisé postérieur
- Tout défaut osseux susceptible d'entraîner une fixation insuffisante de l'implant (en se basant sur le fait qu'avec l'utilisation de tiges, de greffes osseuses et de substituts osseux métalliques, comme les cônes, il n'est pas possible de définir un stock osseux minimal pour la fixation de l'implant)
- Insuffisance sévère ou perte de l'appareil extenseur

Contre-indications, relatives :

- Déficit d'extension >30°
- Déformation en varus ou en valgus >30°
- Allergie à l'égard de l'un des matériaux de l'implant

SYSTÈME DE PROTHÈSE TOTALE DE GENOU GEMINI SL, plateau fixe PS (Posterior Stabilized, ligament postérieur stabilisé)

Contre-indications, absolues :

- Infections aiguës et chroniques, locales et systémiques, dans la mesure où elles sont susceptibles de compromettre la réussite de l'implantation
- Instabilité modérée ou sévère ou perte totale du ligament collatéral médial ou latéral
- Tout défaut osseux susceptible d'entraîner une fixation insuffisante de l'implant (en se basant sur le fait qu'avec l'utilisation de tiges, de greffes osseuses et de substituts osseux métalliques, comme les cônes, il n'est pas possible de définir un stock osseux minimal pour la fixation de l'implant)
- Insuffisance sévère ou perte de l'appareil extenseur



Contre-indications, relatives :

- Allergie à l'égard de l'un des matériaux de l'implant
- SYSTÈME DE PROTHÈSE TOTALE DE GENOU GEMINI SL, plateau mobile (CR / CS)

Contre-indications, absolues :

- Infections aiguës et chroniques, locales et systémiques, dans la mesure où elles sont susceptibles de compromettre la réussite de l'implantation
- Instabilité modérée ou sévère ou perte totale du ligament collatéral médial ou latéral
- Tout défaut osseux susceptible d'entraîner une fixation insuffisante de l'implant (en se basant sur le fait qu'avec l'utilisation de tiges, de greffes osseuses et de substituts osseux métalliques, comme les cônes, il n'est pas possible de définir un stock osseux minimal pour la fixation de l'implant)
- Insuffisance sévère ou perte de l'appareil extenseur

Contre-indications, relatives :

- Allergie à l'égard de l'un des matériaux de l'implant
- SYSTÈME DE PROTHÈSE TOTALE DE GENOU GEMINI SL, implants avec revêtement de TiNbN (LINK PorEx)

Contrairement à tous les autres implants, une allergie à l'égard de l'un des matériaux de l'implant ne constitue pas une contre-indication. Autrement, les indications et contre-indications mentionnées ci-dessus en terme de conception des implants à revêtement TiNbN sont les mêmes.

Instruments

- Le set d'instruments de la présente combinaison n'est pas destiné à l'application et à l'implantation d'un dispositif médical autre que le système de prothèse totale de genou GEMINI SL.
- Intolérance aux matériaux composant les instruments.

Les instruments ne sont pas destinés à être implantés.

8. Risques et effets indésirables possibles

- Détérioration de l'implant, fracture de l'implant
- Infection
- Instabilité, luxation
- Mauvais alignement
- Bruits (par ex. craquements, éclatement, claquement, couinement ou grincement)
- Complications patellaires
- Fracture périprothétique
- Symptômes résiduels
- Descellement septique, aseptique
- Problèmes au niveau des tissus mous
- Usure

9. Bénéfice clinique

- Diminution de la douleur postopératoire en comparaison du genou avant l'intervention
- Amélioration postopératoire de la mobilité du genou en comparaison du genou avant l'intervention
- Amélioration postopératoire de la fonction du genou en comparaison du genou avant l'intervention

Le bénéfice clinique de l'aménagement du set d'instruments dédié aux systèmes de prothèse totale de genou GEMINI SL réside dans l'implantation du système de prothèse totale de genou GEMINI SL.

10. Matériaux des implants

Prière de se référer à la technique chirurgicale associée au système ainsi qu'à l'identification figurant sur l'emballage pour obtenir de plus amples informations sur les matériaux composant les implants.

De plus amples informations sur la composition des matériaux sont disponibles sur demande auprès du fabricant.

- Alliage à base de cobalt, CoCrMo, ISO 5832-12 ; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Alliage titane-aluminium, Ti6Al4V, EN ISO 5832-3 ; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polyéthylène à très haut poids moléculaire, UHMWPE, ISO 5834-1 / ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Polyéthylène à haute réticulation sur la base d'un polyéthylène à très haut poids moléculaire, UHMWPE, avec vitamine E, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Revêtement de nitrure de titane, de nitrure de niobium-titane, TiNbN ISO 5832-7 (LINK PorEx)
- Alliage à base de cobalt, CoCrMo, ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Revêtement de titane pur de type commercial, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Matériaux composant les instruments

Prière de se référer à la liste des références du présent document et à la technique chirurgicale associée au système ainsi qu'à l'identification figurant sur l'emballage pour obtenir de plus amples informations sur les matériaux composant les instruments.

De plus amples informations sur la composition des matériaux sont disponibles sur demande auprès du fabricant.

12. Substances CMR

Certains composants du système contiennent du cobalt à titre d'ingrédient d'alliage à une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse.

Le cobalt fait partie des substances dites « CMR » (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques).

La classe de danger et le(s) code(s) catégorie du cobalt sont les suivants :

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Prière de se référer à la liste des références et à la légende des matériaux du présent document pour identifier les composants affectés et obtenir de plus amples informations sur les matériaux.

13. Sélection d'implant, combinaisons admises

Prière de se référer aux indications figurant sur l'implant et/ou l'emballage pour obtenir des données définitives sur le produit, notamment la compatibilité du système, le numéro d'article, le matériau et la durée de conservation.

Prière de se référer aussi aux paragraphes suivants du présent document et à la technique chirurgicale associée au système pour obtenir de plus amples informations sur la sélection d'implant et la combinaison autorisée ainsi que sur la remise et la manipulation des instruments à utiliser pour l'implantation.

Les combinaisons avec des implants d'autres fabricants et/ou des combinaisons avec des implants LINK qui divergent des spécifications techniques chirurgicales n'ont pas été testées et ne sont pas permises.

14. Matériaux admissibles pour les liaisons tribologiques d'implants

Les composants prothétiques du système ne forment des accouplements tribologiques qu'en cas de combinaison avec d'autres implants Link, tels que des têtes de prothèse.

En cas de combinaison avec d'autres implants Link, les accouplements tribologiques suivants peuvent être formés :

- Alliage CoCrMo/X-LINKed ou E-Dur
- Revêtement de nitrure de titane/ X-LINKed ou E-Dur

15. Amplitude de mouvement des implants :

L'amplitude de mouvement des combinaisons standard correspond à la norme EN ISO 21536.

16. Taille d'implant

Pour obtenir de plus amples informations sur les tailles d'implants, prière de se référer à la technique chirurgicale correspondante associée au système.

17. Ancrage de l'implant

Les composants d'implant présentent des étiquettes indiquant s'ils doivent être ou non cimentés.

18. Durée de vie

La durée de vie de nos implants est en principe limitée et est déterminée par des facteurs individuels, tels que le poids corporel et le niveau d'activité du patient, ainsi que la qualité et l'exécution professionnelle de l'implantation. Sur la base de facteurs individuels, Waldemar Link définit la durée de vie moyenne d'un implant en fonction de son taux de survie (c'est-à-dire de la proportion d'implants fonctionnels après une certaine période de temps à partir de l'implantation). Conformément aux résultats des tests réalisés, le taux de survie de nos implants correspond à l'état actuel de la technique au moment de l'approbation des implants.

La durée de vie prévue des instruments dépend des matériaux utilisés, de la conception, de l'usage et du traitement. La durée de vie attendue des instruments fabriqués par Waldemar Link GmbH & Co. KG est limitée par certaines restrictions concernant leur opérabilité et/ou leur fonctionnalité.

19. Retraitement / Réutilisation

Les implants sont fournis à titre de dispositifs stériles à usage unique. Il est interdit de retraiter ou de réutiliser les implants dont l'emballage protecteur est ouvert ou endommagé ou les implants ayant déjà été implantés.

Les risques suivants peuvent survenir en cas de réutilisation des implants :

- Infections
- Réduction de la durée de vie des implants
- Usure accrue et complications liées à des débris d'usure
- Transmission de maladies





- Fixation inadéquate de l'implant
- Limitation de la fonction de l'implant
- Réponse à l'implant et/ou rejet

Les instruments doivent être désinfectés et stérilisés avant d'être utilisés. Prière de consulter les chapitres concernés du présent document et la description des instructions de retraitement H50 pour obtenir de plus amples informations.

Prière de respecter également nos instructions séparées d'emballage et de nettoyage des instruments.

Les produits à usage unique ne peuvent être réutilisés.

20. Restérilisation

Les implants sont seulement destinés à un usage unique. Une restérilisation n'est pas permise.

Les implants ainsi que leurs matériaux ne conviennent pas à une restérilisation. Des dégradations imprévisibles peuvent affecter ces implants au cours de la restérilisation.

Prière de consulter la description des instructions de retraitement H50 pour obtenir de plus amples informations sur la stérilisation des instruments.

21. Conservation et transport

Les implants à conditionnement stérile doivent être conservés dans leur emballage d'origine intact dans des locaux offrant une protection adéquate contre les dommages consécutifs aux impacts, au gel, à l'humidité, à la chaleur excessive et à la lumière directe.

Prière de consulter la description des instructions de retraitement H50 pour en savoir plus sur la conservation et le transport des instruments.

22. Informations relatives à la sensibilisation des patients

Si l'implantation du présent système est considérée comme la meilleure solution pour le patient et si l'une des circonstances décrites au paragraphe 23 s'applique au patient, il est alors nécessaire de conseiller le patient en évoquant les effets anticipés que ces circonstances pourraient avoir sur la réussite de l'opération. Il est par ailleurs recommandé d'informer le patient des mesures qu'il peut prendre afin de réduire les effets de telles complications. Toutes les informations fournies au patient doivent être documentées par écrit par le chirurgien en charge de l'intervention. Un passeport d'implant à destination du patient doit être remis par le chirurgien et le patient doit avoir été informé de la disponibilité d'une brochure d'information aux patients spécifique.

Les patients doivent aussi être informés :

- de manière détaillée quant aux risques liés à l'intervention chirurgicale.
- de manière détaillée des limites des implants, notamment en termes d'effet de contraintes excessives induites entre autres par le poids corporel et l'activité physique. Ils doivent être invités à adapter leurs activités en conséquence.
- des complications postopératoires possibles.
- de la composition de l'implant.
- du fait que les implants peuvent être détectés par des détecteurs de métaux dans le cadre de contrôles de sécurité (par ex. à l'aéroport) et qu'il est recommandé de se munir d'un passeport d'implant.
- du fait que les implants peuvent interagir avec les techniques d'imagerie médicale (comme l'IRM)

23. Circonstances susceptibles d'interférer avec la réussite d'une opération

- Ostéoporose sévère
- Difformités sévères
- Tumeurs osseuses locales
- Maladies systémiques
- Troubles métaboliques
- Antécédents d'infections et de chutes
- Abus de substances et dépendance, y compris consommation excessive d'alcool et de nicotine
- Obésité
- Troubles mentaux ou maladies neuromusculaires
- Activités physiques intenses associées à de fortes vibrations
- Hypersensibilités

24. Mises en garde / Précautions

- La réutilisation de produits LINK à usage unique est interdite.
- Les implants doivent être manipulés avec beaucoup de soin et ne sauraient être ni modifiés ni altérés, même les plus petites éraflures et détériorations peuvent considérablement altérer leur stabilité ou leurs performances. Il est interdit d'utiliser des implants endommagés.

- Les surfaces fournies pour la connexion de composants prothétiques modulaires (cône, chevilles, vis) ne sauraient être endommagées et peuvent devoir être nettoyées à l'aide d'un liquide stérile et séchées avant d'être assemblées afin que ni le sang ni aucun autre revêtement ne puisse altérer une quelconque connexion et risquer de compromettre sa fiabilité.
- Ne pas manipuler ni faire un usage abusif des instruments. Nous déclinons toute responsabilité à l'égard des produits ayant été modifiés, soumis à une utilisation impropre ou utilisés dans des conditions inappropriées.
- En vue de procéder au traitement des instruments LINK, il est supposé que le personnel dispose de connaissances techniques de niveau I (Allemagne) et de connaissances techniques et spécialisées dans d'autres pays.
- Les dispositifs médicaux envoyés pour entretien doivent être traités au préalable de façon à ce qu'ils ne puissent pas constituer un danger pour les tiers.
- Les produits en plastique (par ex. polyamide [PA], polyéthylène [PE], polyoxyméthylène [POM], polyéthylène à très haut poids moléculaire [UHMWPE]) peuvent ne pas être localisés par le biais de procédures d'imagerie externes.

25. Planification préopératoire

La planification préopératoire fournit d'importantes informations permettant d'identifier le système d'implant approprié et de sélectionner les composants d'un système. S'assurer que tous les composants requis pour l'opération sont préparés et prêts à l'utilisation au sein du bloc opératoire. Les implants d'essai destinés à s'assurer de l'ajustement correct (le cas échéant) et des implants supplémentaires doivent être à portée de main, au cas où d'autres tailles s'avèrent nécessaires ou si l'implant prévu ne peut pas être utilisé. Tous les instruments LINK nécessaires à l'implantation doivent être à portée de main, stérilisés et intacts.

En cas d'indication de l'implantation d'une prothèse, il convient alors de tenir compte de ce qui suit en plus de l'état général du patient :

- l'ensemble des alternatives non chirurgicales et chirurgicales de traitement de la maladie articulaire ont été considérées
- les performances de la restauration artificielle sont catégoriquement inférieures à celles d'une articulation naturelle et l'intervention a uniquement pour objet d'améliorer l'état préopératoire en fonction de l'indication
- la sélection, le positionnement et la fixation appropriés des dispositifs constituent des facteurs décisifs qui détermineront la durée de vie de l'implant
- l'articulation artificielle peut se desceller en raison des contraintes, de l'usure et d'une infection ou une luxation / dislocation peut survenir
- une intervention chirurgicale de révision, qui dans certains cas peut exclure la possibilité de restaurer la fonction articulaire, peut s'avérer nécessaire en raison d'un descellement de l'implant
- le patient consent à subir l'opération et accepte les risques qu'elle implique
- en cas de détérioration de structures osseuses à transfert de charge, le descellement des composants, des fractures osseuses et d'implant ainsi que de sérieuses complications ne peuvent alors être exclus
- si l'on soupçonne des allergies chez le patient et en cas d'obtention de résultats positifs aux tests applicables, il est alors nécessaire d'examiner les sensibilités du patient aux corps étrangers (tolérances aux matériaux)
- les infections aiguës et chroniques, locales et systémiques peuvent compromettre la réussite de l'implantation, il est donc recommandé de procéder à une analyse microbiologique préopératoire

La défaillance mécanique ou la fracture d'un implant est généralement rare. Mais elle ne peut néanmoins être exclue avec une certitude absolue, malgré la structure saine de l'implant.

Un tel incident peut être dû aux contraintes exercées sur l'implant et la prothèse entre autres des suites d'une chute ou d'un accident.

Une défaillance mécanique du système d'implant risque de survenir si la zone osseuse où l'implant est ancré est altérée d'une manière telle que la prothèse n'est plus en mesure de résister aux contraintes normales et qu'une zone de la prothèse est soumise à un déséquilibre des contraintes. De tels déséquilibres de contrainte peuvent aussi survenir si les éléments d'ancrage des implants sont nécessaires pour compenser d'importants défauts osseux sans renfort optimal de l'os. Il est recommandé d'utiliser l'implant affichant le plus grand nombre possible d'éléments d'ancrage. Une préparation appropriée des procédures chirurgicales comprend aussi le test fonctionnel des implants et instruments préalablement à leur usage.

Prière de se référer aux indications figurant sur l'implant et/ou l'emballage pour obtenir des données définitives sur le produit, notamment la compatibilité du système, le numéro d'article, le matériau et la durée de conservation.





Il est aussi recommandé à l'utilisateur de profiter des cours de formation ainsi que des supports imprimés mis à disposition à titre informatif. Pour en savoir plus, prière de contacter le service commercial de Waldemar Link GmbH & Co. KG ou le représentant commercial local compétent.

26. Manipulation

Tous les composants d'implant sont fournis à l'état stérile sous forme de dispositifs à usage unique conditionnés dans des emballages individuels. Les composants d'implant sont stérilisés aux rayons gamma (min. 25 kGy).

En revanche, les composants d'implant en polyéthylène à haute réticulation ou en polyéthylène à haute réticulation avec vitamine E sont stérilisés à l'oxyde d'éthylène (ETO).

Les implants doivent toujours être stockés dans leur emballage protecteur fermé. Examiner l'emballage afin de s'assurer de l'absence de quelconques détériorations avant d'utiliser l'implant. La détérioration de l'emballage peut avoir un effet indésirable sur la stérilité du dispositif ainsi que sur les performances de l'implant et donc empêcher son utilisation.

- Vérifier la date de péremption figurant sur les implants. Les implants dont la date d'expiration est dépassée ne doivent plus être utilisés en vue de leur implantation.
- Suite à l'ouverture de l'emballage, s'assurer que le modèle et la taille de l'implant correspondent aux informations imprimées sur l'étiquetage.
- Respecter les normes en vigueur en matière de traitement aseptique de dispositifs pendant et après le retrait de l'implant hors de son emballage.
- Lors du retrait hors de l'emballage, consigner les numéros de lot ou de série figurant sur l'étiquette afin de garantir la traçabilité des lots. Des étiquettes auto-adhésives sur lesquelles figurent ces informations sont jointes à chaque emballage à des fins d'archivage.

Les instruments doivent toujours être traités avec précaution, en particulier pendant le transport, le nettoyage, la maintenance, la stérilisation et le stockage. L'état stérile des instruments dépend, entre autres, du système d'emballage des éléments stériles et des conditions de stockage qui prévalent. Il doit être établi au cas par cas avec le responsable de l'hygiène de l'opérateur. Éviter toute exposition à la lumière directe. Une manipulation et un entretien incorrects ainsi qu'une utilisation impropre peuvent endommager les dispositifs ou entraîner une usure prématurée.

Les dispositifs fabriqués en plastique (par ex. PP-H) peuvent ne pas pouvoir être localisés par un dispositif d'imagerie externe.

27. Utilisation peropératoire

Prière de consulter la technique chirurgicale associée au système pour obtenir de plus amples informations sur l'usage peropératoire du système.

28. Phase postopératoire

Outre les séances de kinésithérapie et de renforcement musculaire, un soin particulier doit être accordé à l'instruction du patient en phase postopératoire.

Un suivi postopératoire de la cicatrisation mené par un médecin est recommandé. Le cas échéant, recommander aux patients les mesures à prendre afin d'éviter toute surcharge.

Des examens de suivi doivent être menés régulièrement ou immédiatement en cas de survenue de symptômes.

29. Remarques sur les examens par IRM et TDM

L'innocuité et la compatibilité avec les procédures d'examen par IRM et TDM de nos implants n'ont pas été évaluées.

En ce qui concerne nos implants et composants d'implant métalliques, les examens par IRM impliquent d'éventuels risques pour le patient en raison de l'échauffement et de la migration possibles des implants ou composants d'implant.

Il existe par ailleurs un risque potentiel d'apparition d'artéfacts dans le cadre d'examens par IRM et TDM induits par nos implants et composants d'implant métalliques.

La probabilité de survenue et l'étendue des risques potentiels mentionnés dépendent du type de dispositif utilisé, de ses paramètres et des séquences utilisées.

Toujours respecter les consignes figurant dans les instructions d'utilisation du fabricant du dispositif utilisé pour l'imagerie.

La sélection de la procédure d'examen par imagerie et l'évaluation des éventuels effets indésirables incombent au médecin en charge de l'examen qui doit tenir compte de l'état individuel du patient et d'autres méthodes de diagnostic.

30. Explantation d'implants / Intervention chirurgicale de révision

Prière de consulter la technique chirurgicale associée au système pour obtenir de plus amples informations sur l'explantation des implants et l'intervention chirurgicale de révision.

31. Mise au rebut

Les emballages et composants du système à éliminer doivent être manipulés conformément aux réglementations nationales et locales appliquées à l'élimination de déchets hospitaliers.

32. Instruments

Prière de consulter la description des instructions de retraitement H50 pour connaître ce qui suit :

- première utilisation
- essai de fonctionnement
- maintenance
- nettoyage manuel
- nettoyage dans un laveur-désinfecteur
- retraitement
- stérilisation
- entretien
- transport

33. Lien vers le résumé des caractéristiques de sécurité et des performances cliniques

Le résumé des caractéristiques de sécurité et des performances cliniques est disponible dans la base de données EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Veillez effectuer la recherche en utilisant le numéro IUD-ID de ce produit. Le numéro IUD-ID est indiqué sur l'étiquette du produit.

34. Demandes

Toutes les demandes doivent être adressées à Waldemar Link GmbH & Co. KG (voir coordonnées dans le présent document).

35. Réclamations à propos de nos produits

Toutes les réclamations doivent être adressées à Waldemar Link GmbH & Co. KG à l'adresse :

complaint@link-ortho.com

Pour toute réclamation, merci d'indiquer le nom ou le numéro de référence du composant correspondant accompagné du numéro de série ou du numéro de lot, du nom et des coordonnées de l'utilisateur. Prière de décrire brièvement le motif de la réclamation.

36. Signalement d'incidents graves

Tout incident grave survenant en rapport avec le dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité locale compétente.

Waldemar Link GmbH & Co. KG et/ou d'autres entités affiliées détiennent, utilisent ou ont déposé les marques commerciales suivantes dans de nombreuses juridictions : LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, Combi-Cup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

D'autres marques et dénominations commerciales peuvent être utilisées dans le présent document pour faire référence aux entités revendiquant les marques et/ou dénominations ou leurs produits et sont la propriété de leur détenteur respectif.



1. Općenito

Pažljivo pročitajte ovaj dokument prije uporabe sustava i sačuvajte ga za buduću primjenu! Nepriдрžavanje ovih uputa za uporabu može dovesti do ugroze pacijentova zdravlja, oštećivanja implantata i instrumenata.

Ovaj dokument ne sadrži sve potrebne informacije za odabir i primjenu sustava. Za sigurno i pravilno rukovanje pogledajte druge upute o proizvodu, kao što su kirurške tehnike povezane sa sustavom, upute za pakiranje i čišćenje te etikete na pakiranju proizvoda. Za instrumente za koje je potrebna kalibracija molimo pogledajte Dodatne informacije o proizvodu, momentni ključ (IFU-EU-134-140-001)

2. Skupina korisnika i okruženje

Ove proizvode smiju upotrebljavati i primjenjivati u aseptičnom medicinskom okruženju samo osobe koje su prošle odgovarajuću obuku, stekle znanje ili iskustvo iz područja ortopedije i kirurgije.

Predviđeni su korisnici liječnici, medicinski tehničari u operacijskoj sali te osoblje u centralnom odjelu za sterilizaciju (engl. Central Sterile Supply Department, CSSD).

3. Skupina pacijenata

Skupinu pacijenata kojoj je namijenjen naš medicinski proizvod čine odrasli anestetizirani pacijenti bilo kojeg etničkog podrijetla i spola koji imaju opisane indikacije i koji se ne smatraju neprikladnima na temelju navedenih kontraindikacija.

4. Opis sustava

Potpuni sustav koljena GEMINI SL mehanička je rekonstrukcija zgloba koljena. Potpuni sustav koljena GEMINI SL bikondilarna je proteza zgloba koja je dostupna u različitim konfiguracijama koje omogućuju postupak očuvanja stražnjeg križnog ligamenta (engl. cruciate ligament retaining, CR) ili postupak žrtvovanja stražnjeg križnog ligamenta (engl. cruciate ligament sacrificing, CS) ili postupak zamjene stražnjeg križnog ligamenta (engl. posterior cruciate substituting, PS).

Potpuni sustav koljena GEMINI SL sastoji se od komponenti bedrene kosti, artikularnih površina, komponenti goljenične kosti, uključujući stemove goljenične kosti i komponente za zamjenu ivera.

Za komponente bedrene i goljenične dostupna je verzija za primjenu s cementom i verzija za primjenu bez cementa. Dodatno je također moguća i hibridna primjena (komponenta bedrene kosti bez cementa i komponenta goljenične kosti s cementom).

Za primjenu bez cementa dvostruki premaz TiCaP nanesen je na komponente bedrene i goljenične kosti.

Kompleti instrumenata predviđeni su za implantaciju potpunog sustava koljena GEMINI SL.

- Komplet instrumenata GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior artikularna rekonstrukcija koljena]
- Komplet instrumenata GEMINI SL
- Komplet instrumenata GEMINI SL MIT-K [MIT-K: minimalno invazivna tehnika za koljeno]

Sljedeći su instrumenti predviđeni kao dodatci koji se mogu upotrijebiti samo u kombinaciji s gore navedenim kompletima instrumenata:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Komplet instrumenata za iver

5. Predviđena uporaba

Implantati

Neaktivni, kirurško-invazivni implantabilni potpuni sustav koljena GEMINI SL proizvođača Waldemar Link GmbH & Co. KG namijenjen je za dugoročnu zamjenu bedrene i goljenične strane bolesnog i/ili nefunkcionalnog zgloba koljena u ljudskom tijelu. Potpuni sustav koljena GEMINI SL služi za potpunu zamjenu zgloba koljena. Potpuni sustav koljena GEMINI SL može se upotrebljavati u odraslih anestetiziranih pacijenata bilo kojeg etničkog podrijetla i spola. Potpuni sustav koljena GEMINI SL implantira se s cementom ili bez cementa, ovisno o izabranoj verziji implantata.

Implantate mogu upotrebljavati i primjenjivati u aseptičnom medicinskom okruženju samo osobe koje su prošle nužnu obuku te stekle znanje i iskustvo iz područja ortopedije i kirurgije. Implantati se isporučuju u sterilnom stanju kao proizvodi za jednokratnu uporabu pakirani pojedinačno.

Instrumenti

Svrha je instrumenata omogućiti korisniku da upotrebljava povezani sustav implantata kao dio postupaka opisanih u povezanim kirurškim tehnikama. Zabranjeni su svi ostali oblici uporabe instrumenata.

Komplet instrumenata sastoji se od definiranih instrumenata koji se mogu kombinirati.

Svi instrumenti iz kompleta instrumenata namijenjeni su za prolaznu uporabu.

6. Indikacije

Implantati

Fiksno ležište GEMINI SL (uz očuvanje križnog ligamenta, CR)

Indikacije:

- bilo koja vrsta artritisa zgloba koljena jednog, dva ili tri odjeljka (npr. primarni degenerativni artritis, sekundarni artritis koji nastaje kao posljedica reumatoidnog artritisa, prijelom, post-infekcija, giht, hondrokalcinoza i drugo).

Fiksno ležište za POTPUNI SUSTAV KOLJENA GEMINI SL - PS (posteriorno stabilizirano)

Indikacije:

- bilo koja vrsta artritisa zgloba koljena jednog, dva ili tri odjeljka (npr. primarni degenerativni artritis, sekundarni artritis koji nastaje kao posljedica reumatoidnog artritisa, prijelom, post-infekcija, giht, hondrokalcinoza i drugo).

Mobilno ležište za POTPUNI SUSTAV KOLJENA GEMINI SL (CR/CS)

Indikacije:

- bilo koja vrsta artritisa zgloba koljena jednog, dva ili tri odjeljka (npr. primarni degenerativni artritis, sekundarni artritis koji nastaje kao posljedica reumatoidnog artritisa, prijelom, post-infekcija, giht, hondrokalcinoza i drugo).

Instrumenti

- Sadržaj kompleta instrumenata u postojećoj kombinaciji namijenjen je za primjenu i implantaciju potpunog sustava koljena GEMINI SL.

7. Kontraindikacije

Implantati

Fiksno ležište GEMINI SL (uz očuvanje križnog ligamenta, CR)

Kontraindikacije, apsolutne:

- akutne i kronične infekcije, lokalne i sustavne, koje mogu ugroziti uspjeh implantacije
- umjerena ili ozbiljna nestabilnost ili potpuni gubitak medijalnog ili lateralnog kolateralnog ligamenta
- nestabilnost ili gubitak stražnjeg križnog ligamenta
- svaki nedostatak kosti koji će za posljedicu imati nedostatnu fiksaciju implantata (na temelju činjenice da se zbog korištenja stemova, koštanih presadaka i metalnih nadomjestaka kosti poput konusa ne može definirati minimalna koštana zaliha za fiksaciju implantata)
- ozbiljna nedostatnost ili gubitak ekstenzornog mehanizma.

Kontraindikacije, relativne:

- deficit ekstenzije >30°
- deformacija varusa ili valgusa >30°
- alergija na jedan od materijala implantata.

Fiksno ležište za POTPUNI SUSTAV KOLJENA GEMINI SL - PS (posteriorno stabilizirano)

Kontraindikacije, apsolutne:

- akutne i kronične infekcije, lokalne i sustavne, koje mogu ugroziti uspjeh implantacije
- umjerena ili ozbiljna nestabilnost ili potpuni gubitak medijalnog ili lateralnog kolateralnog ligamenta
- svaki nedostatak kosti koji će za posljedicu imati nedostatnu fiksaciju implantata (na temelju činjenice da se zbog korištenja stemova, koštanih presadaka i metalnih nadomjestaka kosti poput konusa ne može definirati minimalna koštana zaliha za fiksaciju implantata)
- ozbiljna nedostatnost ili gubitak ekstenzornog mehanizma.

Kontraindikacije, relativne:

- alergija na jedan od materijala implantata.

Mobilno ležište za POTPUNI SUSTAV KOLJENA GEMINI SL (CR/CS)

Kontraindikacije, apsolutne:

- akutne i kronične infekcije, lokalne i sustavne, koje mogu ugroziti uspjeh implantacije
- umjerena ili ozbiljna nestabilnost ili potpuni gubitak medijalnog ili lateralnog kolateralnog ligamenta
- svaki nedostatak kosti koji će za posljedicu imati nedostatnu fiksaciju implantata (na temelju činjenice da se zbog korištenja stemova, koštanih presadaka i metalnih nadomjestaka kosti poput konusa ne može definirati minimalna koštana zaliha za fiksaciju implantata)
- ozbiljna nedostatnost ili gubitak ekstenzornog mehanizma.

Kontraindikacije, relativne:

- alergija na jedan od materijala implantata.



Implantati POTPUNOG SUSTAVA KOLJENA GEMINI SL s premazom TiNbn (LINK PorEx)

Za razliku od svih drugih implantata u ovom slučaju alergija na jedan od materijala implantata ne predstavlja kontraindikaciju. U suprotnom prethodno navedene indikacije i kontraindikacije ovisne o dizajnu implantata s premazom TiNbn ostaju neizmijenjene.

Instrumenti

- Sadržaj kompleta instrumenata u postojećoj kombinaciji nije namijenjen za primjenu i implantaciju bilo kojeg drugog medicinskog proizvoda osim potpunog sustava koljena GEMINI SL.
- Intolerancija na materijale instrumenata.

Instrumenti se ne smiju implantirati.

8. Mogući rizici i nuspojave

- oštećenje implantata, lom implantata
- infekcija
- nestabilnost, dislokacija
- pogrešno namještanje
- buka (npr. zvuk pucketanja, iskakanja, škljocanja, škripanja ili struganja)
- komplikacije vezane uz iver
- periprostetički lom
- ostale žalbe
- septično, aseptično labavljenje
- problemi s mekim tkivom
- trošenje

9. Kliničke koristi

- Postoperativno smanjenje boli u usporedbi sa stanjem koljena prije operacije.
- Postoperativno poboljšanje pokretljivosti koljena u usporedbi sa stanjem koljena prije operacije.
- Postoperativno poboljšanje funkcije koljena u usporedbi sa stanjem koljena prije operacije.

Klinička se korist sadržaja kompleta instrumenata potpunog sustava koljena GEMINI SL ogleda u implantaciji potpunog sustava koljena GEMINI SL.

10. Materijali implantata

Pogledajte relevantne kirurške tehnike povezane sa sustavom i identifikaciju na pakiranju kako biste pronašli daljnje informacije o materijalima implantata.

Daljnje informacije o sastavu materijala dostupne su na zahtjev od proizvođača.

- Legura na bazi kobalta, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titanij-aluminijska legura, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3 ;ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietilen ultra visoke molekularne mase, UHMWPE, ISO 5834-1 / ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Visoko umreženi polietilen na bazi polietilena ultra visoke molekularne mase, s vitaminom E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Premaz od titanijevog nitrida, titanij niobij nitrid, TiNbn, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Legura na bazi kobalta, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Premaz od komercijalno čistog titanijskog, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580 (TiCaP)

11. Materijali instrumenata

Pogledajte REF popis u ovom dokumentu, relevantne kirurške tehnike povezane sa sustavom i identifikaciju na pakiranju kako biste pronašli daljnje informacije o materijalima instrumenata.

Daljnje informacije o sastavu materijala dostupne su na zahtjev od proizvođača.

12. CMR tvari

Neke su komponente iz ovog sustava izrađene od legura koje sadrže kobalt u koncentracijama većim od 0,1 % masenog udjela.

Kobalt je razvrstan kao CMR (karcinogena, mutagena i reproduktivno toksična) tvar.

Razred opasnosti i kod(ovi) kategorije za kobalt jesu:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Za identifikaciju zahvaćenih komponenti i dodatne pojedinosti o materijalima pogledajte REF popis i legendu materijala u ovom dokumentu:

13. Odabir implantata, dopuštene kombinacije

Za konačne identifikacijske informacije o proizvodu poput kompatibilnosti sustava, broja artikla, materijala i životnog vijeka pogledajte identifikaciju na implantatu i/ili pakiranju.

Pogledajte i sljedeće odjeljke ovog dokumenta i relevantne kirurške tehnike povezane sa sustavom kako biste pronašli daljnje informacije o odabiru implantata, dopuštenim kombinacijama te odabiru i primjeni instrumenata za uporabu u implantaciji.

Kombinacije s implantatima drugih proizvođača i/ili kombinacije s implantatima marke LINK koji odstupaju od specifikacija kirurških tehnika nisu ispitane i zabranjene su.

14. Dopušteni materijali za tribološko uparivanje implantata

Komponente implantata sustava stvaraju tribološke parove samo kada se kombiniraju s drugim implantatima marke Link, npr. glavama proteza.

Kada se kombiniraju s drugim implantatima marke Link, mogu se stvoriti sljedeći tribološki parovi:

- legura CoCrMo/X-LINKed ili E-Dur
- Premaz od titanijevog nitrida/X-LINKed ili E-Dur

15. Raspon pokretanja implantata

Raspon pokretanja standardnih kombinacija odgovara DIN EN ISO 21536.

16. Veličina implantata

Pogledajte relevantne kirurške tehnike povezane sa sustavom kako biste pronašli daljnje informacije o veličinama implantata.

17. Učvršćivanje implantata

Komponente implantata su označene na temelju toga mogu li se cementirati ili ne.

18. Rok trajanja

Rok trajanja implantata je ograničen i ovisi o individualnim čimbenicima kao što su, na primjer, tjelesna težina i razina aktivnosti pacijenta, ali i kvaliteta i profesionalna izvedba implantacije. Uzimajući te čimbenike u obzir, tvrtka Waldemar Link utvrđuje ukupno prosječno trajanje implantata na osnovu stope trajnosti (tj. omjer funkcionalnih implantata nakon određenog perioda koji se mjeri od trenutka implantacije). Prema rezultatima obavljenih testova, stopa trajnosti naših implantata odgovara općenitom stanju tehnike u vrijeme dobivanja dozvole za njihovo stavljanje na tržište.

Očekivani životni vijek instrumenata ovisi o materijalu, dizajnu, primjeni i obradi. Očekivani životni vijek instrumenata proizvođača Waldemar Link GmbH & Co. KG ograničen je ograničenjima vezanim uz njihovu upotrebljivost i/ili funkcionalnost.

19. Ponovna obrada/uporaba

Ovi se implantati isporučuju kao sterilni proizvodi za jednokratnu uporabu. Implantati čije je zaštitno pakiranje otvoreno ili oštećeno odnosno implantati koju su već bili implantirani ne smiju se ponovno obraditi ni upotrijebiti.

U slučaju ponovne uporabe implantata mogući su sljedeći rizici:

- infekcije
- kraći rok trajanja implantata
- komplikacije zbog krhotina od povećanog trošenja i habanja
- prenošenje bolesti
- neprikladno učvršćivanje implantata
- ograničena funkcionalnost implantata
- reakcija na implantat i/ili njegovo odbacivanje.

Instrumenti se moraju dezinficirati i sterilizirati prije uporabe. Za više informacija pogledajte povezanu poglavlja u ovom dokumentu i opis u uputama za ponovnu obradu H50.

Osim toga, obratite pozornost na naše posebne upute za pakiranje i čišćenje instrumenata.

Proizvodi za jednokratnu uporabu ne smiju se ponovno upotrijebiti.

20. Ponovna sterilizacija

Implantati su predviđeni samo za jednokratnu uporabu. Ponovna sterilizacija nije dopuštena.

Implantati kao i njihovi materijali nisu prikladni za ponovno steriliziranje.

Nepredvidiva se oštećenja mogu pojaviti na ovim implantatima tijekom ponovne sterilizacije.

Za sterilizaciju instrumenata pogledajte opis u uputama za ponovnu obradu H50.

21. Skladištenje i prijevoz

Sterilno zapakirani implantati moraju se skladištiti u neoštećenom originalnom pakiranju u zgradama s adekvatnom zaštitom od oštećivanja uslijed udara, mraza, vlažnosti, prekomjerne topline i izravnog sunčevog svjetla.

Za skladištenje i prijevoz instrumenata pogledajte opis u uputama za ponovnu obradu H50.





22. Informacije za savjetovanje pacijenata

Ako se implantacija ovog sustava smatra najboljim rješenjem za pacijenta te ako je neka od okolnosti opisanih u odjeljku 23 primjenjiva na pacijenta, potrebno je objasniti pacijentu očekivane utjecaje koje bi te okolnosti mogle imati na uspjeh operacije. Nadalje se preporučuje da informirate pacijenta o mjerama koje on/ona može poduzeti kako bi se smanjili utjecaji takvih komplikacija. Sve informacije pružene pacijentu kirurg koji provodi operaciju treba dokumentirati u pisanom obliku. Kirurg ili bolnica mora predati pacijentu identifikacijski broj implantata te se pacijent mora obavijestiti o dostupnosti posebnih informacija za pacijente.

Pacijente bi također trebalo informirati:

- detaljno o rizicima vezanim uz kirurški zahvat
- detaljno o ograničenjima implantata, osobito onima vezanima uz utjecaje prekomjernog opterećenja, između ostalog prouzročnog tjelesnom težinom i fizičkom aktivnosti treba ih uputiti kako mogu prilagoditi svoje aktivnosti u skladu s tim
- o mogućim postoperativnim komplikacijama
- o materijalnom sastavu implantata
- o tome da detektori metala mogu reagirati na implantate tijekom sigurnosnih provjera (npr. u zračnim lukama) i da im se preporučuje da nose sa sobom identifikacijski broj implantata kao dokaz
- o tome da implantati mogu interferirati s tehnikama medicinske slikovne dijagnostike (npr. MRI)

23. Okolnosti koje mogu negativno utjecati na uspjeh operacije

- ozbiljna osteoporozna
- ozbiljni deformiteti
- lokalni koštani tumori
- sustavne bolesti
- metabolički poremećaji
- povijest sa slučajevima infekcija i padova
- ovisnost o drogama ili zlouporaba droga, uključujući prekomjernu konzumaciju alkohola i nikotina
- pretilost
- mentalni poremećaji ili živčano-mišićne bolesti
- teške tjelesne aktivnosti povezane s jakim vibracijama
- preosjetljivosti

24. Upozorenja / mjere opreza

- Ponovna uporaba proizvoda LINK za jednokratnu uporabu nije dopuštena.
- S implantatima se mora postupati vrlo pažljivo i oni se ne smiju modificirati ili mijenjati, čak i najmanje ogrebotine i oštećenja mogu značajno umanjiti njihovu stabilnost ili učinkovitost. Oštećeni se implantati ne smiju upotrebljavati.
- Površine koje su predviđene za spajanje modularnih protetskih komponenti (konus, pinovi, vijci) ne smiju se oštećivati i možda će se morati očistiti sterilnom tekućinom i osušiti prije nego što se spoje tako da niti krv niti bilo kakav drugi sloj materijala ne može predstavljati smetnju za bilo koji od spojeva što bi moglo umanjiti pouzdanost spoja.
- Ne manipulirajte instrumentima i ne zloupotrebljavajte ih. Ne preuzimamo odgovornost za proizvode koji su izmijenjeni, nenamjenski upotrebljavani ili nepropisno upotrebljavani.
- Za obradu instrumenata LINK preduvjet je da osoblje posjeduje tehničko znanje razine I (u Njemačkoj), a u drugim državama mora posjedovati tehničko znanje te proći obuku.
- Medicinski proizvodi koji se šalju na servisiranje moraju prethodno biti obrađeni tako da ne mogu predstavljati opasnost za druge osobe.
- Proizvodi izrađeni od plastike (npr. poliamida (PA), polietilena (PE), polioksimetilena (POM), polietilena ultra visoke molekulske težine (UHMWPE)) možda se neće moći lokalizirati vanjskim postupcima slikovne dijagnostike.

25. Predoperativno planiranje

Predoperativno planiranje pruža važne informacije za identificiranje odgovarajućeg sustava implantata i odabir komponenti sustava. Uvjerite se da su sve komponente potrebne za operaciju pripremljene i spremne u operacijskoj dvorani. Ispitni implantati za potvrdu pravilnog postavljanja (ako je primjenjivo) i dodatni implantati trebaju biti pri ruci, u slučaju da su potrebne druge veličine ili da se predviđeni implantat ne može upotrijebiti. Svi instrumenti marke LINK koji su potrebni za implantaciju moraju biti pri ruci, sterilizirani i u dobrom stanju.

Ako je indicirana implantacija proteze, onda se ona mora razmotriti zajedno sa svim ostalim okolnostima vezanim uz pacijenta:

- razmotrene su sve alternative nekirurškog i kirurškog liječenja za bolest zgloba

- učinkovitost umjetne zamjene zgloba u načelu je slabija od prirodnog zgloba i ovdje je jedini cilj poboljšanje predoperativnog stanja vezano uz indikaciju
- pravilan odabir, postavljanje i fiksacija proizvoda odlučujući su čimbenici koji će odrediti životni vijek implantata
- umjetni se zglob može olabaviti zbog naprezanja, trošenja i habanja te infekcije ili može doći do luksacije ili dislokacije
- revizijska operacija koja pod određenim okolnostima može isključiti mogućnost vraćanja funkcije zgloba može biti potrebna zbog labavljenja implantata
- pacijent je suglasan da se podvrgne zahvatu i prihvati rizike koji su s njim povezani
- ako su koštane strukture koje prenose opterećenje oštećene, onda se labavljenje komponenti, prijelomi kosti i implantata kao i druge ozbiljne komplikacije ne mogu isključiti
- ako se sumnja da pacijent ima alergije i ako ima pozitivan rezultat testova na iste, onda se pacijentova osjetljivost na strana tijela (podnošljivosti materijala) mora ispitati
- akutne i kronične infekcije, lokalne i sustavne, mogu umanjiti uspjeh implantacije, tako da se preporučuje predoperativna mikrobiološka analiza.

Općenito su mehanički kvar ili prijelom implantata rijetka iznimka. Međutim, to se ne može isključiti s apsolutnom sigurnosti usprkos ispravnoj strukturi implantata.

To se može dogoditi zbog opterećenja implantata i proteze, između ostalog kao posljedica pada ili nezgode.

Ako je područje kosti gdje je implantat učvršćen izmijenjeno na takav način da proteza više nije u stanju izdržati normalno opterećenje i područje proteze bude izloženo neravnoteži pri opterećenju, posljedica može biti mehanički kvar sustava implantata. Takva se neravnoteža pri opterećenju može također javiti ako je potrebno da elementi za učvršćivanje implantata obrazuju most na velikim deficiencijama kosti bez optimalnog ojačanja kosti. Preporučuje se uporaba implantata s najvećim mogućim elementima za učvršćivanje. Pravilna priprema za kirurške postupke također uključuje funkcionalno ispitivanje implantata i instrumenata prije uporabe.

Za konačne identifikacijske informacije o proizvodu poput kompatibilnosti sustava, broja artikla, materijala i životnog vijeka pogledajte identifikaciju na implantatu i/ili pakiranju. Također trebate iskoristiti ponudene tečajeve za obuku i tiskane materijale isporučene kako biste se informirali. Više informacija potražite od prodajnog predstavnika tvrtke Waldemar Link GmbH & Co. KG ili terenskog predstavnika.

26. Postupanje s proizvodom

Sve komponente implantata isporučuju se sterilne kao proizvodi za jednokratnu uporabu pakirani pojedinačno. Komponente implantata steriliziraju se gama-sterilizacijom s najmanje 25 kGy.

S druge strane, komponente izrađene od visokoumreženog polietilena ili visokoumreženog polietilena s vitaminom E sterilizirane su etilen-oksikom (ETO).

Implantati se uvijek trebaju skladištiti u neotvorenom zaštitnom pakiranju. Prije uporabe implantata pregledajte je li pakiranje oštećeno. Oštećeno pakiranje može imati negativan utjecaj na sterilnost proizvoda kao i na pravilno funkcioniranje implantata i u tom se slučaju proizvod više ne može upotrebljavati.

- Provjerite rok uporabe na implantatima. Implantati kojima je istekao rok uporabe više se ne smiju upotrebljavati za implantaciju!
- Nakon otvaranja pakiranja provjerite odgovaraju li model i veličina implantata podacima na etiketi pakiranja.
- Pridržavajte se važećih standarda za aseptično rukovanje proizvodima tijekom i nakon vađenja implantata iz pakiranja.
- Pri vađenju pakiranja pribilježite broj šarže ili serijski broj na etiketi jer je ta informacija od odlučujućeg značaja za praćenje serije. Samoljepljive etikete s tim informacijama priložene su uz svako pakiranje radi Vaše evidencije.

S instrumentima se uvijek mora oprezno postupati, a posebno tijekom prijevoza, čišćenja, održavanja, sterilizacije i skladištenja. Sterilno stanje instrumenata ovisi, među ostalim, o sterilnom pakiranju predmeta i prevladavajućim uvjetima skladištenja te se ono mora osigurati u svakom pojedinačnom slučaju u suradnji s osobom odgovornom za higijenu. Treba izbjegavati izravno sunčevo svjetlo. Nepropisno rukovanje i održavanje kao i nenamjenska uporaba mogu dovesti do prijevremenog habanja ili oštećivanja.

Vanjski uređaji za slikovnu dijagnostiku možda neće prepoznati proizvode od plastike (npr. PP-H).

27. Intraoperativna uporaba

Pogledajte relevantne kirurške tehnike povezane sa sustavom kako biste pronašli informacije o intraoperativnoj uporabi sustava.





28. Postoperativna faza

Dodatno uz kretanje i vježbe mišića osobita se pažnja mora posvetiti praćenju pacijenta tijekom postoperativne faze.

Preporučuje se postoperativno praćenje napretka zacjeljenja pod nadzorom liječnika. Ako je primjenjivo, pacijentima se mora objasniti kako trebaju izbjegavati prekomjerno naprezanje.

Preglede radi postoperacijskog praćenja treba obavljati redovito ili odmah nakon pojave simptoma.

29. Napomene o postupcima snimanja MR i CT

Naši implantati nisu ocijenjeni u pogledu sigurnosti i kompatibilnosti za postupke snimanja MR i CT.

U slučaju naših metalnih implantata i komponenti implantata postoji potencijalni rizik za pacijenta tijekom snimanja MR zbog mogućeg zagrijavanja i migracije implantata ili komponenti implantata.

Također postoji potencijalni rizik od pojave smetnji tijekom snimanja MR i CT naših metalnih implantata i komponenti implantata.

Vjerojatnost pojave i opseg spomenutih potencijalnih rizika ovise o tipu upotrijebljenog proizvoda, njegovim parametrima i primijenjenim sekvencama.

Uvijek se pridržavajte uputa za rad proizvođača proizvoda koji se upotrebljava za slikovnu dijagnostiku.

Za odabir postupka slikovne dijagnostike i ocjenu mogućih nuspojava odgovoran je liječnik koji provodi liječenje.

Liječnik koji provodi liječenje mora uzeti u obzir individualno stanje pacijenta i druge dijagnostičke metode.

30. Ekspantacija implantata / revizijske operacije

Pogledajte relevantne kirurške tehnike povezane sa sustavom kako biste pronašli informacije o ekspanziji implantata i revizijskim operacijama.

31. Zbrinjavanje

S pakiranjem i komponentama sustava koje treba zbrinuti mora se postupati u skladu s nacionalnim i lokalnim propisima za bolničko zbrinjavanje otpada.

32. Instrumenti

Pogledajte opis u uputama za ponovnu obradu H50 za:

- prvu uporabu
- ispitivanje učinkovitosti
- održavanje
- ručno čišćenje
- čišćenje u uređaju za pranje i dezinfekciju
- ponovnu obradu
- sterilizaciju
- servisiranje
- prijevoz.

33. Poveznica na sažetak sigurnosne i kliničke učinkovitosti

Sažetak o sigurnosnoj i kliničkoj učinkovitosti ovog proizvoda nalazi se u bazi podataka EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Tražite ovaj proizvod koristeći se UDI-DI brojem proizvoda. UDI-DI broj nalazi se na etiketi proizvoda.

34. Zahtjevi

Sve zahtjeve trebete uputiti tvrtki Waldemar Link GmbH & Co. KG (vidjeti informacije za kontakt u ovom dokumentu).

35. Žalbe o našim proizvodima

Sve se žalbe moraju uputiti tvrtki Waldemar Link GmbH & Co. KG na adresu: complaint@link-ortho.com

U slučaju žalbe morate navesti naziv ili referentni broj odgovarajuće komponente sa serijskim brojem (SN) ili brojem lota (LOT) te Vaše ime i Vašu adresu za kontakt. Razlog žalbe trebete navesti ukratko.

36. Prijava ozbiljnih štetnih događaja

Svi ozbiljni štetni događaji koji se dogode u vezi s proizvodom moraju se prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu na Vašoj lokaciji.

Tvrtka Waldemar Link GmbH & Co. KG i/ili njezini povezani subjekti posjeduju, upotrebljavaju ili primjenjuju sljedeće žigove u mnogim područjima nadležnosti: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

U ovom se dokumentu mogu upotrebljavati drugi žigovi ili trgovački nazivi kako bi se ukazalo na subjekte koji su vlasnici tih žigova i/ili na nazive proizvoda u vlasništvu tih subjekata.



1. Általános tudnivalók

Kérjük, a rendszer használata előtt figyelmesen olvassa el ezt a dokumentumot, és őrizze meg a későbbi fellapozáshoz! Ezen utasítások be nem tartása károsíthatja a beteg egészségét, az implantátumokat és a műszereket.

Ez a dokumentum nem tartalmazza a rendszer kiválasztásához és alkalmazásához szükséges összes információt. A biztonságos és megfelelő kezeléshez olvassa el a termékkel kapcsolatos további utasításokat, például a rendszerhez kapcsolódó sebészeti technikát, a csomagolásra és a tisztításra vonatkozó utasításokat, valamint a csomagoláson található eszközcímkéket. A kalibrálást igénylő műszereket illetően olvassa el a Kiegészítő termékinformációk Nyomatékkulcs pontját (IFU-EU-134-140-001).

2. Felhasználói csoport és környezet

A termékeket csak olyan személyek használhatják és kezelhetik aszeptikus orvosi környezetben, akik megfelelő képzettséggel, ismeretekkel vagy tapasztalattal rendelkeznek az ortopédia és a sebészet területén.

A tervezett felhasználók az orvosok, a műtősnővérek, valamint a CSSD személyzete (CSSD = Central Sterile Supply Department – kórházi központi sterilizáló).

3. Betegcsoport

Az orvostechnikai eszközünk betegcsoportját azok a bármely etnikai hovatartozású és bármilyen nemű felnőtt, érzéstelenített betegek alkotják, akiknél fennáll egy vagy több a leírt indikációk közül, és akik a felsorolt ellenjavallatok alapján nem minősülnek alkalmatlannak.

4. A rendszer leírása

A GEMINI SL teljes térdrendszer a csípőízület mechanikus rekonstrukciójára szolgál. A GEMINI SL teljes térdrendszer egy bicondylaris ízületi protézis, amely különböző konfigurációkban áll rendelkezésre, és hátsókeresztzalag-megtartó (CR), hátsókeresztzalag-feláldozó (CS), vagy hátsókeresztzalag-helyettesítő (PS) eljárást tesz lehetővé.

A GEMINI SL teljes térdrendszer femorális komponensekből, ízületi felületekből, tibiális komponensekből áll, beleértve a tibiaszárat és a térdkalács felületfelújító komponenseit.

A femorális és a tibiális komponensek esetében egy cementes és egy cement nélküli alkalmazáshoz való változat áll rendelkezésre. Ezenkívül hibrid alkalmazás (a femorális komponens cement nélkül és a tibiális komponens cementálással) is lehetséges.

A cement nélküli alkalmazás esetében a femorális és a tibiális komponensek TiCaP kettős bevonattal vannak ellátva.

A műszerkészletek a GEMINI SL teljes térdrendszer beültetésére szolgálnak.

- A GEMINI SL SPAR-K műszerkészlet [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee, felső térdízületi rekonstrukció]
- GEMINI SL műszerkészlet
- GEMINI SL MIT-K műszerkészlet [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee, minimálisan invazív technika térd esetében]

Az alábbi műszerek kiegészítőnek tekintendők, amelyek csak a fent említett műszerkészletekkel együtt használhatók:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Térdkalács műszerkészlet

5. Tervezett felhasználás

Implantátumok

A Waldemar Link GmbH & Co. KG által gyártott nem aktív, sebészetileg invazív, beültethető GEMINI SL teljes térdrendszer a beteg és/vagy hibás térdízület femorális és tibiális oldalának hosszú távú pótlására szolgál az emberi testben. A GEMINI SL teljes térdrendszer a térdízület teljes helyettesítésére szolgál. A GEMINI SL teljes térdrendszer bármilyen etnikai hovatartozású és nemű, érzéstelenített felnőtt betegnél használható. A GEMINI SL teljes térdrendszer a kiválasztott implantátumváltozathoz kapcsolódóan cementtel vagy anélkül kerül beültetésre.

Az implantátumok csak aszeptikus orvosi környezetben használhatók olyan személyek által, akik rendelkeznek az ortopédiai és sebészeti területen szükséges képzettséggel, ismeretekkel és tapasztalattal. Az implantátumokat steril állapotban, egyedi csomagolásban, egyszer használatos terméként szállítjuk.

Műszerek

A műszerezés célja, hogy lehetővé tegye a felhasználó számára a kapcsolódó implantátumrendszer használatát a kapcsolódó műtéti technikában leírt eljárások részeként. A műszerek bármilyen más felhasználása nem megengedett.

A műszerek meghatározott, kombinálható eszközökből állnak.

A műszerkészletbe tartozó összes műszer átmeneti használatra szolgál.

6. Javallatok

Implantátumok

GEMINI SL rögzített csapágyas (CR – keresztzalag-megtartó)

Javallatok:

- A térdízület uni-, bi- vagy trikompartmentális aritriszének bármely formája (pl. primer degeneratív aritrisz, reumatoid aritriszból eredő szekunder aritrisz, törés, fertőzés utáni állapot, köszvény, álköszvény és egyebek)

GEMINI SL TELJES TÉRDRENDSZER rögzített csapágyas PS (keresztzalag-helyettesítő)

Javallatok:

- A térdízület uni-, bi- vagy trikompartmentális aritriszének bármely formája (pl. primer degeneratív aritrisz, reumatoid aritriszból eredő szekunder aritrisz, törés, fertőzés utáni állapot, köszvény, álköszvény és egyebek)

GEMINI SL TELJES TÉRDRENDSZER mobil csapágyas (CR/CS)

Javallatok:

- A térdízület uni-, bi- vagy trikompartmentális aritriszének bármely formája (pl. primer degeneratív aritrisz, reumatoid aritriszból eredő szekunder aritrisz, törés, fertőzés utáni állapot, köszvény, álköszvény és egyebek)

Műszerek

- A jelen kombinációban a műszerkészlet-elrendezés a GEMINI SL teljes térdrendszer felhelyezésére és beültetésére szolgál.

7. Ellenjavallatok

Implantátumok

GEMINI SL rögzített csapágyas (CR – keresztzalag-megtartó)

Ellenjavallatok, abszolút:

- akut és krónikus (helyi és szisztémás) fertőzések, amennyiben veszélyeztethetik a sikeres beültetést
- a mediális vagy laterális oldalszalag mérsékelt vagy súlyos instabilitása vagy teljes elvesztése
- a hátsó keresztzalag instabilitása vagy elvesztése
- bármilyen csontdefektus, amely az implantátum elégtelen rögzítését eredményezi (arra a tényre alapozva, hogy száraz, csontgraftok és fém csontpótlók, például kúpok használatával nem lehet meghatározni az implantátum rögzítéséhez szükséges minimális csontállományt)
- az extenzor mechanizmus súlyos elégtelensége vagy elvesztése

Ellenjavallatok, relatív:

- extenziós deficit > 30°
- varus- vagy valgus-deformitás > 30°
- allergia a beültetett anyagok valamelyikére

GEMINI SL TELJES TÉRDRENDSZER rögzített csapágyas PS (keresztzalag-helyettesítő)

Ellenjavallatok, abszolút:

- akut és krónikus (helyi és szisztémás) fertőzések, amennyiben veszélyeztethetik a sikeres beültetést
- a mediális vagy laterális oldalszalag mérsékelt vagy súlyos instabilitása vagy teljes elvesztése
- bármilyen csontdefektus, amely az implantátum elégtelen rögzítését eredményezi (arra a tényre alapozva, hogy száraz, csontgraftok és fém csontpótlók, például kúpok használatával nem lehet meghatározni az implantátum rögzítéséhez szükséges minimális csontállományt)
- az extenzor mechanizmus súlyos elégtelensége vagy elvesztése

Ellenjavallatok, relatív:

- allergia a beültetett anyagok valamelyikére

GEMINI SL TELJES TÉRDRENDSZER mobil csapágyas (CR/CS)

Ellenjavallatok, abszolút:

- akut és krónikus (helyi és szisztémás) fertőzések, amennyiben veszélyeztethetik a sikeres beültetést
- a mediális vagy laterális oldalszalag mérsékelt vagy súlyos instabilitása vagy teljes elvesztése
- bármilyen csontdefektus, amely az implantátum elégtelen rögzítését eredményezi (arra a tényre alapozva, hogy száraz, csontgraftok és fém csontpótlók, például kúpok használatával nem lehet meghatározni az implantátum rögzítéséhez szükséges minimális csontállományt)
- az extenzor mechanizmus súlyos elégtelensége vagy elvesztése

Ellenjavallatok, relatív:

- allergia a beültetett anyagok valamelyikére



GEMINI SL TELJES TÉRDRENDSZER implantátum TiNbN-bevonattal (LINK PorEx)

Az összes többi implantátummal ellentétben az implantátum egyik anyagával szembeni allergia nem jelent ellenjavallatot. Egyébként a TiNbN-bevonatú implantátumok kialakításától függően a fent említett javallatok és ellenjavallatok változatlanok maradnak.

Műszerek

- A jelen kombinációban a műszerkészlet-elrendezés a GEMINI SL teljes térdrendszeren kívül más orvostechnikai eszköz felhelyezésére és beültetésére nem alkalmas.
- Anyagintolerancia a műszer anyagaival szemben.

A műszerek nem ültethetők be.

8. Lehetséges kockázatok és mellékhatások

- Implantátumkárosodás és -törés
- Fertőzés
- Instabilitás, diszlokáció
- Rossz illeszkedés
- Zajok (pl. recsegés, pattogás, csattogás, nyikorgás vagy csikorgás)
- Térdkalács-szövődmények
- Periprotetikus törés
- Fennmaradó panaszok
- Szeptikus vagy aszeptikus lazulás
- Lágyszövetproblémák
- Kopás

9. Klinikai előnyök

- A műtét utáni fájdalom csökkentése a műtét előtti térdhez képest
- A térdizület mobilitásának műtét utáni javulása a műtét előtti térdhez képest
- A térdfunkció műtét utáni javulása a műtét előtti térdhez képest

A GEMINI SL teljes térdrendszer műszerkészlet-elrendezésének klinikai előnye a GEMINI SL teljes térdrendszer beültetése.

10. Az implantátumok anyagai

Az implantátumok anyagaival kapcsolatos további információkért tekintse meg a rendszerhez kapcsolódó megfelelő sebészeti technikát és a csomagoláson található azonosítót.

Az anyagösszetételre vonatkozó további információk kérésre a gyártótól szerezhetők be.

- Kobaltalapú ötvözet, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titán-alumínium ötvözet, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Ultra nagy molekulásúlyú polietilén, UHMWPE, ISO 5834-1 / ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Ultra nagy molekulatömegű polietilénből készült, erősen térhálóított polietilén, E-vitaminnal, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titán-nitrid bevonat, TiNbN, titán-nióbium-nitrid, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Kobaltalapú ötvözet, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75, (EndoDur)
- Kereskedelmi tisztaságú titánbevonat, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. A műszerek anyagai

A műszerek anyagaival kapcsolatos további információkért tekintse meg a jelen dokumentumban található REF listát, valamint a rendszerhez kapcsolódó megfelelő sebészeti technikát és a csomagoláson található azonosítót.

Az anyagösszetételre vonatkozó további információk kérésre a gyártótól szerezhetők be.

12. CMR-anyagok

Néhány rendszerkomponens ötvözet-összetevőként 0,1 tömegszázalék feletti koncentrációban tartalmaz kobaltot.

A kobaltot CMR-anyagként (karcinogén, mutagén és reprodukciót károsító) tartják számon.

A kobalt veszélyességi osztálya és kategóriakódja(i) az alábbiak:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Az érintett komponensek azonosításához és a további anyagspecifikációhoz kérjük, tekintse meg a REF listát és a jelen dokumentumban található anyagok jelmagyarázatát.

13. Az implantátum kiválasztása, megengedett kombinációk

A termékre vonatkozó végleges azonosítási információk, például a rendszerkompatibilitás, a cikkszám, az anyag és az eltarthatósági idő, az implantátumon és/vagy a csomagoláson található azonosítón található.

Az implantátum kiválasztásával és a megengedett kombinációval kapcsolatos további információkért, valamint a beültetéshez használt műszerek kiosztásával és kezelésével kapcsolatos információkért olvassa el a dokumentum következő pontjait és a rendszerhez kapcsolódó megfelelő sebészeti technikát is.

A más gyártók implantátumaival és/vagy LINK implantátumokkal való olyan kombinációkat, amelyek eltérnek a műteti technika specifikációtól, nem vizsgálták, és ezek nem engedélyezettek.

14. Az implantátumok tribológiai párosításaihoz megengedett anyagok

A rendszer implantátumkomponensei csak akkor alkotnak tribológiai párosítást, ha más Link implantátumokkal, pl. protézisfejekkel kombinálják őket.

Más Link implantátumokkal kombinálva az alábbi tribológiai párosítások alakíthatók ki:

- CoCrMo ötvözet/X-LINKed vagy E-Dur
- Titán-nitrid bevonat/ X-LINKed vagy E-Dur

15. Az implantátumok mozgástartománya

A szabványos kombinációk mozgástartománya megfelel a DIN EN ISO 21536 szabványnak.

16. Implantátumméret

Az implantátummérettel kapcsolatos további információkért tekintse meg a rendszerhez kapcsolódó megfelelő sebészeti technikát.

17. Az implantátum rögzítése

Az implantátumkomponenseken fel van tüntetve, hogy cementezni kell-e vagy sem.

18. Élettartam

Az implantátumok élettartama elvileg korlátozott, és olyan egyéni tényezők határozzák meg, mint például a beteg testtömege és aktivitási szintje, valamint a beültetés minősége és szakszerű végrehajtása. Ezen egyéni befolyásoló tényezők alapján a Waldemar Link meghatározza az implantátum teljes átlagos élettartamát annak túlélési aránya (azaz a funkcionális implantátumok aránya az implantáció időpontjától számítva egy bizonyos idő után) alapján. Az elvégzett vizsgálatok eredményei szerint az implantátumaink túlélési aránya megfelel a technika általános állapotának az implantátumok jóváhagyásának időpontjában.

A műszerek várható élettartama az anyagtól, a kialakítástól, az alkalmazástól és az feldolgozástól függ. A Waldemar Link GmbH & Co. KG műszereinek várható élettartama a használhatóságának és/vagy funkcionalitásának korlátozása miatt korlátozott.

19. Újrafeldolgozás / újrafelhasználás

Az implantátumokat steril, egyszer használatos eszközökként szállítjuk. Azokat az implantátumokat, amelyek védőcsomagolása fel van nyitva vagy sérült, illetve a már beültetett implantátumokat tilos újrafeldolgozni vagy újrafelhasználni.

Az implantátumok újrafelhasználása esetén az alábbi kockázatok jelentkezhetnek:

- Fertőzések
- Csökkent implantátum-élettartam
- A fokozott kopás és kopási törmelék miatti szövődmények
- Betegségek átvitele
- Nem megfelelő implantátumrögzítés
- Korlátozott implantátumfunkció
- Az implantátum reakciója és/vagy kilökődése

Használat előtt a műszereket fertőtleníteni és sterilizálni kell. További információkért kérjük, olvassa el a jelen dokumentum vonatkozó fejezeteit és a H50 újrafeldolgozási útmutatóban található leírást.

Ezenkívül vegye figyelembe a műszerekre vonatkozó külön csomagolási és tisztítási utasításainkat.

Az egyszer használatos termékek nem használhatók fel újra.

20. Újrasterilizálás

Az implantátumok csak egyszeri használatra szolgálnak. Az újrasterilizálás nem megengedett.

Az implantátumok és az anyagai nem alkalmasak újrasterilizálásra.

Ezekben az implantátumokban az újrasterilizálás során előre nem látható károsodások léphetnek fel.

A műszerek sterilizálásához olvassa el a H50 újrafeldolgozási útmutatóban található leírást.

21. Tárolás és szállítás

A steril csomagolású implantátumokat sértetlen, eredeti csomagolásban kell tárolni az ütések, a fagy, a nedvesség, a túlzott hő és a közvetlen napsugárzás okozta sérülések ellen megfelelő védelemmel rendelkező épületekben.





A műszerek tárolásához és szállításához olvassa el a H50 újrafeldolgozási útmutatóban található leírást.

22. Információk a betegtájékoztatáshoz

Ha a rendszer beültetése a legjobb megoldás a beteg számára, és a 23. pontban leírt körülmények valamelyike érvényes a betegre, akkor tájékoztatni kell a beteget azokról a várható hatásokról, amelyeket ezek a körülmények gyakorolhatnak a műtét sikerére. Javasoljuk továbbá, hogy a beteget tájékoztassák azokról az intézkedésekről, amelyeket az ilyen komplikációk hatásainak csökkentése érdekében megtehet. A műtétet végző sebésznek minden, a betegnek adott információt írásban kell dokumentálnia. A sebésznek vagy a kórháznak át kell adnia a betegnek az implantátum azonosítóját, és a beteget tájékoztatni kell a speciális betegtájékoztató elérhetőségéről.

A betegeket tájékoztatni kell az alábbiakról is:

- részletesen a műtéttel kapcsolatos kockázatokról.
- részletesen az implantátumok korlátairól, különös tekintettel többek között a testsúly és a testmozgás okozta túlzott terhelés hatásaira. Ösztönözni kell őket, hogy ennek megfelelően alakítsák át a tevékenységeiket.
- a lehetséges posztoperatív szövődményekről.
- az implantátum anyagösszetételéről.
- arról, hogy az implantátumok reagálhatnak a fémdetektorokra a biztonsági ellenőrzések során (pl. repülőtereken), és ajánlott az implantátumazonosítót bizonyítékként magánál tartani.
- arról, hogy az implantátumok kölcsönhatásba léphetnek az orvosi képalkotó technikával (pl. MRI).

23. Olyan körülmények, amelyek megzavarhatják a műtét sikerét

- Súlyos csonttritkulás
- Súlyos deformitások
- Helyi csontdaganatok
- Szisztémás betegségek
- Anyagcsere-zavarok
- Fertőzések és esések anamnézise
- Kábítószer-függőség vagy abúzus, beleértve a túlzott alkohol- és nikotinfogyasztást
- Elhízottság
- Mentális zavarok vagy neuromuskuláris betegségek
- Erős vibrációkkal járó nehéz fizikai tevékenységek
- Túlérzékenységek

24. Figyelmeztetések / Övintézkedések

- A LINK egyszer használatos termékek újrafelhasználása nem megengedett.
- Az implantátumokkal nagyon óvatosan kell bánni, és nem szabad őket módosítani vagy megváltoztatni, mert a legkisebb karcolások és sérülések is jelentősen ronthatják a stabilitásukat vagy a teljesítményüket. A sérült implantátumok használata nem megengedett.
- A moduláris protetikai alkotóelemek (kúp, csapok, csavarok) csatlakoztatására szolgáló felületek nem lehetnek sérültek, és szükséges lehet a steril folyadékkal való megtisztításuk, valamint a megszáritásuk az egymáshoz kapcsolásuk előtt, hogy se vér, se bármilyen más bevonat ne gyengítse a csatlakozásokat, ami veszélyeztethetné az adott csatlakozás megbízhatóságát.
- Kerülje a műszerek manipulálását vagy helytelen használatát. A módosított, nem rendeltetésszerűen vagy nem megfelelően használt termékekért nem vállalunk felelősséget.
- A LINK műszerek feldolgozása esetében feltételezzük, hogy a személyzet I. technikai tudásszinttel (Németországban), más országokban pedig technikai ismeretekkel és szakértelemmel rendelkezik.
- A szervizelésre beküldött orvostechnikai eszközöket előzetesen úgy kell feldolgozni, hogy azok ne jelentsenek veszélyt harmadik felekre.
- Előfordulhat, hogy a műanyagból (pl. poliamid (PA), polietilén (PE), polioximetilén (POM), ultra nagy molekulásúlyú polietilén (UHMWPE)) anyagból készült termékek nem lokalizálhatók külső képalkotó eljárásokkal.

25. Műtét előtti tervezés

A preoperatív tervezés fontos információkkal szolgál a megfelelő implantációs rendszer azonosításához és a rendszer komponenseinek kiválasztásához. Győződjön meg arról, hogy a műtétéhez szükséges összes alkotóelem ki van rakva és készen áll a műtétben. A megfelelő illeszkedés ellenőrzésére szolgáló próbaimplantátumokat (adott esetben) és további implantátumokat kell készenlében tartani arra az esetre, ha más méretekre lenne szükség, vagy a tervezett implantátum nem használható. A beültetéshez szükséges összes LINK műszernek kéznél kell lennie, sterilizálnak és épek kell lennie.

Ha protézis beültetése javallott, akkor figyelembe kell venni a beteg általános körülményeivel együtt az alábbiakat:

- hogy az ízületi betegség minden nem sebészeti és sebészeti kezelési alternatíváját mérlegelték,
- hogy a mesterséges ízülettel teljesítménye kategorikusan gyengébb a természetes ízület teljesítményénél, és az egyetlen cél a műtét előtti állapot indikációhoz kapcsolódó javulása,
- hogy az eszközök megfelelő kiválasztása, elhelyezése és rögzítése döntő tényezők, amelyek meghatározzák az implantátum élettartamát,
- hogy a mesterséges ízület meglazulhat stressz, kopás és elhasználódás, valamint fertőzés következtében, illetve luxáció vagy diszlokáció léphet fel,
- hogy az implantátum kilazulása miatt revíziós műtétre lehet szükség, amely bizonyos körülmények között kizárhatja az ízületi működés helyreállításának lehetőségét,
- hogy a beteg beleegyezik a műtétbe és vállalja a vele járó kockázatokat,
- hogy a teherátadó csontstruktúrák károsodása esetén nem zárható ki az alkotóelemek meglazulása, a csont- és implantátumtörések, valamint egyéb súlyos szövődmények,
- hogy ha a betegnél allergia gyanúja merül fel, és a megfelelő tesztek eredménye pozitív, akkor meg kell vizsgálni a beteg idegenteroszenzitívességét (anyagterület),
- hogy akut és krónikus (helyi és szisztémás) fertőzések veszélyeztethetik a sikeres beültetést, ezért műtét előtti mikrobiológiai vizsgálat javasolt.

Általában az implantátum mechanikai meghibásodása vagy törése ritka kivétel. Ez azonban az implantátum szilárd szerkezete ellenére sem zárható ki teljes bizonyossággal.

Ennek oka többek között az implantátumot és a protézist esés vagy baleset következtében érő terhelés lehet.

Ha az implantátum elhorgonyzásának csontterülete oly módon módosul, hogy a protézis már nem képes ellenállni a normál igénybevételnek, és a protézis egy területe kiegyensúlyozatlan terhelésnek van kitéve, az az implantációs rendszer mechanikai meghibásodását eredményezheti. Ilyen kiegyensúlyozatlan terhelések akkor is előfordulhatnak, ha az implantátumok elhorgonyzó elemei ahhoz szükségesek, hogy hidat képezzenek a nagyobb csontthiányok felett, a csont optimális megerősítése nélkül. Ajánlott a lehető legnagyobb elhorgonyzó elemekkel rendelkező implantátum használata. A műtési eljárások megfelelő előkészítése magában foglalja az implantátumok és műszerek használat előtti funkcionális tesztelését is.

A termékre vonatkozó végleges azonosítási információk, például a rendszerkompatibilitás, a cikkszám, az anyag és az eltarthatósági idő, az implantátumon és/vagy a csomagoláson található azonosítón található. Használja ki a tanfolyamok nyújtotta lehetőségeket és a tájékoztatására biztosított nyomtatott anyagokat is. További információért forduljon a Waldemar Link GmbH & Co. KG értékesítési irodájához vagy helyi képviselőjéhez.

26. Kezelés

Az implantátum összes alkotóelemét steril, egyszer használatos eszközként, egyedi csomagolásban szállítjuk. Az implantátum alkotóelemei legalább 25 kGy erősségű gamma-sterilizálással vannak sterilizálva.

Az erősen térhálóított polietilénből vagy erősen térhálóított polietilénből és E-vitaminnal készült alkotóelemeket ezzel szemben etilén-oxiddal (ETO) sterilizáljuk.

Az implantátumokat mindig bontatlan védőcsomagolásukban kell tárolni. Az implantátum használata előtt ellenőrizze, hogy a csomagoláson nincs-e sérülés. A sérült csomagolás hátrányosan befolyásolhatja mind az eszköz sterilizálását, mind az implantátum megfelelő teljesítményét, így az eszköz a továbbiakban nem használható.

- Ellenőrizze az implantátumokon a lejárat dátumot. A lejárt szavatossági idejű implantátumok beültetésre nem használhatók!
- A csomagolás felnyitása után ellenőrizze, hogy az implantátum modellje és mérete megegyezik-e a csomagolás címkéjén feltüntetett adatokkal.
- Tartsa be az eszközök aseptikus kezelésére vonatkozó megfelelő előírásokat az implantátumnak a csomagolásból történő eltávolítása során és az után.
- A csomagolás eltávolításakor jegyezze fel a címkén található gyártási tételszámot vagy sorozatszámot, mivel ez az információ meghatározó a tétel nyomon követése szempontjából. Az ezeket az információkat tartalmazó öntapadó címkék az Ön kényelme érdekében minden csomaghoz mellékelve vannak.

A műszereket mindig óvatosan kell kezelni, és ez különösen érvényes a szállításra, tisztításra, karbantartásra, sterilizálásra és tárolásra. A műszerek sterilizálása többek között a steril cikkek csomagolásától és a fennálló tárolási körülményektől függ, és azt az üzemeltető higiéniai felelőssével együtt, eseti alapon kell megállapítani. Kerülni kell a közvetlen napfényt. A nem megfelelő kezelés és ápolás, valamint a nem rendeltetésszerű használat idő előtti kopáshoz vagy károsodáshoz vezethet.





A műanyagból (pl. PP-H) készült eszközök helyét nem szabad külső képkalkotó eszközzel meghatározni.

27. Intraoperatív használat

A rendszer intraoperatív használatára vonatkozó információkért olvassa el a rendszerhez kapcsolódó megfelelő sebészeti technikát.

28. Posztoperatív szakasz

A mozgás- és izomtréning mellett kiemelt figyelmet kell fordítani a beteg gondos instruktálására a posztoperatív szakaszban.

Javasolt a gyógyulás előrehaladásának orvosi felügyelet melletti, posztoperatív ellenőrzése. Adott esetben a betegeket tájékoztatni kell arról is, hogyan kerüljék el a túlterhelést.

Az utókövetési vizsgálatokat rendszeresen vagy a tünetek jelentkezésekor azonnal kell elvégezni.

29. Az MRI- és CT-vizsgálati eljárásokra vonatkozó megjegyzések

Az implantátumaink biztonságosságát és az MRI- és CT-vizsgálati eljárásokkal való kompatibilitását nem vizsgálták.

Fémről készült implantátumaink és implantátumkomponenseink esetében az MRI-vizsgálatok potenciális kockázatot jelentenek a beteg számára az implantátumok vagy implantátumkomponensek esetleges felmelegedése és elvándorlása miatt.

Hasonlóképpen fennáll a műtermékek kialakulásának potenciális kockázata a fémről készült implantátumaink és implantátumkomponenseink MRI- és CT-vizsgálata során.

Az előfordulás valószínűsége és az említett lehetséges kockázatok mértéke a használt eszköz típusától, az eszköz paramétereitől és az alkalmazott szekvenciáktól függ.

Mindig kövesse a képkalkotáshoz használt eszköz gyártójának kezelési útmutatójában szereplő utasításokat.

A képkalkotó vizsgálati eljárás kiválasztása és az esetleges mellékhatások értékelése a vizsgálóorvos feladata.

A vizsgálóorvosnak figyelembe kell vennie a beteg egyéni állapotát és egyéb diagnosztikai módszereket.

30. Az implantátumok eltávolítása / Revíziós műtét

Az implantátumok eltávolításával és a revíziós műtéttel kapcsolatos információk a rendszerhez kapcsolódó megfelelő sebészeti technikában találhatók.

31. Ártalmatlanítás

A kidobandó csomagolást és rendszerkomponenseket a kórházi ártalmatlanításra vonatkozó nemzeti és helyi előírásoknak megfelelően kell kezelni.

32. Műszerek

Kérjük, olvassa el a H50 újrafeldolgozási útmutatóban található leírást az alábbiakra vonatkozóan:

- első használat
- teljesítményvizsgálat
- karbantartás
- kézi tisztítás
- tisztítás mosó-fertőtlenítő készülékben
- újrafeldolgozás
- sterilizálás
- szervizelés
- szállítás

33. Link A biztonságosságra és a klinikai teljesítőképességre vonatkozó összefoglalóhoz

A termék biztonságosságára és a klinikai teljesítőképességére vonatkozó összefoglaló az EUDAMED adatbázisban található.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Kérjük, a termék UDI-DI száma alapján végezze a keresést. Az UDI-DI szám a termék címkéjén látható.

34. Kérések

Ha bármilyen kérése van, forduljon a Waldemar Link GmbH & Co. KG-hez (az elérhetőségeket lásd a jelen dokumentumban).

35. A termékeinkkel kapcsolatos panaszok

Minden panasszal a Waldemar Link GmbH & Co. KG-hez kell fordulni: complaint@link-ortho.com

Reklamáció esetén meg kell adni a megfelelő alkotóelem nevét vagy hivatkozási számát a sorozatszám (SN) vagy a tételszámmal (LOT), az Ön nevével és kapcsolatfelvételi címével. Meg kell adni röviden a reklamáció okát.

36. A súlyos váratlan események jelentése

Az eszközzel kapcsolatos minden súlyos váratlan eseményt jelenteni kell a gyártónak és az Ön tartózkodási helyéért felelős hatóságnak.

Waldemar Link GmbH & Co. KG és/vagy más kapcsolt vállalkozások számos joghatóságban birtokolják, használják vagy bejelentették a következő védjegyeket: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, Combi-Cup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Ebben a dokumentumban más védjegyek és kereskedelmi nevek is használhatók a védjegyeket és/vagy neveket igénylő szervezetek vagy termékek azonosítására, és ezek a tulajdonosok tulajdonát képezik.





1. Umum

Harap baca dokumen ini dengan cermat sebelum menggunakan sistem ini dan simpan dokumen ini untuk referensi di kemudian hari! Tidak mengikuti instruksi penggunaan ini dapat menyebabkan kerusakan pada kesehatan pasien, implan, dan instrumen.

Dokumen ini tidak berisi semua informasi penting untuk memilih dan menggunakan sistem. Untuk menangani alat dengan aman dan benar, baca instruksi terkait produk, seperti teknik bedah yang terkait dengan sistem, instruksi pengemasan dan pembersihan, dan label alat pada kemasannya. Untuk instrumen yang memerlukan kalibrasi, silakan rujuk ke Informasi Tambahan Produk, Obeng Torsi (IFU-EU-134-140-001)

2. Grup Pengguna dan Lingkungan

Produk hanya dapat digunakan dan dioperasikan dalam lingkungan medis aseptik oleh orang yang telah mendapatkan pelatihan, pengetahuan, atau pengalaman yang sesuai dalam bidang ortopedi dan bedah.

Pengguna yang dimaksudkan adalah dokter, perawat ruang bedah, serta staf CSSD (Departemen Suplai Steril Sentral, Central Sterile Supply Department).

3. Grup Pasien

Grup pasien untuk alat medis kami dibuat untuk pasien dewasa, dengan anestesi dari etnis asli dan setiap gender, yang memiliki satu atau beberapa indikasi yang diuraikan, serta yang dipertimbangkan sesuai atas dasar kontraindikasi yang tercantum.

4. Deskripsi Sistem

GEMINI SL Total Knee System merupakan rekonstruksi mekanis dari sendi lutut. GEMINI SL Total Knee System merupakan prostesis sendi bikondilar yang tersedia dalam berbagai konfigurasi yang memungkinkan prosedur penahanan ligamen krusiat posterior (CR) atau pelepasan ligamen krusiat posterior (CS) atau penggantian krusiat posterior (PS).

GEMINI SL Total Knee System terdiri dari komponen femoral, permukaan artikular, komponen tibial termasuk batang tibia dan komponen pelapisan ulang patela.

Untuk komponen femoral dan tibial, terdapat versi untuk aplikasi yang disemen dan versi untuk aplikasi tanpa semen. Selain itu, aplikasi hibrida (komponen femoral tanpa semen dan komponen tibial yang disemen) juga dimungkinkan.

Untuk aplikasi tanpa semen terdapat lapisan TiCaP ganda yang digunakan pada komponen femoral dan tibial.

Set instrumen ini dirancang untuk implantasi GEMINI SL Total Knee System.

- Set Instrumen GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: Lutut Rekonstruksi Artikular SuPerior]
- Set Instrumen GEMINI SL
- Set Instrumen GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Lutut Teknik Invasif Minimal)

Instrumen berikut ini akan dianggap sebagai pelengkap yang hanya dapat digunakan jika dikombinasikan dengan set instrumen yang disebutkan di atas:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Set Instrumen Patela

5. Tujuan Penggunaan

Implan

GEMINI SL Total Knee System yang dapat diimplan non-aktif dan bedah invasif, yang diproduksi oleh Waldemar Link GmbH & Co. KG ditujukan untuk penggantian jangka panjang bagian femoral sendi pinggul yang sakit dan/atau rusak di badan manusia. GEMINI SL Total Knee System membentuk penggantian total dari sendi lutut. GEMINI SL Total Knee System dapat digunakan dengan pasien anestesi dewasa dari etnis asli dan berjenis kelamin apa pun. GEMINI SL Total Knee System diimplan dengan atau tanpa semen terkait dengan versi implan yang dipilih.

Implan hanya dapat digunakan dan dioperasikan dalam lingkungan medis aseptik oleh orang yang telah mendapatkan pelatihan, pengetahuan, atau pengalaman yang diperlukan dalam bidang ortopedi dan bedah. Implan disuplai dalam kondisi steril dan dikemas terpisah sebagai produk sekali pakai.

Instrumen

Tujuan instrumentasi adalah untuk mengizinkan pengguna menggunakan sistem implan terkait sebagai bagian dari prosedur yang dijelaskan dalam teknik pembedahan terkait. Penggunaan lain apa pun atas instrumentasi tidak diizinkan.

Instrumen terdiri dari instrumen yang ditetapkan dan dapat dikombinasikan.

Semua instrumen dalam set instrumen dimaksudkan untuk penggunaan sementara.

6. Indikasi

Implan

Bantalan Tetap GEMINI SL (CR – Penahanan Krusiat)

Indikasi:

- Setiap bentuk artritis uni-, bi-, atau trikompartemen pada sendi lutut (misalnya, artritis degeneratif primer, artritis sekunder akibat artritis rematoid, patah tulang, pasca-infeksi, asam urat, kondrokalsinosis, dan lainnya)

Bantalan Tetap GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM PS (Posterior Distabilkan)

Indikasi:

- Setiap bentuk artritis uni-, bi-, atau trikompartemen pada sendi lutut (misalnya, artritis degeneratif primer, artritis sekunder akibat artritis rematoid, patah tulang, pasca-infeksi, asam urat, kondrokalsinosis, dan lainnya)

Bantalan Bergerak GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM (CR / CS)

Indikasi:

- Setiap bentuk artritis uni-, bi-, atau trikompartemen pada sendi lutut (misalnya, artritis degeneratif primer, artritis sekunder akibat artritis rematoid, patah tulang, pasca-infeksi, asam urat, kondrokalsinosis, dan lainnya)

Instrumen

- Susunan set instrumen dalam kombinasi saat ini dimaksudkan untuk penerapan dan implantasi GEMINI SL Total Knee System.

7. Kontraindikasi

Implan

Bantalan Tetap GEMINI SL (CR – Penahanan Krusiat)

Kontraindikasi, absolut:

- Infeksi akut dan kronis, lokal dan sistemik, sejauh hal ini dapat membahayakan keberhasilan implantasi.
- Ketidakstabilan sedang atau berat atau hilangnya ligamen kolateral medial atau lateral
- Ketidakstabilan atau hilangnya ligamen krusiat posterior
- Setiap cacat tulang yang akan menyebabkan fiksasi implan tidak mencukupi (berdasarkan fakta, bahwa penggunaan batang, cangkuk tulang, dan pengganti tulang logam seperti kerucut, stok tulang minimum untuk fiksasi implan tidak dapat ditentukan)
- Ketidakcukupan atau hilangnya mekanisme ekstensor yang berat

Kontraindikasi, relatif:

- Defisit ekstensi >30°
- Kelainan bentuk varus atau valgus >30°
- Alergi terhadap salah satu bahan implan

Bantalan Tetap GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM PS (Posterior Distabilkan)

Kontraindikasi, absolut:

- Infeksi akut dan kronis, lokal dan sistemik, sejauh hal ini dapat membahayakan keberhasilan implantasi.
- Ketidakstabilan sedang atau berat atau hilangnya ligamen kolateral medial atau lateral
- Setiap cacat tulang yang akan menyebabkan fiksasi implan tidak mencukupi (berdasarkan fakta, bahwa penggunaan batang, cangkuk tulang, dan pengganti tulang logam seperti kerucut, stok tulang minimum untuk fiksasi implan tidak dapat ditentukan)
- Ketidakcukupan atau hilangnya mekanisme ekstensor yang berat

Kontraindikasi, relatif:

- Alergi terhadap salah satu bahan implan

Bantalan Bergerak GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM (CR / CS)

Kontraindikasi, absolut:

- Infeksi akut dan kronis, lokal dan sistemik, sejauh hal ini dapat membahayakan keberhasilan implantasi.
- Ketidakstabilan sedang atau berat atau hilangnya ligamen kolateral medial atau lateral
- Setiap cacat tulang yang akan menyebabkan fiksasi implan tidak mencukupi (berdasarkan fakta, bahwa penggunaan batang, cangkuk tulang, dan pengganti tulang logam seperti kerucut, stok tulang minimum untuk fiksasi implan tidak dapat ditentukan)
- Ketidakcukupan atau hilangnya mekanisme ekstensor yang berat

Kontraindikasi, relatif:

- Alergi terhadap salah satu bahan implan

Implan GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM dengan Lapisan TiNbN (LINK PorEx)

Tidak sama dengan semua implan lainnya, alergi terhadap salah satu bahan implan bukan merupakan kontraindikasi. Jika tidak, indikasi dan kontraindikasi yang disebutkan di atas tetap sama, tergantung pada desain implan berlapis TiNbN.





Instrumen

- Susunan set instrumen dalam kombinasi saat ini dimaksudkan untuk penerapan dan implantasi Perangkat Medis lain selain dari GEMINI SL Total Knee System.
- Intoleransi material terhadap material instrumen.

Instrumen tidak boleh diimplan

8. Kemungkinan Risiko dan Efek Samping

- Kerusakan implan, fraktur implan
- Infeksi
- Tidak stabil, Dislokasi
- Ketidaksejajaran
- Kebisingan (misalnya retak, letupan, gertakan, mencicit, atau menderit)
- Komplikasi patela
- Fraktur periprostetik
- Keluhan residual
- Pelonggaran septik & aseptik
- Masalah pada jaringan lunak
- Aus

9. Manfaat Klinis

- Pengurangan nyeri pasca-operasi dibandingkan dengan lutut sebelum operasi
- Peningkatan mobilitas lutut pasca-operasi dibandingkan dengan lutut sebelum operasi
- Peningkatan fungsi lutut pasca-operasi dibandingkan dengan lutut sebelum operasi

Manfaat klinis dari susunan set instrumen untuk GEMINI SL Total Knee System adalah implantasi GEMINI SL Total Knee System.

10. Material Implan

Harap rujuk ke teknik bedah yang relevan terkait dengan sistem dan identifikasi pada kemasan untuk informasi lebih lanjut tentang material implan.

Informasi lebih lanjut tentang komposisi material tersedia dari pabrik berdasarkan permintaan.

- Aloi berbasis kobalt, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Aloi titanium aluminum, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietilena berbobot molekul ultratinggi, UHMWPE, ISO 5834-1 / ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Polietilena bertaut silang tinggi berbasis polietilena berbobot molekul ultratinggi, dengan vitamin E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Salut titanium nitrida, titanium niobium nitrida, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Aloi berbasis kobalt, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Lapisan Titanium Murni Komersial, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Material Instrumen

Harap rujuk ke daftar REF dalam dokumen ini dan teknik bedah yang relevan terkait dengan sistem dan identifikasi pada kemasan untuk informasi lebih lanjut tentang material instrumen.

Informasi lebih lanjut tentang komposisi material tersedia dari pabrik berdasarkan permintaan.

12. Zat CMR

Beberapa komponen sistem mengandung kobalt sebagai bahan aloi dengan konsentrasi di atas 0,1% berat per berat.

Kobalt terdaftar sebagai zat CMR (karsinogenik, mutagenik, dan toksik terhadap reproduksi).

Kode kategori dan kelas bahaya untuk kobalt adalah:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Untuk identifikasi komponen yang terpengaruh dan spesifikasi material lebih lanjut, harap merujuk ke daftar REF dan keterangan material dalam dokumen ini.

13. Pemilihan implan, Kombinasi yang diizinkan

Untuk informasi identifikasi definitif tentang produk seperti kompatibilitas sistem, nomor produk, material, dan masa pakai, silakan merujuk ke identifikasi tentang implan dan/atau kemasannya.

Selain itu, rujuklah ke bagian berikut dalam dokumen ini dan teknik bedah yang relevan terkait dengan sistem untuk informasi lebih lanjut tentang pemilihan implan dan kombinasi yang diizinkan, serta untuk informasi tentang alokasi dan penanganan instrumen yang digunakan untuk implantasi.

Kombinasi dengan implan dari produsen lain dan/atau kombinasi dengan implan LINK yang menyimpang dari spesifikasi teknik bedah belum diuji dan tidak diizinkan.

14. Material yang diizinkan untuk penyandingan tribologis implan

Komponen implan sistem hanya membentuk penyandingan tribologis saat dikombinasikan dengan implan Link lainnya, seperti kepala prostesis.

Saat dikombinasikan dengan implan Link lainnya, penyandingan tribologis dapat dibentuk:

- Aloi CoCrMo/X-LINKed atau E-Dur
- Salut titanium nitrida/X-LINKed atau E-Dur

15. Rentang Gerakan Implan

Rentang gerakan kombinasi standar sesuai dengan DIN EN ISO 21536.

16. Ukuran Implan

Harap rujuk ke teknik bedah yang relevan terkait dengan sistem untuk informasi lebih lanjut tentang ukuran implan.

17. Penambatan Implan

Komponen implan diberi label apakah disemen atau tidak.

18. Masa Pakai

Masa pakai implan kami pada dasarnya dibatasi dan ditentukan oleh faktor-faktor khusus, seperti berat badan, level aktivitas pasien, serta kualitas dan profesionalitas pelaksanaan implantasi. Berdasarkan faktor khusus yang berpengaruh ini, Waldemar Link menentukan masa pakai rata-rata keseluruhan implan berdasarkan tingkat ketahanannya (yaitu proporsi implan yang berfungsi setelah kurun waktu tertentu dimulai dari waktu implantasi). Menurut hasil pengujian yang dilakukan, tingkat ketahanan implan kami sesuai dengan level kemutakhiran umum pada saat implan disetujui.

Masa pakai instrumen yang diharapkan bergantung pada material, desain, penerapan dan pemrosesan. Masa pakai instrumen yang diharapkan oleh Waldemar Link GmbH & Co. KG dibatasi oleh batasan dalam daya guna dan/atau fungsionalitasnya.

19. Pemrosesan Ulang/Penggunaan Ulang

Implan disediakan sebagai alat medis steril sekali pakai. Implan yang kemasan pelindungnya telah terbuka atau rusak, atau implan yang telah ditanam tidak diizinkan untuk diproses ulang atau digunakan ulang.

Risiko berikut dapat terjadi jika implan digunakan ulang:

- Infeksi
- Masa pakai implan berkurang
- Peningkatan komplikasi akibat keausan dan sisa-sisa kotoran
- Penularan penyakit
- Fiksasi implan tidak memadai
- Fungsi implan terbatas
- Respons dan/atau penolakan implan

Instrumen harus didisinfeksi dan disterilkan sebelum digunakan. Untuk informasi lebih lanjut, silakan baca bab terkait dalam dokumen dan deskripsi dalam instruksi pemrosesan ulang H50.

Selain itu, patuhi instruksi terpisah kami tentang pengemasan dan pembersihan instrumen.

Produk sekali pakai tidak dapat digunakan kembali.

20. Sterilisasi Ulang

Implan ini dirancang untuk pemakaian satu kali saja. Sterilisasi ulang tidak diizinkan.

Implan serta materialnya tidak sesuai untuk disterilkan ulang.

Degradasi yang tidak dapat diprediksi dapat terjadi pada implan ini selama sterilisasi ulang.

Untuk sterilisasi instrumen, silakan baca deskripsi dalam instruksi pemrosesan ulang H50.

21. Penyimpanan dan Pengangkutan

Implan dengan kemasan steril harus disimpan dalam kemasan aslinya yang tidak rusak di tempat dengan perlindungan yang memadai terhadap kerusakan akibat benturan, salju, kelembapan, panas berlebih, dan sinar matahari langsung.

Untuk Penyimpanan dan Pengangkutan Instrumen, silakan baca deskripsi dalam instruksi pemrosesan ulang H50.

22. Informasi untuk Petunjuk Pasien

Penting bagi pasien untuk menjalankan implantasi, jika implantasi sistem ini dipertimbangkan akan menjadi solusi terbaik bagi pasien dan salah satu keadaan yang dijelaskan di bagian 23 berlaku bagi pasien tersebut, serta dengan memperhatikan efek yang akan ditimbulkan dengan keadaan pasien tersebut demi keberhasilan operasi. Selanjutnya, disarankan agar pasien mendapatkan informasi tentang tindakan-tindakan yang harus dijalankan untuk mengurangi efek komplikasi tersebut. Semua informasi yang diberikan kepada pasien harus didokumentasikan secara tertulis oleh dokter ahli bedah.





ID implan untuk pasien harus diserahkan oleh dokter ahli bedah atau rumah sakit dan pasien harus diinformasikan tentang ketersediaan informasi pasien khusus tersebut.

Pasien juga harus diinstruksikan:

- secara detail tentang risiko terkait pembedahan.
- secara detail tentang keterbatasan implan, khususnya tentang efek dari tekanan berlebihan yang di antaranya disebabkan oleh berat badan dan aktivitas fisik. Mereka harus diimbau untuk menyesuaikan aktivitas mereka.
- tentang kemungkinan komplikasi pascaoperasi.
- tentang komposisi material implan.
- bahwa implan dapat merespons detektor logam selama pemeriksaan keamanan (misalnya di bandara) dan disarankan agar pasien membawa ID implan sebagai buktinya.
- bahwa implan dapat berinteraksi dengan teknik pencitraan medis (misalnya MRI)

23. Keadaan yang dapat mengganggu Keberhasilan Operasi

- Osteoporosis parah
- Kelainan bentuk parah
- Tumor tulang lokal
- Penyakit sistemik
- Gangguan metabolisme
- Riwayat kasus infeksi dan jatuh
- Ketergantungan atau penyalahgunaan obat-obatan, termasuk konsumsi alkohol dan nikotin yang berlebihan
- Obesitas
- Gangguan mental atau penyakit neuromuskular
- Aktivitas fisik yang berat terkait dengan getaran kuat
- Hipersensitivitas

24. Peringatan/Tindakan Pencegahan

- Penggunaan ulang produk sekali pakai LINK tidak diizinkan.
- Implan harus ditangani dengan kehati-hatian tinggi dan tidak boleh dimodifikasi atau diubah, bahkan goresan dan kerusakan terkecil pun dapat sangat mengurangi stabilitas atau kinerja implan. Implan yang rusak tidak diizinkan untuk digunakan.
- Permukaan yang diberikan untuk koneksi komponen prostetik modular (kerucut, pin, sekrup) tidak boleh rusak dan harus dibersihkan dengan cairan steril dan dikeringkan sebelum disambungkan dengan implan, sehingga darah atau selaput lainnya tidak akan mengurangi koneksi yang dapat membahayakan keandalan koneksi tersebut.
- Jangan memanipulasi atau menyalahgunakan instrumen. Kami tidak bertanggung jawab atas produk yang telah dimodifikasi, tidak sesuai dengan tujuan penggunaan, atau penggunaan yang tidak benar.
- Untuk pemrosesan instrumen LINK, telah dianggap bahwa personel memiliki pengetahuan teknis tingkat I (Jerman) dan keahlian serta pengetahuan teknis di negara lain.
- Perangkat medis yang dikirim untuk diservis harus diproses sebelumnya sedemikian rupa sehingga tidak menyebabkan bahaya bagi pihak ketiga.
- Produk yang terbuat dari plastik (misalnya poliamida (PA), polietilena (PE), polioksimetilena (POM), polietilena berbobot molekul ultratinggi (UHMWPE)) mungkin tidak dapat dilokalkan menggunakan prosedur pencitraan eksternal.

25. Perencanaan Praoperasi

Perencanaan praoperasi menyediakan informasi penting untuk mengidentifikasi sistem implan yang sesuai dan memilih komponen dari sistem. Pastikan bahwa semua komponen yang diperlukan untuk operasi tersedia dan siap di ruang operasi. Uji coba implan untuk memverifikasi pemasangan yang benar (apabila dapat dilakukan) dan implan tambahan harus disiapkan, jika ukuran lain diperlukan atau implan yang dimaksudkan tidak dapat digunakan. Semua instrumen LINK yang penting untuk implantasi harus tersedia, steril, dan utuh. Jika implantasi prostesis diindikasikan, hal tersebut harus dipertimbangkan, beserta keseluruhan kondisi pasien:

- bahwa semua alternatif penggantian non-bedah dan bedah untuk penyakit sendi telah dipertimbangkan
- bahwa kinerja pengganti sendi buatan pasti berada di bawah kinerja sendi asli, dan peningkatan terkait indikasi dalam kondisi praoperasi merupakan satu-satunya tujuan di sini
- bahwa pemilihan, penempatan, dan fiksasi alat yang tepat merupakan faktor penentu yang akan menentukan masa pakai implan.
- bahwa sendi buatan dapat longgar akibat tekanan, keausan, robek, dan infeksi, atau luksasi atau dislokasi dapat terjadi
- bahwa bedah revisi, yang dalam keadaan tertentu dapat meniadakan kemungkinan pemulihan fungsi sendi, dapat diperlukan akibat pelonggaran implan

- bahwa pasien menyetujui dijalankannya operasi dan menerima risiko yang terlibat
- bahwa jika struktur tulang pemindah beban rusak, maka pelonggaran komponen, tulang dan implan yang retak, serta komplikasi serius lainnya tidak dapat dicegah
- bahwa jika pasien dicurigai memiliki alergi dan hasil positif dari uji yang berlaku, maka sensitivitas pasien terhadap benda asing (toleransi material) harus diperiksa
- bahwa infeksi akut dan kronis, lokal dan sistemik, dapat membahayakan keberhasilan implantasi, sehingga analisis mikrobiologis praoperasi disarankan

Secara umum, kegagalan mekanis atau keretakan implan merupakan pengecualian yang jarang terjadi. Akan tetapi, hal ini tidak dapat diabaikan sepenuhnya meskipun struktur implan sangat baik.

Hal ini bisa disebabkan karena tekanan pada implan dan prostesis, di antaranya karena terjatuh atau kecelakaan.

Jika area tulang di mana implan ditambatkan berubah sedemikian rupa sehingga prostesis tidak lagi bisa menahan tekanan normal dan area prostesis mengalami ketidakseimbangan tekanan, kegagalan mekanis sistem implan dapat terjadi. Ketidakseimbangan tekanan tersebut juga terjadi jika elemen penambat yang diperlukan untuk membentuk jembatan di atas defisiensi tulang yang lebih besar tanpa penguat tulang yang optimal. Disarankan agar implan dengan elemen penambat terbesar digunakan. Persiapan yang benar untuk prosedur bedah juga mencakup pengujian fungsi implan dan instrumen sebelum digunakan.

Untuk informasi identifikasi definitif tentang produk seperti kompatibilitas sistem, nomor produk, material, dan masa pakai, silakan merujuk ke identifikasi tentang implan dan/atau kemasannya. Anda juga harus memanfaatkan sesi pelatihan dan dokumen cetak yang disediakan untuk informasi Anda. Untuk mempelajari lebih lanjut, hubungi kantor penjualan Waldemar Link GmbH & Co. KG atau perwakilan di wilayah Anda.

26. Penanganan

Semua komponen implan disuplai secara steril sebagai alat medis sekali pakai dalam kemasan terpisah. Komponen implan disterilkan dengan sterilisasi gama, setidaknya 25 kGy.

Sebaliknya, komponen yang terbuat dari polietilena taut silang tinggi atau polietilena taut silang tinggi dengan vitamin E disterilkan dengan etilen oksida (ETO).

Implan harus selalu disimpan dalam kemasan pelindungnya yang tidak terbuka. Periksa kemasan dari kemungkinan kerusakan sebelum implan digunakan. Kemasan yang rusak dapat memiliki efek buruk terhadap sterilitas alat serta kinerja implan yang benar, karena alat medis tersebut mungkin tidak dapat lagi digunakan.

- Periksa tanggal kedaluwarsa pada implan. Implan dengan tanggal kedaluwarsa yang terlewat tidak diizinkan untuk digunakan!
- Setelah membuka kemasan, pastikan bahwa model dan ukuran implan cocok dengan informasi yang tercetak di label kemasan.
- Patuhi standar terkait untuk penanganan aseptik alat selama dan setelah pelepasan implan dari kemasannya.
- Saat melepaskan kemasan, catatlah nomor batch atau seri di label karena informasi ini menentukan untuk pelacakan batch. Label berpelekat dengan informasi ini disertakan dengan setiap kemasan untuk kemudahan Anda.

Instrumen harus selalu ditangani dengan hati-hati, khususnya selama pengangkutan, pembersihan, perawatan, sterilisasi, dan penyimpanan. Status steril instrumen antara lain tergantung pada pengemasan item yang steril dan kondisi penyimpanan yang berlaku, dan harus dijaga bersama-sama dengan staf kebersihan operator pada basis kasus per kasus. Sinar matahari langsung harus dihindari. Penanganan dan perhatian yang tidak benar, serta penggunaan yang tidak sesuai dapat memicu keausan dan kerusakan lebih awal.

Alat medis yang terbuat dari plastik (misalnya PP-H) tidak dapat ditemukan dengan alat pencitraan eksternal.

27. Penggunaan Saat Operasi

Harap rujuk ke teknik bedah yang relevan terkait dengan sistem untuk informasi tentang penggunaan sistem selama operasi.

28. Pascaoperasi

Selain latihan gerakan dan otot, perhatian khusus harus diberikan untuk menginstruksikan kepada pasien secara hati-hati selama fase pascaoperasi.

Disarankan untuk melakukan pemantauan pascaoperasi yang diawasi oleh dokter sebagai progres pemulihan. Apabila dapat dilakukan, pasien juga harus diinformasikan tentang cara menghindari sendiri pereganggan berlebihan.

Pemeriksaan lanjutan sebaiknya dilakukan secara rutin atau segera jika timbul gejala.





29. Catatan tentang Prosedur Pengujian MRI dan CT

Implan kami tidak dievaluasi untuk keamanan dan kompatibilitas untuk prosedur pengujian MRI dan CT.

Untuk implan logam dan komponen implan kami, pengujian MRI memaparkan potensi risiko terhadap pasien akibat kemungkinan pemanasan dan migrasi implan atau komponen implan.

Terdapat juga potensi risiko pembentukan artefak dalam pengujian MRI dan CT dari implan logam dan komponen implan kami.

Kemungkinan terjadinya dan perluasan potensi risiko yang disebutkan tergantung pada jenis alat yang digunakan, parameter alat dan urutan penggunaannya.

Selalu ikuti instruksi dalam instruksi pengoperasian produsen alat yang digunakan untuk pencitraan.

Pemilihan prosedur pengujian pencitraan dan penilaian kemungkinan efek samping merupakan tanggung jawab dokter penguji.

Dokter penguji harus memperhatikan kondisi individual pasien dan metode diagnostik lainnya.

30. Eksplantasi Implan/Bedah Revisi

Harap rujuk ke teknik bedah yang relevan terkait dengan sistem untuk informasi tentang eksplantasi implan dan bedah revisi.

31. Pembuangan

Kemasan dan komponen sistem yang akan dibuang harus ditangani sesuai regulasi nasional dan lokal Anda untuk pembuangan alat medis.

32. Instrumen

Silakan rujuk ke deskripsi dalam instruksi pemrosesan ulang H50 untuk:

- penggunaan awal
- uji kinerja
- perawatan
- pembersihan manual
- pembersihan dalam disinfektor pencuci
- pemrosesan ulang
- sterilisasi
- servis
- pengangkutan

33. Tautan ke Ringkasan tentang Keselamatan dan Kinerja Klinis

Ringkasan Keselamatan dan Kinerja Klinis produk ini dapat ditemukan di basis data EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Silakan cari berdasarkan nomor UDI-DI produk ini. Nomor UDI-DI ditampilkan di label produk.

34. Permintaan

Permintaan untuk setiap hal harus langsung ke Waldemar Link GmbH & Co. KG (lihat informasi kontak dalam dokumen ini).

35. Keluhan tentang Produk kami

Semua keluhan harus ditujukan ke Waldemar Link GmbH & Co. KG ke alamat: complaint@link-ortho.com

Apabila terdapat keluhan, nama atau nomor referensi dari komponen terkait harus disebutkan dengan nomor seri (SN) atau nomor lot (LOT), nama Anda, dan alamat kontak Anda. Alasan atas keluhan harus dijelaskan secara singkat.

36. Laporan insiden serius

Setiap insiden serius yang terjadi terkait dengan alat ini harus dilaporkan ke produsen dan otoritas yang bertanggung jawab di lokasi Anda.

Waldemar Link GmbH & Co. KG dan/atau entitas afiliasi perusahaan lainnya memiliki, menggunakan, atau telah mengajukan permohonan merek dagang berikut di banyak yurisdiksi: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLink, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Merek dagang dan nama dagang lainnya dapat digunakan dalam dokumen ini untuk merujuk kepada entitas yang mengklaim merek dan/atau nama atau produk mereka dan merupakan milik dari pemiliknya masing-masing.



1. Generalità

Leggere questo documento attentamente prima di usare il sistema e conservarlo per consultazione in futuro! La mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso può causare danni alla salute del paziente, agli impianti e agli strumenti.

Questo documento non contiene tutte le informazioni necessarie per la scelta e l'applicazione del sistema. Per una manipolazione sicura e corretta, rispettare anche ulteriori istruzioni relative al prodotto, in particolare le istruzioni della tecnica chirurgica relativa al sistema, le istruzioni per il confezionamento e la pulizia e le etichette del dispositivo sulla confezione. Per strumenti che necessitano di calibrazione consultare le Informazioni Aggiuntive sul Prodotto, Chiave Dinamometrica (IFU-EU-134-140-001)

2. Gruppo di utilizzatori e ambiente

I prodotti possono essere usati e manipolati solo in ambiente medico asettico da persone in possesso della formazione, delle conoscenze o dell'esperienza adeguate in campo ortopedico e chirurgico.

Gli utilizzatori a cui è destinato questo prodotto sono medici, infermieri/e di sala operatoria e personale della centrale di sterilizzazione CSSD (CSSD = Central Sterile Supply Department - Centrale di sterilizzazione).

3. Gruppo di pazienti

Il nostro dispositivo medico è destinato a pazienti adulti, anestetizzati, di qualsiasi origine etnica e sesso, che presentano una o più delle indicazioni descritte e che non sono considerati non idonei in base ai criteri elencati nelle controindicazioni.

4. Descrizione del sistema

Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL viene impiegato per la ricostruzione meccanica dell'articolazione del ginocchio. Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL è una protesi bicondilare, disponibile in diverse configurazioni che consentono di eseguire procedure di ritenzione del legamento crociato posteriore (CR), sacrificio del legamento crociato posteriore (CS) o sostituzione del legamento crociato posteriore (PS).

Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL è formato da una componente femorale, una superficie articolare, una componente tibiale, compresi steli tibiali e componenti di resurfacing rotuleo.

Per quanto concerne le componenti femorali e tibiali, esiste una versione per applicazioni cementate e una per applicazioni non cementate. Inoltre, è possibile anche un'applicazione ibrida (componente femorale non cementata e componente tibiale cementata).

Per l'applicazione cementata, le componenti femorali e tibiali presentano un doppio rivestimento in TiCaP.

I set di strumenti sono concepiti per l'impianto del sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL.

- Set di strumenti GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee, ricostruzione della parte articolare superiore del ginocchio]
- Set di strumenti GEMINI SL
- Set di strumenti GEMINI SL MIT-K (MIT-K: tecnica mini-invasiva per protesi di ginocchio)

Gli strumenti elencati di seguito sono da intendersi esclusivamente come strumenti integrativi e, come tali, da utilizzarsi esclusivamente in combinazione con i set di strumenti summenzionati:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Set di strumenti per rotula

5. Uso previsto

Impianti

Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL non attivo e impiantabile per via chirurgica invasiva, prodotto dalla Waldemar Link GmbH & Co. KG, è destinato alla sostituzione a lungo termine della parte femorale e tibiale di un ginocchio malato e/o difettoso nel corpo umano. Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL consente la sostituzione completa dell'articolazione del ginocchio. Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL può essere usato in pazienti adulti, anestetizzati, di qualsiasi origine etnica e sesso. Il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL viene impiantato con o senza cemento, a seconda del tipo di impianto scelto.

Gli impianti possono essere usati e messi in funzione solo in ambiente medico asettico, da persone in possesso della formazione, delle conoscenze e dell'esperienza necessarie in campo ortopedico e chirurgico. Gli impianti sono forniti sterili, confezionati individualmente, come prodotti monouso.

Strumenti

Gli strumenti hanno lo scopo di consentire all'utilizzatore l'utilizzo del corrispondente sistema impiantare nell'ambito delle procedure descritte nella tecnica chirurgica associata al sistema. Non è consentito l'uso degli strumenti per altre finalità.

Gli strumenti includono strumenti predefiniti, combinabili.

Tutti gli strumenti che fanno parte del set di strumenti sono previsti per l'uso temporaneo.

6. Indicazioni

Impianti

GEMINI SL menisco fisso (CR – a ritenzione del crociato)

Indicazioni:

- Qualsiasi forma di artrite mono-, bi- o tricompartmentale dell'articolazione del ginocchio (ad es. artrite degenerativa primaria, artrite secondaria derivante da artrite reumatoide, frattura, condizione post-infezione, gotta, condrocalcosi e altre patologie)

SISTEMA DI PROTESI TOTALE DI GINOCCHIO GEMINI SL menisco fisso PS (a stabilizzazione posteriore)

Indicazioni:

- Qualsiasi forma di artrite mono-, bi- o tricompartmentale dell'articolazione del ginocchio (ad es. artrite degenerativa primaria, artrite secondaria derivante da artrite reumatoide, frattura, condizione post-infezione, gotta, condrocalcosi e altre patologie)

SISTEMA DI PROTESI TOTALE DI GINOCCHIO GEMINI SL menisco mobile (CR / CS)

Indicazioni:

- Qualsiasi forma di artrite mono-, bi- o tricompartmentale dell'articolazione del ginocchio (ad es. artrite degenerativa primaria, artrite secondaria derivante da artrite reumatoide, frattura, condizione post-infezione, gotta, condrocalcosi e altre patologie)

Strumenti

- Il set di strumenti nella presente combinazione è destinato all'applicazione e all'impianto del sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL.

7. Controindicazioni

Impianti

GEMINI SL menisco fisso (CR – a ritenzione del crociato)

Controindicazioni assolute:

- Infezioni acute e croniche, sia locali che sistemiche, laddove possano compromettere l'esito positivo dell'impianto
- Instabilità moderata o severa o perdita totale del legamento collaterale mediale o laterale
- Instabilità o perdita del legamento crociato posteriore
- Qualsiasi deficit osseo che comporti un fissaggio insufficiente dell'impianto (in considerazione del fatto che, quando si utilizzano steli, innesti ossei e sostituti ossei metallici come coni, non è possibile definire una quantità ossea minima per il fissaggio dell'impianto)
- Grave insufficienza o perdita del meccanismo estensore

Controindicazioni relative:

- Deficit di estensione >30°
- Deformità in varo o valgo >30°
- Allergia a uno dei materiali dell'impianto

SISTEMA DI PROTESI TOTALE DI GINOCCHIO GEMINI SL menisco fisso PS (a stabilizzazione posteriore)

Controindicazioni assolute:

- Infezioni acute e croniche, sia locali che sistemiche, laddove possano compromettere l'esito positivo dell'impianto
- Instabilità moderata o severa o perdita totale del legamento collaterale mediale o laterale
- Qualsiasi deficit osseo che comporti un fissaggio insufficiente dell'impianto (in considerazione del fatto che, quando si utilizzano steli, innesti ossei e sostituti ossei metallici come coni, non è possibile definire una quantità ossea minima per il fissaggio dell'impianto)
- Grave insufficienza o perdita del meccanismo estensore

Controindicazioni relative:

- Allergia a uno dei materiali dell'impianto

SISTEMA DI PROTESI TOTALE DI GINOCCHIO GEMINI SL menisco mobile (CR / CS)

Controindicazioni assolute:

- Infezioni acute e croniche, sia locali che sistemiche, laddove possano compromettere l'esito positivo dell'impianto
- Instabilità moderata o severa o perdita totale del legamento collaterale mediale o laterale



- Qualsiasi deficit osseo che comporti un fissaggio insufficiente dell'impianto (in considerazione del fatto che, quando si utilizzano steli, innesti ossei e sostituti ossei metallici come coni, non è possibile definire una quantità ossea minima per il fissaggio dell'impianto)
- Grave insufficienza o perdita del meccanismo estensore

Controindicazioni relative:

- Allergia a uno dei materiali dell'impianto

Impianti del SISTEMA DI PROTESI TOTALE DI GINOCCHIO GEMINI SL con rivestimento in TiNbN (LINK PorEx)

A differenza di tutti gli altri impianti, un'allergia a uno dei materiali dell'impianto non è una controindicazione. In caso contrario, le indicazioni e le controindicazioni summenzionate, a seconda del modello degli impianti rivestiti in TiNbN, rimangono invariate.

Strumenti

- Il set di strumenti nella presente combinazione non è destinato all'applicazione e all'impianto di dispositivi medici diversi dal sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL.
- Intolleranza ai materiali degli strumenti.

Gli strumenti non sono approvati per essere impiantati.

8. Possibili rischi ed effetti collaterali

- Frattura o danno dell'impianto
- Infezione
- Instabilità, dislocazione
- Malallineamento
- Rumori (ad es. scricchiolii, schiocchi, scatti, cigolii, stridii)
- Complicanze rotulee
- Frattura periprotetica
- Disturbi residui
- Scollamento settico, asettico
- Problemi ai tessuti molli
- Usura

9. Beneficio clinico

- Riduzione del dolore al ginocchio nel post-operatorio rispetto al pre-operatorio
- Miglioramento della mobilità del ginocchio nel post-operatorio rispetto al pre-operatorio
- Miglioramento della funzione del ginocchio nel post-operatorio rispetto al pre-operatorio

Il beneficio clinico del set di strumenti per il sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL è l'impianto del sistema di protesi totale di ginocchio GEMINI SL.

10. Materiali dell'impianto

Consultare la tecnica chirurgica pertinente associata al sistema e l'identificazione sulla confezione per ulteriori informazioni sui materiali dell'impianto.

Altre informazioni sulla composizione dei materiali sono disponibili presso il fabbricante su richiesta.

- Lega di cobalto, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Lega di titanio-alluminio, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietilene ad altissimo peso molecolare, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Polietilene altamente reticolato basato su polietilene ad altissimo peso molecolare, con vitamina E, UHMWPE, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Rivestimento di nitrato di titanio, nitrato di titanio e niobio TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Lega di cobalto, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Rivestimento in titanio commercialmente puro, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiali degli strumenti

Consultare la lista dei codici REF in questo documento, la tecnica chirurgica pertinente associata al sistema e l'identificazione sulla confezione per ulteriori informazioni sui materiali degli strumenti.

Altre informazioni sulla composizione dei materiali sono disponibili presso il fabbricante su richiesta.

12. Sostanze cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione (CMR)

Alcune componenti del sistema contengono cobalto come ingrediente di lega in una concentrazione superiore allo 0,1% peso/peso.

Il cobalto è elencato come una sostanza CMR (cancerogena, mutagena e tossica per la riproduzione).

Il cobalto è classificato con il codice di classe e la categoria di pericolo seguenti:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Per l'identificazione delle componenti interessate e le ulteriori specifiche sui materiali, consultare la lista dei codici REF e la legenda dei materiali riportata nel presente documento.

13. Selezione dell'impianto, combinazioni permesse

Per informazioni identificative definitive sul prodotto, quali compatibilità del sistema, codice articolo, materiale e scadenza, vedere l'identificazione sull'impianto e/o sulla confezione.

Consultare anche le seguenti sezioni del presente documento e la tecnica chirurgica pertinente associata al sistema per ulteriori informazioni sulla scelta dell'impianto e le combinazioni permesse, e per informazioni sull'assegnazione e la gestione degli strumenti da usare per l'impianto.

Le combinazioni con impianti di altra marca e/o le combinazioni con impianti LINK che si discostano dalle specifiche della tecnica chirurgica non sono state testate e non sono permesse.

14. Materiali permessi per gli accoppiamenti tribologici degli impianti

Le componenti protesiche del sistema formano accoppiamenti tribologici solo se vengono combinate con altri impianti Link, ad es. teste protesiche.

In caso di combinazione con altri impianti Link, si ottengono i seguenti accoppiamenti tribologici:

- Lega CoCrMo/X-LINKed o E-Dur
- Rivestimento in nitrato di titanio/X-LINKed o E-Dur

15. Raggio di movimento degli impianti

Il raggio di movimento delle combinazioni standard è conforme alla norma DIN EN ISO 21536.

16. Misura dell'impianto

Per ulteriori informazioni sulle misure dell'impianto, consultare la corrispondente tecnica chirurgica associata al sistema.

17. Ancoraggio dell'impianto

Le componenti dell'impianto sono etichettate a seconda che debbano essere cementate o no.

18. Durata

La durata dei nostri impianti è limitata in linea di principio ed è determinata da fattori individuali quali, ad esempio, il peso e il livello di attività del paziente, oltre che dalla qualità e dalla professionalità di esecuzione dell'impianto. In base a questi fattori d'influenza individuali, Waldemar Link definisce la durata utile media complessiva di un impianto in base al suo tasso di sopravvivenza (cioè la proporzione di impianti ancora funzionali dopo un certo periodo di tempo dal momento del loro inserimento). In base ai risultati dei test effettuati, il tasso di sopravvivenza dei nostri impianti corrisponde allo stato dell'arte generale all'epoca dell'approvazione degli impianti stessi.

La durata attesa degli strumenti dipende dal tipo di materiale, dal disegno, dall'uso, nonché dal ricondizionamento. La durata attesa degli strumenti della Waldemar Link GmbH & Co. KG è limitata da restrizioni legate alla loro idoneità d'uso e/o funzionalità.

19. Ricondizionamento/Riutilizzo

Gli impianti sono forniti come dispositivi sterili monouso. Non è permesso ricondizionare o riutilizzare gli impianti la cui confezione protettiva è aperta o danneggiata né gli impianti che sono già stati impiantati.

In caso di riutilizzo degli impianti possono presentarsi i seguenti rischi:

- Infezioni
- Riduzione della durata dell'impianto
- Aumento dell'usura e complicanze per aumento dei detriti da usura
- Trasmissione di malattie
- Fissazione inadeguata dell'impianto
- Funzionalità limitata dell'impianto
- Reazione all'impianto e/o suo rigetto

Gli strumenti devono essere disinfettati e sterilizzati prima dell'uso. Per maggiori informazioni consultare i corrispondenti capitoli del presente documento e la descrizione riportata nelle istruzioni di ricondizionamento H50.

Seguire inoltre le nostre istruzioni separate per il confezionamento e la pulizia degli strumenti.

I prodotti monouso non devono essere riutilizzati.

20. Risterilizzazione

Gli impianti sono destinati solamente a un uso singolo. La risterilizzazione non è permessa.

Gli impianti e i materiali di cui sono composti non sono idonei per la risterilizzazione.

In caso di risterilizzazione questi impianti possono essere soggetti a una degradazione imprevedibile.





Per la sterilizzazione degli strumenti, consultare la descrizione riportata nelle istruzioni di ricondizionamento H50.

21. Conservazione e trasporto

Gli impianti in confezione sterile devono essere conservati nella confezione originale integra, in edifici adeguatamente protetti contro i possibili danni da impatto, gelo, umidità, calore eccessivo e irradiazione solare diretta.

Per la conservazione e il trasporto degli strumenti, consultare la descrizione riportata nelle istruzioni di ricondizionamento H50.

22. Informazioni per consulenza al paziente

Se l'impianto di questo sistema è ritenuto essere la soluzione migliore per il paziente e una delle circostanze descritte nella sezione 23 è applicabile al paziente, è necessario avvertirlo circa gli effetti previsti che tali circostanze potrebbero avere sul successo dell'intervento. Si raccomanda inoltre di informare il o la paziente circa le misure che potrà adottare per ridurre gli effetti di tali complicanze. Tutte le informazioni fornite al paziente dovrebbero essere documentate dal chirurgo in forma scritta. Il chirurgo o l'ospedale deve fornire al paziente un certificato dell'impianto e informarlo in merito alla disponibilità di speciali informazioni per il paziente.

Il paziente dovrebbe inoltre ricevere le seguenti informazioni:

- informazioni dettagliate sui rischi correlati all'intervento chirurgico.
- informazioni dettagliate sui limiti dell'impianto, in particolare, fra l'altro, sugli effetti di uno sforzo eccessivo causato dal peso corporeo e dall'attività fisica. I pazienti dovranno essere incoraggiati a regolare le proprie attività di conseguenza.
- possibili complicanze post-operatorie.
- materiali che compongono l'impianto.
- gli impianti possono rispondere ai metal detector durante i controlli di sicurezza (ad es. negli aeroporti), per cui si raccomanda di portare con sé un certificato dell'impianto come prova.
- gli impianti possono interagire con le tecniche diagnostiche per imaging (es. RMI)

23. Circostanze che possono interferire con il successo di un intervento

- Grave osteoporosi
- Gravi deformità
- Tumori ossei locali
- Malattie sistemiche
- Malattie metaboliche
- Anamnesi di infezioni e cadute
- Dipendenza o abuso di droghe, fra cui consumo eccessivo di alcol e nicotina
- Obesità
- Disturbi mentali o patologie neuromuscolari
- Pesanti attività fisiche associate con forti vibrazioni
- Ipersensibilità

24. Avvertenze/precauzioni

- Non è consentito il riutilizzo dei prodotti monouso LINK.
- Gli impianti devono essere maneggiati con gran cura e non devono essere né modificati né cambiati; anche le rigature e i danni di minima entità possono danneggiarne notevolmente la stabilità o le prestazioni. Non è permesso usare impianti danneggiati.
- Le superfici per la connessione delle componenti protesiche modulari (cono, perni, viti) non devono essere danneggiate e potrebbero richiedere una pulizia con liquido sterile e successiva asciugatura prima di essere congiunte, in modo che le connessioni non possano essere indebolite da sangue o altro materiale che potrebbero comprometterne l'affidabilità.
- Non manipolare né usare in modo improprio gli strumenti. Non rispondiamo per prodotti alterati oppure utilizzati in modo improprio o diversamente dalla prevista finalità d'uso.
- Per l'esecuzione del ricondizionamento degli strumenti LINK è indispensabile che il personale possieda conoscenze tecniche di livello I (in Germania) e corrispondenti conoscenze e competenze tecniche in altri Paesi.
- I dispositivi medici inviati in assistenza devono essere preventivamente ricondizionati in modo da non costituire una fonte di rischio per terze parti.
- I prodotti in plastica (ad es. poliammide (PA), polietilene (PE), polioossimetilene (POM), polietilene ad altissimo peso molecolare (UHMWPE)) non possono essere localizzati utilizzando tecniche per imaging esterne.

25. Planning preoperatorio

Il planning preoperatorio fornisce informazioni importanti per l'identificazione del sistema implantare corretto e la selezione delle componenti del sistema. Verificare che tutte le componenti necessarie per l'intervento siano correttamente sistemate e pronte nella sala operatoria. Gli impianti di prova, impiegati per accertare che la misura sia corretta (se applicabile), e gli impianti addizionali devono essere tenuti a portata di mano, per il caso in cui sia necessaria una misura diversa o non sia possibile usare l'impianto previsto. Tutti gli strumenti LINK necessari per l'impianto devono essere a portata di mano, in condizioni di sterilità e integrità.

Se è indicato l'impianto di una protesi, si deve verificare, in aggiunta alle circostanze generali del paziente, che:

- sono state considerate tutte le alternative chirurgiche e non chirurgiche per la terapia della malattia articolare
- le prestazioni di un'articolazione artificiale sono categoricamente inferiori a quelle dell'articolazione naturale, e che in questo caso il solo scopo è un miglioramento legato all'indicazione delle condizioni preoperatorie
- la correttezza della scelta, il posizionamento e il fissaggio dei dispositivi sono fattori decisivi che determinano la durata dell'impianto.
- un'articolazione artificiale può allentarsi a causa di sforzi, usura e infezioni, oppure possono verificarsi lussazione o dislocazione
- l'intervento di revisione, che in certe circostanze può escludere la possibilità di ripristinare la funzione articolare, può rendersi necessaria a causa dell'allentamento dell'impianto
- il paziente acconsente a sottoporsi all'intervento chirurgico e ne accetta i rischi connessi
- in caso di danneggiamento delle strutture ossee che trasferiscono il carico, non si possono escludere fratture dell'osso e dell'impianto, nonché altre gravi complicanze
- se si sospetta che il paziente abbia allergie e si rivela positivo ai test applicabili, si dovranno esaminare le sensibilità del paziente ai corpi estranei (intolleranze ai materiali)
- le infezioni acute e croniche, sia locali che sistemiche, possono compromettere l'esito positivo dell'impianto, pertanto si consiglia un'analisi microbiologica pre-operatoria

In generale, il cedimento meccanico o la frattura di un impianto rappresentano rare eccezioni. Tuttavia, non si possono escludere con assoluta certezza malgrado la solida struttura dell'impianto.

La causa può essere negli sforzi a cui sono sottoposti l'impianto e la protesi in caso, ad esempio, di cadute o incidenti.

Se l'area ossea in cui è ancorato l'impianto è alterata tanto da impedire alla protesi di resistere a sforzi normali e se un'area della protesi diventa soggetta a uno sforzo squilibrato, può conseguire un cedimento meccanico del sistema impiantato. Tali squilibri possono verificarsi anche se gli elementi di ancoraggio degli impianti hanno il compito di creare un ponte che scavalchi grosse carenze ossee senza un rinforzo ottimale dell'osso. Si raccomanda di usare un impianto con elementi di ancoraggio il più grandi possibili. Una corretta preparazione delle procedure chirurgiche include anche il test funzionale di impianti e strumenti prima dell'uso.

Per informazioni identificative definitive sul prodotto, quali compatibilità del sistema, codice articolo, materiale e scadenza, vedere l'identificazione sull'impianto e/o sulla confezione. Si consiglia anche di avvalersi dei corsi di formazione e dei materiali a stampa forniti da Link per vostra informazione. Per maggiori informazioni, rivolgersi all'ufficio vendite della Waldemar Link GmbH & Co. KG o al rappresentante competente per la propria zona.

26. Manipolazione

Tutte le componenti degli impianti sono fornite come dispositivi sterili monouso in confezioni individuali. Le componenti degli impianti sono sterilizzate mediante raggi gamma (almeno 25 kGy).

Viceversa, le componenti in polietilene altamente reticolato o polietilene altamente reticolato con vitamina E sono sterilizzate con ossido di etilene (ETO).

Gli impianti devono sempre essere conservati nella loro confezione protettiva integra. Prima di usare l'impianto, verificare che la confezione sia integra. Una confezione danneggiata può avere effetti negativi sia sulla sterilità del dispositivo che sulle corrette prestazioni dell'impianto, al punto di impedire l'utilizzo del dispositivo.

- Controllare la data di scadenza sugli impianti. Non è più permesso l'impiego degli impianti che abbiano superato la data di scadenza!
- Una volta aperta la confezione, controllare che il modello e la misura degli impianti corrispondano alle informazioni stampate sull'etichetta della confezione.
- Rispettare le norme relative alla manipolazione asettica dei dispositivi durante e dopo la rimozione dell'impianto dalla confezione.





- Quando si rimuove la confezione, prendere nota del numero di lotto o di serie sull'etichetta, trattandosi di informazioni decisive per rintracciare il lotto. Per vostra comodità, ogni confezione contiene etichette autoadesive contenenti queste informazioni.

Gli strumenti devono essere trattati sempre con cura, soprattutto durante le fasi di trasporto, pulizia, manutenzione, sterilizzazione e conservazione. Lo stato di sterilità degli strumenti dipende, fra l'altro, dalla confezione del materiale sterile e dalle condizioni di conservazione esistenti, e deve essere concordato caso per caso, di comune accordo con il responsabile in materia di igiene. Evitare l'esposizione diretta alla luce solare. Una manipolazione e gestione improprie, come pure un utilizzo non conforme alla finalità d'uso, possono causare danni o un precoce stato di usura.

I dispositivi in plastica (ad es. PP-H) non possono essere localizzati con un dispositivo di imaging esterno.

27. Uso intraoperatorio

Per ulteriori informazioni sull'uso intraoperatorio del sistema, consultare la tecnica chirurgica associata al sistema.

28. Follow-up postoperatorio

Oltre al movimento e alla rieducazione muscolare, in fase postoperatoria si deve dedicare un'attenzione particolare a istruire correttamente il paziente.

Si raccomanda un monitoraggio postoperatorio, supervisionato da un medico, dei progressi della guarigione. Nei casi opportuni, i pazienti devono anche essere consigliati su come evitare di compiere sforzi eccessivi.

Eseguire gli esami di follow-up regolarmente o immediatamente in caso di sintomi.

29. Note sulle procedure d'esame con RMI e TC

I nostri impianti non sono stati valutati per la sicurezza e la compatibilità con le procedure d'esame con RMI e TC.

Nel caso dei nostri impianti e delle loro componenti in metallo, le scansioni con RMI presentano un rischio potenziale per il paziente a causa della possibilità di riscaldamento e migrazione degli impianti o delle loro componenti.

Analogamente, esiste un rischio potenziale di formazione di artefatti nelle scansioni con RMI e TC degli impianti e delle loro componenti in metallo.

La probabilità di occorrenza e l'entità dei rischi potenziali menzionati dipendono dal tipo di dispositivo usato, dai suoi parametri e dalle sequenze utilizzate.

Seguire sempre le istruzioni per l'uso del fabbricante del dispositivo usato per l'imaging.

La scelta della procedura di imaging e la valutazione dei suoi possibili effetti indesiderati ricadono sotto la responsabilità del medico esaminatore.

Il medico esaminatore deve tenere conto delle condizioni individuali del paziente e di altri metodi diagnostici.

30. Espianto degli impianti / Chirurgia di revisione

Per ulteriori informazioni sull'espianto degli impianti e sulla chirurgia di revisione, consultare la tecnica chirurgica associata al sistema.

31. Smaltimento

L'eliminazione di confezioni e componenti deve essere gestita come prescritto dalle norme nazionali e dai regolamenti locali in materia di rifiuti ospedalieri.

32. Strumenti

Consultare la descrizione riportata nelle istruzioni di ricondizionamento H50 per quanto concerne i seguenti aspetti:

- primo utilizzo
- test delle prestazioni
- manutenzione
- pulizia manuale
- pulizia in lavatrice-disinfettatrice
- ricondizionamento
- sterilizzazione
- assistenza
- trasporto

33. Link alla sintesi relativa alla sicurezza e alla prestazione clinica

La sintesi relativa alla sicurezza e alla prestazione clinica di questo prodotto è disponibile nella banca dati EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Effettuare la ricerca utilizzando l'UDI-DI di questo prodotto. L'UDI-DI è indicato sull'etichetta del prodotto.

34. Richieste

Qualsiasi richiesta deve essere indirizzata alla Waldemar Link GmbH & Co. KG (vedere le informazioni per i contatti nel presente documento).

35. Reclami sui nostri prodotti

Tutti i reclami devono essere trasmessi alla Waldemar Link GmbH & Co. KG all'indirizzo:

complaint@link-ortho.com

In caso di reclamo, specificare il nome o il numero di codice della componente corrispondente con il numero di serie (SN) o il numero di lotto (LOT), il proprio nome e il proprio indirizzo di contatto. Descrivere brevemente il motivo del reclamo.

36. Segnalazione di incidenti gravi

Eventuali incidenti gravi verificatisi in relazione al dispositivo devono essere segnalati al fabbricante e all'autorità responsabile del proprio paese.

Waldemar Link GmbH & Co. KG e/o altre società affiliate possiedono, usano o hanno applicato i seguenti marchi commerciali in molte giurisdizioni: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Possono essere stati usati nel presente documento altri marchi e nomi commerciali, che si riferiscono o alle aziende che rivendicano i marchi e/o i nomi o ai loro prodotti e che sono di proprietà dei rispettivi titolari.



1. Bendroji informacija

Prieš naudodami sistemą atidžiai perskaitykite šį dokumentą ir jį išsaugokite, kad galėtumėte pasiskaityti ateityje! Nesilaikant šios naudojimo instrukcijos galima pakenkti paciento sveikatai arba pažeisti implantus ir instrumentus.

Šiame dokumente pateikiama ne visa informacija, reikalinga sistemai parinkti ir naudoti. Saugiam ir tinkamam naudojimui vadovaukitės kitomis su gaminiu susijusiomis instrukcijomis, pvz., su sistema susijusia chirurgine technika, pakuotės ir valymo instrukcijomis bei ant pakuotės esančiomis prietaiso etiketėmis. Apie instrumentus, kuriuos reikia kalibruoti, skaitykite dokumente „Papildoma informacija apie gaminį“, skyriuje „Dinamometrinis raktas“ (IFU-EU-134-140-001)

2. Naudotojų grupė ir aplinka

Gaminį naudoti ir aseptinėje medicininėje aplinkoje eksploatuoti gali tik atitinkamą išsilavinimą, žinių ar patirties ortopedijos ir chirurgijos srityje turintys asmenys.

Numatomi naudotojai yra gydytojai, operacinės slaugytojos, taip pat CSS personalas (CSS – centralizuotas sterilizavimo skyrius).

3. Pacientų grupė

Šio medicinos prietaiso pacientų grupę sudaro suaugę anestezuoti bet kurios etninės kilmės ir lyties pacientai, kuriems tinka viena arba daugiau iš aprašytų indikacijų ir kurie nelaikomi netinkamais dėl išvardytų kontraindikacijų.

4. Sistemos aprašymas

„GEMINI SL“ viso kelio sistema yra kelio sąnario mechaninės rekonstrukcijos dalis. „GEMINI SL“ viso kelio sistema yra dvikrumplis sąnario endoprotezas, gaminamas įvairių konfigūracijų, todėl galima atlikti užpakalinio kryžminio raiščio išsaugojimo (CR), užpakalinio kryžminio raiščio paaukojimo (CS) arba užpakalinio kryžminio raiščio pakeitimo (PS) procedūras.

„GEMINI SL“ viso kelio sistemą sudaro šlaunikaulio komponentai, sąnariniai paviršiai, blauzdkaulio komponentai, įskaitant blauzdkaulio stiebus, ir girmelės paviršiaus atkūrimo komponentai.

Šlaunikaulio ir blauzdkaulio komponentai yra dviejų versijų: tvirtinami su cementu arba be cemento. Be to, galimas ir hibridinis tvirtinimas (šlaunikaulio komponentas be cemento ir blauzdkaulio komponentas su cementu).

Be cemento tvirtinami šlaunikaulio ir blauzdkaulio komponentai yra padengti dviguba TiCaP danga.

Instrumentų rinkiniai yra skirti „GEMINI SL“ viso kelio sistemai implantuoti.

- „GEMINI SL SPAR-K“ instrumentų rinkinys [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee (liet. „viršutinė sąnarinė rekonstrukcija – kelio“)]
- „GEMINI SL“ instrumentų rinkinys
- „GEMINI SL MIT-K“ instrumentų rinkinys [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee (liet. „minimaliai invazinis metodas – kelio“)]

Toliau išvardyti instrumentai turėtų būti laikomi tik priedais, kuriuos galima naudoti tik kartu su pirmiau išvardytais instrumentų rinkiniais:

- „GEMINI SL EXTRABONE“
- Girmelės instrumentų rinkinys

5. Numatytoji paskirtis

Implantai

Neaktyvi, chirurginiu invaziniu būdu implantuojama „GEMINI SL“ viso kelio sistema, kurią gamina įmonė „Waldemar Link GmbH & Co. KG“, yra skirta ilgalaikiam nesveiko ir (arba) pažeisto kelio sąnario šlaunikaulio ir blauzdkaulio pusės pakeitimui žmogaus kūne. „GEMINI SL“ viso kelio sistema visiškai pakeičia kelio sąnarį. „GEMINI SL“ viso kelio sistemą galima naudoti nebeaugantiems anestezuotiems bet kurios etninės kilmės ir lyties pacientams. „GEMINI SL“ viso kelio sistema implantuojama su cementu arba be jo, atsižvelgiant į pasirinktą implanto versiją.

Implantus gali naudoti ir eksploatuoti aseptinėje medicininėje aplinkoje tik reikiama išsilavinimą, žinių ir patirties ortopedijos ir chirurgijos srityje turintys asmenys. Implantai tiekiami sterilūs, atskirai supakuoti kaip vienkartiniai gaminiai.

Instrumentai

Instrumentų paskirtis – suteikti naudotojui galimybę naudoti susijusią implantų sistemą atliekant procedūras, aprašytas atitinkamoje chirurginėje metodikoje. Instrumentų naudoti kitiems tikslams neleidžiama.

Instrumentus sudaro apibrėžtos, derinamos priemonės.

Visi instrumentų rinkinio elementai yra skirti trumpalaikiam naudojimui.

6. Indikacijos

Implantai

„GEMINI SL“ fiksuoto guolio (CR – išsaugant užpakalinį kryžminį raištį)

Indikacijos:

- bet kokios formos vienos, dviejų ar trijų kelio sąnario dalių artritas (pvz., pirminis degeneracinis artritas, reumatoidinio artrito sukeltas antrinis artritas, lūžis, poinfekcinis pažeidimas, podagra, chondrokalcinozė ir kt.).

„GEMINI SL“ VISO KELIO SISTEMA, fiksuoto guolio PS (PS – užpakalyje stabilizuota)

Indikacijos:

- bet kokios formos vienos, dviejų ar trijų kelio sąnario dalių artritas (pvz., pirminis degeneracinis artritas, reumatoidinio artrito sukeltas antrinis artritas, lūžis, poinfekcinis pažeidimas, podagra, chondrokalcinozė ir kt.).

„GEMINI SL“ VISO KELIO SISTEMA, mobilaus guolio (CR / CS (išsaugant arba paaukojant užpakalinį kryžminį raištį))

Indikacijos:

- bet kokios formos vienos, dviejų ar trijų kelio sąnario dalių artritas (pvz., pirminis degeneracinis artritas, reumatoidinio artrito sukeltas antrinis artritas, lūžis, poinfekcinis pažeidimas, podagra, chondrokalcinozė ir kt.).

Instrumentai

- Instrumentų rinkinys, kurį sudaro nurodytas derinys, yra skirtas „GEMINI SL“ viso kelio sistemai naudoti ir implantuoti.

7. Kontraindikacijos

Implantai

„GEMINI SL“ fiksuoto guolio (CR – išsaugant užpakalinį kryžminį raištį)

Kontraindikacijos, absoliučios:

- ūminės ir lėtinės, vietinės ir sisteminės infekcijos tiek, kiek jos gali trukdyti sėkmingam implantavimui;
- medialinio arba lateralinio kolateralinio raiščio vidutinio arba didelio laipsnio nestabilumas arba visiškas praradimas;
- užpakalinio kryžminio raiščio nestabilumas arba praradimas;
- bet koks kaulo defektas, dėl kurio implanto fiksacija bus nepakankama (remiantis tuo, kad naudojant stiebus, kaulo transplantatus ir metalinius kaulo pakaitalus, pavyzdžiui, kūgius, neįmanoma apibrėžti minimalaus kaulo kiekio, reikalingo implantui fiksuoti);
- sunkus tiesiamojo mechanizmo nepakankamumas arba visiškas jo praradimas.

Kontraindikacijos, santykinės:

- >30° tiesimo deficitas;
- X ir O formos deformacijos >30°;
- alergija vienai iš implanto medžiagų.

„GEMINI SL“ VISO KELIO SISTEMA, fiksuoto guolio PS (PS – užpakalyje stabilizuota)

Kontraindikacijos, absoliučios:

- ūminės ir lėtinės, vietinės ir sisteminės infekcijos tiek, kiek jos gali trukdyti sėkmingam implantavimui;
- medialinio arba lateralinio kolateralinio raiščio vidutinio arba didelio laipsnio nestabilumas arba visiškas praradimas;
- bet koks kaulo defektas, dėl kurio implanto fiksacija bus nepakankama (remiantis tuo, kad naudojant stiebus, kaulo transplantatus ir metalinius kaulo pakaitalus, pavyzdžiui, kūgius, neįmanoma apibrėžti minimalaus kaulo kiekio, reikalingo implantui fiksuoti);
- sunkus tiesiamojo mechanizmo nepakankamumas arba visiškas jo praradimas.

Kontraindikacijos, santykinės:

- alergija vienai iš implanto medžiagų.

„GEMINI SL“ VISO KELIO SISTEMA, mobilaus guolio (CR / CS (išsaugant arba paaukojant užpakalinį kryžminį raištį))

Kontraindikacijos, absoliučios:

- ūminės ir lėtinės, vietinės ir sisteminės infekcijos tiek, kiek jos gali trukdyti sėkmingam implantavimui;
- medialinio arba lateralinio kolateralinio raiščio vidutinio arba didelio laipsnio nestabilumas arba visiškas praradimas;
- bet koks kaulo defektas, dėl kurio implanto fiksacija bus nepakankama (remiantis tuo, kad naudojant stiebus, kaulo transplantatus ir metalinius kaulo pakaitalus, pavyzdžiui, kūgius, neįmanoma apibrėžti minimalaus kaulo kiekio, reikalingo implantui fiksuoti);
- sunkus tiesiamojo mechanizmo nepakankamumas arba visiškas jo praradimas.

Kontraindikacijos, santykinės:

- alergija vienai iš implanto medžiagų.



„GEMINI SL“ VISO KELIO SISTEMA, implantai su TiNbN danga („LINK PorEx“) Priešingai nei visų kitų implantų atveju, alergija vienai iš implantų medžiagų nėra kontraindikacija. Išskyrus tai, atsižvelgiant į TiNbN padengtų implantų konstrukciją, visos pirmiau išvardytos indikacijos ir kontraindikacijos lieka tos pačios.

Instrumentai

- Instrumentų rinkinys, kurį sudaro nurodytas derinys, nėra skirtas jokiai kitai medicinos priemonei, išskyrus „GEMINI SL“ viso kelio sistemą, naudoti ir implantuoti.
- instrumentų medžiagų netoleravimas.

Instrumentų neleidžiama implantuoti.

8. Galima rizika ir šalutinis poveikis

- implanto pažeidimas, implanto lūžis;
- infekcija;
- nestabilumas, dislokacija;
- netinkamas sulygiavimas;
- garsai (pvz., traškėjimas, pokšėjimas, pliaušėjimas, cypimas arba girgždėjimas);
- su girnele susijusios komplikacijos;
- periprotezinis lūžis;
- liekamieji nusiskundimai;
- septinis ir aseptinis iškilimas;
- minkštųjų audinių problemos;
- Sudilimas;

9. Klinikinė nauda

- Skausmo sumažėjimas po operacijos palyginti su kelio būkle prieš operaciją
- Kelio judrumo padidėjimas po operacijos palyginti su kelio būkle prieš operaciją
- Kelio funkcionavimo pagerėjimas po operacijos palyginti su kelio būkle prieš operaciją

„GEMINI SL“ viso kelio sistemai skirtų instrumentų rinkinio klinikinė nauda yra „GEMINI SL“ viso kelio sistemos implantavimas.

10. Implantų medžiagos

Daugiau informacijos apie implantų medžiagas rasite atitinkamoje su sistema susijusioje chirurginėje metodikoje ir ant pakuotės esančiame žymėjime.

Išsamesnės informacijos apie medžiagų sudėtį pateikus prašymą galima gauti iš gamintojo.

- Kobalto pagrindo lydinys, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titano ir aliuminio lydinys, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3, ASTM F136 („Tilastan-S“)
- Iltin didelės molekulinės masės polietilenas, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Stiprios tinklinės struktūros polietilenas, pagamintas iš itin didelės molekulinės masės polietileno, su vitaminu E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695 („E-DUR“)
- Titano nitrido danga, titano niobio nitridas, TiNbN, ISO 5832-7, („LINK PorEx“)
- Kobalto pagrindo lydinys, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Komerciniu požiūriu gryno titano danga, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentų medžiagos

Daugiau informacijos apie instrumentų medžiagas rasite šiame dokumente pateiktame REF sąraše ir atitinkamoje su sistema susijusioje chirurgijos metodikoje bei ant pakuotės esančiame žymėjime.

Išsamesnės informacijos apie medžiagų sudėtį pateikus prašymą galima gauti iš gamintojo.

12. CMR medžiagos

Kai kuriuose sistemos komponentuose kobalto, kaip lydinio sudedamosios dalies, koncentracija viršija 0,1 % masės.

Kobaltas įtrauktas į KMR (kancerogeninių, mutageninių ir toksiškų reprodukcijai) savybių turinčių medžiagų sąrašą.

Kobalto pavojaus klasės ir kategorijos kodas (-ai):

- Kanc. 1B
- Repr. 1B

Paveiktų komponentų identifikavimą ir tolesnę medžiagų specifikaciją rasite šiame dokumente pateiktame REF sąraše ir medžiagų išaiškinime.

13. Implantų parinkimas, leistini deriniai

Galutinę gaminio identifikavimo informaciją, pvz., suderinamumą su sistema, gaminio numerį, medžiagą ir galiojimo laiką, rasite ant implanto ir (arba) pakuotės.

Daugiau informacijos apie implantų pasirinkimą ir leistinus derinius, taip pat informacijos apie implantavimui naudojamų instrumentų paskirstymą ir tvarkymą taip pat ieškokite paskesniuose šio dokumento skyriuose ir atitinkamoje su sistema susijusioje chirurginėje metodikoje.

Deriniai su kitų gamintojų implantais ir (arba) deriniai su LINK implantais, kurie nukrypsta nuo chirurginės technikos specifikacijų, nebuvo išbandyti ir yra neleistini.

14. Leistinos medžiagos implantų tribologinėms poroms

Sistemos implanto komponentai tribologines poras sudaro tik tada, kai yra derinami su kitais „Link“ implantais, pvz., protezo galvutėmis.

Derinant su kitais „Link“ implantais, galima sudaryti tokias tribologines poras:

- CoCrMo lydinys / „X-LINKed“ arba „E-Dur“;
- Titano nitrido danga / „X-LINKed“ arba „E-Dur“

15. Implantų judesio diapazonas

Standartinių kombinacijų judesio diapazonas atitinka DIN EN ISO 21536.

16. Implanto dydis

Daugiau informacijos apie implantų dydį rasite atitinkamoje su sistema susijusioje chirurginėje metodikoje.

17. Implanto įtvirtinimas

Implantų komponentai yra paženklinėti etiketėmis, nurodančiomis, ar jie turi būti tvirtinami cementu, ar ne.

18. Tarnavimo trukmė

Mūsų implantų tarnavimo trukmė iš esmės yra ribota ir priklauso nuo individualių veiksnių, tokių kaip, pavyzdžiui, kūno svoris ir paciento aktyvumo lygis, taip pat nuo kokybiško ir profesionalaus implantavimo procedūros atlikimo. Remdamasis šiais individualiais įtaką darančiais veiksniais, „Waldemar Link“ nustato bendrą vidutinį implanto tarnavimo laiką pagal jo išlikimo rodiklį (t. y. funkcionuojančių implantų proporciją praėjus tam tikram laikui nuo implantavimo). Remiantis atliktų bandymų rezultatais, mūsų implantų išlikimo rodiklis atitinka bendrą technikos lygį, galiojusį implantų patvirtinimo metu.

Numatoma instrumentų naudojimo trukmė priklauso nuo medžiagų konstrukcijos, naudojimo ir apdorojimo. Numatomą „Waldemar Link GmbH & Co. KG“ instrumentų naudojimo trukmę riboja reikalavimai, taikomi jų tinkamumui naudoti ir (arba) funkcijoms.

19. Perdirbimas / pakartotinis naudojimas

Implantai tiekiami kaip sterilūs vienkartiniai prietaisai. Implantų, kurių apsauginė pakuotė atidaryta ar pažeista, arba implantų, kurie jau buvo implantuoti, neleidžiama perdirbti ar pakartotinai naudoti.

Pakartotinai naudojant implantus gali kilti toliau išvardyti pavojai:

- infekcijos
- sutrumpėja implanto naudojimo laikas
- dažnesnis nusidėvėjimas ir komplikacijos dėl nusidėvėjimo nuolaužų
- ligų perdavimas
- netinkama implanto fiksacija
- ribota implanto funkcija
- implanto reakcija ir (arba) atmetimas

Prieš naudojimą instrumentai turi būti dezinfekuojami ir sterilizuojami. Daugiau informacijos rasite susijusiuose šio dokumento skyriuose ir aprašyme, pateiktame apdorojimo instrukcijoje H50.

Be to, laikykitės mūsų atskirų instrumentų pakavimo ir valymo instrukcijų.

Vienkartinių gaminių pakartotinai naudoti negalima.

20. Pakartotinė sterilizacija

Implantai skirti tik vienkartiniam naudojimui. Pakartotinai sterilizuoti neleidžiama. Implantai ir jų medžiagos nėra tinkami pakartotinai sterilizuoti.

Pakartotinai sterilizuojant šiuos implantus gali atsirasti neprognozuojamų degradacijos reiškinių.

Informacijos apie instrumentų sterilizavimą rasite aprašyme, pateiktame apdorojimo instrukcijoje H50.

21. Laikymas ir transportavimas

Steriliai supakuoti implantai turi būti laikomi nepažeistoje originalioje pakuotėje tinkamai apsaugotuose nuo pažeidimų dėl smūgių, šalčio, drėgmės, per didelio karščio ir tiesioginių saulės spindulių pastatuose.

Informacijos apie instrumentų laikymą ir transportavimą rasite aprašyme, pateiktame apdorojimo instrukcijoje H50.





22. Patariamoji informacija pacientams

Jei manoma, kad šios sistemos implantavimas yra geriausias sprendimas pacientui, ir pacientui taikoma viena iš 23 skyriuje aprašytų aplinkybių, būtina informuoti pacientą apie numatomą šių aplinkybių poveikį operacijos sėkmei. Be to, rekomenduojama informuoti pacientą apie priemones, kurių jis gali imtis, kad sumažintų tokių komplikacijų poveikį. Visą pacientui suteiktą informaciją operuojantis chirurgas turėtų įforminti raštu. Chirurgas arba liginė turi perduoti paciento implanto ID ir informuoti pacientą apie galimybę gauti specialią paciento informaciją.

Pacientai taip pat turėtų būti išsamiai instruktuojami:

- apie su operacija susijusią riziką;
- apie su implantais susijusius apribojimus, ypač apie per didelio krūvio, kurį sukelia kūno svoris ir fizinis aktyvumas, poveikį. Jie turėtų būti skatinami atitinkamai koreguoti savo veiklą.
- apie galimas pooperacines komplikacijas;
- apie implanto medžiaginę sudėtį;
- apie tai, kad implantai gali reaguoti į metalo detektorius atliekant saugumo patikrinimus (pvz., oro uostuose), todėl rekomenduojama kaip įrodymą nešiotis implanto identifikavimo kortelę;
- apie tai, kad implantai gali sąveikauti su medicininio vaizdinimo technika (pvz., MRT).

23. Aplinkybės, galinčios trukdyti sėkmingai atlikti operaciją

- Sunki osteoporozė
- Sunkios deformacijos
- Vietiniai kaulų navikai
- Sisteminės ligos
- Medžiagų apykaitos sutrikimai
- Infekcijų ir kritimų atvejai anamnezėje
- Priklausomybė nuo narkotikų arba piktnaudžiavimas jais, įskaitant nesaikingą alkoholio ir nikotino vartojimą.
- Nutukimas
- Psichikos sutrikimai arba nervų ir raumenų ligos
- Sunki fizinė veikla, susijusi su stipria vibracija
- Padidėjęs jautrumas

24. Įspėjimai / atsargumo priemonės

- Pakartotinai naudoti LINK vienkartinį gaminių neleidžiama.
- Su implantais reikia elgtis labai atsargiai, jų negalima keisti ar modifikuoti, nes net mažiausi įbrėžimai ir pažeidimai gali labai pabloginti jų stabilumą ar veikimą. Pažeistus implantus naudoti draudžiama.
- Paviršiai, skirti modulių protezų komponentų sujungimui (kūgis, kaiščiai, varžtai), neturi būti pažeisti, prieš sujungiant juos gali tekti nuvalyti steriliu skysčiu ir išdžiovinti, kad nei kraujas, nei kita dengianti medžiaga nepažeistų jungčių, dėl ko galėtų nukentėti jungties patikimumas.
- Nekeiskite instrumentų konstrukcijos ir naudokite juos tik tinkamai. Mes neprisiimame atsakomybės už gaminius, kurie buvo modifikuoti, naudoti ne pagal paskirtį arba netinkamai.
- Daroma prielaida, kad LINK instrumentus apdorojančio personalo techniniai įgūdžiai yra 1 lygio (Vokietijoje) arba reikiamo techninių žinių ir patirties lygio (Kitose šalyse).
- Medicinos prietaisai, siunčiami aptarnavimui, prieš tai turi būti apdoroti taip, kad nekeltų pavojaus trečiosioms šalims.
- Gaminių, pagamintų iš plastiko (pvz., poliamido (PA), polietileno (PE), polioksimetileno (POM)), itin didelės molekulinės masės polietileno (UHMWPE)), gali būti neįmanoma aptikti išorinėmis vaizdinimo procedūromis.

25. Priešoperacinis planavimas

Priešoperacinis planavimas suteikia svarbios informacijos, leidžiančios nustatyti tinkamą implantų sistemą ir parinkti sistemos komponentus. Įsitinkinkite, kad visi operacijai reikalingi komponentai yra išdėstyti ir paruošti operacinėje. Turėtų būti paruošti bandomieji implantai, kad būtų galima patikrinti, ar jie gerai tinka (jei taikoma), ir papildomi implantai, jei prireiktų kitų dydžių arba nebūtų galima naudoti numatytų implantų. Visi implantavimui reikalingi LINK instrumentai turi būti po ranka, sterilizuoti ir nepažeisti.

Jeį indikuojamas protezo implantavimas, reikia atsižvelgti į tai ir į bendras paciento aplinkybes:

- ar buvo apsvaistytos visos nechirurginės ir chirurginės sąnario pažeidimo gydymo alternatyvos;
- kad dirbtinio sąnario endoprotezo veikimas yra kategoriškai prastesnis už natūralaus sąnario veikimą, o su indikacijomis susijęs priešoperacinis būklės pagerėjimas yra vienintelis tikslas;
- kad tinkamas prietaisų parinkimas, išdėstymas ir tvirtinimas yra lemiami veiksniai, nuo kurių priklauso implanto tarnavimo laikas;
- kad dirbtinis sąnarys gali atspalaiduoti dėl spaudimo, nusidėvėjimo, infekcijos, išnirimo ar dislokacijos;

- kad dėl implanto atspalaidavimo gali prireikti revizinės operacijos, kuri tam tikromis aplinkybėmis gali panaikinti galimybę atkurti sąnario funkciją;
- kad pacientas sutinka, kad jam būtų atlikta operacija, ir prisiima su ja susijusią riziką;
- kad, jei pažeidžiamos apkravą perduodančios kaulinės struktūros, negalima atmesti komponentų atspalaidavimo, kaulo ir implanto lūžis, taip pat kitų rimtų komplikacijų tikimybės;
- jei įtariama, kad pacientas yra alergiškas, ir jam atliktų testų rezultatai yra teigiami, reikia iširti paciento jautrumą svetimkūniams (medžiagų toleravimą);
- kad ūminės ir lėtinės vietinės ir sisteminės infekcijos gali pakenkti sėkmingai implantacijai, todėl prieš operaciją rekomenduojama atlikti mikrobiologinį tyrimą.

Paprastai mechaninis implanto gedimas ar lūžis yra reta išimtis. Tačiau, nepaisant tvirtos implanto konstrukcijos, tokios galimybės negalima visiškai atmesti.

Taip gali nutikti dėl to, kad implantas ir protezas buvo paveiktas kritimo ar nelaimingo atsitikimo metu ir dėl kitų priežasčių.

Jeį kaulo sritis, kurioje įtvirtintas implantas, pakinta taip, kad protezas nebeatlaiko įprastinės apkrovos, o protezo srityje atsiranda įtempių disbalansas, gali įvykti mechaninis implanto sistemos gedimas. Toks įtempių disbalansas taip pat gali atsirasti, jei implantų įtvirtinimo elementai turi sudaryti tiltą per didesnius kaulo trūkumus, optimaliai nesustiprinus kaulo. Rekomenduojama naudoti implantą su didžiausiais įmanomais įtvirtinimo elementais. Tinkamas pasiruošimas chirurginėms procedūroms taip pat apima implantų ir instrumentų funkcinių išbandymą prieš naudojimą.

Galutinę gaminio identifikavimo informaciją, pvz., suderinamumą su sistema, gaminio numerį, medžiagą ir galiojimo laiką, rasite ant implanto ir (arba) pakuotės. Taip pat turėtumėte pasinaudoti mokymų kursais ir spausdintine medžiaga, pateikta susipažinti. Norėdami sužinoti daugiau, kreipkitės į „Waldemar Link GmbH & Co. KG“ prekybos biurą arba vietinį atstovą.

26. Tvarkymas

Visi implanto komponentai tiekiami sterilūs kaip vienkartiniai prietaisai atskirose pakuotėse. Implantų komponentai sterilizuojami gama sterilizacijos būdu, ne mažiau kaip 25 kGy.

Priešingai, komponentai, pagaminti iš stiprių kryžminio jungimo polietileno arba stipraus kryžminių jungimo polietileno su vitaminu E, sterilizuojami etileno oksidu (ETO).

Implantai visada turi būti laikomi neatidarytoje apsauginėje pakuotėje. Prieš naudodami implantą apžiūrėkite, ar pakuotė nepažeista. Pažeista pakuotė gali turėti neigiamos įtakos prietaiso sterilumui ir tinkamam implanto veikimui, todėl įtaiso nebebus galima naudoti.

- Patikrinkite ant implantų nurodytą tinkamumo naudoti terminą. Implantų, kurių tinkamumo naudoti terminas pasibaigęs, implantavimui naudoti nebegalima!
- Atidarę pakuotę patikrinkite, ar implanto modelis ir dydis atitinka pakuotės etiketėje išspausdintą informaciją.
- Implanto išėmimo iš pakuotės metu ir po to laikykitės atitinkamų prietaisų aseptinio tvarkymo standartų.
- Nuimdami pakuotę, ant etiketės užrašykite partijos arba serijos numerius, nes ši informacija yra būtina partijos atsekamumui. Jūsų patogumui prie kiekvienos pakuotės pridamos lipnios etiketės su šia informacija.

Su instrumentais visuomet reikia elgtis atsargiai, ypač transportuojant, valant, prižiūrint, sterilizuojant ir laikant. Sterili instrumentų būklė, be kita ko, priklauso nuo sterilių daiktų pakuotės ir vyraujančių laikymo sąlygų, todėl kiekvienu konkrečiu atveju jį reikia nustatyti kartu su naudotojo higienos pareigūnu. Reikia vengti tiesioginių saulės spindulių. Netinkamas tvarkymas ir priežiūra, taip pat naudojimas ne pagal paskirtį gali lemti ankstyvą nusidėvėjimą ar sugadinimą.

Iš plastikų (pvz., PP-H) pagamintų prietaisų negalima nustatyti naudojant išorinį vaizdavimo prietaisą.

27. Naudojimas operacijos metu

Informacijos apie sistemos naudojimą operacijos metu ieškokite atitinkamoje su sistema susijusioje chirurginėje metodikoje.

28. Po operacijos

Be judesių ir raumenų treniruočių, ypatingą dėmesį reikia skirti kruopščiam paciento instruktavimui pooperacinės fazės metu.

Rekomenduojama pooperacinį gimimo eigos stebėjimą vykdyti prižiūrint gydytojui. Prireikus pacientams taip pat reikėtų patarti, kaip išvengti per didelio krūvio.

Reikėtų reguliariai (arba nedelsiant, jei pasireiškia simptomų) atlikti tolesnio stebėjimo patikras.





29. Pastabos dėl MRT ir kompiuterinės tomografijos tyrimų procedūrų

Šių implantų saugumas ir suderinamumas su MRT ir kompiuterinės tomografijos tyrimo procedūromis nebuvo vertinamas.

Šių metalinių implantų ir implantų komponentų atveju MRT tyrimai kelia potencialią riziką pacientui dėl galimo implantų ar jų komponentų įkaitimo ir pasislinkimo.

Taip pat yra potenciali artefaktų susidarymo rizika atliekant MRT ir kompiuterinės tomografijos tyrimus, kai naudojami mūsų metaliniai implantai ir implantų komponentai.

Minėtos galimos rizikos atsiradimo tikimybė ir lygis priklauso nuo naudojamo prietaiso tipo, jo parametrų ir naudojamų sekų.

Visada laikykitės vaizdavimui naudojamo prietaiso gamintojo naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų.

Už vaizdavimo tyrimo procedūros parinkimą ir galimo šalutinio poveikio įvertinimą atsako tyrimą atliekantis gydytojas.

Tyrimą atliekantis gydytojas turi atsižvelgti į individualią paciento būklę ir kitus diagnostikos metodus.

30. Implantų eksplantacija / revizijos operacija

Informacijos apie implantų eksplantaciją ir revizijos operaciją ieškokite atitinkamoje su sistema susijusioje chirurginėje metodikoje.

31. Šalinimas

Pakuotė ir sistemos komponentai turi būti tvarkomi laikantis jūsų šalies nacionalinių ir ligoninės vietinių šalinimo taisyklių.

32. Instrumentai

Remkitės H50 apdoravimo instrukcijos aprašymu šiems darbams:

- pradinis naudojimas;
- veikimo bandymas;
- techninė priežiūra;
- valymas rankiniu būdu;
- valymas plovimo-dezinfekavimo įrenginyje;
- apdorojimas;
- sterilizavimas;
- remontas;
- transportavimas.

33. Nuoroda į saugos ir klinikinių rezultatų santrauką

Šio gaminio saugos ir klinikinio veiksmingumo duomenų santrauka pateikiama EUDAMED duomenų bazėje.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Ieškokite pagal šio gaminio UDI-DI numerį. UDI-DI numeris nurodytas gaminio etiketėje.

34. Užklausimai

Bet kokio pobūdžio užklausimus reikėtų siųsti adresu „Waldemar Link GmbH & Co. KG“ (žr. kontaktinę informaciją šiame dokumente).

35. Skundai dėl mūsų gaminių

Visi skundai turi būti siunčiami į monei „Waldemar Link GmbH & Co. KG“ adresu: complaint@link-ortho.com.

Skundo atveju reikėtų nurodyti atitinkamo komponento pavadinimą arba nuorodos numerį, serijos numerį (SN) arba partijos numerį (LOT), savo vardą, pavardę ir kontaktinį adresą. Trumpai reikėtų aprašyti skundo esmę.

36. Pranešimai apie rimtus incidentus

Apie bet kokį rimtą incidentą, susijusį su prietaisu, reikia pranešti gamintojui ir jūsų vietovėje esančiai atsakingai institucijai.

Bendrovė „Waldemar Link GmbH & Co. KG“ ir (arba) kiti su ja susiję verslo subjektai daugelyje jurisdikcijų valdo, naudoja arba yra pateikę paraiškas įregistruoti šiuos prekių ženklus: LINK, „BiMobile“, SP II, „Modell Lubinus“, „E-Dur“, „EndoDur“, T.O.P. II, „BetaCup“, „CombiCup PF“, „CombiCup SC“, „CombiCup R“, „MobileLink“, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, „Endo-Model“, „Endo-Model SL“, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, „Link OptiStem“, HX, „TiCaP“, „X-LINKed“, „PorAg“, „LINK PorEx“, „BiPorEx“, „PorEx-Z“, „TrabecuLink“, „Tilastan“, „customLINK“, „RescueSleeve“, „Stactip“, VACUCAST.

Kiti prekių ženklai ir prekių pavadinimai šiame dokumente gali būti vartojami nurodant arba organizacijas, pretenduojančias į prekių ženklus ir (arba) pavadinimus, arba jų gaminius ir yra atitinkamų savininkų nuosavybė.



1. Vispārīgi

Lūdzu, pirms sistēmas izmantošanas rūpīgi izlasiet šo dokumentu un glabājiet to turpmākai uzziņai! Šīs lietošanas instrukcijas neievērošana var radīt kaitējumu pacienta veselībai, kā arī implantu un instrumentu bojājumus.

Šis dokuments ietver visu nepieciešamo informāciju sistēmas izvēlei un pielietojumam. Lai uzzinātu par drošu un pareizu izmantošanu, skatiet citas ar produktu saistītās instrukcijas, piemēram, ķirurģiskajai tehnikai, kas saistīta ar atbilstošo sistēmu, iepakojšanas un tīrīšanas instrukcijas un ierīces uzlīmes uz iepakojuma. Informāciju par instrumentiem, kam nepieciešama kalibrēšana, skatiet izstrādājuma papildinformācijā, dinamometriskā uzgriežņatslēga (IFU-EU-134-140-001).

2. Lietotāju grupa un vide

Produktus drīkst izmantot un operēt tikai aseptiskā medicīniskā vidē, un to drīkst darīt tikai personas ar nepieciešamo apmācību, zināšanām vai pieredzi ortopēdijas un ķirurģijas jomā.

Paredzētie lietotāji ir ārsti, operācijas māsas, kā arī CSSD personāls (CSSD = Central Sterile Supply Department, centrālā sterilo piederumu nodaļa).

3. Pacientu grupa

Šīs medicīniskās ierīces pacientu grupu veido jebkuras etniskās izcelsmes un dzimuma pieauguši pacienti anestēzijā, kuriem ir viena vai vairākas no minētajām indikācijām un kuri nav atzīti par nepiemērotiem, pamatojoties uz minētajām kontraindikācijām.

4. Sistēmas apraksts

GEMINI SL pilnīgā ceļa sistēma ir ceļa locītavas mehāniska rekonstrukcija. GEMINI SL pilnīgā ceļa sistēma ir divpauguru locītavas protēze, kas pieejama dažādās konfigurācijās, ļaujot veikt aizmugurējās krusteniskās saites saglabāšanas (CR), aizmugurējās krusteniskās saites izņemšanas (CS) vai aizmugurējās krusteniskās saites aizstāšanas (PS) procedūru.

GEMINI SL pilnīgā ceļa sistēma sastāv no augšstilba kaula komponentiem, locītavu virsmām, stilba kaula komponentiem, tostarp stilba kaula kājiņām, un ceļa kaula virsmas atjaunošanas komponentiem.

Augšstilba kaula un stilba kaula komponenti ir pieejami cementēšanai vai ievietošanai bez cementa. Tāpat ir iespējama arī hibrīda pieeja (augšstilba kaula komponents ievietots bez cementa un stilba kaula komponents iecementēts).

Ievietošanai bez cementa augšstilba kaula un stilba kaula komponentiem ir dubults TiCaP pārklājums.

Instrumentu komplekti ir paredzēti GEMINI SL pilnīgās ceļa sistēmas implantēšanai.

- GEMINI SL SPAR-K instrumentu komplekts (SPAR-K: augšējo locītavu rekonstrukcija, celis)
- GEMINI SL instrumentu komplekts
- GEMINI SL MIT-K instrumentu komplekts (MIT-K: minimāli invazīva tehnika, celis)

Tālāk norādītie instrumenti uzskatāmi par papildinājumu, ko var lietot tikai kombinācijā ar iepriekš minētajiem instrumentu komplektiem:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Ceļa kaula instrumentu komplekts

5. Paredzētā lietošana

Implanti

Waldemar Link GmbH & Co. KG neaktīvā, ķirurģiski invazīvā implantējamā GEMINI SL pilnīgā ceļa sistēma ir paredzēta slimās un/vai bojātās ceļa locītavas augšstilba un stilba puses ilgtermiņa aizstāšanai cilvēka ķermenī. GEMINI SL pilnīgā ceļa sistēma veido pilnīgu ceļa locītavas aizstājēju. GEMINI SL pilnīgo ceļa sistēmu var lietot jebkuras etniskās izcelsmes un dzimuma pieaugušiem pacientiem anestēzijā. GEMINI SL pilnīgo ceļa sistēmu implantē ar cementu vai bez tā atkarībā no izvēlētais implanta versijas.

Implantus var izmantot un operēt tikai aseptiskā medicīniskā vidē, un to var darīt personas ar nepieciešamo apmācību, zināšanām un pieredzi ortopēdijas un ķirurģijas jomā. Implanti ir piegādāti sterilā stāvoklī, atsevišķi iepakoti kā vienreizlietojami izstrādājumi.

Instrumenti

Instrumentu mērķis ir ļaut lietotājam izmantot saistīto implanta sistēmu procedūru ietvaros, kas aprakstītas saistītajā ķirurģiskajā tehnikā. Citādāka instrumentu izmantošana nav atļauta.

Instrumenti ietver konkrētus, kombinējamus instrumentus.

Visi instrumentu komplekta instrumenti ir paredzēti pārējošai lietošanai.

6. Indikācijas

Implanti

GEMINI SL ar fiksētu platformu (CR – krusteniskās saites saglabāšana)

Indikācijas:

- jebkura ceļa locītavas vien-, div- vai trīspusēja artrīta forma (piemēram, primārs degeneratīvs artrīts, reimatoīdā artrīta izraisīts sekundārais artrīts, plīsums, stāvoklis pēc infekcijas, podagra, hondrokalciņoze un citas).

GEMINI SL PILNĪGA CEĻA SISTĒMA ar fiksētu platformu PS (aizmugures stabilizācija)

Indikācijas:

- jebkura ceļa locītavas vien-, div- vai trīspusēja artrīta forma (piemēram, primārs degeneratīvs artrīts, reimatoīdā artrīta izraisīts sekundārais artrīts, plīsums, stāvoklis pēc infekcijas, podagra, hondrokalciņoze un citas).

GEMINI SL PILNĪGA CEĻA SISTĒMA ar mobilu platformu (CR/CS)

Indikācijas:

- jebkura ceļa locītavas vien-, div- vai trīspusēja artrīta forma (piemēram, primārs degeneratīvs artrīts, reimatoīdā artrīta izraisīts sekundārais artrīts, plīsums, stāvoklis pēc infekcijas, podagra, hondrokalciņoze un citas).

Instrumenti

- Instrumentu komplekts šajā kombinācijā ir paredzēts lietošanai ar GEMINI SL pilnīgo ceļa sistēmu un tās implantēšanai.

7. Kontraindikācijas

Implanti

GEMINI SL ar fiksētu platformu (CR – krusteniskās saites saglabāšana)

Kontraindikācijas, absolūtās:

- akūtas un hroniskas lokālas un sistēmiskas infekcijas tiktāl, cik tās apdraud sekmīgu implantāciju;
- vidēji smaga vai smaga vidējās vai ārējās kolaterālās saites nestabilitāte vai pilnīgs zudums;
- mugurējās krusteniskās saites nestabilitāte vai zudums;
- jebkurš kaula bojājums, kurš izraisīs nepietiekamu implanta fiksāciju (pamatojoties uz faktu, ka, lietojot kājiņas, kaulu transplantātus un metāla kaulu aizstājējus, piemēram, konusus, nevar noteikt minimālo kaula daudzumu implanta fiksācijai);
- smaga atliecējmehānisma nepietiekamība vai zudums.

Kontraindikācijas, relatīvās:

- atliekšanas deficīts > 30°;
- varus vai valgus deformācija > 30°;
- alerģija pret kādu no implanta materiāliem.

GEMINI SL PILNĪGA CEĻA SISTĒMA ar fiksētu platformu PS (aizmugures stabilizācija)

Kontraindikācijas, absolūtās:

- akūtas un hroniskas lokālas un sistēmiskas infekcijas tiktāl, cik tās apdraud sekmīgu implantāciju;
- vidēji smaga vai smaga vidējās vai ārējās kolaterālās saites nestabilitāte vai pilnīgs zudums;
- jebkurš kaula bojājums, kurš izraisīs nepietiekamu implanta fiksāciju (pamatojoties uz faktu, ka, lietojot kājiņas, kaulu transplantātus un metāla kaulu aizstājējus, piemēram, konusus, nevar noteikt minimālo kaula daudzumu implanta fiksācijai);
- smaga atliecējmehānisma nepietiekamība vai zudums.

Kontraindikācijas, relatīvās:

- alerģija pret kādu no implanta materiāliem.

GEMINI SL PILNĪGA CEĻA SISTĒMA ar mobilu platformu (CR/CS)

Kontraindikācijas, absolūtās:

- akūtas un hroniskas lokālas un sistēmiskas infekcijas tiktāl, cik tās apdraud sekmīgu implantāciju;
- vidēji smaga vai smaga vidējās vai ārējās kolaterālās saites nestabilitāte vai pilnīgs zudums;
- jebkurš kaula bojājums, kurš izraisīs nepietiekamu implanta fiksāciju (pamatojoties uz faktu, ka, lietojot kājiņas, kaulu transplantātus un metāla kaulu aizstājējus, piemēram, konusus, nevar noteikt minimālo kaula daudzumu implanta fiksācijai);
- smaga atliecējmehānisma nepietiekamība vai zudums.

Kontraindikācijas, relatīvās:

- alerģija pret kādu no implanta materiāliem.

GEMINI SL PILNĪGAS CEĻA SISTĒMAS implanti ar TiNbN pārklājumu (LINK PorEx)

Atšķirībā no visiem citiem implantiem alerģija pret kādu no implanta materiāliem netiek uzskatīta par kontraindikāciju. Visas citas iepriekš norādītās indikācijas un kontraindikācijas atbilstoši implantu ar TiNbN pārklājumu dizainam paliek tādas pašas.



Instrumenti

- Instrumentu komplekts šajā kombinācijā nav paredzēts lietošanai ar citu medicīnisko ierīci vai tās implantēšanai, izņemot GEMINI SL pilnīgo ceļa sistēmu.
 - Materiāla nepanesība pret instrumenta materiāliem.
- Instrumentus nedrīkst implantēt.

8. Iespējamie riski un blakusparādības

- implanta bojājums, implanta lūzums;
- infekcija;
- nestabilitāte, dislokācija;
- nepareizs novietojums;
- trokšņi (piem., krakšķēšana, sprakšķēšana, klakšķēšana, čīkstēšana vai beršanās);
- ceļa kaula komplikācijas;
- periprostētisks lūzums;
- sūdzību saglabāšanās;
- septisks, aseptisks valūgums;
- problēmas ar mīkstajiem audiem;
- nolietojums.

9. Klīniskie ieguvumi

- Sāpju samazināšanās pēc operācijas, salīdzinot ar ceļa stāvokli pirms operācijas.
- Ceļa locītavas mobilitātes uzlabošanās pēc operācijas, salīdzinot ar ceļa stāvokli pirms operācijas.
- Ceļa locītavas funkcijas uzlabošanās pēc operācijas, salīdzinot ar ceļa stāvokli pirms operācijas.

GEMINI SL pilnīgās ceļa sistēmas instrumentu komplekta klīniskais ieguvums ir GEMINI SL pilnīgās ceļa sistēmas implantēšana.

10. Implantu materiāli

Lūdzu, skatiet attiecīgo ķirurģisko tehniku, kas saistīta ar sistēmu, un uz iepakojuma esošo informāciju, lai iegūtu papildinformāciju par implantu materiāliem.

Sīkāka informācija par materiālu sastāvu pēc pieprasījuma ir pieejama no ražotāja.

- Kobalta bāzes sakausējums, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titāna-alumīnija sakausējums, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Īpaši augstas molekulas polietilēns, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Ļoti savstarpēji saistīts polietilēns, kura pamatā ir īpaši augstas molekulas polietilēns, ar E vitamīnu, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titāna nitrīda pārklājums, titāna niobija nitrīds, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Kobalta bāzes sakausējums, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Komerčiāli tīrs titāna pārklājums, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentu materiāli

Lūdzu, skatiet attiecīgo REF sarakstu šajā dokumentā un ķirurģisko tehniku, kas saistīta ar sistēmu, un uz iepakojuma esošo informāciju, lai iegūtu papildinformāciju par instrumentu materiāliem.

Sīkāka informācija par materiālu sastāvu pēc pieprasījuma ir pieejama no ražotāja.

12. CMR vielas

Daži sistēmas elementi satur kobaltu kā sakausējuma sastāvdaļu koncentrācijā, kas pārsniedz 0,1% no svara.

Kobalts ir minēts kā CMR (kancerogēna, mutagēna un reproduktīvai sistēmai toksiska) viela.

Kobalta bīstamības klase un kategorijas kods(-i) ir:

- Kanc. 1B
- Repr. 1B

Lai noteiktu ietekmētos elementus un iegūtu plašāku materiāla specifiku, lūdzu, skatiet REF sarakstu un materiālu leģendu šajā dokumentā.

13. Implantu izvēle, pieļaujamās kombinācijas

Lai iegūtu galīgo produkta identifikācijas informāciju, piemēram, sistēmas saderību, izstrādājuma numuru, materiālu un glabāšanas laiku, skatiet identifikāciju uz implanta un/vai iepakojuma.

Skatiet arī nākamās šī dokumenta sadaļas un atbilstošo ķirurģisko tehniku, kas saistīta ar sistēmu, lai iegūtu plašāku informāciju par implanta izvēli un pieļaujamo kombināciju un informāciju par implantēšanai izmantojamo instrumentu piešķiršanu un apstrādi.

Kombinācijas ar citu ražotāju implantiem un/vai kombinācijas ar LINK implantiem, kas atšķiras no ķirurģiskās tehnikas specifiskajām, nav testētas un nav atļautas.

14. Implantu triboloģiskajiem pāriem atļautie materiāli

Sistēmas implantu elementi veido triboloģiskos pārus tikai kombinācijā ar citiem Link implantiem, piemēram, protēzes galviņām.

Kombinācijā ar citiem Link implantiem var veidoties šādi triboloģiskie pāri:

- CoCrMo sakausējums/X-LINKed vai E-Dur;
- Titāna nitrīda pārklājums/X-LINKED vai E-Dur

15. Implantu kustības diapazons

Standarta kombināciju kustības diapazons atbilst DIN EN ISO 21536.

16. Implantu izmērs

Lai iegūtu papildinformāciju par implantu izmēriem, lūdzu, skatiet attiecīgo ar sistēmu saistīto ķirurģisko tehniku.

17. Implantu noenkurošana

Implantu elementi ir marķēti atbilstoši, vai tie ir jācementē vai nav.

18. Kalpošanas mūža ilgums

Mūsu implantu kalpošanas laiks principā ir ierobežots, un to nosaka individuāli faktori, piemēram, ķermeņa svārs un pacienta aktivitāšu līmenis, kā arī implantēšanas kvalitāte un profesionālais izpildījums. Balstoties uz šiem individuālajiem ietekmējošajiem faktoriem, Waldemar Link nosaka vispārējo vidējo implanta kalpošanas laiku, pamatojoties uz tā izturības pakāpi (t.i. funkcionālo implantu īpatsvars pēc noteikta laika perioda, sākot ar implantēšanas brīdi). Saskaņā ar veikto testu rezultātiem, mūsu implantu izturības pakāpe atbilst vispārējam tehniskajam līmenim implantu apstiprināšanas brīdī.

Paredzamais instrumentu kalpošanas laiks atkarīgs no materiāla, dizaina, pielietojuma un apstrādes. Waldemar Link GmbH & Co. KG instrumentu paredzamo kalpošanas laiku nosaka to lietošanas un/vai funkcionalitātes ierobežojumi.

19. Atkārtota apstrāde/atkārtota izmantošana

Implanti ir piegādāti kā sterilas, vienreizlietojamas ierīces. Nav atļauts atkārtoti apstrādāt vai atkārtoti izmantot implantus, kuru aizsargiepakojums ir atvērts vai bojāts, vai implantus, kas jau ir bijuši implantēti.

Ja implantu tiek atkārtoti izmantoti, pastāv šādi riski:

- infekcijas;
- samazināts implanta kalpošanas mūža ilgums;
- palielināts nodilums un nodiluma daļiņu radītas komplikācijas;
- slimību pārnesšana;
- nepietiekama implanta fiksācija;
- ierobežota implanta funkcionēšana;
- implanta atbildes reakcija un/vai atgrūšana.

Instrumenti pirms izmantošanas ir jādezinficē un jāsterilizē. Plašāku informāciju, lūdzu, skatiet šī dokumenta attiecīgajās nodaļās un atkārtotas apstrādes instrukciju H50 aprakstā.

Turklāt ievērojiet mūsu atsevišķās instrumentu iepakojuma tīrīšanas instrukcijas.

Vienreizlietojamus izstrādājumus nedrīkst izmantot atkārtoti.

20. Atkārtota sterilizācija

Implanti ir veidoti tikai vienreizējai lietošanai. Nav atļauta atkārtota sterilizācija. Implanti un to materiāli nav piemēroti atkārtotai sterilizācijai.

Šiem implantiem atkārtotas sterilizācijas laikā var rasties neparedzama sadrupšana.

Informāciju par instrumentu sterilizāciju, lūdzu, skatiet atkārtotas apstrādes instrukciju H50 aprakstā.

21. Glabāšana un transportēšana

Sterili iepakotie implantu ir jāglabā nebojātā oriģinālajā iepakojumā ēkās ar piemērotu aizsardzību pret bojājumiem triecienu, sala, mitruma, pārāk liela karstuma un tiešas saules gaismas dēļ.

Informāciju par instrumentu glabāšanu un transportēšanu, lūdzu, skatiet atkārtotas apstrādes instrukciju H50 aprakstā.

22. Informācija pacientu konsultācijām

Ja šīs sistēmas implantācija tiek uzskatīta par labāko risinājumu pacientam un pacientam ir piemērojams viens no 23. sadaļā aprakstītajiem apstākļiem, pacients ir jāinformē par paredzamo ietekmi, kā šie apstākļi varētu ietekmēt operācijas izdošanos. Tālāk ieteicams pacientu informēt par pasākumiem, ko viņš/ viņa var veikt, lai mazinātu šādu komplikāciju ietekmi. Operējošajam ķirurgam visa pacientam sniegtā informācija ir jādokumentē rakstiski. Ķirurgam vai slimnīcai ir jāiedod pacienta implanta ID, un pacients ir jāinformē par īpašas pacienta informācijas pieejamību.





Pacienti ir arī jāinformē:

- padziļināti par riskiem, kas saistīti ar operāciju;
- par implantu ierobežojumiem, jo īpaši par pārmērīgas slodzes ietekmi, ko cita starpā izraisa ķermeņa svārstības un fiziskās aktivitātes. Viņus vajadzētu mudināt atbilstoši pielāgot savas aktivitātes;
- par iespējamajām komplikācijām pēc operācijas;
- par implanta materiālu sastāvu;
- ka implanti var reaģēt uz metāla detektoriem drošības pārbaudīšanas laikā (piem., lidostās), un kā pierādījumu ir ieteicams nēsāt līdz implanta ID;
- ka implanti var mijiedarboties ar medicīnisko attēlveidošanas tehniku (piem., MR).

23. Apstākļi, kas var traucēt operācijas izdošanos

- smaga osteoporoze;
- smagas deformācijas;
- lokāli kaulu audzēji;
- sistēmiskas slimības;
- metabolisma traucējumi;
- infekciju un kritienu vēsture;
- atkarība no narkotikām vai to lietošana, tostarp pārmērīga alkohola un nikotīna lietošana;
- aptaukošanās;
- psihiski traucējumi vai neiromuskulāras slimības;
- smagas fiziskās aktivitātes, kas saistītas ar spēcīgām vibrācijām;
- paaugstināta jutība.

24. Brīdinājumi/piesardzības pasākumi

- Nav atļauta atkārtota LINK vienreizlietojamo produktu izmantošana.
- Implanti jāapstrādā ļoti uzmanīgi, un tos nedrīkst modificēt vai mainīt; pat vismazākie skrāpējumi un bojājumi var ievērojami ietekmēt to stabilitāti vai veiktspēju. Bojātus implantus nedrīkst izmantot.
- Virsmas, kas paredzētas modulāro protēžu elementu (konuss, tapas, skrūves) savienošanai, nedrīkst būt bojātas, un pirms savienošanas tās, iespējams, ir jātīra ar sterili šķidrums un jāizžāvē, lai ne asinis, ne kāds cits pārklājums nesabojātu nevienu savienojumu, kas var apdraudēt savienojuma uzticamību.
- Neizmainiet vai nepareizi neizmantojiet instrumentus. Mēs neuzņemamies atbildību par izstrādājumiem, kas ir mainīti, pakļauti nepiemērotai izmantošanai vai nepareizi izmantoti.
- Tiek pieņemts, ka personālam, kas apstrādā LINK instrumentus, ir I tehnisko zināšanu līmenis (Vācija) un tehniskās zināšanas un pieredze (citas valstīs).
- Medicīniskās ierīces, kas tiek nosūtītas apkopei, ir jāapstrādā iepriekš tādā veidā, lai tās neradītu apdraudējumu trešajām pusēm.
- No plastmasas (piem., poliamīds (PA), polietilēns (PE), polioksimetilēns (POM), īpaši augstas molekulas polietilēns (UHMWPE)) izgatavotus izstrādājumus var nebūt iespējams lokalizēt, izmantojot ārējas attēlveidošanas procedūras.

25. Pirmsoperācijas plānošana

Pirmsoperācijas plānošana sniedz svarīgu informāciju, lai identificētu piemērotu implanta sistēmu un izvēlētos sistēmas elementus. Pārlicinieties, ka visi operācijai nepieciešamie elementi ir izklāti un gatavi operāciju zālē. Izmēģiniet implantus, lai apstiprinātu pareizu piemērotību (kad piemērojams), un gatavībā ir jātur papildus implantus, ja ir nepieciešami citi izmēri vai paredzēto implantu nevar izmantot. Visiem implantācijai nepieciešamajiem LINK instrumentiem ir jābūt pieejamiem, sterilizētiem un nebojātiem.

Ja ir indicēta protēzes implantācija, tad kopā ar vispārējo pacienta stāvokli ir jāņem vērā:

- ka ir apsvērtas visas locītavu slimības neķirurģiskās un ķirurģiskās ārstēšanas alternatīvas;
- ka maksimālā locītavas endoprotezēšana ir kategoriski zemāka par locītavu dabisko veiktspēju, un vienīgais mērķis šajā gadījumā ir ar indikācijām saistīts pirmsoperācijas stāvokļa uzlabojums;
- ka pareiza ierīču izvēle, izvietojums un fiksācija ir noteicošie faktori, kas noteiks implanta kalpošanas laiku;
- ka maksimālā locītava var atslābt stresa, nolietojuma un infekcijas dēļ, vai var rasties izmežģījums vai dislokācija;
- ka implanta atslābuma dēļ var būt nepieciešama korekcijas operācija, kas noteiktos apstākļos var izslēgt iespēju atjaunot locītavu funkciju;
- ka pacients piekrīt operācijai un uzņemas ar to saistītos riskus;
- ka, ja tiek bojāts slodzi pārnesošais kaulu struktūras, tad nevar izslēgt elementu atslābināšanos, kaulu un implantu lūzumus, kā arī citas nopietnas komplikācijas;
- ka, ja ir aizdomas, ka pacientam ir alerģija, ja piemērojamos testos testa rezultāti ir pozitīvi, tad jāpārbauda pacienta svešķermeņu jutīgums (materiālās pielaides);

- ka akūtas un hroniskas lokālas un sistēmiskas infekcijas var apdraudēt veiksmīgu implantāciju, tāpēc ieteicama pirmsoperācijas mikrobioloģiskā analīze.

Parasti implanta mehāniskā kļūme vai lūzums ir rets izņēmums. Tomēr to nevar izslēgt ar pilnīgu pārlicību, neskatoties uz implanta pareizu struktūru.

Tas cita starpā var būt saistīts ar slodzi uz implantu un protēzi kritiena vai nelaimes gadījumā rezultātā.

Ja kaulu laukums, kurā implants ir nostiprināts, tiek mainīts tā, ka protēze vairs nespēj izturēt normālu slodzi un kāda protēzes zona kļūst pakļauta slodzes nelīdzsvarotībai, var rasties mehānisks implanta sistēmas defekts. Šāda slodzes nelīdzsvarotība var rasties arī tad, ja ir nepieciešami implantu stiprinājuma elementi, lai veidotu tiltu pār lielākiem kaulu trūkumiem bez optimāla kaula stiprinājuma. Ieteicams izmantot implantu ar pēc iespējas lielākiem stiprinājuma elementiem. Pareiza sagatavošanās ķirurģiskām procedūrām ietver arī implantu un instrumentu funkcionālo pārbaudi pirms lietošanas.

Lai iegūtu galīgo produkta identifikācijas informāciju, piemēram, sistēmas saderību, izstrādājuma numuru, materiālu un glabāšanas laiku, skatiet identifikāciju uz implanta un/vai iepakojuma. Jums jāizmanto arī apmācību kursi un drukātie materiāli, kas sniegti jūsu informācijai. Lai uzzinātu vairāk, lūdz, sazinieties ar Waldemar Link GmbH & Co. KG pārdošanas biroju vai jūsu lauka pārstāvi.

26. Apstrāde

Visi implanta elementi ir piegādāti sterili kā vienreizlietojamas ierīces atsevišķos iepakojumos. Implanta elementi ir sterilizēti ar gamma sterilizāciju, vismaz 25 kGy.

Turpretī elementi, kas izgatavoti no ļoti šķērssaistīta polietilēna vai ļoti šķērssaistīta polietilēna ar E vitamīnu, tiek sterilizēti ar etilēna oksīdu (ETO).

Implanti vienmēr ir jāglabā to neatvērtā aizsargiepakojumā. Pirms implanta izmantošanas pārbaudiet, vai iepakojums nav bojāts. Bojātam iepakojumam var būt negatīva ietekme gan uz ierīces sterilitāti, gan pareizu implanta veiktspēju, piemēram, tādā apmērā, ka ierīci vairs nevar izmantot.

- Pārbaudiet implantu derīguma termiņu. Implantus ar beigušos derīguma termiņu vairs nedrīkst izmantot implantācijai!
- Pēc iepakojuma atvēršanas pārbaudiet, ka implanta modelis un izmērs atbilst uz iepakojuma uzlīmes uzdrukātās informācijas.
- Ievērojiet atbilstošos ierīču aseptiskas apstrādes standartus, izņemot implantu no iepakojuma un pēc tam.
- Noņemot iepakojumu, piefiksējiet partijas vai sērijas numurus uz uzlīmes, jo šī informācija ir izšķiroša partijas izsekošanā. Pašlīmējošās uzlīmes ar šo informāciju jūsu ērtībām ir iekļautas ar katru iepakojumu.

Instrumenti vienmēr jāapstrādā uzmanīgi; tas jo īpaši attiecas uz transportēšanu, tīrīšanu, apkopi, sterilizāciju un glabāšanu. Instrumentu sterilitātes statuss cita starpā ir atkarīgs no sterilo elementu iepakojuma un esošajiem uzglabāšanas apstākļiem, un tas katru reizi ir jānosaka kopā ar operatora higiēnas darbinieku. Jāizvairās no tiešas saules gaismas. Nepareiza izmantošana un apkope, kā arī neparedzēta izmantošana var radīt priekšlaicīgu nodilumu vai bojājumus.

No plastmasas (piem., PP-H) izgatavotas ierīces nevar atrast, izmantojot ārēju attēlveidošanas ierīci.

27. Intraoperatīva izmantošana

Lūdz, skatiet attiecīgo ķirurģisko tehniku, kas saistīta ar sistēmu, lai iegūtu papildinformāciju par sistēmas intraoperatīvu izmantošanu.

28. Pēc operācijas

Papildus kustību un muskuļu apmācībai īpaša uzmanība jāpievērš pacienta rūpīgai apmācībai pēcoperācijas posmā.

Ieteicama ārsta pēcoperācijas dzīšanas progresa uzraudzība. Vajadzības gadījumā pacienti jāinformē arī par to, kā izvairīties no sevis pārpūlēšanas.

Kontroles izmeklējumi jāveic regulāri vai nekavējoties gadījumos, kad parādījušies simptomi.

29. Piezīmes par MRI un CT izmeklēšanas procedūrām

Mūsu implanti nav novērtēti attiecībā uz drošību un saderību MRI un CT izmeklēšanas procedūrās.

Mūsu metāla implantu un implantu elementu gadījumā MRI izmeklējumi rada potenciālu risku pacientam iespējamam implantu vai implantu elementu sasīšanās un migrācijas dēļ.

Tāpat pastāv potenciāls artefaktu veidošanās risks mūsu metāla implantu un implantu elementu MRI un CT izmeklējumu laikā.

Notikuma varbūtība un minēto iespējamo risku apjoms ir atkarīgs no izmantotās ierīces veida, ierīces parametriem un izmantotajām sekvencēm.

Vienmēr ievērojiet attēlveidošanai izmantotās ierīces ražotāja lietošanas instrukcijās sniegtos norādījumus.

Par attēlveidošanas izmeklējumu procedūras izvēli un iespējamo blakusparādību novērtējumu ir atbildīgs izmeklējošais ārsts.





Izmeklējošajam ārstam jāņem vērā pacienta individuālais stāvoklis un citas diagnostikas metodes.

30. Implantu eksplantācija/revīzijas operācija

Lūdzu, skatiet attiecīgo ķirurģisko tehniku, kas saistīta ar sistēmu, lai iegūtu papildinformāciju par implantu eksplantāciju un revīzijas operāciju.

31. Likvidēšana

Iepakojums un likvidējamie sistēmas elementi ir jāapstrādā atbilstoši jūsu valsts un vietējiem slimnīcas likvidēšanas noteikumiem.

32. Instrumenti

Lūdzu, skatiet atkārtotas apstrādes instrukciju H50 aprakstā saistībā ar:

- sākotnējo lietošanu;
- veikspējas testu;
- apkopi;
- manuālu tīrīšanu;
- tīrīšanu mazgātājā-dezinficētājā;
- atkārtotu apstrādi;
- sterilizāciju;
- uzturēšanu;
- transportēšanu.

33. Saite uz drošības un klīniskās veikspējas kopsavilkumu

Šī izstrādājuma drošuma un klīniskās veikspējas kopsavilkumu var aplūkot EUDAMED datubāzē.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Informāciju meklējiet, ievadot šī izstrādājuma UDI-DI numuru. UDI-DI numurs ir atrodamas uz izstrādājuma etiķetes.

34. Pieprasījumi

Jebkura veida pieprasījumi ir jānovirza uz Waldemar Link GmbH & Co. KG (kontaktainformāciju skatiet šajā dokumentā).

35. Sūdzības par mūsu produktiem

Visas sūdzības jāadresē Waldemar Link GmbH & Co. KG:

complaint@link-ortho.com

Sūdzības gadījumā jānorāda atbilstošā elementa nosaukums vai atsaucē numurs ar sērijas numuru (SN) vai partijas numuru (LOT), jūsu vārds un jūsu kontakta adrese. Īsumā ir jāsniedz sūdzības iemesls.

36. Ziņošana par nopietniem negadījumiem

Par visiem nopietniem negadījumiem, kas radušies saistībā ar ierīci, ir jāziņo ražotājam un par jūsu atrašanās vietu atbildīgajai iestādei.

Waldemar Link GmbH & Co. KG un/vai citiem saistītajiem meitasuzņēmumiem vairākās jurisdikcijās pieder, tie lieto vai ir pieteikušies šādām preču zīmēm: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Šajā dokumentā var izmantot citas preču zīmes un tirdzniecības nosaukumus, lai atsauktos vai nu uz vienībām, kas pretendē uz preču zīmēm un/vai nosaukumiem, vai to produktiem, un tās ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.



1. Algemeen

Lees dit document aandachtig door voorafgaand aan het gebruik van het systeem en bewaar het voor toekomstige raadpleging! Het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing kan schade aan de gezondheid van de patiënt, implantaten en instrumenten veroorzaken.

Dit document bevat niet alle benodigde informatie voor de selectie en toepassing van het systeem. Voor veilige en correcte hantering raadpleegt u verdere productgerelateerde instructies, zoals de chirurgische techniek die wordt geassocieerd met het systeem, de instructies voor verpakking en reiniging, en de etiketten van het apparaat op de verpakking. Raadpleeg voor instrumenten die moeten worden gekalibreerd de aanvullende productinformatie, draaimomentsleutel (IFU-EU-134-140-001)

2. Gebruikersgroep en -omgeving

De producten mogen alleen worden gebruikt en gehanteerd in een aseptische medische omgeving door personen met de juiste opleiding, kennis en ervaring op orthopedisch en chirurgisch gebied.

De beoogde gebruikers van dit systeem zijn artsen, OK-verpleegkundigen en CSA-personeel (CSA = Centrale Sterilisatie Afdeling).

3. Patiëntengroep

De patiëntengroep voor ons medisch hulpmiddel bestaat uit volwassen patiënten onder narcose ongeacht hun etnische oorsprong en geslacht met een of meer van de beschreven indicaties en die niet als ongeschikt worden beschouwd vanwege de vermelde contra-indicaties.

4. Systeembeschrijving

Het totalekniestelsel GEMINI SL is een mechanische reconstructie van het kniegewricht. Het totalekniestelsel GEMINI SL is een bicondylaire gewrichtsprothese die beschikbaar is in verschillende configuraties, waarmee een achterste kruisbandsparende (CR, cruciate ligament retaining), achterste kruisbandopofferende (CS, cruciate ligament sacrificing) of achterste kruisbandvervangende (PS, posterior cruciate ligament substituting) procedure kan worden uitgevoerd.

Het totalekniestelsel GEMINI SL bestaat uit femorale componenten, articulaire oppervlakken, tibiale componenten, waaronder tibiastelen en patellaarsurfingcomponenten.

Voor de femorale en tibiale componenten is een versie voor gecementeerde toepassing en een versie voor cementloze toepassing verkrijgbaar. Verder bestaat ook de mogelijkheid van een hybride toepassing (femorale component cementloos en tibiale component gecementeerd).

Voor de cementloze toepassing wordt op de femorale en tibiale component een dubbele TiCaP-coating aangebracht.

De instrumentensets zijn bedoeld voor het implanteren van het totalekniestelsel GEMINI SL.

- Instrumentenset GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- Instrumentenset GEMINI SL
- Instrumentenset GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee)

De volgende instrumenten moeten worden beschouwd als aanvullingen die alleen mogen worden gebruikt in combinatie met de hiervoor genoemde instrumentensets:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Patella-instrumentenset

5. Beoogd gebruik

Implantaten

Het niet-actieve, chirurgisch invasieve, implanteerbare totalekniestelsel GEMINI SL, geproduceerd door Waldemar Link GmbH & Co. KG, is bedoeld als langdurige vervanging van de femorale en tibiale zijde van een aangetast en/of beschadigd kniegewricht in het menselijk lichaam. Het totalekniestelsel GEMINI SL vormt een totale vervanging van het kniegewricht. Het totalekniestelsel GEMINI SL kan worden gebruikt bij volgroeide patiënten onder narcose, van elke etniciteit en elk geslacht. Afhankelijk van de geïmplanteerde versie wordt het totalekniestelsel GEMINI SL geïmplantéerd met of zonder cement.

De implantaten mogen alleen worden gebruikt en gehanteerd in een aseptische medische omgeving door personen met de vereiste opleiding, kennis en ervaring op orthopedisch en chirurgisch gebied. De implantaten worden geleverd in steriele toestand en zijn individueel verpakt als producten voor eenmalig gebruik.

Instrumenten

Het doeleind van de instrumentatie is om de gebruiker het bijbehorende implantaatsysteem te kunnen laten gebruiken als onderdeel van de procedures die beschreven staan in de bijbehorende chirurgische techniek. Ieder ander gebruik van de instrumentatie is niet toegestaan.

De instrumenten bestaan uit gedefinieerde, combineerbare instrumenten.

Alle instrumenten van de instrumentenset zijn bedoeld voor tijdelijk gebruik.

6. Indicaties

Implantaten

GEMINI SL Fixed Bearing (CR – kruisbandsparend)

Indicaties:

- Elke vorm van uni-, bi- of tricompartmentele artritis van het kniegewricht (bijv. primaire degeneratieve artritis, secundaire artritis als gevolg van reumatoïde artritis, fractuur, infectie, jicht, chondrocalcinose en andere oorzaken)

TOTALEKNIESTEEM GEMINI SL Fixed Bearing PS (posterieur gestabiliseerd)

Indicaties:

- Elke vorm van uni-, bi- of tricompartmentele artritis van het kniegewricht (bijv. primaire degeneratieve artritis, secundaire artritis als gevolg van reumatoïde artritis, fractuur, infectie, jicht, chondrocalcinose en andere oorzaken)

TOTALEKNIESTEEM GEMINI SL Mobile Bearing (CR/CS – kruisbandsparend/kruisbandopofferend)

Indicaties:

- Elke vorm van uni-, bi- of tricompartmentele artritis van het kniegewricht (bijv. primaire degeneratieve artritis, secundaire artritis als gevolg van reumatoïde artritis, fractuur, infectie, jicht, chondrocalcinose en andere oorzaken)

Instrumenten

- De instrumentenset in de huidige combinatie is bedoeld voor toepassing en implantatie van het totalekniestelsel GEMINI SL.

7. Contra-indicaties

Implantaten

GEMINI SL Fixed Bearing (CR – kruisbandsparend)

Absolute contra-indicaties:

- Acute en chronische infecties, zowel lokaal als systemisch, wanneer deze een succesvolle implantatie in gevaar kunnen brengen.
- Matig ernstige of ernstige instabiliteit of volledig verlies van het mediale of laterale collaterale ligament
- Instabiliteit of verlies van de achterste kruisband
- Een botdefect dat leidt tot onvoldoende fixatie van het implantaat (vanwege het feit dat er geen minimale botstructuur voor fixatie van het implantaat kan worden gedefinieerd met stelen, bottransplantaten en metalen botvervangers zoals conussen)
- Ernstige insufficiëntie of verlies van het extensormechanisme

Relatieve contra-indicaties:

- Extensiebeperking >30°
- Varus- of valgusdeformiteit >30°
- Allergie voor een van de implantaatmaterialen

TOTALEKNIESTEEM GEMINI SL Fixed Bearing PS (posterieur gestabiliseerd)

Absolute contra-indicaties:

- Acute en chronische infecties, zowel lokaal als systemisch, wanneer deze een succesvolle implantatie in gevaar kunnen brengen.
- Matig ernstige of ernstige instabiliteit of volledig verlies van het mediale of laterale collaterale ligament
- Een botdefect dat leidt tot onvoldoende fixatie van het implantaat (vanwege het feit dat er geen minimale botstructuur voor fixatie van het implantaat kan worden gedefinieerd met stelen, bottransplantaten en metalen botvervangers zoals conussen)
- Ernstige insufficiëntie of verlies van het extensormechanisme

Relatieve contra-indicaties:

- Allergie voor een van de implantaatmaterialen

TOTALEKNIESTEEM GEMINI SL Mobile Bearing (CR/CS – kruisbandsparend/kruisbandopofferend)

Absolute contra-indicaties:

- Acute en chronische infecties, zowel lokaal als systemisch, wanneer deze een succesvolle implantatie in gevaar kunnen brengen.
- Matig ernstige of ernstige instabiliteit of volledig verlies van het mediale of laterale collaterale ligament



- Een botdefect dat leidt tot onvoldoende fixatie van het implantaat (vanwege het feit dat er geen minimale botstructuur voor fixatie van het implantaat kan worden gedefinieerd met stelen, bottransplantaten en metalen botvervangers zoals conussen)
- Ernstige insufficiëntie of verlies van het extensiemechanisme

Relatieve contra-indicaties:

- Allergie voor een van de implantaatmaterialen

Implantaten van het TOTALEKNIESYSTEEM GEMINI SL met TiNbN-coating (LINK PorEx)

In tegenstelling tot alle overige implantaten is een allergie voor een van de implantaatmaterialen geen contra-indicatie. Verder zijn de hiervoor genoemde indicaties en contra-indicaties, die afhankelijk zijn van het ontwerp van de TiNbN-gecoate implantaten, hetzelfde.

Instrumenten

- De instrumentenset in de huidige combinatie is niet bedoeld voor toepassing en implantatie van een ander medisch hulpmiddel dan het totaleknie-systeem GEMINI SL.
- Intolerantie voor de instrumentmaterialen.

Instrumenten mogen niet worden geïmplantéerd.

8. Mogelijke risico's en bijwerkingen

- Beschadiging of fractuur van implantaat
- Infectie
- Instabiliteit, dislocatie
- Onjuiste uitlijning
- Geluiden (bijv. kraken, klappen, knakken, piepen of knarsen)
- Complicaties van de patella
- Periprothetische fractuur
- Restklachten
- Septische, aseptische loslating
- Problemen van weke delen
- Slijtage

9. Klinisch voordeel

- Postoperatieve vermindering van de pijn ten opzichte van de knie vóór de operatie
- Postoperatieve verbetering van de kniemobiliteit ten opzichte van de knie vóór de operatie
- Postoperatieve verbetering van de kniefunctie ten opzichte van de knie vóór de operatie

Het klinische voordeel van de instrumentenset voor het totaleknie-systeem GEMINI SL is de implantatie van het totaleknie-systeem GEMINI SL.

10. Implantaatmaterialen

Raadpleeg de relevante chirurgische techniek die bij het systeem hoort en de identificatie op de verpakking voor meer informatie over implantaatmaterialen. Meer informatie over de materiaalcomposities is op verzoek beschikbaar bij de fabrikant.

- Kobaltlegering, CoCrMo, ISO 5832-12, ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titanium-aluminiumlegering, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polyethyleen met ultrahog molecuair gewicht, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Sterk vernet polyethyleen op basis van polyethyleen met ultrahog molecuair gewicht, met vitamine E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Coating van titaniumnitride, titanium-niobiumnitride, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Kobaltlegering, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75, (EndoDur-S)
- Coating van commercieel zuivere titanium, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentmaterialen

Raadpleeg de REF-lijst in dit document, de relevante chirurgische techniek die bij het systeem hoort en de identificatie op de verpakking voor meer informatie over instrumentmaterialen.

Meer informatie over de materiaalcomposities is op verzoek beschikbaar bij de fabrikant.

12. CMR-stoffen

Sommige systeemcomponenten bevatten kobalt als legeringsbestanddeel, in een concentratie van meer dan 0,1% gewichtsprocent.

Kobalt wordt vermeld als een CMR-stof (kankerverwekkend, mutageen en toxisch voor de voortplanting).

De gevarenklasse en categoriecode(s) voor kobalt zijn:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Voor de identificatie van de betrokken componenten en verdere materiaalspecificaties verwijzen wij naar de REF-lijst en de materialenlegenda in dit document.

13. Implantaatselectie, toelaatbare combinaties

Raadpleeg de identificatie op het implantaat en / of de verpakking voor definitieve informatie over de identificatie van het product, zoals systeemcompatibiliteit, artikelnummer, materiaal en houdbaarheid.

Raadpleeg ook de volgende paragrafen van dit document en de relevante chirurgische techniek die wordt geassocieerd met het systeem, voor meer informatie over implantaatselectie en toelaatbare combinatie, en voor informatie over het toewijzen en hanteren van de instrumenten die bij het implanteren moeten worden gebruikt.

Combinaties met implantaten van andere producenten en / of combinaties met LINK-implantaten die afwijken van de specificaties van de chirurgische techniek zijn niet getest en zijn niet toegestaan.

14. Toelaatbare materialen voor tribologische combinaties van implantaten

De implantaatcomponenten van het systeem zijn uitsluitend tribologische combinaties wanneer ze worden gecombineerd met andere Link-implantaten, bv. prothesekoppen.

Bij combinaties met andere Link-implantaten zijn de volgende tribologische combinaties mogelijk:

- CoCrMo-legering/X-LINKed of E-Dur
- Coating van titaniumnitride/X-LINKed of E-Dur

15. Bewegingsbereik van de implantaten

Het bewegingsbereik van de standaard combinaties komt overeen met DIN EN ISO 21536.

16. Formaat implantaat

Raadpleeg de relevante chirurgische techniek die bij het systeem hoort voor meer informatie over het formaat van het implantaat.

17. Implantaatverankering

Implantaatcomponenten zijn voorzien van een etiket waarop staat of ze gecementeerd moeten worden of niet.

18. Levensduur

De levensduur van onze implantaten is in principe beperkt en wordt bepaald door individuele factoren, zoals o.a. lichaamsgewicht en activiteitsniveau van de patiënt, evenals de kwaliteit en professionele uitvoering van de implantatie. Op basis van deze individuele beïnvloedende factoren definieert Waldemar Link de algehele gemiddelde levensduur van een implantaat op basis van het overlevingspercentage (d.w.z. de proportie functionele implantaten na een zekere tijdsperiode, gemeten vanaf het moment van implantatie). Volgens de resultaten van de uitgevoerde tests komt het overlevingspercentage van onze implantaten overeen met de algemene stand van de techniek op het moment van goedkeuren van de implantaten.

De verwachte levensduur van de instrumenten is afhankelijk van materiaal, ontwerp, toepassing en verwerking. De verwachte levensduur van instrumenten van Waldemar Link GmbH & Co. KG is gebonden aan beperkingen voor wat betreft hun bruikbaarheid en/of functionaliteit.

19. Herverwerking/hergebruik

De implantaten worden geleverd als steriele hulpmiddelen voor eenmalig gebruik. Implantaten waarvan de beschermende verpakking is geopend of beschadigd, of implantaten die al geïmplantéerd zijn geweest, mogen niet herverwerkt of hergebruikt worden.

De volgende risico's kunnen optreden als implantaten worden hergebruikt:

- Infecties
- Verkorte levensduur van het implantaat
- Verhoogde kans op complicaties vanwege slijtage en bijkomend gruis
- Overdracht van ziektes
- Onvoldoende fixatie van het implantaat
- Beperkte functie van het implantaat
- Implantaatrespons en / of -afstoting

Instrumenten moeten voorafgaand aan gebruik worden gedesinfecteerd en gesteriliseerd. Meer informatie vindt u in de bijbehorende hoofdstukken in dit document en in de beschrijving in de herverwerkingsinstructies H50.

Observeer bovendien onze afzonderlijke instructies voor verpakking en reiniging voor instrumenten.

Producten voor eenmalig gebruik mogen niet worden hergebruikt.

20. Hersterilisatie

De implantaten zijn uitsluitend ontworpen voor eenmalig gebruik. Hersterilisatie is niet toegestaan.

Implantaten en hun materialen zijn niet geschikt voor hersterilisatie.





Er kunnen tijdens hersterilisatie onvoorspelbare degradaties in deze implantaten optreden.

Meer informatie over de sterilisatie van de instrumenten vindt u in de beschrijving in de herverwerkingsinstructies H50.

21. Opslag en transport

Steriel verpakte implantaten moeten worden opgeslagen in de onbeschadigde originele verpakking in gebouwen met adequate bescherming tegen schade door schokken, vorst, vocht, extreme hitte en direct zonlicht.

Meer informatie over opslag en transport van de instrumenten vindt u in de beschrijving in de herverwerkingsinstructies H50.

22. Informatie voor patiëntadvies

Als het implanteren van dit systeem wordt gezien als de beste oplossing voor de patiënt en een van de omstandigheden die in paragraaf 23 worden beschreven van toepassing is op de patiënt, is het noodzakelijk om de patiënt te adviseren over de verwachte effecten die deze omstandigheden kunnen hebben op het succes van de operatie. Het wordt verder aanbevolen om de patiënt te informeren over maatregelen die hij of zij kan nemen om de effecten van dergelijke complicaties te verminderen. Alle informatie die aan de patiënt wordt gegeven moet in schrift worden gedocumenteerd door de opererende chirurg. Een implantaat-ID voor de patiënt moet door de chirurg of het ziekenhuis worden overhandigd en de patiënt moet worden geïnformeerd over de beschikbaarheid van speciale patiëntinformatie.

De patiënten moeten ook worden geïnstrueerd:

- in detail over de risico's van de operatie.
- in detail over de beperkingen van de implantaten, vooral over de effecten van overmatige belasting die onder andere wordt veroorzaakt door lichaamsgewicht en lichaamsbeweging. Ze moeten worden aangemoedigd om hun activiteiten dienovereenkomstig aan te passen.
- over mogelijke postoperatieve complicaties.
- over de materiaalsamenstelling van het implantaat.
- dat implantaten kunnen reageren op metaaldetectors tijdens veiligheidscontroles (bijv. op luchthavens) en dat het meedragen van een implantaatpaspoort als bewijs wordt aanbevolen.
- dat er interactie kan optreden tussen implantaten en medische beeldvorming (bijv. MRI)

23. Omstandigheden die het succes van een operatie kunnen beïnvloeden

- Ernstige osteoporose
- Ernstige misvormingen
- Lokale bottumoren
- Systemische ziekten
- Stofwisselingsziekten
- Patiëntgeschiedenis van infecties en valpartijen
- Drugsverslaving of -misbruik, waaronder overmatige consumptie van alcohol en nicotine
- Obesitas
- Psychische stoornissen of neuromusculaire aandoeningen
- Zware fysieke activiteiten die gepaard gaan met sterke trillingen
- Overgevoeligheden

24. Waarschuwingen/voorzorgsmaatregelen

- Hergebruik van LINK producten die bestemd zijn voor eenmalig gebruik is niet toegestaan.
- Implantaten moeten met veel zorg worden gehanteerd en mogen niet worden bewerkt of veranderd. Zelfs de kleinste krasjes en schade kan de stabiliteit of prestatie aanzienlijk aantasten. Beschadigde implantaten mogen niet worden gebruikt.
- Oppervlaktes voor de connectie van modulaire prothetische componenten (kegel, pennen, schroeven) mogen niet worden beschadigd en moeten wellicht worden schoongemaakt met steriele vloeistof en worden afgedroogd voordat deze aan elkaar worden bevestigd, zodat bloed of andere bedekking de connecties niet kan aantasten, wat de betrouwbaarheid van de connectie kan compromitteren.
- Bewerk instrumenten niet en gebruik ze niet verkeerd. Wij accepteren geen aansprakelijkheid voor producten die zijn aangepast, zijn blootgesteld aan niet-beoogd gebruik, of verkeerd zijn gebruikt.
- Voor de verwerking van LINK instrumenten wordt ervan uitgegaan dat het personeel beschikt over de technische kennis niveau I (Duitsland) en in andere landen over de vereiste technische kennis en expertise.
- Medische hulpmiddelen die worden opgestuurd voor onderhoud moet van tevoren op een dusdanige manier zijn verwerkt dat ze geen gevaar kunnen vormen voor externe partijen.

- Producten die zijn vervaardigd van kunststof (bijv. polyamide (PA), polyethyleen (PE), polyoxymethyleen (POM), polyethyleen met ultrahog molecuulair gewicht (UHMWPE)) zijn mogelijk niet te lokaliseren met behulp van externe beeldvormende procedures.

25. Pre-operatieve planning

Pre-operatieve planning geeft belangrijke informatie voor het identificeren van het juiste implantaatsysteem en voor het selecteren van de componenten van een systeem. Zorg dat alle benodigde componenten zijn klaargelegd in de operatiekamer. Proefimplantaten om de juiste pasvorm te controleren (indien van toepassing) en aanvullende implantaten moeten bij de hand gehouden worden voor het geval andere groottes nodig zijn of het beoogde implantaat niet gebruikt kan worden. Alle LINK-instrumenten die nodig zijn voor het implanteren moeten bij de hand, gesteriliseerd en intact zijn.

Als de implantatie van een prothese is geïndiceerd, moet in overweging worden genomen, naast de algehele toestand van de patiënt,

- dat alle niet-chirurgische en chirurgische alternatieve behandelingen voor de gewrichtsaandoening zijn overwogen
- dat de prestatie van kunstmatige gewrichtsvervanging categorisch inferieur is aan natuurlijke gewrichtsprestaties, en een indicatiegerelateerde verbetering in de pre-operatieve toestand hier het enige doel is
- dat correcte selectie, plaatsing en fixatie van de hulpmiddelen beslissende factoren zijn die de levensduur van het implantaat bepalen.
- dat een kunstmatig gewricht los kan laten door spanning, slijtage en infectie, of dat luxatie of dislocatie kan optreden
- dat een revisie-operatie, die onder bepaalde omstandigheden niet de mogelijkheid biedt tot het herstellen van de gewrichtsfunctie, nodig kan zijn door het loslaten van het implantaat
- dat de patiënt ermee instemt de operatie te ondergaan en de risico's accepteert die daaraan zijn verbonden
- dat het loslaten van de componenten, bot- en implantaatfracturen, evenals andere ernstige complicaties niet kunnen worden uitgesloten als er lastoverdragend botcement en/of botstructuren beschadigd zijn
- dat als er wordt vermoed dat de patiënt allergieën heeft en positief bevonden wordt op de van toepassing zijnde tests, de gevoeligheden voor vreemde stoffen (materiaaltoleranties) van de patiënt moeten worden onderzocht
- dat acute en chronische infecties, zowel lokaal als systemisch, een succesvolle implantatie in gevaar kunnen brengen, en dat pre-operatieve microbiologische analyse derhalve aangeraden wordt

Over het algemeen is een mechanische storing of breuk van een implantaat een zeldzame uitzondering. Dit kan echter niet met absolute zekerheid worden uitgesloten, ongeacht de degelijke structuur van het implantaat.

Dit kan worden veroorzaakt door spanning op het implantaat en de prothese onder andere als het gevolg van een valpartij of ongeluk.

Als het botoppervlak waar het implantaat verankerd is op een dergelijke manier verandert dat de prothese niet langer in staat is om normale spanning te weerstaan en een gedeelte van de prothese wordt onderworpen aan een onbalans in spanning, dan kan dit leiden tot een mechanische storing van het implantaatsysteem. Dergelijke onbalansen in spanning kunnen ook optreden als de verankeringscomponenten van de implantaten een brug over grotere gebreken van het bot moeten vormen zonder optimale versterking van het bot. Het wordt aanbevolen het implantaat met de grootste mogelijke verankeringscomponenten te gebruiken. Correcte voorbereiding voor chirurgische ingrepen omvatten ook het functionele testen van implantaten en instrumenten voorafgaand aan gebruik.

Raadpleeg de identificatie op het implantaat en / of de verpakking voor definitieve informatie over de identificatie van het product, zoals systeemcompatibiliteit, artikelnummer, materiaal en houdbaarheid. U moet ook gebruik maken van de trainingen en de gedrukte materialen die door Link zijn geleverd voor uw informatie. Neem voor meer informatie contact op het verkoopkantoor van Waldemar Link GmbH & Co. KG of uw lokale vertegenwoordiger.

26. Hantering

Alle implantaatcomponenten worden steriel geleverd in individuele verpakkingen als hulpmiddelen voor eenmalig gebruik. De implantaatcomponenten zijn gesteriliseerd met behulp van gammasterilisatie, ten minste 25 kGy.

In tegenstelling daartoe zijn componenten die zijn gemaakt van sterk vernet polyethyleen of sterk vernet polyethyleen met vitamine E gesteriliseerd met ethyleenoxide (ETO).

Implantaten moeten altijd worden opgeslagen in de ongeopende beschermende verpakking. Onderzoek de verpakking op schade voordat u het implantaat gebruikt. Een beschadigde verpakking kan een nadelige werking hebben op zowel de steriliteit van het hulpmiddel als de juiste werking van het implantaat, waardoor het hulpmiddel niet langer gebruikt mag worden.





- Controleer de houdbaarheidsdatum op de implantaten. Implantaten met een verlopen houdbaarheidsdatum mogen niet meer worden gebruikt voor implantatie!
- Controleer na het openen van de verpakking dat het model en de grootte van het implantaat overeenkomen met de informatie op de verpakking.
- Neem de relevante normen in acht voor de aseptische hantering van de hulpmiddelen tijdens en na het uit de verpakking halen van het implantaat.
- Noteer bij het verwijderen van de verpakking de partij- of serienummers op het etiket, aangezien deze informatie cruciaal is voor het traceren van partijen. Zelfklevende etiketten met deze informatie zijn voor uw gemak aan elk pakket toegevoegd.

Instrumenten moeten altijd met zorg worden behandeld. Dit is vooral van toepassing tijdens transport, reiniging, onderhoud, sterilisatie en opslag. De steriele status van de instrumenten is onder andere afhankelijk van de steriele verpakking van de artikelen en de opslagomstandigheden, en deze moeten samen met de hygiëne-inspecteur van de operator per geval worden vastgesteld. Direct zonlicht moet worden vermeden. Incorrecte hantering en zorg, evenals onbeoogd gebruik, kan leiden tot vroegtijdige slijtage of schade. Hulpmiddelen die van kunststof zijn gemaakt (bijv. PP-H) mogen niet worden gelokaliseerd door middel van een extern beeldvormingsapparaat.

27. Intra-operatief gebruik

Raadpleeg de relevante chirurgische techniek die wordt geassocieerd met het systeem voor informatie over het intra-operatieve gebruik van het systeem.

28. Postoperatief

Naast bewegings- en spiertraining moet er speciale aandacht zijn voor het zorgvuldig instrueren van de patiënt tijdens de postoperatieve fase.

Postoperatieve controle van het genezingsproces onder toezicht van een arts wordt aanbevolen. Indien van toepassing moeten patiënten ook worden geadviseerd over de manier waarop ze kunnen voorkomen zichzelf te overbelasten.

Follow-uponderzoeken moeten periodiek plaatsvinden of onmiddellijk na het optreden van symptomen.

29. Toelichting op MRI- en CT- onderzoeksprocedures

Onze implantaten zijn niet geëvalueerd op veiligheid en compatibiliteit voor MRI- en CT-onderzoeksprocedures.

In het geval van onze metalen implantaten en implantaatcomponenten, vormen MRI-onderzoeken mogelijke risico's voor de patiënt door mogelijke verhitting en migratie van de implantaten of implantaatcomponenten.

Er is eveneens een mogelijk risico op artefactvorming in MRI- en CT-onderzoeken bij onze metalen implantaten en implantaatcomponenten.

De waarschijnlijkheid van het optreden en de mate van de mogelijke risico's die zijn genoemd, zijn afhankelijk van het type apparaat dat is gebruikt, de apparaatparameters en de sequenties die worden gebruikt.

Volg altijd de instructies in de gebruiksaanwijzing van de producent van het apparaat dat wordt gebruikt voor de beeldvorming.

De selectie van de beeldvormingsprocedure en de beoordeling van mogelijke bijwerkingen is de verantwoordelijkheid van de onderzoekende arts.

De onderzoekende arts moet rekening houden met de individuele conditie van de patiënt en andere diagnostische methoden.

30. Explantatie van implantaten/revisieoperatie

Raadpleeg de relevante chirurgische techniek die wordt geassocieerd met het systeem voor informatie over de explantatie van de implantaten en revisieoperatie.

31. Afvoer

Verpakkingsmaterialen en systeemcomponenten die moeten worden weggegooid, dienen te worden gehanteerd in overeenstemming met uw nationale en lokale regelgeving voor ziekenhuisafval.

32. Instrumenten

Raadpleeg de beschrijving in de herverwerkingsinstructies H50 voor:

- eerste gebruik
- prestatietest
- onderhoud
- handmatige reiniging
- reiniging in een was-/desinfectietoestel
- herverwerking
- sterilisatie
- service
- transport

33. Link naar een samenvatting over veiligheid en klinische prestatie

De samenvatting over veiligheid en klinische prestatie van dit product is te vinden in de EUDAMED-database.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

U kunt zoeken op het UDI-DI-nummer van dit product. Het UDI-DI-nummer staat vermeld op het productetiket.

34. Verzoeken

Alle soorten verzoeken moeten worden gericht aan Waldemar Link GmbH & Co. KG (zie contactgegevens in dit document).

35. Klachten over onze producten

Alle klachten moeten worden gericht aan Waldemar Link GmbH & Co. KG op: complaint@link-ortho.com

In het geval van een klacht moet de naam of het referentienummer van de desbetreffende component worden opgegeven met het serienummer (SN) of het lotnummer (LOT), uw naam en uw contactadres. De reden voor de klacht moet in het kort worden gegeven.

36. Rapporteren van ernstige incidenten

Alle ernstige incidenten die zich voordoen in verband met het medische hulpmiddel moeten worden gerapporteerd aan de fabrikant en de instanties die verantwoordelijk zijn voor uw land of regio.

Waldemar Link GmbH & Co. KG en/of andere gelieerde entiteiten bezitten, gebruiken of hebben een aanvraag lopen voor de volgende handelsmerken in veel rechtsgebieden: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, Combi-Cup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Andere handelsmerken en handelsnamen zijn mogelijk in dit document gebruikt om te verwijzen naar de entiteiten die aanspraak maken op deze merken en/of namen of hun producten en zijn het eigendom van hun respectievelijke eigenaren.



1. Generelt

Les nøye gjennom dette dokumentet før du bruker systemet, og ta vare på det så du kan slå opp i det senere! Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det medføre helseskader hos pasienten eller skade på implantater og instrumenter.

Dette dokumentet inneholder ikke all informasjon som er nødvendig for å velge og bruke systemet. Når det gjelder sikker og korrekt håndtering, må du lese andre produktrelaterte instruksjoner, f.eks. for den kirurgiske teknikken som er forbundet med systemet, veiledninger om forpakning og rengjøring samt merkingen av utstyret på forpakningen. For instrumenter som krever kalibrering kan du se den ytterligere produktinformasjonen, momentnøkkel (IFU-EU-134-140-001)

2. Brukergruppe og miljø

Produktene skal bare brukes og opereres i aseptisk medisinsk miljø, av personer som har egnet opplæring, kunnskap og erfaring innen det ortopediske og kirurgiske området.

De tiltenkte brukerne er leger, operasjonssykepleiere og CSSD-medarbeidere (CSSD = sentral sterilforsyning).

3. Pasientgruppe

Pasientgruppen for vårt medisinske utstyr består av voksne, anesteserte pasienter uavhengig av etnisk opphav og kjønn, hvor en eller flere av de beskrevne indikasjonene finnes, og som ikke vurderes som uegnet på grunnlag av de angitte kontraindikasjonene.

4. Beskrivelse av systemet

GEMINI SL komplett knesystem er del av en mekanisk rekonstruksjon av kneleddet. GEMINI SL komplett knesystem er en leddprotese med to leddhoder, som er tilgjengelig i flere konfigurasjoner, og som muliggjør prosedyrer for enten retensjon (CR), ofring (CS) eller utskifting (PS) av bakre korsbånd.

GEMINI SL komplett knesystem består av lårbenskomponenter, leddflater, tibiakomponenter, inkludert tibiastammer og komponenter for gjenoppbygging av overflaten på patella.

Når det gjelder femorale og tibiale komponenter, finnes det en versjon for bruk med sement og en versjon for bruk uten sement. Hybridanvendelse er også mulig (femoral komponent uten sement og tibial komponent med sement).

For bruk uten sement er det påført et dobbelt belegg av TiCaP på de femorale og tibiale komponentene.

Instrumentsettene er utformet for implantasjon av GEMINI SL komplett knesystem.

- GEMINI SL SPAR-K-instrumentsett [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- GEMINI SL-instrumentsett
- GEMINI SL MIT-K-instrumentsett [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

De følgende instrumentene anses som tilleggsutstyr som bare kan brukes i kombinasjon med instrumentsettene nevnt over:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Patella-instrumentsett

5. Tiltenkt bruk

Implantater

Det ikke-aktive, kirurgisk invasivt implanterbare GEMINI SL komplette knesystemet, som produseres av Waldemar Link GmbH & Co. KG, er beregnet på langsiktig erstatning av femoral- og tibialsiden av et sykt og/eller defekt kneledd hos mennesker. GEMINI SL komplett knesystem utgjør en total kneleddsprotese. GEMINI SL komplett knesystem kan brukes hos fullvoksne, anesteserte pasienter, uavhengig av etnisk opphav og kjønn. GEMINI SL komplett knesystem implanteres med eller uten sement, avhengig av den valgte implantatversjonen.

Implantatene skal bare brukes og opereres i aseptisk medisinsk miljø, av personer som har nødvendig opplæring, kunnskap og erfaring innen det ortopediske og kirurgiske området. Implantatene leveres i steril tilstand, pakket individuelt som produkter til engangsbruk.

Instrumenter

Formålet med instrumentene er å gjøre brukeren i stand til å bruke det assosierte implantatsystemet som en del av prosedyrene beskrevet i den assosierte kirurgiske teknikken. All annen bruk av instrumentene er ikke tillatt. Instrumentene består av definerte instrumenter som kan kombineres.

Alle instrumentene i instrumentsettet er tiltenkt for midlertidig bruk.

6. Indikasjoner

Implantater

GEMINI SL fiksert støtte (CR – korsbåndretensjon)

Indikasjoner:

- Enhver form av uni-, bi- eller trikompartmental artritt i kneleddet (f.eks. primær degenerativ artritt, sekundær artritt som følge av revmatoid artritt, fraktur, postinfeksjon, gikt, kondrokalsinose og annet)

GEMINI SL KOMPLETT KNESYSTEM FIKSERT STØTTE (stabilisert posterior)

Indikasjoner:

- Enhver form av uni-, bi- eller trikompartmental artritt i kneleddet (f.eks. primær degenerativ artritt, sekundær artritt som følge av revmatoid artritt, fraktur, postinfeksjon, gikt, kondrokalsinose og annet)

GEMINI SL KOMPLETT KNESYSTEM mobil støtte (CR/CS)

Indikasjoner:

- Enhver form av uni-, bi- eller trikompartmental artritt i kneleddet (f.eks. primær degenerativ artritt, sekundær artritt som følge av revmatoid artritt, fraktur, postinfeksjon, gikt, kondrokalsinose og annet)

Instrumenter

- Instrumentsettoppsett i den gjeldende kombinasjonen er ment for bruk og implantasjon av GEMINI SL komplett knesystem.

7. Kontraindikasjoner

Implantater

GEMINI SL fiksert støtte (CR – korsbåndretensjon)

Absolutte kontraindikasjoner:

- Akutte og kroniske infeksjoner, både lokale og systemiske, i den grad de kan hindre en vellykket implantasjon.
- Moderat eller alvorlig ustabilitet eller fullstendig tap av medialt eller lateralt kollateralt leddbånd
- Ustabilitet eller tap av posterior korsbånd
- Enhver beindefekt som vil føre til utilstrekkelig implantatforankring (basert på det faktum at det ikke kan defineres en minimal beinmengde for implantatforankring ved bruk av stammer, beingrafter og metallbeinerstatninger som konuser).
- Alvorlig insuffisiens eller tap av ekstensormekanisme

Relative kontraindikasjoner:

- Ekstensjonmangel $>30^\circ$
- Varus- eller valgusdeformitet $>30^\circ$
- Allergi mot ett av implantatmaterialene

GEMINI SL KOMPLETT KNESYSTEM FIKSERT STØTTE (stabilisert posterior)

Absolutte kontraindikasjoner:

- Akutte og kroniske infeksjoner, både lokale og systemiske, i den grad de kan hindre en vellykket implantasjon.
- Moderat eller alvorlig ustabilitet eller fullstendig tap av medialt eller lateralt kollateralt leddbånd
- Enhver beindefekt som vil føre til utilstrekkelig implantatforankring (basert på det faktum at det ikke kan defineres en minimal beinmengde for implantatforankring ved bruk av stammer, beingrafter og metallbeinerstatninger som konuser).
- Alvorlig insuffisiens eller tap av ekstensormekanisme

Relative kontraindikasjoner:

- Allergi mot ett av implantatmaterialene

GEMINI SL KOMPLETT KNESYSTEM mobil støtte (CR/CS)

Absolutte kontraindikasjoner:

- Akutte og kroniske infeksjoner, både lokale og systemiske, i den grad de kan hindre en vellykket implantasjon.
- Moderat eller alvorlig ustabilitet eller fullstendig tap av medialt eller lateralt kollateralt leddbånd
- Enhver beindefekt som vil føre til utilstrekkelig implantatforankring (basert på det faktum at det ikke kan defineres en minimal beinmengde for implantatforankring ved bruk av stammer, beingrafter og metallbeinerstatninger som konuser).
- Alvorlig insuffisiens eller tap av ekstensormekanisme

Relative kontraindikasjoner:

- Allergi mot ett av implantatmaterialene

GEMINI SL KOMPLETT KNESYSTEM-implantater med TiNbN-belegg (LINK PorEx)

I motsetning til alle andre implantater er ikke allergi mot ett av implantatmaterialene en kontraindikasjon. Ellers er de ovennevnte indikasjonene og kontraindikasjonene de samme, avhengig av utformingen til implantatene med TiNbN-belegg.



Instrumenter

- Instrumentsettoppsett i den gjeldende kombinasjonen er ikke ment for bruk og implantasjon av annet medisinsk utstyr enn GEMINI SL komplett knesystem.
 - Materialintoleranse overfor instrumentmateriale.
- Det er ikke tillatt å implantere instrumentene.

8. Mulige risikoer og bivirkninger

- Implantatskade, implantatfraktur
- Infeksjon
- Ustabilitet, dislokasjon
- Feilstilling
- Lyder (f.eks. sprake-, poppe-, knekke-, pipe- eller skjærellyder)
- Patellakomplikasjoner
- Periprostetisk fraktur
- Vedvarende problemer
- Septisk, aseptisk løsning
- Bløtvevsproblemer
- Slitasje

9. Klinisk fordel

- Postoperativ reduksjon av smerte sammenlignet med preoperativt kne
- Postoperativ forbedring i knemobilitet sammenlignet med preoperativt kne
- Postoperativ forbedring i knefunksjon sammenlignet med preoperativt kne

Den kliniske fordelene ved instrumentsettoppsett for GEMINI SL komplett knesystem er implantasjonen av GEMINI SL komplett knesystem.

10. Implantatmaterialer

Du finner mer informasjon om implantatmaterialer i beskrivelsen av relevant kirurgisk teknikk som er forbundet med systemet, samt indentifiseringen på forpakningen.

Ytterligere informasjon om materialets sammensetning er tilgjengelig fra produsenten på forespørsel.

- Koboltbasert legering, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titan-aluminium-legering, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polyetylen med ultra-høy molekylvekt, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Svært tværbundet polyetylen basert på polyetylen med ultrahøy molekylvekt, med vitamin E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Belegg av titan-nitrid, titan-niobiumnitrid, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Koboltbasert legering, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75, (EndoDur)
- Belegg av kommersielt rent titan, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentmaterialer

Du finner mer informasjon om instrumentmaterialer i REF-listen i dette dokumentet og i beskrivelsen av relevant kirurgisk teknikk som er forbundet med systemet, samt indentifiseringen på forpakningen.

Ytterligere informasjon om materialets sammensetning er tilgjengelig fra produsenten på forespørsel.

12. CMR-substanser

Noen systemkomponenter inneholder kobolt som innholdsstoff i legering i en konsentrasjon over 0,1 % vektprosent.

Kobolt står oppført som CMR-substans (karsinogent, mutagent og reproduksjonstoksisk).

Fareklasse og kategori(r) for kobolt er:

- Kars. 1B
- Repr. 1B

Du finner informasjon om identifisering av berørte komponenter og andre materialspesifikasjoner i REF-listen og i tegnforklaringen for materialene i dette dokumentet.

13. Valg av implantat, tillatte kombinasjoner

Når det gjelder definitivt identifiserende informasjon om produktet, f.eks. systemkompatibilitet, artikkelnummer, materiale og lagringstid, må du se identifiseringen på implantatet og/eller forpakningen.

Se også avsnittene nedenfor i dette dokumentet og i beskrivelsen av relevant kirurgisk teknikk som er forbundet med systemet, for å få mer informasjon om valg av implantat og tillatte kombinasjoner, og for å få informasjon om tilordning og håndtering av instrumenter som skal brukes til implantasjonen.

Kombinasjoner med implantater fra andre produsenter og/eller kombinasjoner med LINK-implantater som avviker fra spesifikasjonene for den kirurgiske teknikken, er ikke testet og ikke tillatt.

14. Tillatte materialer for tribologisk sammenkobling av implantater

Systemets implantatkomponenter danner kun tribologiske paringer når de kombineres med andre Link-implantater, f.eks. protesehoder.

Når de kombineres med andre Link-implantater, kan følgende tribologiske paringer dannes:

- CoCrMo-legering/X-LINKed eller E-Dur
- Belegg av titannitrid/ X-LINKed eller E-Dur

15. Implantatenes bevegelighet

Standardkombinasjonenes bevegelighet samsvarer med DIN EN ISO 21536.

16. Implantatets størrelse

Du finner mer informasjon om implantatstørrelser i den relevante kirurgiske teknikken som er forbundet med systemet.

17. Forankring av implantat

Implantatkomponentene er merket med tanke på om de må sementeres eller ikke.

18. Levetid

Våre implantaters levetid er prinsipielt begrenset og avgjøres av individuelle faktorer som f.eks. pasientens kroppsvekt og aktivitetsnivå, samt av kvaliteten på og den profesjonelle utførelsen av implantasjonen. På grunnlag av disse individuelle påvirkende faktorene definerer Waldemar Link generell gjennomsnittlig levetid for et implantat, basert på overlevelsesrate (dvs. andelen av funksjonsdyktige implantater etter et visst tidsrom fra og med implantasjonstidspunktet). I henhold til resultatene av utførte tester svarer overlevelsesraten til våre implantater til allmenn state-of-the-art på tidspunktet for implantatenes godkjenning.

Den forventede produktlevetiden til instrumentene avhenger av materialer, design, bruksområde og behandling. Den forventede produktlevetiden til instrumenter fra Waldemar Link GmbH & Co. KG er begrenset av restriksjoner i brukbarheten og/eller funksjonaliteten.

19. Dekontaminasjon/gjenbruk

Implantatene leveres som sterile enheter til engangsbruk. Implantater med åpnet eller skadet beskyttende forpakning, eller implantater som allerede har vært implantert, skal ikke dekontamineres eller brukes om igjen.

Følgende risikoer kan oppstå hvis implantater brukes om igjen:

- Infeksjoner
- Redusert levetid for implantatet
- Økt slitasje, og komplikasjoner på grunn av reststoffer fra slitasje
- Overføring av sykdommer
- Utilstrekkelig fiksering av implantatet
- Begrenset funksjon for implantatet
- Respons på og/eller frastøting av implantatet

Instrumenter må desinfiseres og steriliseres før bruk. Du finner mer informasjon i de relaterte kapitlene i dette dokumentet og i beskrivelsen i dekontaminasjonsveiledningen H50.

Følg i tillegg våre separate instruksjoner for innpakning og rengjøring av instrumenter.

Produkter til engangsbruk skal ikke brukes om igjen.

20. Resterilisering

Implantatene er kun konstruert for engangsbruk. Resterilisering er ikke tillatt.

Verken implantatene eller materialene i dem er egnet til resterilisering.

Det kan oppstå uforutsigbar forringelse av disse implantatene under resterilisering.

Du finner mer informasjon om sterilisering av instrumentene i beskrivelsen i dekontaminasjonsveiledningen H50.

21. Oppbevaring og transport

Implantater i sterilforpakning må oppbevares i uskadet originalforpakning i bygninger med tilstrekkelig vern mot skader som skyldes slag, frost, fuktighet, for stor varme og direkte sollys.

Du finner mer informasjon om oppbevaring og transport av instrumentene i beskrivelsen i dekontaminasjonsveiledningen H50.

22. Informasjon til veiledning av pasienter

Hvis implantasjon av dette systemet vurderes som beste løsning for pasienten og et av forholdene som er beskrevet i avsnitt 23 gjelder for pasienten, er det nødvendig å gi pasienten råd med henblikk på de forventede effekter disse forholdene kan ha for operasjonens suksess.





Videre anbefales det å informere pasienten om tiltak som han eller hun kan iverksette for å redusere effekten av slike komplikasjoner. All informasjon som gis til pasienten, skal dokumenteres skriftlig av opererende kirurg. Kirurgen eller sykehuset må gi pasienten en implantat-ID, og pasienten må informeres om tilgjengeligheten av spesiell pasientinformasjon.

Pasientene skal også instrueres:

- utførlig om operasjonsrelaterte risikoer.
- utførlig om implantatets begrensninger, særlig om effektene av høy belastning på grunn av kroppsvekt og fysisk aktivitet, blant annet. De skal oppfordres til å justere sine aktiviteter i samsvar med dette.
- om mulige postoperative komplikasjoner.
- om implantatets materialsammensetning.
- om at implantater kan reagere på metalldetektorer under sikkerhetskontroller (f.eks. på flyplasser), og at det anbefales å ha med implantasjonskort som bevis.
- om at implantater kan påvirke medisinsk avbildningsteknikk (f.eks. MR).

23. Forhold som kan komme i konflikt med en vellykket operasjon

- Alvorlig osteoporose
- Alvorlige misdannelser
- Lokale beintumorer
- Systemiske sykdommer
- Stoffskiftesykdommer
- Sykdomshistorie med infeksjoner og fall
- Avhengighet eller misbruk av narkotika, herunder overdrevet alkohol- og nikotinkonsum
- Fedme
- Mentale forstyrrelser eller nevromuskulære sykdommer
- –Tunge fysiske aktiviteter forbundet med sterke vibrasjoner
- Overfølsomhet

24. Advarsler/forsiktighetsregler

- Det er ikke tillatt å bruke LINK-produkter til engangsbruk på nytt.
- Implantater må håndteres med stor varsomhet og skal ikke modifiseres eller endres; selv minimale riper og skader kan nedsette stabilitet og ytelse betydelig. Det er ikke tillatt å bruke skadete implantater.
- Overflater beregnet på sammenføyning av modulære protese komponenter (konus, stifter, skruer), må ikke skades, og det kan være nødvendig å rengjøre dem med steril væske og tørke dem før de føyes sammen, slik at verken blod eller andre belegg har negativ påvirkning av forbindelsene, hvilket kunne true sammenføyningens pålitelighet.
- Ikke manipuler eller misbruk instrumenter. Vi påtar oss intet ansvar for produkter som er blitt modifisert, brukt i strid med formålet eller brukt feil.
- Ved prosessering av LINK-instrumenter antas det at personell har teknisk kunnskap på nivå I (Tyskland) og teknisk kunnskap og ekspertise ved bruk i andre land.
- Medisinsk utstyr som sendes inn til service, må dekontamineres på forhånd på en måte som gjør at det ikke kan utgjøre en fare for andre.
- Produkter som er laget av plast (f.eks. polyamid (PA), polyetylen (PE), polyoksymetylen (POM), polyetylen med ultrahøy molekylvekt (UHMWPE)), er kanskje ikke synlige ved bruk av eksternt bildediagnostikk.

25. Planlegging før operasjonen

Planlegging før operasjonen gir viktig informasjon for å identifisere egnet implantatsystem og velge komponenter fra et system. Påse at alle komponenter som er nødvendige for operasjonen, er lagt ut og ligger klar i operasjonssalen. Prøv ut proteser for å kontrollere at de sitter korrekt (om relevant), og ekstra implantater skal holdes klar, i tilfelle andre størrelser behøves, eller i tilfelle det tiltenkte implantatet ikke kan brukes. Alle LINK-instrumenter som er nødvendige for implantasjonen, må være for hånden, steriliserte og intakte.

Hvis implantasjon av protese er indisert, må dette tas med i vurderingen, i tillegg til de generelle forhold som gjelder pasienten:

- at alle alternativer for ikke-kirurgisk og kirurgisk behandling av leddsykdommen er vurdert
- at den kunstige leddprotesen har en ytelse som er kategorisk mindreverdig i forhold til det naturlige leddet, og at målet her kun er indikasjonsrelatert forbedring av tilstanden før operasjonen
- at korrekt valg, plassering og fiksering av enhetene er avgjørende faktorer som vil være bestemmende for implantatets levetid.
- at et kunstig ledd kan løsne som følge av belastning, slitasje og infeksjon, eller at det kan oppstå luksasjon eller dislokasjon
- at revisjonskirurgi kan bli nødvendig på grunn av at implantatet løsner, og at dette under visse omstendigheter kan utelukke muligheten til å gjenopprette leddets funksjon
- at pasienter må gi sitt samtykke til å gjennomgå operasjonen og akseptere de involverte risikoene

- at hvis det oppstår skade på beinstruktur som overfører belastning, er det ikke mulig å utelukke at komponenter kan løsne, at det kan oppstå frakturer på bein og implantat, samt andre alvorlige komplikasjoner
- at hvis det foreligger mistanke om at pasienten har allergier, og pasienten tester positivt på egnede tester, må pasientens sensitivitet overfor fremmedlegemer (materialeforlikelighet) undersøkes
- at akutte og kroniske infeksjoner, lokale og systemiske, kan hindre en vellykket implantasjon, og derfor anbefales det å utføre mikrobiologisk analyse før operasjonen

Generelt er mekanisk svikt eller fraktur på et implantat sjeldne unntak. Men dette kan ikke utelukkes med absolutt sikkerhet, på tross av implantatets solide struktur.

Dette kan blant annet skyldes belastning av implantat og protese etter et fall eller et uhell.

Hvis beinområdet hvor implantatet forankres er endret på en slik måte at protesen ikke lenger tåler normal belastning, og et område av protesen utsettes for ubalansert belastning, kan det oppstå mekanisk svikt på implantatsystemet. Slik ubalansert belastning kan også oppstå dersom implantatets forankringselementer er nødvendige for å danne en bro over større beindefekter, uten optimal forsterkning av beinet. Det anbefales at implantatet brukes med størst mulige forankringselementer. Korrekt forberedelse av kirurgiske prosedyrer inkluderer også funksjonstester av implantater og instrumenter før bruk.

Når det gjelder definitivt identifiserende informasjon om produktet, f.eks. systemkompatibilitet, artikkelnummer, materiale og lagringstid, må du se identifikasjonen på implantatet og/eller forpakningen. Du bør også benytte deg av fordelene med opplæringskurs og skriftlig informasjonsmaterie. Kontakt salgskontoret til Waldemar Link GmbH & Co. KG eller din lokale representant for å få vite mer.

26. Håndtering

Alle implanterte komponenter leveres sterile som enheter til engangsbruk i enkeltpakninger. Implantatets komponenter er sterilisert med gammasterilisering, minst 25 kGy.

I motsetning til dette er komponenter laget av polyetylen, svært tverrbundet polyetylen, eller svært tverrbundet polyetylen med vitamin E sterilisert med etylenoksid (ETO).

Implantater skal alltid oppbevares i uåpnet, beskyttende forpakning. Kontroller at forpakningen ikke har skader, før implantatet brukes. Skadet forpakning kan ha negativ effekt på både enhetens sterilitet og på implantatets korrekte ytelse, til en slik grad at enheten ikke lenger kan brukes.

- Kontroller utløpsdatoen på implantatene. Det er ikke tillatt å bruke implantater med utgått utløpsdato til implantasjon!
- Når du har åpnet forpakningen, må du kontrollere at implantatets modell og størrelse samsvarer med informasjonen som er trykt på etiketten på forpakningen.
- Overhold relevante standarder for aseptisk håndtering av utstyr under og etter uttak av implantatet fra forpakningen.
- Når du fjerner forpakningen, må du notere batchkode eller serienummer på etiketten, ettersom denne informasjonen er avgjørende for å kunne spore partiet. Selvklebende etiketter med denne informasjonen er vedlagt alle forpakninger for å gjøre det enklere for deg.

Instrumenter må alltid behandles forsiktig, og dette gjelder spesielt under transport, rengjøring, vedlikehold, sterilisering og oppbevaring. Instrumentenes sterile status avhenger blant annet av sterilforpakningen og rådende lagringsbetingelser, og må fastslås sammen med operatørens hygieneansvarlige fra tilfelle til tilfelle. Direkte sollys må unngås. Feil håndtering og stell, samt utslisikket bruk, kan føre til for tidlig slitasje eller skade.

Enheter laget av plast (f.eks. PP-H) kan ikke lokaliseres ved hjelp av eksternt avbildningsutstyr.

27. Intraoperativ bruk

Du finner informasjon om intraoperativ bruk av systemet i relevant beskrivelse av kirurgisk teknikk som er forbundet med systemet.

28. Postoperativt

I tillegg til bevegelse og muskeltrening må man være spesielt nøye med å gi pasienten omhyggelige instruksjoner under den postoperative fasen.

Postoperativ overvåking av tilhelingsprosessen under tilsyn av lege anbefales. Pasienter skal også, om relevant, gis råd om hvordan de kan unngå å belaste seg for mye.

Oppfølgingsundersøkelser skal utføres jevnlig eller umiddelbart hvis det oppstår symptomer.

29. Merknader om prosedyrer for MR- og CT-undersøkelser

Våre implantater er ikke evaluert med tanke på sikkerhet og kompatibilitet ved prosedyrer for MR- og CT-undersøkelser.





Når det gjelder våre implantater og komponenter av metall, innebærer MR-undersøkelser mulige risikoer for pasienten på grunn av mulig oppvarming og vandring av implantater eller implantatkomponenter.

Likeledes er det en mulig risiko for dannelse av artefakter i MR- og CT-undersøkelser av våre implantater og komponenter av metall.

Sannsynligheten for at dette oppstår, og omfanget av angitte mulige risikoer, avhenger av hvilken type enhet som brukes, enhetens parametere og anvendte sekvenser.

Følg alltid instruksjonene i bruksanvisningen fra produsenten av enheten som brukes til avbildningen.

Undersøkende lege har ansvaret for å velge prosedyre for avbildende undersøkelse og analysere mulige bivirkninger.

Undersøkende lege må ta med i betraktning pasientens individuelle tilstand og andre diagnostiske metoder.

30. Forklaring av implantater / revisjonskirurgi

Du finner forklarende informasjon om implantatene og revisjonskirurgi i relevant beskrivelse av kirurgisk teknikk som er forbundet med systemet.

31. Avfallshåndtering

Forpakning og systemkomponenter som skal avfallshåndteres, må håndteres i samsvar med gjeldende nasjonale og lokale forskrifter om sykehusavfall.

32. Instrumenter

Se beskrivelsen i dekontaminasjonsveiledningen H50 vedrørende:

- første bruk
- test av ytelse
- vedlikehold
- manuell rengjøring
- rengjøring i rengjørings- og desinfeksjonsautomat
- dekontaminasjon
- sterilisering
- service
- transport

33. Lenke til Sammendrag om sikkerhet og klinisk ytelse

Du finner sammendraget om sikkerhet og klinisk ytelse for dette produktet i EUDAMED-databasen.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Søk etter UDI-DI-nummeret for dette produktet. UDI-DI-nummeret står på produktetiketten.

34. Forespørsler

Alle typer forespørsler skal rettes til Waldemar Link GmbH & Co. KG (se kontaktinformasjon i dette dokumentet).

35. Reklamasjoner på våre produkter

Alle reklamasjoner må rettes til Waldemar Link GmbH & Co. KG på:

complaint@link-ortho.com

I tilfelle reklamasjon skal navn på eller referansenummer til tilsvarende komponent spesifiseres med serienummer (SN) eller LOT-nummer (LOT), ditt navn og din kontaktadresse. Det skal gis en kort beskrivelse av årsaken til reklamasjonen.

36. Rapportering av alvorlige hendelser

Enhver alvorlig hendelse som oppstår i sammenheng med utstyret, må rapporteres til produsenten og til ansvarlig myndighet på stedet.

Waldemar Link GmbH & Co. KG og/eller andre tilknyttede bedrifter eier, bruker eller har ansøkt følgende varemerker i mange jurisdiksjoner: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueS-leeve, Stactip, VACUCAST.

Andre varemerker og handelsnavn som kan være brukt i dette dokumentet, henviser til enten enheter som har registrert merkene, og/eller navnene eller produktene deres, og tilhører de respektive eiere.



1. Informacje ogólne

Należy uważnie przeczytać niniejszy dokument przed rozpoczęciem używania systemu i zachować go do późniejszej konsultacji! Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji użytkownika może spowodować uszczerbek na zdrowiu pacjenta, uszkodzenie implantów i instrumentów.

Niniejszy dokument nie zawiera wszystkich informacji potrzebnych do wyboru i zastosowania systemu. W celu zapewnienia bezpiecznej i prawidłowej obsługi należy zapoznać się z innymi instrukcjami związanymi z produktem, takimi jak technika operacyjna powiązana z systemem, instrukcje pakowania i czyszczenia oraz oznakowanie produktu na opakowaniu. W przypadku instrumentów, które wymagają kalibracji, należy zapoznać się z Dodatkowymi informacjami o produkcie, klucz dynamometryczny (IFU-EU-134-140-001).

2. Grupa użytkowników i środowisko

Produkty mogą być używane i operowane tylko w aseptycznym środowisku medycznym przez osoby, które posiadają wymagane wykształcenie, wiedzę lub doświadczenie w dziedzinie ortopedii i chirurgii.

Użytkownikami niniejszego systemu są lekarze, pielęgniarki operacyjne oraz personel centralnej sterylizatorni.

3. Grupa pacjentów

Grupę pacjentów dla naszego wyrobu medycznego stanowią pacjenci dorośli w znieczuleniu ogólnym, każdego pochodzenia etnicznego i każdej płci, u których występuje jedno lub więcej opisanych wskazań do stosowania i których nie uznaje się za niekwalifikujących się na podstawie wymienionych przeciwwskazań.

4. Opis systemu

System GEMINI SL Total Knee jest częścią mechanicznej rekonstrukcji stawu kolanowego. System GEMINI SL Total Knee to dwukłykciowa proteza stawu, dostępna w różnych konfiguracjach i umożliwiająca procedurę oszczędzającą więzadło krzyżowe tylne (CR), z wycięciem więzadła krzyżowego tylnego (CS) z rekonstrukcją więzadła krzyżowego tylnego (PS).

System GEMINI SL Total Knee składa się z komponentów udowych, powierzchni stawowych, komponentów piszczelowych wraz z trzpieniami piszczelowymi i komponentami do implantacji rzepki.

W przypadku komponentów udowych i piszczelowych dostępna jest wersja do aplikacji cementowej oraz wersja do aplikacji bezcementowej. Dodatkowo możliwa jest także aplikacja hybrydowa (komponent udowy bezcementowy, a komponent piszczelowy cementowy).

W przypadku aplikacji bezcementowej na komponenty udowe i piszczelowe stosowana jest podwójna powłoka TiCaP.

Zestawy instrumentów są przeznaczone do implantacji systemu GEMINI SL Total Knee.

- Zestaw instrumentów GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee = rekonstrukcja powierzchni stawowej górnej kolana]
- Zestaw instrumentów GEMINI SL
- Zestaw instrumentów GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee = technika minimalnie inwazyjna w kolanie)

Niżej wymienione instrumenty muszą być uważane za uzupełnienia, których można używać wyłącznie w połączeniu z wyżej wymienionymi zestawami instrumentów:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Zestaw instrumentów do rzepki

5. Przeznaczenie

Implanty

Nieaktywny, wszczepialny inwazyjnie chirurgicznie system GEMINI SL Total Knee, wyprodukowany przez firmę Waldemar Link GmbH & Co. KG, jest przeznaczony do długoterminowej wymiany części udowej i piszczelowej chorego i/lub uszkodzonego stawu kolanowego w ciele ludzkim. System GEMINI SL Total Knee służy do całkowitej wymiany stawu kolanowego. System GEMINI SL Total Knee można stosować u pacjentów dorosłych w znieczuleniu ogólnym, każdego pochodzenia etnicznego i każdej płci. System GEMINI SL Total Knee jest wszczepiany z cementem lub bez cementu, odpowiednio do wybranej wersji implantu.

Implanty mogą być używane i operowane tylko w aseptycznym środowisku medycznym przez osoby, które posiadają wymagane wykształcenie, wiedzę i doświadczenie w dziedzinie ortopedii i chirurgii. Implanty są dostarczane w stanie sterylnym, indywidualnie zapakowane jako produkty do jednorazowego użycia.

Instrumenty

Przeznaczeniem instrumentarium jest umożliwienie użytkownikowi użycia powiązanego systemu implantów w ramach zabiegów opisanych w powiązanej technice operacyjnej. Każde inne użycie instrumentarium jest niedozwolone.

Instrumenty te składają się z określonych, możliwych do połączenia instrumentów.

Wszystkie instrumenty z zestawu są przeznaczone do chwilowego użytku.

6. Wskazania do stosowania

Implanty

Łożysko stałe GEMINI SL (CR – Cruciate Retaining = oszczędzające więzadło krzyżowe)

Wskazania do stosowania:

- Każdy rodzaj zapalenia stawów – jedno-, dwu lub trójprzedziałowe (np. pierwotne zwyrodnieniowe zapalenie stawów, wtórne zapalenie stawów wynikające z reumatoidalnego zapalenia stawów, złamania, infekcji, dny, wapnienia chrząstek i inne)

Łożysko stałe SYSTEMU GEMINI SL TOTAL KNEE PS (Posterior Stabilized = ze stabilizacją tylną)

Wskazania do stosowania:

- Każdy rodzaj zapalenia stawów – jedno-, dwu lub trójprzedziałowe (np. pierwotne zwyrodnieniowe zapalenie stawów, wtórne zapalenie stawów wynikające z reumatoidalnego zapalenia stawów, złamania, infekcji, dny, wapnienia chrząstek i inne)

Łożysko ruchome SYSTEMU GEMINI SL TOTAL KNEE (CR/CS)

Wskazania do stosowania:

- Każdy rodzaj zapalenia stawów – jedno-, dwu lub trójprzedziałowe (np. pierwotne zwyrodnieniowe zapalenie stawów, wtórne zapalenie stawów wynikające z reumatoidalnego zapalenia stawów, złamania, infekcji, dny, wapnienia chrząstek i inne)

Instrumenty

- Zestaw instrumentów w niniejszym zestawieniu jest przeznaczony do stosowania i implantacji systemu GEMINI SL Total Knee.

7. Przeciwwskazania

Implanty

Łożysko stałe GEMINI SL (CR – Cruciate Retaining = oszczędzające więzadło krzyżowe)

Przeciwwskazania, bezwzględne:

- zakażenia ostre i przewlekłe, miejscowe i ogólnoustrojowe, jeśli mogą negatywnie wpływać na powodzenie implantacji
- umiarkowana lub ciężka niestabilność albo całkowita utrata więzadła pobocznego piszczelowego lub strzałkowego
- niestabilność lub utrata więzadła krzyżowego tylnego
- wszelka wada kości, która będzie skutkować niewystarczającym zamocowaniem implantu (ponieważ na używanie trzpieni, przeszczepów kostnych i metalowych substytutów kości, takich jak stożki, nie można zdefiniować minimalnego łożyska kostnego do zamocowania implantu)
- ciężka niewydolność lub utrata funkcji aparatu wyprostnego

Przeciwwskazania, względne:

- Zmniejszenie wyprostu >30°
- Szpotawość lub koślawość >30°
- Alergia na jeden z materiałów implantu

Łożysko stałe SYSTEMU GEMINI SL TOTAL KNEE PS (Posterior Stabilized = ze stabilizacją tylną)

Przeciwwskazania, bezwzględne:

- zakażenia ostre i przewlekłe, miejscowe i ogólnoustrojowe, jeśli mogą negatywnie wpływać na powodzenie implantacji
- umiarkowana lub ciężka niestabilność albo całkowita utrata więzadła pobocznego piszczelowego lub strzałkowego
- wszelka wada kości, która będzie skutkować niewystarczającym zamocowaniem implantu (ponieważ na używanie trzpieni, przeszczepów kostnych i metalowych substytutów kości, takich jak stożki, nie można zdefiniować minimalnego łożyska kostnego do zamocowania implantu)
- ciężka niewydolność lub utrata funkcji aparatu wyprostnego

Przeciwwskazania, względne:

- Alergia na jeden z materiałów implantu

Łożysko ruchome SYSTEMU GEMINI SL TOTAL KNEE (CR/CS)

Przeciwwskazania, bezwzględne:

- zakażenia ostre i przewlekłe, miejscowe i ogólnoustrojowe, jeśli mogą negatywnie wpływać na powodzenie implantacji
- umiarkowana lub ciężka niestabilność albo całkowita utrata więzadła pobocznego piszczelowego lub strzałkowego



- wszelka wada kości, która będzie skutkować niewystarczającym zamocowaniem implantu (ponieważ na używanie trzpieni, przeszczepów kostnych i metalowych substytutów kości, takich jak stożki, nie można zdefiniować minimalnego łóżyska kostnego do zamocowania implantu)
- ciężka niewydolność lub utrata funkcji aparatu wyprostnego

Przeciwwskazania, względne:

- Alergia na jeden z materiałów implantu

Implanty GEMINI SL TOTAL KNEE SYSTEM z powłoką TiNbN (LINK PorEx)

W przeciwieństwie do wszystkich pozostałych implantów alergia na jeden z materiałów implantu nie jest przeciwwskazaniem. Poza tym wyżej wymienione wskazania i przeciwwskazania zależne od konstrukcji implantów z powłoką TiNbN pozostają takie same.

Instrumenty

- Zestaw instrumentów w niniejszym zestawieniu nie jest przeznaczony do stosowania i implantacji innego wyrobu medycznego poza systemem GEMINI SL Total Knee.
- Nietolerancja materiałów, z których wykonany jest instrument.

Niedozwolone jest wszczepianie instrumentów

8. Możliwe zagrożenia i działania niepożądane

- uszkodzenie implantu, złamanie implantu
- zakażenie
- niestabilność, dyslokacja
- brak wyrównania
- odgłosy (np. pęknięcie, strzelanie, łamanie, skrzypienie lub zgrzytanie)
- powikłania związane z rzepeką
- złamanie okolo protezowe
- pozostałe dolegliwości
- obłuzowanie septyczne, aseptyczne
- problemy z tkankami miękkimi
- zużycie

9. Korzyść kliniczna

- Zmniejszenie bólu pooperacyjnego w porównaniu z kolanem przed zabiegiem
- Pooperacyjna poprawa ruchomości kolana w porównaniu z kolanem przed zabiegiem
- Pooperacyjna poprawa funkcji kolana w porównaniu z kolanem przed zabiegiem

Korzyścią kliniczną z zestawu instrumentów do systemu GEMINI SL Total Knee jest wszczepienie systemu GEMINI SL Total Knee.

10. Materiały implantów

Należy zapoznać się z odpowiednią techniką operacyjną powiązaną z systemem oraz identyfikacją na opakowaniu w celu uzyskania dalszych informacji o materiałach implantów.

Więcej informacji na temat składu materiałowego można uzyskać na życzenie od producenta.

- Stop na bazie kobaltu, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Stop tytanu i aluminium, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietylen o bardzo wysokiej masie cząsteczkowej, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Wysoce usieciowany polietylen na bazie polietylenu o bardzo wysokiej masie cząsteczkowej, z witaminą E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Powłoka z azotku tytanu, azotek tytanu z dodatkiem niobu, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Stop na bazie kobaltu, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Powłoka z czystego tytanu, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiały instrumentów

Należy zapoznać się z listą numerów katalogowych w niniejszym dokumencie oraz odpowiednią techniką operacyjną powiązaną z systemem oraz identyfikacją na opakowaniu w celu uzyskania dalszych informacji o materiałach instrumentów.

Więcej informacji na temat składu materiałowego można uzyskać na życzenie od producenta.

12. Substancje CMR

Niektóre komponenty systemu zawierają kobalt jako składnik stopu o stężeniu powyżej 0,1% wagowo.

Kobalt jest wymieniony jako substancja CMR (rakotwórcza, mutagenna i toksyczna dla rozrodczości).

Klasa zagrożenia i kod(-y) kategorii dla kobaltu to:

- Carc. 1B
- Rozr. 1B

W celu identyfikacji komponentów, których to dotyczy, oraz dalszej specyfikacji materiałów należy zapoznać się z listą numerów katalogowych i legendą materiałów w tym dokumencie.

13. Wybór implantu, dopuszczalne połączenia

W celu uzyskania ostatecznych informacji identyfikacyjnych dotyczących produktu, takich jak kompatybilność systemu, numer artykułu i termin ważności, należy zapoznać się z identyfikacją na implancie i/lub opakowaniu.

Należy również zapoznać się z poniższymi rozdziałami niniejszego dokumentu i odpowiednią techniką operacyjną związaną z systemem w celu uzyskania dalszych informacji na temat wyboru implantu i dopuszczalnych połączeń oraz na temat przydziału i obsługi instrumentów, które należy stosować podczas implantacji.

Połączenia z implantami innych producentów i/lub połączenia z implantami LINK, które odbiegają od danych technicznych podanych w technice operacyjnej, nie zostały przetestowane i nie są dopuszczone.

14. Dopuszczalne materiały do artykulacji trybologicznych implantów

Komponenty implantu systemu tworzą artykulacje trybologiczne tylko w przypadku połączenia z innymi implantami Link, np. głowami protezy.

W przypadku łączenia z innymi implantami Link możliwe są następujące artykulacje trybologiczne:

- stop CoCrMo / X-LINKed lub E-Dur
- powłoka z azotku tytanu / X-LINKed lub E-Dur

15. Zakres ruchomości implantów

Zakres ruchomości standardowych połączeń jest zgodny z normą DIN EN ISO 21536.

16. Rozmiar implantu

Więcej informacji o rozmiarach implantu można znaleźć w odpowiedniej technice operacyjnej powiązanej z systemem.

17. Zakotwiczenie implantu

Komponenty implantu są odpowiednio oznakowane, czy są one przeznaczone do cementowania, czy też nie.

18. Okres użytkowania

Okres użytkowania naszych implantów jest zasadniczo ograniczony i zależy od indywidualnych czynników, takich jak np. masa ciała i poziom aktywności pacjenta, a także od jakości i fachowości implantacji. Na podstawie tych indywidualnych czynników wpływających firma Waldemar Link definiuje całkowity średni okres użytkowania implantu w oparciu o jego wskaźnik przeżycia (tzn. odsetek działających implantów po pewnym okresie czasu od momentu wszczepienia). Zgodnie z wynikami przeprowadzonych badań wskaźnik przeżycia naszych implantów odpowiada ogólnemu aktualnemu stanowi rozwoju w momencie zatwierdzenia implantów.

Oczekiwany okres użytkowania instrumentów zależy od materiału, konstrukcji, zastosowania i przygotowania do użycia. Oczekiwany okres użytkowania instrumentów firmy Waldemar Link GmbH & Co. KG jest ograniczony przez ograniczenia w ich użyteczności i/lub funkcjonalności.

19. Przygotowanie do ponownego użycia/ponowne użycie

Implanty są dostarczane jako sterylne produkty do jednorazowego użycia. Implantów, których opakowanie ochronne jest otwarte lub uszkodzone, lub implantów, które były już wszczepione, nie wolno poddawać procedurze przygotowania do użycia ani ponownie używać.

W przypadku ponownego użycia mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- zakażenia
- skrócony okres użytkowania implantu
- zwiększone zużycie i powikłania związane z resztkami
- przenoszenie chorób
- nieodpowiednie mocowanie implantu
- ograniczona funkcja implantu
- reakcja i/lub odrzucenie implantu

Przed użyciem konieczna jest dezynfekcja i sterylizacja instrumentów. Więcej informacji można znaleźć w powiązanych rozdziałach niniejszego dokumentu oraz w opisie w instrukcji przygotowania do ponownego użycia H50.

Dodatkowo należy przestrzegać naszych odrębnych instrukcji pakowania i czyszczenia instrumentów.

Produktów jednorazowego użycia nie wolno ponownie używać.

20. Ponowna sterylizacja

Implanty są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użycia. Ponowna sterylizacja jest niedozwolona.





Implanty oraz ich materiały nie nadają się do ponownej sterylizacji.

Ponowna sterylizacja może spowodować nieprzewidywalną degradację implantów.

Informacje o sterylizacji instrumentów można znaleźć w opisie w instrukcji przygotowania do ponownego użycia H50.

21. Przechowywanie i transport

Zapakowane sterylnie implanty należy przechowywać w nieuszkodzonym oryginalnym opakowaniu w budynkach z odpowiednim zabezpieczeniem przed uszkodzeniem wskutek uderzeń, mrozu, wilgotności, nadmiernego ciepła i bezpośredniego nasłonecznienia.

Informacje o przechowywaniu i transporcie instrumentów można znaleźć w opisie w instrukcji przygotowania do ponownego użycia H50.

22. Informacje o poradach udzielanych pacjentowi

Jeśli wszczęcie niniejszego systemu jest uznawane za najlepsze rozwiązanie dla pacjenta i u pacjenta występuje jedna z okoliczności opisanych w punkcie 23, konieczne jest poinformowanie pacjenta o oczekiwanych następstwach takich okoliczności na powołanie operacji. Ponadto zalecane jest poinformowanie pacjenta o działaniach, za pomocą których może zmniejszyć następstwa takich powikłań. Wszystkie informacje przekazywane pacjentowi powinny być udokumentowane na piśmie przez operującego chirurga. Chirurg lub szpital musi przekazać pacjentowi identyfikator implantu i pacjent musi zostać poinformowany o dostępności specjalnej informacji dla pacjenta.

Pacjentów należy również pouczyć:

- szczegółowo o zagrożeniach związanych z zabiegiem.
- szczegółowo o ograniczeniach implantów, zwłaszcza o następstwach nadmiernego obciążenia m.in. wskutek masy ciała i aktywności fizycznej. Należy ich zachęcić do odpowiedniego dostosowania swojej aktywności.
- o możliwych powikłaniach pozabiegowych.
- o składzie materiałowym implantu.
- że implanty mogą wywoływać reakcję detektorów metali podczas kontroli bezpieczeństwa (np. na lotniskach) i zaleca się noszenie karty implantu jako dowodu.
- że implanty mogą oddziaływać wzajemnie z techniką obrazowania medycznego (np. MRI)

23. Okoliczności, które mogą mieć wpływ na powodzenie operacji

- ciężka osteoporoza
- poważne deformacje
- miejscowe nowotwory kości
- choroby układu
- zaburzenia metaboliczne
- zakażenia i upadki w wywiadzie
- uzależnienie lub nadużywanie narkotyków, w tym nadmierne spożywanie alkoholu i nikotyny
- otyłość
- zaburzenia psychiczne lub choroby nerwowo mięśniowe
- duża aktywność fizyczna powiązana z silnymi wibracjami
- nadwrażliwość

24. Ostrzeżenia/środki ostrożności

- Ponowne użycie produktów LINK do jednorazowego użycia jest niedopuszczalne.
- Podczas posługiwania się implantami należy zachować dużą ostrożność. Nie należy ich modyfikować ani zmieniać, nawet najmniejsze zadrapania i uszkodzenia mogą mieć znaczny negatywny wpływ na ich stabilność lub działanie. Nie wolno stosować uszkodzonych implantów.
- Nie wolno dopuścić do uszkodzenia powierzchni przeznaczonych do łączenia powierzchni modułowych komponentów protez (konus, sworznie, śruby). Przed ich połączeniem może być konieczne ich oczyszczenie sterylnym płynem i wysuszenie, aby podczas łączenia krew ani inne powłoki nie osłabiły połączenia, co mogłoby zagrozić niezawodności połączenia.
- Nie dokonywać zmian instrumentów ani nie stosować ich w nieprawidłowy sposób. Nie przejmujemy odpowiedzialności za produkty, które były modyfikowane, wykorzystywane niezgodnie z przeznaczeniem lub niewłaściwie stosowane.
- W przypadku przygotowania instrumentów LINK do użycia zakłada się, że personel posiada wiedzę techniczną na poziomie (Niemcy), a w innych krajach wiedzę techniczną i doświadczenie.
- Wyroby medyczne, które są przesyłane w celu serwisowania, należy uprzednio poddać procedurze przygotowania do użycia w taki sposób, aby nie mogły stanowić zagrożenia dla osób trzecich.

- Produkty wykonane z tworzyw sztucznych (np. poliamidu (PA), polietylenu (PE), polioksymetylenu (POM), polietylenu o bardzo wysokiej masie cząsteczkowej (UHMWPE)) mogą nie być możliwe do zlokalizowania za pomocą zewnętrznych procedur obrazowania.

25. Planowanie przedoperacyjne

Planowanie przedoperacyjne dostarcza ważnych informacji służących do ustalenia właściwego systemu implantów i wyboru komponentów systemu. Należy upewnić się, że wszystkie komponenty potrzebne do operacji są rozmieszczone i gotowe w sali operacyjnej. Należy mieć przygotowane implanty próbne do weryfikacji prawidłowego osadzenia (jeśli dotyczy) i dodatkowe implanty, jeśli potrzebne będą inne rozmiary lub jeśli nie można użyć zaplanowanego implantu. Wszystkie instrumenty LINK potrzebne do implantacji muszą być dostępne, wysterylizowane i w nienagannym stanie.

Jeśli wskazana jest implantacja protezy, należy wtedy razem z ogólnym stanem pacjenta uwzględnić,

- czy wzięto pod uwagę wszystkie inne możliwości leczenia niechirurgicznego i chirurgicznego choroby stawu
- że wydajność protezy stawu jest kategorię podrzędna w porównaniu z wydajnością naturalnego stawu, a jedynym celem jest tu związana ze wskazaniem poprawa stanu przedoperacyjnego
- że prawidłowy dobór, umieszczenie i mocowanie produktów są decydującymi czynnikami, od których zależy okres żywotności implantu.
- że proteza stawu może ulec obluźnianiu wskutek obciążenia, zużycia i zakażenia lub może dojść do zwknięcia lub przemieszczenia
- że z powodu obluźniania implantu może być konieczna operacja rewizyjna, która w pewnych okolicznościach może wykluczyć możliwość odtworzenia funkcji stawu
- czy pacjent wyraża zgodę na operację i akceptuje związane z nim zagrożenia
- że w przypadku uszkodzenia przenoszących obciążenie struktur kostnych nie można wykluczyć obluźniania komponentów, złamań kości i implantu oraz innych poważnych powikłań
- że w przypadku podejrzenia alergii u pacjenta i pozytywnych wyników odpowiednich testów konieczne jest zbadanie wrażliwości pacjenta na ciała obce (tolerancję materiałów)
- że zakażenia ostre i przewlekłe, miejscowe i ogólnoustrojowe, mogą negatywnie wpływać na powodzenie implantacji, dlatego zaleca się wykonanie analizy mikrobiologicznej przed operacją

Zasadniczo wada mechaniczna lub złamanie implantu stanowią rzadki wyjątek. Jednak nie można tego wykluczyć z całkowitą pewnością mimo nienagannej struktury implantu.

Może to wynikać z obciążenia implantu i protezy między innymi wskutek upadku lub wypadku.

Jeśli obszar kości, w którym zakotwiczony jest implant, ulegnie zmianie w takim stopniu, że proteza nie będzie już w stanie wytrzymać normalnego obciążenia, a obszar protezy ulegnie zaburzeniu równowagi obciążeń, wówczas może dojść do wady mechanicznej systemu implantów. Takie zaburzenie równowagi obciążeń może wystąpić również wtedy, gdy elementy kotwiczące implantów muszą tworzyć pomost nad większymi ubytkami kostnymi bez optymalnego wzmocnienia kości. Zaleca się stosowanie implantu z jak największymi elementami kotwiczącymi. Prawidłowe przygotowanie zabiegów chirurgicznych obejmuje również sprawdzenia działania implantów i instrumentów przed użyciem.

W celu uzyskania ostatecznych informacji identyfikacyjnych dotyczących produktu, takich jak kompatybilność systemu, numer artykułu i termin ważności, należy zapoznać się z identyfikacją na implancie i/lub opakowaniu. Należy również skorzystać z kursów szkoleniowych oraz materiałów drukowanych udostępnionych do informacji użytkowników. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji należy skontaktować się z biurem sprzedaży lub lokalnym przedstawicielem Waldemar Link GmbH & Co. KG.

26. Obsługa

Wszystkie komponenty implantów są dostarczane w stanie sterylnym jako produkty do jednorazowego użycia, w indywidualnych opakowaniach. Komponenty implantu są sterylizowane promieniowaniem gamma, co najmniej 25 kGy.

Natomiast komponenty, które są wykonane z wysoce usieciowanego polietylenu lub wysoce usieciowanego polietylenu z witaminą E, są sterylizowane tlenkiem etylenu.

Implanty należy zawsze przechowywać w nieotwartych opakowaniach ochronnych. Przed użyciem implantu należy zbadać opakowanie pod kątem uszkodzenia. Uszkodzone opakowanie może mieć niekorzystny wpływ zarówno na sterylność produktu, jak i na prawidłowe działanie implantu, przez co produkt nie może być dłużej używany.

- Sprawdzić termin ważności podany na implantach. Implantów, których termin ważności minął, nie wolno już używać do implantacji!





- Po otwarciu opakowania należy sprawdzić, czy model i rozmiar implantu zgadzają się z informacją wydrukowaną na etykiecie opakowania.
- Podczas wyjmowania i po wyjęciu implantu z opakowania należy przestrzegać odpowiednich standardów aseptycznego posługiwania się produktami.
- Podczas usuwania opakowania należy zanotować numer serii lub seryjny na etykiecie, ponieważ informacja ta ma decydujące znaczenie w przypadku śledzenia serii. Etykiety samoprzylepne z tą informacją są dołączone do każdego opakowania dla wygody użytkownika.

Instrumenty należy zawsze traktować z zachowaniem ostrożności, co dotyczy w szczególności transportu, czyszczenia, konserwacji, sterylizacji i przechowywania. Stan sterylny instrumentów zależy między innymi od sterylności opakowania elementów i panujących warunków przechowywania i musi być ustalany indywidualnie dla każdego przypadku wspólnie z inspektorem BHP operatora. Należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Niewłaściwa obsługa i pielęgnacja oraz zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem mogą prowadzić do przedwczesnego zużycia lub uszkodzenia.

Produktów wykonanych z tworzywa sztucznego (np. PP-H) nie można zlokalizować za pomocą zewnętrznego urządzenia do obrazowania.

27. Zastosowanie podczas operacji

Należy zapoznać się z odpowiednią techniką operacyjną powiązaną z systemem w celu uzyskania informacji o zastosowaniu systemu podczas operacji.

28. Po operacji

Oprócz ruchu i treningu mięśni w fazie pooperacyjnej należy zwracać szczególną uwagę na poinstruowanie pacjenta.

Zalecana jest pooperacyjna kontrola procesu gojenia pod nadzorem lekarza. Jeśli właściwe, należy również poinformować pacjentów, w jaki sposób mają unikać przeciążania się.

Badania kontrolne należy przeprowadzać regularnie lub natychmiast po wystąpieniu objawów.

29. Informacje dotyczące badań MRI i TK

Nasze implanty nie były poddane ocenie pod kątem bezpieczeństwa i kompatybilności do badań MRI i TK.

W przypadku naszych metalowych implantów i komponentów implantów badania MRI stanowią potencjalne zagrożenie dla pacjenta z powodu możliwego nagrzania i przemieszczania się implantów lub komponentów implantów.

Podobnie istnieje potencjalne ryzyko powstawania artefaktów w badaniach MRI i TK naszych metalowych implantów i komponentów implantów.

Prawdopodobieństwo wystąpienia i zakres wymienionych potencjalnych zagrożeń zależy od rodzaju zastosowanego urządzenia, jego parametrów oraz zastosowanych sekwencji.

Należy zawsze przestrzegać instrukcji podanych w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta urządzenia stosowanego do obrazowania.

Za wybór procedury badania obrazowego i ocenę ewentualnych działań niepożądanych odpowiedzialny jest lekarz wykonujący badanie.

Lekarz wykonujący badanie musi uwzględnić indywidualny stan pacjenta i inne metody diagnostyczne.

30. Eksplantacja implantów/operacja rewizyjna

Należy zapoznać się z odpowiednią techniką operacyjną powiązaną z systemem w celu uzyskania informacji o eksplantacji implantów i operacji rewizyjnej.

31. Utylizacja

Z opakowaniami i komponentami systemu, które mają zostać wyrzucone, należy postępować zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji w szpitalach.

32. Instrumenty

Należy zapoznać się z opisem w instrukcji przygotowania do ponownego użycia H50 dotyczącej następujących punktów:

- pierwsze użycie
- kontrola działania
- konserwacja
- czyszczenie mechaniczne
- czyszczenie w myjni-dezynfektorze
- przygotowanie do ponownego użycia
- sterylizacja
- serwis
- transport

33. Odnośnik do podsumowania informacji o bezpieczeństwie i wynikach klinicznych

Podsumowanie bezpieczeństwa i wyników klinicznych tego produktu można znaleźć w bazie danych EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Należy wyszukiwać według numeru UDI-DI tego produktu. Numer UDI-DI jest podany na etykiecie produktu.

34. Zapytania

Zapytania wszelkiego rodzaju należy kierować do firmy Waldemar Link GmbH & Co. KG (patrz informacje kontaktowe w niniejszym dokumencie).

35. Skargi dotyczące naszych produktów

Wszystkie skargi należy kierować do firmy Waldemar Link GmbH & Co. KG na adres:

complaint@link-ortho.com

W przypadku skargi należy podać nazwę lub numer katalogowy danego komponentu razem z numerem seryjnym (SN) lub numerem serii (LOT), nazwiskiem i adresem kontaktowym użytkownika. Należy krótko opisać przyczynę skargi.

36. Zgłaszanie poważnych incydentów

Wszelkie poważne incydenty występujące w związku z wyrobem należy zgłaszać producentowi i urzędowi właściwemu dla danej lokalizacji.

Waldemar Link GmbH & Co. KG i/lub inne podmioty stowarzyszone korporacji posiadają, wykorzystują lub zastosowały następujące znaki towarowe w wielu systemach prawnych: LINK, BiMobile, SP II, Model Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST. Inne znaki towarowe i nazwy handlowe mogą być używane w niniejszym dokumencie w odniesieniu do podmiotów zgłaszających roszczenia dotyczące znaków i/lub nazw lub produktów i są własnością ich właścicieli.



1. Geral

Ler atentamente este documento antes de usar o sistema e conservá-lo para consulta futura! O não cumprimento destas instruções de utilização pode causar danos na saúde do paciente, nos implantes e nos instrumentos.

Este documento não contém todas as informações necessárias para a seleção e a aplicação do sistema. Para o manuseamento seguro e correto, consultar outras instruções relacionadas com o produto, tais como as da técnica cirúrgica associada ao sistema, as de embalagem e limpeza, bem como os rótulos do dispositivo na embalagem. Para instrumentos que requeiram calibração, consultar as informações de produto adicionais, chave dinamométrica (IFU-EU-134-140-001)

2. Grupo de utilizadores e ambiente

Os produtos só podem ser usados e operados em ambiente médico asséptico, por pessoas com a formação, os conhecimentos ou a experiência devidos nos campos ortopédico e cirúrgico.

Os utilizadores visados são médicos, enfermeiros cirúrgicos e pessoal do CSSD (CSSD = Central Sterile Supply Department, Departamento Central de Esterilização).

3. Grupo de doentes

O grupo de doentes para o nosso dispositivo médico é composto por adultos anestesiados de qualquer origem étnica e de qualquer sexo, nos quais se verifique, pelo menos, uma das indicações descritas e que não sejam considerados inadequados com base nas contraindicações mencionadas.

4. Descrição do sistema

O sistema de joelho total GEMINI SL faz parte de uma reconstrução mecânica da articulação do joelho. O sistema de joelho total GEMINI SL é uma prótese de articulação bicondilar, disponível em diferentes configurações, que permitem um procedimento de retenção do ligamento cruzado posterior (CR) ou de sacrifício do ligamento cruzado posterior (CS) ou de substituição do ligamento cruzado posterior (PS).

O sistema de joelho total GEMINI SL é constituído por componentes femorais, superfícies articulares, componentes tibiais, incluindo hastes da tibia e componentes de revestimento (resurfacing) da rótula.

Para os componentes femorais e tibiais, está disponível uma versão para aplicação cimentada e uma versão para aplicação não-cimentada. Além disso, também é possível a aplicação híbrida (componente femoral não-cimentado e componente tibial cimentado).

Para a aplicação não-cimentada, é aplicado um revestimento duplo de TiCaP nos componentes femorais e tibiais.

Os conjuntos de instrumentos destinam-se à implantação do sistema de joelho total GEMINI SL.

- Conjunto de instrumentos GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- Conjunto de instrumentos GEMINI SL
- Conjunto de instrumentos GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Os instrumentos que se seguem devem ser considerados como suplementos que só podem ser utilizados em combinação com os conjuntos de instrumentos acima referidos:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Conjunto de instrumentos para rótula

5. Utilização prevista

Implantes

O sistema de joelho total GEMINI SL implantável, não-ativo, cirurgicamente invasivo, fabricado pela Waldemar Link GmbH & Co. KG, destina-se à substituição a longo prazo do lado femoral e tibial de uma articulação do joelho deteriorada e/ou com defeito no corpo humano. O sistema de joelho total GEMINI SL faz parte de uma substituição total da articulação do joelho. O sistema de joelho total GEMINI SL pode ser usado em doentes adultos anestesiados de qualquer origem étnica e sexo. O sistema de joelho total GEMINI SL é implantado com ou sem cimento, de acordo com a versão de implante selecionada.

Os implantes só podem ser usados e operados em ambiente médico asséptico por pessoas com a formação, os conhecimentos e a experiência devidos nos campos ortopédico e cirúrgico. Os implantes são fornecidos estéreis, em embalagem individual, como produtos de uso único.

Instrumentos

A finalidade dos instrumentos é permitir ao utilizador usar o sistema de implante associado como parte dos procedimentos descritos na técnica cirúrgica associada. Qualquer outra utilização dos instrumentos não é permitida.

Os instrumentos consistem em instrumentos definidos combináveis.

Todos os instrumentos do kit são destinados a utilização temporária.

6. Indicações

Implantes

GEMINI SL Rolamento fixo (CR – retenção do ligamento cruzado)

Indicações:

- Qualquer forma de artrite uni, bi ou tricompartmental da articulação do joelho (por exemplo, artrite degenerativa primária, artrite secundária resultante de artrite reumatoide, fratura, pós-infeção, gota, condrocalcinose e outras)

SISTEMA DE JOELHO TOTAL GEMINI SL Rolamento fixo PS (Posterior estabilizado)

Indicações:

- Qualquer forma de artrite uni, bi ou tricompartmental da articulação do joelho (por exemplo, artrite degenerativa primária, artrite secundária resultante de artrite reumatoide, fratura, pós-infeção, gota, condrocalcinose e outras)

SISTEMA DE JOELHO TOTAL GEMINI SL Rolamento móvel (CR / CS)

Indicações:

- Qualquer forma de artrite uni, bi ou tricompartmental da articulação do joelho (por exemplo, artrite degenerativa primária, artrite secundária resultante de artrite reumatoide, fratura, pós-infeção, gota, condrocalcinose e outras)

Instrumentos

- O conjunto de instrumentos na presente combinação destina-se exclusivamente à aplicação e implantação do sistema de joelho total GEMINI SL.

7. Contraindicações

Implantes

GEMINI SL Rolamento fixo (CR – retenção do ligamento cruzado)

Contraindicações absolutas:

- Infecções agudas e crónicas, locais e sistémicas, na medida em que possam comprometer uma implantação bem-sucedida.
- Instabilidade moderada ou grave ou perda completa do ligamento colateral medial ou lateral
- Instabilidade ou perda do ligamento cruzado posterior
- Qualquer defeito ósseo que resulte numa fixação insuficiente do implante (com base no facto de que, utilizando hastes, enxertos ósseos e substitutos ósseos metálicos, como cones, não é possível definir um stock ósseo mínimo para a fixação do implante)
- Insuficiência grave ou perda do mecanismo extensor

Contraindicações relativas:

- Défice de extensão >30°
- Deformidade do joelho em varo ou em valgo >30°
- Alergia a um dos materiais do implante

SISTEMA DE JOELHO TOTAL GEMINI SL Rolamento fixo PS (Posterior estabilizado)

Contraindicações absolutas:

- Infecções agudas e crónicas, locais e sistémicas, na medida em que possam comprometer uma implantação bem-sucedida.
- Instabilidade moderada ou grave ou perda completa do ligamento colateral medial ou lateral
- Qualquer defeito ósseo que resulte numa fixação insuficiente do implante (com base no facto de que, utilizando hastes, enxertos ósseos e substitutos ósseos metálicos, como cones, não é possível definir um stock ósseo mínimo para a fixação do implante)
- Insuficiência grave ou perda do mecanismo extensor

Contraindicações relativas:

- Alergia a um dos materiais do implante

SISTEMA DE JOELHO TOTAL GEMINI SL Rolamento móvel (CR / CS)

Contraindicações absolutas:

- Infecções agudas e crónicas, locais e sistémicas, na medida em que possam comprometer uma implantação bem-sucedida.
- Instabilidade moderada ou grave ou perda completa do ligamento colateral medial ou lateral
- Qualquer defeito ósseo que resulte numa fixação insuficiente do implante (com base no facto de que, utilizando hastes, enxertos ósseos e substitutos ósseos metálicos, como cones, não é possível definir um stock ósseo mínimo para a fixação do implante)
- Insuficiência grave ou perda do mecanismo extensor



Contraindicações relativas:

- Alergia a um dos materiais do implante

SISTEMA DE JOELHO TOTAL GEMINI SL Implantes com revestimento de TiNbN (LINK PorEx)

Ao contrário de todos os outros implantes, alergia a um dos materiais de implante não constitui uma contraindicação. De resto, dependendo do desenho dos implantes revestidos com TiNbN, as indicações e contraindicações acima mencionadas permanecem as mesmas.

Instrumentos

- O conjunto de instrumentos na presente combinação não se destina à aplicação e implantação de outros dispositivos médicos que não os do sistema de joelho total GEMINI SL.
- Intolerância aos materiais dos instrumentos.

Não é permitido implantar os instrumentos.

8. Possíveis riscos e efeitos indesejáveis

- Dano do implante, fratura do implante
- Infecção
- Instabilidade, deslocamento
- Mau alinhamento
- Ruídos (p. ex., estalidos, rangidos)
- Complicações patelares
- Fratura periprotética
- Queixas residuais
- Desprendimento sético, assético
- Problemas nos tecidos moles
- Desgaste

9. Vantagem clínica

- Redução da dor pós-operatória em comparação com o joelho pré-operatório
- Melhoria pós-operatória da mobilidade do joelho em comparação com o joelho pré-operatório
- Melhoria pós-operatória da função do joelho em comparação com o joelho pré-operatório

O benefício clínico do conjunto de instrumentos na presente configuração para o sistema de joelho total GEMINI SL é a implantação do sistema de joelho total GEMINI SL.

10. Materiais dos implantes

Consultar a técnica cirúrgica pertinente associada ao sistema e a identificação na embalagem para mais informações sobre os materiais do implante.

A pedido, o fabricante disponibiliza mais informações sobre a composição do material.

- Liga à base de cobalto, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Liga de titânio/alumínio, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietileno de ultra alto peso molecular, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Polietileno de estrutura altamente reticulada com base em polietileno de ultra-alto peso molecular, com vitamina E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Revestimento de nitreto de titânio, nitreto de titânio-nióbio, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Liga à base de cobalto, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Revestimento de titânio comercialmente puro, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiais dos instrumentos

Consultar a lista de referências neste documento, a técnica cirúrgica pertinente associada ao sistema e a identificação na embalagem para mais informações sobre os materiais do instrumento.

A pedido, o fabricante disponibiliza mais informações sobre a composição do material.

12. Substâncias CMR

Alguns componentes do sistema contêm cobalto como ingrediente de liga numa concentração superior a 0,1% de peso por peso.

O cobalto está listado como uma substância CMR (cancerígena, mutagénica e tóxica para a reprodução).

A classe de perigo e o(s) código(s) de categoria para o cobalto são:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Para identificação dos componentes afetados e outras especificações dos materiais, consultar a lista de referências e a legenda dos materiais neste documento.

13. Seleção do implante, combinações permitidas

Para informações de identificação definitivas sobre o produto, como sejam a compatibilidade do sistema, a referência, o material e o prazo de validade, consultar a identificação no implante e/ou na embalagem.

Consultar também as secções deste documento que se seguem e a técnica cirúrgica pertinente associada ao sistema para mais informações sobre a seleção do implante, a combinação permitida, bem como para informações sobre a atribuição e o manuseamento dos instrumentos a usar na implantação.

As combinações com implantes de outros fabricantes e/ou com implantes LINK que difiram das especificações técnicas cirúrgicas não foram testadas e não são permitidas.

14. Materiais permitidos para emparelhamentos tribológicos dos implantes

Os componentes dos implantes do sistema só formam emparelhamentos tribológicos quando combinados com outros implantes Link, p. ex., cabeças de prótese.

Quando combinados com outros implantes Link, podem ser formados os seguintes emparelhamentos tribológicos:

- Liga CoCrMo/X-Linked ou E-Dur
- Revestimento de nitreto de titânio/X-LINKed ou E-Dur

15. Amplitude de movimento dos implantes

A amplitude de movimento das combinações standard está em conformidade com a norma DIN EN ISO 21536.

16. Tamanho do implante

Para mais informações sobre os tamanhos dos implantes, consultar a técnica cirúrgica pertinente associada ao sistema.

17. Ancoragem dos implantes

Os componentes do implante estão rotulados com a indicação sobre se devem ou não ser cimentados.

18. Vida útil

A vida útil dos nossos implantes é limitada por princípio e é determinada por fatores individuais, como, por exemplo, o peso corporal e o nível de atividade do paciente, bem como pela qualidade e pela execução profissional da implantação. Partindo destes fatores individuais de influência, a Waldemar Link define a vida útil média geral de um implante com base na respetiva taxa de sobrevivência (ou seja, a proporção de implantes funcionais depois de determinado período a partir do momento da implantação). De acordo com os resultados dos testes realizados, a taxa de sobrevivência dos nossos implantes corresponde ao estado geral da arte no momento da aprovação dos implantes.

A vida útil esperada dos instrumentos depende dos materiais, do design, da aplicação e do processamento. A vida útil esperada dos instrumentos Waldemar Link GmbH & Co. KG está limitada pelas restrições relativas à sua usabilidade e/ou funcionalidade.

19. Reprocessamento/Reutilização

Os implantes são fornecidos como dispositivos de uso único estéreis. Não é permitido o reprocessamento ou a reutilização de implantes cuja embalagem de proteção esteja aberta ou danificada ou que já tenham sido implantados.

Podem advir os seguintes riscos da reutilização de implantes:

- Infecções
- Vida útil reduzida do implante
- Maior desgaste e complicações com os resíduos decorrentes do desgaste
- Transmissão de doenças
- Fixação inadequada do implante
- Função limitada do implante
- Resposta e/ou rejeição do implante

Os instrumentos têm de ser desinfetados e esterilizados antes da utilização. Para mais informações, consultar os capítulos relacionados neste documento e a descrição nas instruções de reprocessamento H50.

Observar ainda as nossas instruções em separado sobre o embalamento e a limpeza dos instrumentos.

Os produtos de uso único não podem ser reutilizados.

20. Reesterilização

Os implantes foram concebidos somente para uso único. A reesterilização não é permitida.

Os implantes e respetivos materiais não são apropriados para serem reesterilizados.

Pode ocorrer uma degradação imprevisível destes implantes durante a reesterilização.





Para esterilização dos instrumentos, consultar a descrição nas instruções de reprocessamento H50.

21. Armazenamento e transporte

Os implantes embalados estéreis têm de ser guardados na embalagem original não danificada, em instalações com uma proteção adequada contra danos decorrentes de colisões, geada, humidade, calor excessivo e luz solar direta.

Para armazenamento e transporte dos instrumentos, consultar a descrição nas instruções de reprocessamento H50.

22. Informações para orientação do paciente

Se a implantação deste sistema for considerada a melhor solução para o paciente e caso se aplique a ele uma das circunstâncias descritas na secção 23, é necessário informá-lo(a) relativamente aos efeitos que se antecipa que estas circunstâncias possam ter no sucesso da operação. Recomenda-se ainda que o paciente seja informado sobre as medidas que pode tomar para reduzir os efeitos dessas complicações. Todas as informações disponibilizadas ao paciente devem ser documentadas por escrito pelo cirurgião. O cirurgião ou o hospital deve entregar uma ID do implante ao paciente e este deve ser informado sobre a disponibilidade de informações especiais para o paciente.

Os pacientes também devem ser instruídos:

- detalhadamente sobre os riscos relacionados com a cirurgia.
- detalhadamente sobre as limitações dos implantes, especialmente sobre os efeitos do esforço excessivo causado, entre outras coisas, pelo peso corporal e pela atividade física. Devem ser incentivados a ajustar as suas atividades em conformidade.
- sobre possíveis complicações pós-operatórias.
- sobre a composição do material do implante.
- relativamente ao facto de os implantes poderem responder a detetores de metal durante verificações de segurança (p. ex., em aeroportos), sendo, por isso, recomendado, que se façam acompanhar de um cartão de implante como prova.
- relativamente ao facto de os implantes poderem interagir com técnicas de imagiologia (p. ex., IRM).

23. Circunstâncias que podem interferir com o sucesso de uma operação

- Osteoporose grave
- Deformidades graves
- Tumores ósseos locais
- Doenças sistémicas
- Problemas metabólicos
- Histórico de infeções e quedas
- Dependência ou abuso de drogas, incluindo álcool em excesso e consumo de nicotina
- Obesidade
- Problemas mentais ou doenças neuromusculares
- Atividades físicas intensas associadas a vibrações fortes
- Hipersensibilidades

24. Avisos/Precauções

- A reutilização de produtos descartáveis LINK não é permitida.
- Os implantes têm de ser manuseados com muito cuidado e não podem ser modificados ou alterados, dado que, mesmo os danos e riscos mais pequenos, podem prejudicar consideravelmente a sua estabilidade ou desempenho. Não é permitido usar implantes danificados.
- As superfícies destinadas à ligação de componentes protéticos modulares (cone, pinos, parafusos) não podem ser danificadas e podem precisar de ser limpas com líquido estéril e secas antes de serem unidas entre si, isto para que sangue ou outro tipo de película não prejudique as ligações, o que poderia comprometer a fiabilidade da união.
- Não manipule nem utilize inadequadamente os instrumentos. Não assumimos a responsabilidade por produtos que tenham sido modificados, sujeitos a utilização diferente daquela a que se destinam ou utilizados de forma inadequada.
- Para o processamento de instrumentos LINK, parte-se do princípio de que o pessoal tem conhecimentos técnicos do nível \square (Alemanha) e, noutros países, conhecimentos técnicos e competências.
- Os dispositivos médicos que são enviados para assistência técnica devem ser previamente processados de forma a que não possam constituir um risco para terceiros.
- Os produtos de plástico (p. ex., poliamida [PA], polietileno [PE], polioximetileno [POM] e polietileno de ultra alto peso molecular [UHMWPE]) podem não ser localizáveis através de procedimentos de imagiologia externos.

25. Planeamento pré-operatório

O planeamento pré-operatório disponibiliza informações importantes para identificar o sistema de implante apropriado e selecionar os componentes de um sistema. Verificar se todos os componentes necessários para a operação estão dispostos e prontos na sala de operações. Experimentar as próteses para verificar se assentam bem (se isso se aplicar) e ter à mão outros implantes para o caso de serem necessários outros tamanhos ou de o implante previsto não poder ser usado. Todos os instrumentos LINK necessários para a implantação têm de estar à mão, esterilizados e intactos.

Se a implantação da prótese for indicada, deve ser tido em conta juntamente com as circunstâncias gerais do paciente:

- se foram consideradas todas as alternativas de tratamento cirúrgico e não-cirúrgico para a doença da articulação
- se o desempenho da substituição artificial da articulação é categoricamente inferior ao desempenho da articulação natural e se o único objetivo aqui é um melhoramento relacionado com a indicação no estado pré-operatório
- que a seleção, a colocação e a fixação adequadas dos dispositivos são fatores decisivos, que irão determinar a vida útil do implante.
- que uma articulação artificial pode desprender-se devido a tensão, desgaste e infeção ou que pode ocorrer luxação ou deslocação
- que, devido ao desprendimento do implante, pode ser necessária uma cirurgia de revisão, a qual, em determinadas circunstâncias, pode excluir a possibilidade de restauração da função da articulação
- se o paciente consente ser submetido à operação e aceita os riscos envolvidos
- que, se as estruturas ósseas de transferência de carga estiverem danificadas, não poderão excluir-se o desprendimento dos componentes, fraturas ósseas e do implante, bem como outras complicações graves
- que, caso se suspeite de que o paciente tem alergias e os resultados dos testes aplicáveis forem positivos, será preciso examinar a sensibilidade que tenha a corpos estranhos (tolerância aos materiais)
- que infeções agudas e crónicas, locais e sistémicas, podem comprometer o sucesso da implantação, pelo que se recomenda uma análise microbiológica pré-operatória

Normalmente, a falha mecânica ou a fratura de um implante é uma exceção rara. No entanto, isto não pode ser excluído com certeza absoluta, não obstante a estrutura sã do implante.

Isto pode dever-se a tensão sobre o implante e a prótese em resultado de uma queda ou acidente, entre outras coisas.

Se a área do osso na qual o implante está ancorado for alterada de forma a que a prótese deixe de conseguir suportar a tensão normal e uma área da prótese fique sujeita a desequilíbrio de tensão, isso poderá resultar numa falha mecânica do sistema do implante. Esse tipo de desequilíbrios de tensão também podem ocorrer se os elementos de ancoragem dos implantes tiverem de formar uma ponte sobre deficiências ósseas maiores sem um reforço ideal do osso. Recomenda-se a utilização do implante com os maiores elementos de ancoragem que for possível. De uma boa preparação para procedimentos cirúrgicos faz também parte a realização de testes de funcionamento de implantes e instrumentos antes da utilização.

Para informações de identificação definitivas sobre o produto, como sejam a compatibilidade do sistema, a referência, o material e o prazo de validade, consultar a identificação no implante e/ou na embalagem. Deve também tirar-se partido dos cursos de formação, bem como dos materiais informativos impressos. Para mais informações, contactar o escritório de vendas da Waldemar Link GmbH & Co. KG ou o representante local.

26. Manuseamento

Todos os componentes dos implantes são fornecidos em embalagens individuais como dispositivos de uso único. Os componentes implantáveis são esterilizados por radiação gama de, pelo menos, 25 kGy.

Por outro lado, os componentes dos implantes de polietileno de estrutura altamente reticulada ou polietileno de estrutura altamente reticulada com vitamina E são esterilizados com óxido de etileno (ETO).

Os implantes devem ser sempre guardados por abrir na respetiva embalagem de proteção. Examinar a embalagem quanto a danos antes de usar o implante. Uma embalagem danificada pode ter um efeito negativo na esterilidade do dispositivo e no bom desempenho do implante, a ponto de inutilizar o dispositivo.

- Verificar o prazo de validade nos implantes. Não é permitida a implantação de implantes cujo prazo de validade tenha expirado!
- Depois de aberta a embalagem, verificar se o modelo e o tamanho do implante correspondem às informações impressas no rótulo da embalagem.
- Observar as normas pertinentes para o manuseamento assético de dispositivos durante e depois da remoção do implante da embalagem.





- Ao remover a embalagem, registar o número do lote ou da série indicado no rótulo, dado que esta informação é decisiva para o rastreio do lote. Para ser mais prático, os autocolantes com estas informações acompanham todas as embalagens.

Os instrumentos têm de ser sempre manuseados com cuidado, sobretudo durante o transporte, a limpeza, a manutenção, a esterilização e o armazenamento. A esterilidade dos instrumentos depende, entre outras coisas, da embalagem dos artigos estéreis e das condições de armazenamento predominantes, devendo estes fatores ser estabelecidos juntamente com o funcionário responsável pela higiene em função de cada caso em particular. A luz solar direta é de evitar. Uma manutenção e cuidados incorretos, assim como a utilização diferente daquela a que se destina pode conduzir a danos ou desgaste prematuro.

Os dispositivos de plástico (p. ex., PP-H) não podem ser localizados com um dispositivo de imagiologia externo.

27. Utilização intraoperatória

Para informações sobre a utilização intraoperatória do sistema, consultar a técnica cirúrgica pertinente associada ao sistema.

28. Fase pós-operatória

Além do treino do movimento e dos músculos, deve dedicar-se especial atenção à instrução exaustiva do paciente durante a fase pós-operatória.

Recomenda-se que a evolução da recuperação na fase pós-operatória seja monitorizada por um médico. Caso se aplique, os pacientes devem também ser aconselhados sobre a forma como podem evitar esforços excessivos.

Os exames de seguimento devem ser realizados regularmente ou imediatamente se surgirem sintomas.

29. Notas sobre procedimentos de exame IRM e TC

Os nossos implantes não foram avaliados relativamente à segurança e à compatibilidade para procedimentos de exame IRM e TC.

No caso dos nossos implantes e respetivos componentes de metal, os exames IRM representam riscos potenciais para o paciente devido à possibilidade de aquecimento e de migração dos implantes ou dos respetivos componentes.

Da mesma forma, existe um risco potencial de formação de artefactos nos exames IRM e TC dos nossos implantes e respetivos componentes de metal.

A probabilidade de ocorrência e a dimensão dos riscos potenciais mencionados depende do tipo de dispositivo, dos respetivos parâmetros e das sequências usadas.

Observar sempre as indicações nas instruções de operação do fabricante do dispositivo usado para imagiologia.

A seleção do procedimento de exame imagiológico e a avaliação de eventuais efeitos secundários é da responsabilidade do médico examinador.

O médico examinador tem de ter em conta o estado individual do paciente e outros métodos de diagnóstico.

30. Explantação de implantes/Cirurgia de revisão

Para informações sobre a explantação dos implantes e a cirurgia de revisão, consultar a técnica cirúrgica pertinente associada ao sistema.

31. Eliminação

Os componentes da embalagem e do sistema a eliminar têm de ser tratados em conformidade com os regulamentos nacionais e locais relativos a resíduos hospitalares.

32. Instrumentos

Consultar a descrição nas instruções de reprocessamento H50 para:

- Utilização inicial
- Teste de desempenho
- Manutenção
- Limpeza manual
- Limpeza numa máquina de lavar-desinfetar
- Reprocessamento
- Esterilização
- Assistência técnica
- Transporte

33. Hiperligação para o resumo de segurança e o desempenho clínico

O resumo de segurança e desempenho clínico deste produto está disponível na base de dados EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Pesquise pelo número UDI-DI deste produto. O número UDI-DI está indicado no rótulo do dispositivo.

34. Pedidos

Todos os pedidos devem ser encaminhados para a Waldemar Link GmbH & Co. KG (ver os dados de contacto neste documento).

35. Reclamações sobre os nossos produtos

Todas as reclamações devem ser enviadas para Waldemar Link GmbH & Co. KG em:

complaint@link-ortho.com

Em caso de reclamação, deve ser especificado o nome ou a referência do componente em questão, juntamente com o número de série (SN) ou de lote (LOT), o seu nome e o seu endereço de contacto. O motivo da reclamação deve ser apresentado de forma sucinta.

36. Comunicação de incidentes graves

Qualquer incidente grave ocorrido em relação ao dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade responsável pela sua localização.

A Waldemar Link GmbH & Co. KG e/ou outras entidades corporativas afiliadas possuem, utilizam ou solicitaram o registo das seguintes marcas comerciais em muitas jurisdições: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Podem usar-se outras marcas registadas e nomes comerciais neste documento para indicar as entidades que reivindicam as marcas e/ou os nomes ou os respetivos produtos e que sejam propriedade dos respetivos proprietários.



1. Informații generale

Citiți cu atenție acest document înainte de a utiliza sistemul și păstrați-l pentru a putea fi consultat pe viitor! Nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare poate cauza deteriorarea sănătății pacientului, a implanturilor și a instrumentelor.

Documentul de față nu cuprinde toate informațiile necesare pentru selectarea și aplicarea sistemului. Pentru o manipulare adecvată și în condiții de siguranță, consultați instrucțiunile suplimentare asociate cu produsul, cum ar fi tehnica chirurgicală asociată cu sistemul, instrucțiunile de curățare și ambalare și etichetele dispozitivului de pe ambalaj. Pentru instrumentele care necesită calibrare, consultați Informații suplimentare despre produs pentru cheia dinamometrică (IFU-EU-134-140-001)

2. Grup de utilizatori și mediu

Produsele pot fi utilizate și operate numai într-un mediu medical aseptice și de persoane care au pregătirea, cunoștințele sau experiența corespunzătoare în domeniul ortopedic și chirurgical.

Utilizatorii vizați sunt medicii, asistentele din sala de operație, precum și personalul CSSD (CSSD = Departamentul central pentru sterilizarea materialelor).

3. Grup de pacienți

Grupul de pacienți vizat de dispozitivul nostru medical este format din pacienți adulți, aflați sub anestezie, de orice sex și origine etnică, care prezintă una sau mai multe din indicațiile descrise și care nu sunt considerați nepotriviti pe baza contraindicațiilor enumerate.

4. Descrierea sistemului

Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL face parte dintr-o reconstrucție mecanică a articulației genunchiului. Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL este o proteză articulară bicondilară disponibilă în diferite configurații care permit următoarele proceduri: cruțarea ligamentului încrucișat posterior (CR), sacrificarea ligamentului încrucișat posterior (CS) sau înlocuirea ligamentului încrucișat posterior (PS).

Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL este format din componente femurale, suprafețe articulare și componente tibiale, care includ tije tibiale și componente patelare pentru refacerea suprafeței rotulei.

Pentru componentele femurale și tibiale, sunt disponibile versiuni pentru aplicarea cu cimentare și respectiv aplicarea fără cimentare. De asemenea, este posibilă și aplicarea hibridă (componenta femurală fără cimentare și componenta tibială cu cimentare).

Pentru aplicarea fără cimentare, pe componentele femurale și tibiale este aplicat un înveliș dublu din TiCaP.

Seturile de instrumente sunt proiectate pentru implantarea sistemului total pentru genunchi GEMINI SL.

- Setul de instrumente GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee] (reconstrucție superioară a articulației genunchiului)
- Setul de instrumente GEMINI SL
- Setul de instrumente GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee) (tehnică minim invazivă pentru genunchi)

Următoarele instrumente sunt considerate auxiliare care se pot utiliza împreună cu seturile de instrumente menționate mai sus:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Setul de instrumente pentru rotulă

5. Utilizare prevăzută

Implanturi

Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL, non-activ, invaziv din punct de vedere chirurgical și implantabil de la Waldemar Link GmbH & Co. KG este destinat înlocuirii pe termen lung a părții laterale femurale și tibiale a unei articulații a genunchiului bolnave și/sau deteriorate din corpul uman. Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL formează o înlocuire totală a articulației genunchiului. Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL poate fi folosit la pacienți adulți, aflați sub anestezie, indiferent de sex și de originea etnică. Sistemul total pentru genunchi GEMINI SL se implantează cu sau fără ciment, în funcție de versiunea de implant selectată.

Implanturile pot fi utilizate și operate numai într-un mediu medical aseptice și de persoane care au pregătirea, cunoștințele și experiența necesare în domeniul ortopedic și chirurgical. Implanturile sunt livrate în condiții sterile, ambalate individual ca produse de unică folosință.

Instrumente

Scopul instrumentarului este să permită utilizatorului să folosească sistemul asociat pentru implant ca parte a procedurilor descrise în tehnica chirurgicală asociată. Nu este permisă utilizarea instrumentarului într-un alt mod.

Instrumentele sunt definite și pot fi combinate.

Toate instrumentele din set sunt concepute pentru utilizare tranzitorie.

6. Indicații

Implanturi

GEMINI SL cu suprafață de rulare fixă (CR – cruțarea ligamentului încrucișat)

Indicații:

- Orice formă de artrită uni-, bi- sau tricompartmentală a articulației genunchiului (de ex., artrită primară degenerativă, artrită secundară dezvoltată din artrita reumatoidă, fractură, stare post-infecțioasă, gută, condrocalcinoză și altele)

SISTEM TOTAL PENTRU GENUNCHI GEMINI SL cu suprafață de rulare fixă PS (cu stabilizare posterioară)

Indicații:

- Orice formă de artrită uni-, bi- sau tricompartmentală a articulației genunchiului (de ex., artrită primară degenerativă, artrită secundară dezvoltată din artrita reumatoidă, fractură, stare post-infecțioasă, gută, condrocalcinoză și altele)

SISTEM TOTAL PENTRU GENUNCHI GEMINI SL cu suprafață de rulare mobilă (CR/CS)

Indicații:

- Orice formă de artrită uni-, bi- sau tricompartmentală a articulației genunchiului (de ex., artrită primară degenerativă, artrită secundară dezvoltată din artrita reumatoidă, fractură, stare post-infecțioasă, gută, condrocalcinoză și altele)

Instrumente

- Aranjamentul setului de instrumente din prezenta combinație este destinat aplicării și implantării sistemului total pentru genunchi GEMINI SL.

7. Contraindicații

Implanturi

GEMINI SL cu suprafață de rulare fixă (CR – cruțarea ligamentului încrucișat)

Contraindicații absolute:

- Infecții acute și cronice, locale și sistemice, în măsura în care pot compromite implantarea cu succes.
- Instabilitatea moderată sau severă sau pierderea completă a ligamentului colateral medial sau lateral
- Instabilitatea sau pierderea ligamentului încrucișat posterior
- Orice defect osos care va duce la fixarea insuficientă a implantului (deoarece în utilizarea tijelor, grefelor osoase și substitutelor metalice, cum ar fi conurile, nu se poate defini un suport osos minim pentru fixarea implantului)
- Insuficiența severă sau pierderea mecanismului extensorului

Contraindicații relative:

- Deficit de extensie >30°
- Deformări varus și valgus >30°
- Alergie la unul dintre materialele implantului

SISTEM TOTAL PENTRU GENUNCHI GEMINI SL cu suprafață de rulare fixă PS (cu stabilizare posterioară)

Contraindicații absolute:

- Infecții acute și cronice, locale și sistemice, în măsura în care pot compromite implantarea cu succes.
- Instabilitatea moderată sau severă sau pierderea completă a ligamentului colateral medial sau lateral
- Orice defect osos care va duce la fixarea insuficientă a implantului (deoarece în utilizarea tijelor, grefelor osoase și substitutelor metalice, cum ar fi conurile, nu se poate defini un suport osos minim pentru fixarea implantului)
- Insuficiența severă sau pierderea mecanismului extensorului

Contraindicații relative:

- Alergie la unul dintre materialele implantului

SISTEM TOTAL PENTRU GENUNCHI GEMINI SL cu suprafață de rulare mobilă (CR/CS)

Contraindicații absolute:

- Infecții acute și cronice, locale și sistemice, în măsura în care pot compromite implantarea cu succes.
- Instabilitatea moderată sau severă sau pierderea completă a ligamentului colateral medial sau lateral



- Orice defect osos care va duce la fixarea insuficientă a implantului (deoarece în utilizarea tijelor, grefelor osoase și substitutelor metalice, cum ar fi conurile, nu se poate defini un suport osos minim pentru fixarea implantului)
- Insuficiența severă sau pierderea mecanismului extensorului

Contraindicații relative:

- Alergie la unul dintre materialele implantului

SISTEM TOTAL PENTRU GENUNCHI GEMINI SL, implanturi cu înveliș din TiNbN (LINK PorEx)

Spre deosebire de toate celelalte implanturi, nu există contraindicația „alergie la unul dintre materialele implantului”. Pe lângă aceasta, indicațiile și contraindicațiile menționate mai sus rămân aceleași, în funcție de designul implanturilor cu înveliș din TiNbN.

Instrumente

- Aranjamentul setului de instrumente din prezenta combinație nu este destinat aplicării și implantării altui dispozitiv medical decât sistemul total pentru genunchi GEMINI SL.
- Intoleranță la materialele din instrumente.

Nu este permisă implantarea instrumentelor.

8. Riscuri și efecte secundare posibile

- Deteriorarea implantului, fractura implantului
- Infecție
- Instabilitate, dislocare
- Aliniere incorectă
- Zgomote (de exemplu, crăpături, clicuri, pocnituri, scârțâituri sau scrâșnituri)
- Complicații asociate rotulei
- Fractură periprotetică
- Alte plângeri
- Slăbire septică, aseptică
- Probleme ale țesuturilor moi
- Uzură

9. Beneficii clinice

- Reducerea postoperatorie a durerii, prin comparație cu starea preoperatorie a genunchiului
- Ameliorarea postoperatorie a mobilității genunchiului, prin comparație cu starea preoperatorie a genunchiului
- Ameliorarea postoperatorie a funcției genunchiului, prin comparație cu starea preoperatorie a genunchiului

Beneficiul clinic al aranjamentului setului de instrumente pentru sistemul total pentru genunchi GEMINI SL este implantarea sistemului total pentru genunchi GEMINI SL.

10. Materiale implant

Consultați tehnica chirurgicală relevantă asociată sistemului și identificarea de pe ambalaj pentru informații suplimentare privind materialele implantului.

Informații suplimentare privind compoziția materialelor sunt disponibile de la producător, la cerere.

- Aliaj pe bază de cobalt, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Aliaj de titan și aluminiu, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietilenă cu greutate moleculară foarte mare, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Polietilenă reticulată de înaltă densitate pe bază de polietilenă cu greutate moleculară foarte mare, UHMWPE, cu vitamina E, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Înveliș din nitrură de titan, nitrură de niobiu-titan, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Aliaj pe bază de cobalt, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Înveliș din titan comercial pur, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiale instrumente

Consultați lista REF din acest document, tehnica chirurgicală relevantă asociată sistemului și identificarea de pe ambalaj pentru informații suplimentare privind materialele implanturilor.

Informații suplimentare privind compoziția materialelor sunt disponibile de la producător, la cerere.

12. Substanțe CMR

Unele componente ale sistemului conțin cobalt ca ingredient al aliajului, într-o concentrație de peste 0,1 % din greutate.

Cobaltul este o substanță clasificată ca CMR (carcinogenă, mutagenă și toxică pentru funcția de reproducere).

Clasa de pericol și codul (codurile) categoriei pentru cobalt sunt:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Pentru identificarea componentelor afectate și specificații suplimentare privind materialul, consultați lista REF și legenda materialelor din acest document.

13. Selecția implanturilor, combinații permise

Pentru informații definitive de identificare a produsului, cum ar fi compatibilitatea sistemului, numărul de articol, materialul și termenul de valabilitate, consultați datele de identificare de pe implant și/sau de pe ambalaj.

De asemenea, consultați următoarele secțiuni din acest document și tehnica chirurgicală relevantă asociată cu sistemul pentru informații suplimentare despre selecția implanturilor și combinațiile permise și pentru informații despre alocarea și manipularea instrumentelor care urmează să fie utilizate pentru implantare.

Combinările cu implanturi de la alți producători și/sau cu implanturi LINK care se abat de la specificațiile tehnicii chirurgicale nu au fost încă testate și nu sunt permise.

14. Materiale admisibile pentru combinații tribologice de implanturi

Componentele implantare ale sistemului formează combinații tribologice numai când sunt combinate cu alte implanturi Link, de ex. capuri protetice.

Când sunt combinate cu alte implanturi Link, se pot forma următoarele combinații tribologice:

- Aliaj CoCrMo/PE reticulată sau E-Dur
- Înveliș din nitrură de titan/X-LINKed sau E-Dur

15. Intervalul de mișcare pentru implanturi

Intervalul de mișcare pentru combinațiile standard corespunde la DIN EN ISO 21536.

16. Dimensiunea implantului

Consultați tehnica chirurgicală relevantă asociată sistemului pentru informații suplimentare privind dimensiunile implanturilor.

17. Ancorarea implanturilor

Componentele implanturilor sunt etichetate pentru a indica dacă trebuie cimentate sau nu.

18. Durata de viață

Durata de viață a implanturilor noastre este, în principiu, limitată, fiind determinată de factori individuali cum ar fi, de exemplu, greutatea corporală și nivelul de activitate al pacientului, precum și de calitatea și nivelul profesional ale introducerii implantului. Pe baza acestor factori de influență individuali, Waldemar Link definește durata medie de viață generală a unui implant pe baza ratei de supraviețuire a acestuia (adică procentajul de implanturi funcționale după o anumită perioadă de timp, începând de la momentul introducerii implantului). Conform rezultatelor testelor efectuate, rata de supraviețuire a implanturilor noastre corespunde cu stadiul actual al tehnologiei la momentul aprobării implanturilor.

Durata de viață preconizată a instrumentelor depinde de material, de design, de aplicație și de procesare. Durata de viață preconizată a instrumentelor de la Waldemar Link GmbH & Co. KG este limitată de restricții în ceea ce privește capacitatea de utilizare și/sau funcționalitatea acestora.

19. Reprocesare/reutilizare

Implanturile sunt livrate sub formă de dispozitive sterile, de unică folosință. Implanturile ale căror ambalaj protector a fost deschis sau deteriorat sau implanturile care au fost deja implantate nu pot fi reprocesate sau reutilizate.

În caz contrar există următoarele riscuri posibile:

- Infecții
- Durată de viață redusă a implantului
- Complicații crescute asociate cu uzura și reziduurile apărute de la uzură
- Transmitere a bolilor
- Fixare necorespunzătoare a implantului
- Funcție limitată a implantului
- Răspuns al implantului și/sau respingere

Instrumentele trebuie să fie dezinfectate și sterilizate înainte de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați capitolele asociate din acest document și descrierea din instrucțiunile de reprocesare H50.

Suplimentar, respectați instrucțiunile noastre separate privind ambalarea și curățarea instrumentelor.

Produsele de unică folosință nu pot fi reutilizate.

20. Resterilizare

Implanturile sunt concepute pentru o singură utilizare. Nu este permisă resterilizarea.





Implanturile, precum și materialele acestora, nu sunt potrivite pentru a fi reesterilizate.

La aceste implanturi pot apărea degradări imprevizibile în timpul reesterilizării. Pentru sterilizarea instrumentelor, consultați descrierea din instrucțiunile de reprocesare H50.

21. Depozitare și transport

Implanturile ambalate steril trebuie să fie depozitate în ambalajul original nedeteriorat, în clădiri cu protecție adecvată împotriva deteriorării cauzate de impact, îngheț, umiditate, căldură excesivă și lumina directă a soarelui.

Pentru depozitarea și transportul instrumentelor, consultați descrierea din instrucțiunile de reprocesare H50.

22. Informații privind consilierea pacientului

În cazul în care implantarea acestui sistem este considerată a fi cea mai bună soluție pentru pacient și dacă una dintre împrejurările descrise în secțiunea 23 este aplicabilă pacientului, este necesar să se consilieze pacientul cu privire la efectele anticipate pe care aceste împrejurări le-ar putea avea asupra succesului intervenției chirurgicale. De asemenea, se recomandă ca pacientul să fie informat cu privire la măsurile pe care le poate lua pentru a reduce efectele unor astfel de complicații. Toate informațiile furnizate pacientului trebuie să fie documentate în scris chirurgul care efectuează intervenția chirurgicală. Pacientul trebuie să primească din partea spitalului sau chirurgului un ID pentru implant și trebuie informat cu privire la existența unor informații speciale pentru pacienți.

Pacienții trebuie, de asemenea, să fie instruiți:

- în detaliu despre riscurile legate de intervenția chirurgicală.
- în detaliu cu privire la limitările implanturilor, în special cu privire la efectele solicitării excesive cauzate de greutatea corporală și de activitatea fizică, printre altele. Aceștia trebuie să fie încurajați să-și adapteze activitățile în consecință.
- cu privire la complicațiile postoperatorii posibile.
- cu privire la compoziția materialelor implanturilor.
- că implanturile ar putea reacționa la detectoarele de metal în timpul verificărilor de securitate (de ex. la aeroporturi) și că se recomandă păstrarea unui ID al implantului drept dovadă.
- că implanturile ar putea interfera cu tehnica de imagistică medicală (de ex. IRM)

23. Împrejurări care pot interfera cu succesul unei intervenții chirurgicale

- Osteoporoză severă
- Diformități grave
- Tumori locale ale oaselor
- Boli sistemice
- Boli metabolice
- Antecedente legate de caz de infecții și de căderi
- Dependența sau abuzul de droguri, inclusiv consumul excesiv de alcool și de nicotină
- Obezitate
- Tulburări psihice sau boli neuromusculare
- Activități fizice dificile, asociate cu vibrații puternice
- Hipersensibilități

24. Avertizări/precauții

- Nu este permisă reutilizarea produselor LINK de unică folosință.
- Implanturile trebuie manipulate cu mare grijă și nu trebuie modificate sau schimbate, chiar și cele mai mici zgârieturi și deteriorări putându-le afecta considerabil stabilitatea sau performanța. Nu este permisă utilizarea implanturilor deteriorate.
- Suprafețele prevăzute pentru conectarea componentelor protetice modulare (con, pini, șuruburi) nu trebuie să fie deteriorate și poate fi necesar să fie curățate cu lichid steril și uscate înainte de a fi asamblate, astfel încât nici sângele și niciun alt strat să nu afecteze niciuna dintre conexiuni, ceea ce ar putea compromite fiabilitatea conexiunii.
- Nu este permisă manipularea și utilizarea necorespunzătoare a instrumentelor. Nu ne asumăm răspunderea pentru produsele care au fost modificate, utilizate altfel decât conform scopului destinat sau utilizate necorespunzător.
- Pentru procesarea instrumentelor LINK, se presupune că personalul are cunoștințe tehnice de nivel I (Germania), iar în alte țări cunoștințe tehnice și expertiză.
- Dispozitivele medicale care sunt trimise pentru service trebuie să fie procesate în prealabil astfel încât să nu poată constitui un pericol pentru terți.
- Este posibil ca produsele fabricate din plastic (de ex. poliamidă (PA), polietilenă (PE), polioximetilenă (POM), polietilenă cu greutate moleculară foarte mare (UHMWPE)) să nu poată fi localizate cu ajutorul procedurilor de imagistică externă.

25. Plan preoperatoriu

Planificarea preoperatorie oferă informații importante pentru a identifica sistemul corespunzător de implanturi și pentru a selecta componentele unui sistem. Asigurați-vă că toate componentele necesare pentru intervenția chirurgicală sunt dispuse și pregătite în sala de operații. Testați implanturile pentru a verifica dacă se potrivesc corect (dacă este cazul) și trebuie să aveți la îndemână implanturi suplimentare, în cazul în care sunt necesare alte măriri sau dacă nu se poate utiliza implantul dorit. Toate instrumentele LINK necesare pentru implantare trebuie să fie la îndemână, sterilizate și intacte.

Dacă este indicată implantarea unei proteze, atunci aceasta trebuie luată în considerare, împreună cu împrejurările generale ale pacientului:

- dacă au fost luate în considerare toate alternativele de tratament nechirurgical și chirurgical pentru boala articulară
- dacă performanța înlocuirii articulațiilor artificiale este în mod categoric inferioară performanței articulațiilor naturale și că o îmbunătățire a stării preoperatorii în funcție de indicație este singurul scop în acest caz
- selectarea, plasarea și fixarea corespunzătoare ale dispozitivelor sunt factori decisivi, care vor determina durata de viață a implantului.
- dacă o articulație artificială se poate slăbi din cauza solicitării, uzurii și infecției sau dacă poate apărea o luxație sau o dislocare
- dacă o intervenție chirurgicală de revizuire, care în anumite împrejurări poate exclude posibilitatea restabilirii funcției articulare, poate fi necesară din cauza slăbirii implantului
- dacă pacientul consimte să se supună intervenției chirurgicale și să accepte riscurile implicate
- dacă în cazul în care structurile osoase cu transfer de sarcină sunt deteriorate, nu pot fi excluse slăbirea componentelor, fracturi ale oaselor și ale implantului, precum și alte complicații grave
- dacă în cazul în care pacientul este suspectat de alergii și are rezultate pozitive la testele aplicabile, atunci trebuie examinată sensibilitatea pacientului la corpuri străine (toleranța la materiale)
- dacă infecțiile acute și cronice, locale și sistemice pot compromite succesul implantării, prin urmare se recomandă analiza microbiologică preoperatorie

În general, deteriorarea mecanică sau fractura unui implant reprezintă o excepție rară. Totuși, acest lucru nu poate fi exclus cu certitudine absolută, în ciuda structurii solide a implantului.

Acest lucru se poate datora, printre altele, solicitării implantului și protezei ca urmare a unei căderi sau ca urmare a unui accident printre alte lucruri.

În cazul în care zona osoasă în care este ancorat implantul este modificată în așa fel încât proteza nu mai este capabilă să reziste la solicitarea normală, iar o zonă a protezei face obiectul unui dezechilibru cauzat de solicitare, atunci se poate produce o deteriorare mecanică a sistemului de implanturi. Astfel de dezechilibre cauzate de solicitare pot apărea, de asemenea, în cazul în care elementele de ancorare ale implanturilor trebuie să formeze o punte peste deficiențe osoase mai mari, fără o întărire optimă a osului. Se recomandă să se utilizeze implantul cu cele mai mari elemente de ancorare posibile. Pregătirea corespunzătoare pentru procedurile chirurgicale include, de asemenea, testarea funcțională a implanturilor și a instrumentelor înainte de utilizare.

Pentru informații definitive de identificare a produsului, cum ar fi compatibilitatea sistemului, numărul de articol, materialul și termenul de valabilitate, consultați datele de identificare de pe implant și/sau de pe ambalaj. De asemenea, trebuie să profitați de cursurile de instruire și de materialele tipărite puse la dispoziție pentru informarea dvs. Pentru a afla mai multe, vă rugăm să contactați Waldemar Link GmbH & Co. KG sau pe reprezentantul dvs. pe teren.

26. Manipularea

Toate componentele implanturilor sunt livrate sterile, sub formă de dispozitive de unică folosință și în ambalaje individuale. Componentele implanturilor sunt sterilizate prin sterilizare gamma, cel puțin 25 kGy.

În schimb, componentele fabricate din polietilenă puternic reticulată sau din polietilenă puternic reticulată cu vitamina E sunt sterilizate cu oxid de etilenă (ETO).

Implanturile trebuie păstrate întotdeauna în ambalajul lor de protecție nedeschis. Examinați ambalajul pentru a vedea dacă este deteriorat, înainte de a utiliza implantul. Ambalajele deteriorate pot avea un efect negativ atât asupra sterilității dispozitivului, cât și asupra performanței corespunzătoare a implantului, astfel încât dispozitivul nu mai poate fi utilizat.

- Verificați data limită de utilizare de pe implanturi. Implanturile cu datele limită de utilizare expirate nu mai pot fi folosite pentru implantare!
- După deschiderea ambalajului, verificați dacă modelul și dimensiunea implantului corespund cu informațiile de pe eticheta ambalajului.
- Respectați standardele relevante pentru manipularea aseptică a dispozitivelor în timpul scoaterii implantului din ambalaj și după aceea.





- Atunci când scoateți ambalajul, notați numerele de lot sau de serie de pe etichetă, deoarece aceste informații sunt decisive pentru urmărirea lotului. Etichetele autoadezive cu aceste informații sunt incluse în fiecare ambalaj, pentru confortul dvs.

Manevrați întotdeauna cu grijă instrumentele, în special în timpul transportului, curățării, întreținerii, sterilizării și depozitării. Calitatea sterilă a instrumentelor depinde, printre altele, de ambalarea sterilă a articolelor, iar condițiile de depozitare practicate trebuie stabilite împreună cu responsabilul pentru igienă al operatorului, de la caz la caz. Evitați lumina directă a soarelui. Manipularea și îngrijirea necorespunzătoare, precum și utilizarea necorespunzătoare pot duce la uzură prematură sau la deteriorare.

Dispozitivele fabricate din plastic (de ex. PP-H) ar putea să nu fie localizate prin intermediul unui dispozitiv extern de imagistică.

27. Utilizare intraoperatorivă

Consultați tehnica chirurgicală relevantă asociată sistemului pentru informații privind utilizarea intraoperatorivă a sistemului.

28. Postoperatoriu

În plus față de mișcare și de antrenament muscular, trebuie acordată o atenție specială instruirii atente a pacientului în timpul fazei postoperatorii.

Se recomandă monitorizarea postoperatorie a progresului vindecării sub supravegherea medicului. Dacă este cazul, pacienții trebuie, de asemenea, să fie sfătuiți cum să evite suprasolicitarea.

Examinările de urmărire trebuie efectuate în mod regulat sau imediat dacă apar simptome.

29. Note privind procedurile de examinare IRM și CT

Implanturile noastre nu au fost evaluate cu privire la siguranța și compatibilitatea cu procedurile de examinare IRM și CT.

În cazul implanturilor noastre metalice și componentelor implanturilor, examinările IRM prezintă potențiale riscuri pentru pacient din cauza posibilității de încălzire și migrare a implanturilor sau a componentelor acestora.

În mod asemănător, există un potențial risc de formare de artefacte în examinările IRM și CT ale implanturilor noastre metalice și componentelor implanturilor.

Probabilitatea de apariție și nivelul potențialelor riscuri menționate depind de tipul de dispozitiv utilizat, parametrii acestuia și secvențele utilizate.

Respectați întotdeauna instrucțiunile de operare ale producătorului dispozitivului utilizat pentru imagistică.

Alegerea procedurii de examinare imagistică și evaluarea posibilelor efecte secundare reprezintă responsabilitatea medicului care efectuează consultul.

Medicul care efectuează consultul trebuie să ia în considerare starea individuală a pacientului și alte metode de diagnosticare.

30. Extracția implanturilor/ intervenție chirurgicală de revizuire

Consultați tehnica chirurgicală relevantă asociată cu sistemul pentru informații privind extracția implanturilor și intervenția chirurgicală de revizuire.

31. Eliminarea

Ambalajele și componentele sistemelor care urmează să fie eliminate trebuie manipulate în conformitate cu reglementările dvs. naționale și locale privind eliminarea în spitale.

32. Instrumente

Consultați descrierea din instrucțiunile de reprocesare H50 pentru:

- prima utilizare
- testarea performanței
- întreținere
- curățare manuală
- curățarea folosind un spălător-dezinfectant
- reprocesare
- sterilizare
- reparații
- transport

33. Link către rezumatul informațiilor de siguranță și performanță clinică

Rezumatul informațiilor de siguranță și performanță clinică privind acest produs sunt disponibile în baza de date EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Căutați după numărul UDI-DI al acestui produs. Numărul UDI-DI este menționat pe eticheta produsului.

34. Solicitări

Solicitările de orice fel trebuie direcționate către Waldemar Link GmbH & Co. KG (consultați informațiile de contact din acest document).

35. Reclamații privind produsele noastre

Toate reclamațiile trebuie să fie adresate către Waldemar Link GmbH & Co. KG, la adresa:

complaint@link-ortho.com

În eventualitatea unei reclamații, trebuie să se precizeze numele sau numărul de referință ale componentei corespunzătoare, împreună cu numărul de serie (SN) sau cu numărul de lot (LOT), numele dvs. și adresa dvs. de contact. Trebuie prezentat pe scurt motivul reclamației.

36. Raportarea incidentelor grave

Orice incident grav ce apare în relație cu dispozitivul trebuie raportat producătorului și autorității responsabile pentru locația dumneavoastră.

Waldemar Link GmbH & Co. KG și/sau alte entități corporative afiliate dețin, utilizează sau au depus solicitări pentru următoarele mărci comerciale în numeroase jurisdicții:

LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, Combi-Cup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Este posibil ca în acest document să fie folosite și alte mărci comerciale și denumiri comerciale care se referă la persoane juridice care revendică mărcile și/sau la denumiri ale produselor și constituie proprietatea deținătorilor respectivi.



1. Общие указания

Внимательно ознакомьтесь с данным документом перед использованием системы и сохраните его для обращения в дальнейшем! Несоблюдение данной инструкции по применению может привести к вреду для здоровья пациента, повреждению имплантатов и инструментов.

Документ не содержит всей информации, необходимой для выбора и применения системы. Для обеспечения правильного и безопасного применения обратитесь к подробным инструкциям к изделиям, например хирургической технике к конкретной системе, сведениям на упаковке и указаниям по очистке, а также к этикеткам на упаковке. Для инструментов, требующих калибровки, см. дополнительную информацию об изделии, динамометрический ключ (IFU-EU-134-140-001)

2. Категория пользователей и условия использования

Работать с этими изделиями разрешается только в асептических условиях медицинского учреждения лицам, обладающим соответствующей квалификацией, знаниями или опытом в области ортопедии и хирургии.

Данное изделие предназначено для врачей, операционных медсестер и персонала ЦСО (ЦСО = центральное стерилизационное отделение).

3. Группа пациентов

Целевая группа пациентов для нашего медицинского устройства включает взрослых пациентов любой этнической принадлежности и пола, которые находятся под анестезией, имеют одно или несколько из описанных показаний и которые не считаются неподходящими на основе указанных противопоказаний.

4. Описание системы

Система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL является механической реконструкцией коленного сустава. Система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL представляет собой двухмыщелковый эндопротез коленного сустава, который доступен в различных конфигурациях, позволяющих либо сохранить заднюю крестообразную связку (CR), либо удалить заднюю крестообразную связку (CS), либо заменить заднюю крестообразную связку (PS).

Система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL состоит из бедренных компонентов, суставных поверхностей, большеберцовых компонентов, включая ножки большеберцовой кости, и компонентов для поверхностного эндопротезирования надколенника.

Для бедренных и большеберцовых компонентов имеется версия для цементной фиксации и версия для бесцементной фиксации. Кроме того, возможна гибридная фиксация (нецементируемый бедренный компонент и цементируемый большеберцовый компонент).

Для бесцементной фиксации на бедренный и большеберцовый компоненты наносится двойное покрытие TiCaP.

Комплекты инструментов предназначены для имплантации системы тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL.

- Комплект инструментов GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee (верхнесуставная реконструкция, колено)]
- Комплект инструментов GEMINI SL
- Набор инструментов GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee (минимально инвазивная процедура, колено)]

Указанные ниже инструменты следует рассматривать как дополнения, которые можно использовать только в сочетании с вышеупомянутыми комплектами инструментов:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Комплект инструментов, надколенник

5. Назначение

Имплантаты

Неактивная, хирургически имплантируемая система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL производства компании Waldemar Link GmbH & Co. KG предназначена для долгосрочной замены бедренной и большеберцовой стороны пораженного и/или дефектного коленного сустава в теле человека. Система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL обеспечивает тотальную замену коленного сустава. Система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL может применяться у взрослых пациентов любой этнической принадлежности и любого пола под анестезией.

Система тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL имплантируется с цементной или бесцементной фиксацией в зависимости от выбранной версии имплантата.

Работать с имплантатами разрешается только в асептических условиях медицинского учреждения лицам, обладающим необходимой квалификацией, знаниями и опытом в области ортопедии и хирургии. Имплантаты поставляются в виде стерильных, индивидуально упакованных одноразовых изделий.

Инструменты

Инструменты предназначены для установки пользователями соответствующей системы имплантатов согласно описанию соответствующей хирургической техники. Любое иное применение инструментов запрещается.

Данный комплект инструментов состоит из определенных совместимых инструментов.

Все входящие в комплект инструменты предназначены для временного использования.

6. Показания

Имплантаты

Фиксированная опора GEMINI SL (CR — сохранение крестообразной связки)

Показания:

- Любая форма одно-, двух- или трехстороннего артрита коленного сустава (например: первичный дегенеративный артрит, вторичный артрит в результате ревматоидного артрита, перелома, постинфекционного процесса, подагры, хондрокальциноза и др.)

СИСТЕМА ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА GEMINI SL, фиксированная опора PS (задняя стабилизация)

Показания:

- Любая форма одно-, двух- или трехстороннего артрита коленного сустава (например: первичный дегенеративный артрит, вторичный артрит в результате ревматоидного артрита, перелома, постинфекционного процесса, подагры, хондрокальциноза и др.)

СИСТЕМА ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА GEMINI SL, мобильная опора PS (CR / CS)

Показания:

- Любая форма одно-, двух- или трехстороннего артрита коленного сустава (например: первичный дегенеративный артрит, вторичный артрит в результате ревматоидного артрита, перелома, постинфекционного процесса, подагры, хондрокальциноза и др.)

Инструменты

- Комплект инструментов в данной комбинации предназначен для наложения и имплантации системы тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL.

7. Противопоказания

Имплантаты

Фиксированная опора GEMINI SL (CR — сохранение крестообразной связки)

Противопоказания (абсолютные):

- Острые и хронические инфекции локального и системного характера, если они могут ухудшить прогноз успеха имплантации
- Умеренная или тяжелая нестабильность или полная потеря медиальной или латеральной коллатеральной связки
- Нестабильность или потеря задней крестообразной связки
- Любой костный дефект, который приведет к недостаточной фиксации имплантата (исходя из того, что при использовании ножек, костных трансплантатов и металлических заменителей кости, таких как конусы, минимальный запас костной ткани для фиксации имплантата определить невозможно)
- Тяжелая недостаточность или потеря разгибательного аппарата

Противопоказания (относительные):

- Дефицит разгибания $>30^\circ$
- Варусная или вальгусная деформация $>30^\circ$
- Аллергия на один из материалов имплантата

СИСТЕМА ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА GEMINI SL, фиксированная опора PS (задняя стабилизация)

Противопоказания (абсолютные):

- Острые и хронические инфекции локального и системного характера, если они могут ухудшить прогноз успеха имплантации
- Умеренная или тяжелая нестабильность или полная потеря медиальной или латеральной коллатеральной связки



- Любой костный дефект, который приведет к недостаточной фиксации имплантата (исходя из того, что при использовании ножек, костных трансплантатов и металлических заменителей кости, таких как конусы, минимальный запас костной ткани для фиксации имплантата определить невозможно)
- Тяжелая недостаточность или потеря разгибательного аппарата

Противопоказания (относительные):

- Аллергия на один из материалов имплантата

СИСТЕМА ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА GEMINI SL, мобильная опора PS (CR / CS)

Противопоказания (абсолютные):

- Острые и хронические инфекции локального и системного характера, если они могут ухудшить прогноз успеха имплантации
- Умеренная или тяжелая нестабильность или полная потеря медиальной или латеральной коллатеральной связки
- Любой костный дефект, который приведет к недостаточной фиксации имплантата (исходя из того, что при использовании ножек, костных трансплантатов и металлических заменителей кости, таких как конусы, минимальный запас костной ткани для фиксации имплантата определить невозможно)
- Тяжелая недостаточность или потеря разгибательного аппарата

Противопоказания (относительные):

- Аллергия на один из материалов имплантата

СИСТЕМА ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА GEMINI SL, имплантаты с покрытием TiN (LINK PorEx)

В отличие от всех других имплантатов аллергия на один из материалов имплантата не является противопоказанием. В остальном вышеуказанные показания и противопоказания в зависимости от конструкции имплантатов с покрытием TiN остаются неизменными.

Инструменты

- Комплект инструментов в данной комбинации не предназначен для наложения и имплантации других медицинских устройств кроме системы тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL.
- Непереносимость материалов, из которых изготовлены инструменты.

Имплантировать инструменты запрещено.

8. Возможный риск и побочные действия

- Повреждение имплантата, перелом имплантата
- Инфекция
- Нестабильность, вывих
- Смещение
- Посторонние шумы (например, треск, щелчки, потрескивание, скрип или звук трения)
- Осложнения со стороны надколенника
- Перипротезный перелом
- Остаточные симптомы
- Септическое, асептическое расшатывание
- Проблемы с мягкими тканями
- Износ

9. Клиническая польза

- Послеоперационное уменьшение боли по сравнению с коленом до операции
- Послеоперационное улучшение подвижности колена по сравнению с коленом до операции
- Послеоперационное улучшение работы колена по сравнению с коленом до операции

Клиническая польза комплекта инструментов для системы тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL заключается в имплантации системы тотального эндопротезирования коленного сустава GEMINI SL.

10. Материалы имплантатов

Для получения дополнительной информации о материалах имплантатов, пожалуйста, обратитесь к описанию соответствующей хирургической техники для данной системы и идентификатору на упаковке.

Подробная информация о составах материалов доступна по запросу у производителя.

- Сплав на основе кобальта, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Титано-алюминиевый сплав, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Сверхвысокомолекулярный полиэтилен, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648

- Высококачественный полиэтилен на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилен, с витамином E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Нитрид-титановое покрытие, нитрид титана-ниобия, TiN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Сплав на основе кобальта, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Покрытие из технически чистого титана, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Материалы инструментов

Для получения дополнительной информации о материалах инструментов, пожалуйста, обратитесь к списку артикулов REF в данном документе, описанию соответствующей хирургической техники для данной системы и идентификатору на упаковке.

Подробная информация о составах материалов доступна по запросу у производителя.

12. Канцерогенные, мутагенные и токсичные для репродукции вещества

Некоторые компоненты системы содержат кобальт в качестве ингредиента сплава в массовой доле более 0,1 %.

Кобальт входит в категорию канцерогенных, мутагенных и токсичных для репродукции веществ (CMR).

Класс опасности и код категории для кобальта:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Для определения соответствующих компонентов и получения дополнительных сведений о материале, пожалуйста, обратитесь к списку артикулов REF и расшифровке материалов в этом документе.

13. Выбор имплантата, допустимые комбинации

Для получения четкой информации об изделии, например, совместимости системы, номер по каталогу, материале и сроке хранения обратитесь к идентификатору на имплантате и/или упаковке.

Для получения дополнительной информации о выборе имплантата и допустимых комбинациях, а также о выборе и обращении с инструментами, используемыми для имплантации, обратитесь к последующим разделам этого документа и к соответствующей хирургической технике для данной системы.

Комбинации с имплантатами других производителей и/или комбинации с имплантатами LINK, не указанными в описании хирургической техники, не тестировались и не допускаются.

14. Допустимые материалы для совместимости имплантатов по свойствам трения

Имплантируемые компоненты системы образуют пары трения только при комбинации с другими имплантатами Link, например головками протезов. При комбинации с другими имплантатами Link допускаются следующие пары трения:

- Сплав CoCrMo / X-LINKed или E-Dur
- Нитрид-титановое покрытие / X-LINKed или E-Dur

15. Объем движений имплантатов

Объем движений стандартных комбинаций соответствует DIN EN ISO 21536.

16. Размер имплантата

За дополнительной информацией о размерах имплантатов обращайтесь к хирургической технике для данной системы.

17. Фиксация имплантатов

Маркировка на компонентах имплантатов указывает, фиксируются ли они цементом или нет.

18. Срок службы

Срок службы наших имплантатов в принципе ограничен и определяется индивидуальными факторами, такими как масса тела и уровень активности пациента, а также качество и профессионализм проведения имплантации. С учётом этих индивидуальных факторов Waldemar Link определяет общий средний срок службы имплантата на основе показателя приживаемости (т. е. доли работоспособных имплантатов через определённый период времени с момента имплантации). В соответствии с результатами проведённых испытаний показатель приживаемости наших имплантатов соответствует общепринятому уровню на момент получения разрешения для имплантатов.

Предполагаемый срок службы инструментов зависит от материала, конструкции, применения и обработки.





Ограниченный предполагаемый срок службы инструментов производства Waldemar Link GmbH & Co. KG определяется ограничениями их эксплуатационной пригодности и/или функциональности.

19. Обработка / повторное использование

Имплантаты поставляются в виде стерильных одноразовых изделий. Запрещается обрабатывать и повторно использовать имплантаты, защитная упаковка которых была вскрыта или повреждена или которые уже устанавливались ранее.

В случае повторного использования возникают следующие риски:

- Инфекции
- Уменьшение срока службы имплантатов
- Увеличение износа и осложнений в связи с продуктами износа
- Передача заболеваний
- Неадекватная фиксация имплантата
- Ограниченная функция имплантата
- Реакция на имплантат и/или его отторжение

Инструменты подлежат дезинфекции и стерилизации перед применением. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к соответствующим разделам этого документа и к описанию в инструкции по обработке H50.

Также соблюдайте отдельные инструкции на упаковке и указания по очистке инструментов.

Запрещается повторно использовать одноразовые изделия.

20. Повторная стерилизация

Имплантаты предназначены только для однократного использования. Повторная стерилизация запрещена.

Имплантаты и их материалы непригодны для повторной стерилизации.

Возможно непредсказуемое ухудшение характеристики имплантатов во время повторной стерилизации.

Для получения информации о стерилизации инструментов, пожалуйста, обратитесь к описанию в инструкции по обработке H50.

21. Хранение и транспортировка

Стерильно упакованные имплантаты следует хранить в неповрежденной оригинальной упаковке в зданиях с надлежащей защитой от повреждения вследствие ударов, мороза, влажности, высоких температур и прямого солнечного света.

Для получения информации о хранении и транспортировке инструментов, пожалуйста, обратитесь к описанию в инструкции по обработке H50.

22. Информация для консультирования пациентов

Если имплантация данной системы считается наилучшим решением для пациента и одно из обстоятельств, описанных в разделе 23, применимо к пациенту, необходимо проконсультировать пациента относительно предполагаемого влияния, которое эти обстоятельства могут оказать на успех операции. Также рекомендуется проинформировать пациента о мерах, которые он может принять для снижения последствий таких осложнений. Вся информация, предоставленная пациенту, должна фиксироваться оперирующим хирургом в письменном виде. Хирург или другой медицинский работник лечебного учреждения должен передать пациенту идентификатор имплантата, и пациент должен быть извещён о наличии специальной информации для пациентов.

Также пациентов следует проинструктировать:

- детально о рисках, связанных с операцией;
- детально об ограничениях имплантатов, в частности, о последствиях чрезмерной нагрузки от веса тела и физической активности. Необходимо предложить им скорректировать свою активность соответственно;
- о возможных послеоперационных осложнениях;
- о материалах, из которых состоит имплантат;
- о возможности срабатывания металлоискателей на имплантаты во время проверок безопасности (напр., в аэропортах) и рекомендации иметь при себе имплантационную карту в качестве подтверждения;
- о возможности имплантатов взаимодействовать со средствами медицинской визуализации (например, при МРТ).

23. Обстоятельства, которые могут повлиять на успех операции

- Тяжёлый остеопороз
- Серьёзные деформации
- Локальные костные опухоли
- Системные заболевания
- Нарушения обмена веществ
- Инфекции и падения в анамнезе
- Наркотическая зависимость или злоупотребление лекарствами, включая чрезмерное потребление алкоголя и никотина

- Ожирение
- Психические расстройства и нервно-мышечные заболевания
- Тяжёлая физическая нагрузка, связанная с сильной вибрацией
- Гиперчувствительность

24. Предупреждения / меры предосторожности

- Повторное применение изделий для однократного применения LINK запрещается.
- Обращаться с имплантатами следует с большой осторожностью. Запрещается как-либо модифицировать их, так как даже мельчайшие царапины и повреждения могут существенно снизить их стабильность и эффективность. Запрещается использовать повреждённые имплантаты.
- Поверхности для соединения модульных компонентов протезов (конусов, штифтов, винтов) не должны иметь повреждений и могут потребовать очистки стерильной жидкостью и сушки перед соединением, с тем чтобы кровь и другие загрязнения не могли ухудшить качество и надёжность соединения.
- Запрещены любые манипуляции над инструментами и их ненадлежащее использование. Мы не несём ответственности за изделия, которые подверглись модификациям, использовались не по назначению или ненадлежащим образом.
- Предполагается, что обработку инструментов LINK во всех странах должен осуществлять персонал с соответствующими техническими знаниями и квалификацией; для Германии - персонал с техническими знаниями 1-го уровня.
- Перед отправкой для обслуживания медицинские устройства следует обработать так, чтобы они не представляли опасности для третьих сторон.
- Локализация изделий из пластмассы (например, полиамида (PA), полиэтилена (PE), полиоксиметилена (POM), сверхвысокомолекулярного полиэтилена (UHMWPE)) внешними средствами визуализации может быть невозможна.

25. Предоперационное планирование

Предоперационное планирование очень важно в определении правильной системы имплантации и выборе компонентов системы. Убедитесь, что все компоненты, необходимые для операции, разложены в операционной и готовы к использованию. Приготовьте пробные имплантаты, чтобы убедиться в правильной посадке (если применимо), и запасные имплантаты на случай, если потребуется другой размер или выбранный имплантат нельзя будет использовать. Все инструменты LINK, необходимые для имплантации, должны быть под рукой, стерильны и полностью исправны.

Если показана имплантация протеза, то необходимо принять во внимание приведённые ниже пункты — наряду с учётом общей ситуации пациента:

- были рассмотрены все альтернативные методы нехирургического и хирургического лечения заболевания сустава;
- эндопротезы в решительной степени уступают в эффективности естественным суставам, и единственной целью является улучшить предоперационное состояние в соответствии с показаниями;
- правильность выбора, установки и фиксации устройств являются решающими факторами, определяющими срок службы имплантата;
- искусственный сустав может расшататься вследствие нагрузки, износа и старения, а также может возникнуть инфекция, смещение или дислокация;
- может потребоваться ревизия вследствие расшатывания сустава, которая при определённых обстоятельствах может исключить возможность восстановления функции сустава;
- пациент должен быть согласен на операцию и принимать связанные с ней риски;
- в случае повреждения передающих нагрузку костных структур нельзя исключить расшатывание компонентов, переломы кости и имплантата, а также другие серьёзные осложнения;
- при наличии у пациента аллергий и положительных результатов соответствующих тестов необходимо исследовать чувствительность пациента к инородным телам (переносимость материалов);
- острые и хронические инфекции - как локальные, так и системные - могут ухудшить прогноз успеха имплантации, поэтому рекомендуется провести микробиологический анализ перед операцией;

В целом, механический сбой или перелом имплантата является редким исключением. Однако его нельзя полностью исключить несмотря на здоровую структуру имплантата.

Это может произойти, в частности, вследствие нагрузки на имплантат и протез после падения или несчастного случая.





Если площадь костной ткани, в которой зафиксирован имплантат, меняется таким образом, что протез более не может выдерживать нормальные нагрузки и область установки протеза испытывает непропорциональную нагрузку, может произойти механический отказ системы имплантации. Такие непропорциональные нагрузки могут также возникать в случаях, когда фиксирующие элементы имплантатов должны перекрывать протяжённые участки дефицита костной ткани без должного усиления. Рекомендуется использовать в таких случаях имплантат с максимально возможными фиксирующими элементами. Надлежащая подготовка к хирургическим процедурам включает также функциональное испытание имплантатов и инструментов перед использованием.

Для получения чёткой информации об изделии, например, совместимости системы, номер по каталогу, материале и сроке хранения обратитесь к идентификатору на имплантате и/или упаковке. Кроме того, следует воспользоваться курсами обучения и предлагаемыми печатными информационными материалами. За более подробной информацией обратитесь в торговое представительство компании Waldemar Link GmbH & Co. KG.

26. Правила обращения

Все компоненты имплантатов поставляются в виде стерильных одноразовых изделий в индивидуальной упаковке. Компоненты имплантатов стерилизуются гамма-излучением мощностью не менее 25 кГр.

Компоненты, изготовленные из высокосшитого полиэтилена или высокосшитого полиэтилена с витамином Е, проходят стерилизацию этиленоксидом (ЭТО).

Хранить имплантаты следует только в невскрытой оригинальной упаковке. Осмотрите упаковку на повреждения перед использованием имплантата. Повреждённая упаковка может стать причиной нарушения стерильности и правильности работы имплантата, поэтому такие изделия использовать нельзя.

- Проверьте дату и стечения срока годности, нанесённую на имплантаты. Использовать имплантаты с истёкшим сроком годности запрещено!
- После вскрытия упаковки убедитесь, что модель и размер имплантата соответствуют информации, напечатанной на этикетке упаковки.
- Соблюдайте действующие стандарты по асептическому обращению с устройствами во время и после извлечения имплантата из упаковки.
- При удалении упаковки отметьте номер партии и серийные номера, указанные на этикетке, так как эта информация крайне важна для прослеживания партии. Для вашего удобства самоклеящиеся этикетки с этой информацией прилагаются к каждой упаковке.

Всегда следует осторожно обращаться с инструментами, особенно во время транспортировки, очистки, ухода, стерилизации и хранения. Стерильность инструментов зависит, в том числе, от состояния упаковки и преобладающих условий хранения и должна подтверждаться вместе с ответственным по санитарно-гигиеническим требованиям в каждом конкретном случае. Не допускать воздействия прямого солнечного света. Неправильное обращение и уход, а также использование не по назначению могут привести к преждевременному износу или повреждению.

Устройства, изготовленные из пластмасс (напр., PP-H), могут не обнаруживаться внешним устройством визуализации.

27. Использование во время операции

За информацией об использовании системы в ходе операции обратитесь к соответствующей хирургической технике для данной системы.

28. После операции

Помимо тренировки мышц и движений следует уделить особое внимание подробному инструктажу пациента после операции.

Рекомендуется проводить послеоперационное наблюдение процесса заживления под контролем врача. При необходимости пациентов следует проконсультировать о том, как они могут сами избежать перегрузок.

Последующее наблюдение должно проводиться регулярно или немедленно при появлении симптомов.

29. Указания по проведению процедур МРТ и КТ

Наши имплантаты не проходили оценку безопасности и совместимости с процедурами МРТ и КТ.

В случае металлических имплантатов и компонентов имплантатов возникает риск для пациента при проведении МРТ-исследований ввиду возможного нагрева и смещения имплантатов или их компонентов.

Также имеется потенциальный риск образования артефактов на МРТ- и КТ-изображениях наших металлических имплантатов и их компонентов.

Вероятность возникновения и масштаб потенциальных рисков зависит от типа используемого аппарата, его параметров и используемых последовательностей.

Строго соблюдайте указания, приведённые в инструкции производителя аппарата, используемого для визуализации.

За выбор процедуры визуализации и оценку возможных побочных действий отвечает врач, выполняющий исследование.

Этот врач должен принять во внимание индивидуальное состояние пациента и рассмотреть другие методы диагностики.

30. Удаление имплантатов / ревизионная хирургия

За информацией об удалении имплантатов и ревизионной хирургии обратитесь к соответствующей хирургической технике для данной системы.

31. Утилизация

Упаковку и компоненты системы следует удалять в соответствии с действующими правилами удаления больничных отходов.

32. Инструменты

Пожалуйста, обратитесь к описанию в инструкции по обработке H50, чтобы узнать о:

- первом использовании;
- проверке работоспособности;
- уходе;
- ручной очистке;
- очистке в моечно-дезинфекционной машине;
- обработке;
- стерилизации;
- обслуживании;
- транспортировке.

33. Ссылка на сводную информацию по безопасности и клиническим характеристикам

Сводную информацию по безопасности и клиническим характеристикам изделия можно найти в базе данных EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Выполните поиск по номеру UDI-DI изделия. Номер UDI-DI указан на этикетке изделия.

34. Запросы

Запросы любого рода следует направлять в адрес Waldemar Link GmbH & Co. KG (см. контактную информацию в этом документе).

35. Рекламации на нашу продукцию

Все рекламации следует направлять в адрес Waldemar Link GmbH & Co. KG:

complaint@link-ortho.com

При подаче рекламации следует указать наименование или артикул соответствующего компонента вместе с серийным номером (SN) или номером партии (LOT), вашей фамилией и контактным адресом. Необходимо кратко описать причину рекламации.

36. Сообщение о серьезных инцидентах

О любом серьезном инциденте, связанном с устройством, необходимо сообщать производителю и уполномоченному органу в вашем регионе.

Компания Waldemar Link GmbH & Co. KG и/или аффилированные с ней юридические лица владеют, используют или подали заявку на регистрацию следующих товарных знаков во многих юрисдикциях: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Другие товарные знаки и торговые наименования могут использоваться в данном документе для указания на юридические лица, имеющие права на эти знаки и/или наименования, и их продукцию, и являются собственностью соответствующих владельцев.



1. Všeobecne

Pred použitím systému si starostlivo prečítajte tento dokument a uchovajte si ho pre ďalšie použitie! Nedodržanie tohto návodu na použitie môže spôsobiť poškodenie zdravia pacienta, implantátov a nástrojov.

Tento dokument neobsahuje všetky informácie potrebné na výber a aplikáciu systému. Pre bezpečnú a náležitú manipuláciu si pozrite ďalšie pokyny týkajúce sa produktu, ako sú chirurgické techniky súvisiace so systémom, pokyny na balenie a čistenie a štítky pomôcky na obale. Pre nástroje, ktoré vyžadujú kalibráciu, si prečítajte dodatočné informácie o produktoch, Momentový kľúč (IFU-EU-134-140-001)

2. Skupina používateľov a prostredie

Produkty sa môžu používať a chirurgicky implantovať len v sterilnom medicínskom prostredí osobami s vhodným školením, znalosťami alebo skúsenosťami v ortopedickej a chirurgickej oblasti.

Určení používateľa sú lekári, sestry na operačných sálach ako aj pracovníci centrálného oddelenia sterilných potrieb.

3. Skupina pacientov

Skupinu pacientov pre našu zdravotnícku pomôcku tvoria dospelí, pacienti s anestéziou akéhokoľvek etnického pôvodu a pohlavia, u ktorých sa vyskytuje jedna alebo viacero opísaných indikácií a ktorí sa nepovažujú za nevhodných na základe uvedených kontraindikácií.

4. Opis systému

Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL je mechanická rekonštrukcia kolenného kĺbu. Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL je bikondylárna protéza kĺbu dostupná v rôznych konfiguráciách umožňujúcich buď postup zachovávajúci zadný krížový väz (Cruciate Ligament Retaining, CR), postup obetujúci zadný krížový väz (Cruciate Ligament Sacrificing, CS) alebo postup nahrádzajúci zadný krížový väz (Posterior Cruciate Substituting, PS).

Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL pozostáva z femorálnych komponentov, artikulárnych povrchov, tibiálnych komponentov vrátane tibiálnych driekov a komponentov nahrádzajúcich povrch paty.

Pre femorálne a tibiálne komponenty je dostupná verzia pre cementovanú aplikáciu a verzia pre aplikáciu bez cementu. Okrem toho je možná aj hybridná aplikácia (femorálny komponent bez cementu a tibiálny cementovaný komponent).

Pre bezcementovú aplikáciu je k dispozícii dvojité povrchová úprava TiCaP aplikovaná na femorálne a tibiálne komponenty.

Súprava nástrojov je navrhnutá na implantáciu systému totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL.

- Súprava nástrojov GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- Súprava nástrojov GEMINI SL
- Súprava nástrojov GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Nasledujúce nástroje sa musia zväziť ako dodatočné nástroje, ktoré sa môžu používať len v kombinácii s vyššie uvedenými nástrojmi:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Súprava patelárnych nástrojov

5. Určené použitie

Implantáty

Neaktívny, chirurgicky invazívny implantovateľný systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL vyrobený spoločnosťou Waldemar Link GmbH & Co. KG je určený na dlhodobú náhradu femorálnej strany a tibiálnej strany postihnúťého a/alebo chybného kolenného kĺbu v ľudskom tele. Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL vytvára totálnu náhradu kolenného kĺbu. Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL sa môže použiť u úplne dorastených anestezizovaných pacientov akéhokoľvek etnického pôvodu a pohlavia. Systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL sa implantuje s cementom alebo bez cementu, podľa zvolenej verzie implantátu.

Implantáty sa môžu používať a chirurgicky implantovať len v sterilnom medicínskom prostredí osobami s požadovaným školením a znalosťami a skúsenosťami v ortopedickej a chirurgickej oblasti. Implantáty sa dodávajú v sterilných podmienkach zabalené samostatne ako produkt na jednorazové použitie.

Nástroje

Účelom vybavenia nástrojmi je umožniť používateľovi použiť pridružený systém implantátu ako súčasť postupu opísaného v príslušnej chirurgickej technike. Akékoľvek iné použitie nástrojov nie je povolené.

Nástroje pozostávajú z vymedzených, kombinovateľných častí.

Všetky nástroje zo súpravy nástrojov sú určené na prechodné použitie.

6. Indikácie

Implantáty

GEMINI SL s pevným ložiskom (CR - zachovávajúce krížový väz)

Indikácie:

- Akákoľvek forma uni-, bi- alebo trikompartmentovej artritídy kolenného kĺbu (napr. primárna degeneratívna artritída, sekundárna artritída, ktorej príčinou je reumatoidná artritída, fraktúra, poinfekčný stav, dna, chondrokalcinóza a iné)

SYSTÉM TOTÁLNEJ NÁHRADY KOLENNÉHO KĽBU GEMINI SL s pevným ložiskom PS (posteriórne stabilizovaný)

Indikácie:

- Akákoľvek forma uni-, bi- alebo trikompartmentovej artritídy kolenného kĺbu (napr. primárna degeneratívna artritída, sekundárna artritída, ktorej príčinou je reumatoidná artritída, fraktúra, poinfekčný stav, dna, chondrokalcinóza a iné)

SYSTÉM TOTÁLNEJ NÁHRADY KOLENNÉHO KĽBU GEMINI SL s mobilným ložiskom (CR/CS)

Indikácie:

- Akákoľvek forma uni-, bi- alebo trikompartmentovej artritídy kolenného kĺbu (napr. primárna degeneratívna artritída, sekundárna artritída, ktorej príčinou je reumatoidná artritída, fraktúra, poinfekčný stav, dna, chondrokalcinóza a iné)

Nástroje

- Zostava súpravy nástrojov v tejto kombinácii je určená na aplikáciu a implantáciu systému totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL.

7. Kontraindikácie

Implantáty

GEMINI SL s pevným ložiskom (CR - zachovávajúce krížový väz)

Kontraindikácie, absolútne:

- akútne a chronické infekcie, lokálne a systémové, nakoľko môžu ohroziť úspech implantácie,
- stredne ťažké alebo závažné nestability alebo úplná strata mediálneho alebo laterálneho kolaterálneho väzu,
- nestabilita alebo strata zadného krížového väzu,
- akýkoľvek kostný defekt, ktorý by viedol k nedostatočnej fixácii implantátu (na základe faktu, že pri používaní driekov, kostných štepov a kovových náhrad kostí, ako sú kužele, je potrebné minimálne množstvo kostí, inak nie je možné definovať fixáciu implantátu),
- závažná nedostatočnosť alebo strata extenzorového mechanizmu.

Kontraindikácie, relatívne:

- deficit extenzie > 30°,
- varózna alebo valgózna deformita > 30°,
- alergia na niektorý z implantátových materiálov.

SYSTÉM TOTÁLNEJ NÁHRADY KOLENNÉHO KĽBU GEMINI SL s pevným ložiskom PS (posteriórne stabilizovaný)

Kontraindikácie, absolútne:

- akútne a chronické infekcie, lokálne a systémové, nakoľko môžu ohroziť úspech implantácie,
- stredne ťažké alebo závažné nestability alebo úplná strata mediálneho alebo laterálneho kolaterálneho väzu,
- akýkoľvek kostný defekt, ktorý by viedol k nedostatočnej fixácii implantátu (na základe faktu, že pri používaní driekov, kostných štepov a kovových náhrad kostí, ako sú kužele, je potrebné minimálne množstvo kostí, inak nie je možné definovať fixáciu implantátu),
- závažná nedostatočnosť alebo strata extenzorového mechanizmu.

Kontraindikácie, relatívne:

- alergia na niektorý z implantátových materiálov.

SYSTÉM TOTÁLNEJ NÁHRADY KOLENNÉHO KĽBU GEMINI SL s mobilným ložiskom (CR/CS)

Kontraindikácie, absolútne:

- akútne a chronické infekcie, lokálne a systémové, nakoľko môžu ohroziť úspech implantácie,
- stredne ťažké alebo závažné nestability alebo úplná strata mediálneho alebo laterálneho kolaterálneho väzu,
- akýkoľvek kostný defekt, ktorý by viedol k nedostatočnej fixácii implantátu (na základe faktu, že pri používaní driekov, kostných štepov a kovových náhrad kostí, ako sú kužele, je potrebné minimálne množstvo kostí, inak nie je možné definovať fixáciu implantátu),



- závažná nedostatočnosť alebo strata extenzorového mechanizmu.

Kontraindikácie, relatívne:

- alergia na niektorý z implantátových materiálov.

SYSTEM TOTALNEJ NÁHRADY KOLENNÉHO KLÍBU GEMINI SL implantáty s povrchovou úpravou TiNbN (LINK PorEx)

Na rozdiel od ostatných implantátov nie je alergia na niektorý z implantátových materiálov kontraindikáciou. Okrem toho sú vyššie uvedené indikácie a kontraindikácie v závislosti od dizajnu implantátov s povrchovou úpravou TiNbN rovnaké.

Nástroje

- Zostava súpravy nástrojov v tejto kombinácii nie je určená na aplikáciu a implantáciu inej zdravotníckej pomôcky okrem systému totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL.
- Intolerancia na materiál, čo sa týka materiálu nástrojov.

Nástroje sa nesmú implantovať.

8. Možné riziká a vedľajšie účinky

- poškodenie implantátu, fraktúra implantátu,
- infekcia,
- nestabilita, dislokácia,
- nesprávne zarovnanie,
- zvuky (napr. praskanie, pukanie, cvkanie, pískanie alebo škripanie),
- komplikácie pately,
- periprotetická fraktúra,
- zvyškové ťažkosti,
- septické, aseptické uvoľnenie,
- problémy mäkkého tkaniva,
- opotrebovanie.

9. Klinické účinky

- pooperačné zníženie bolesti v porovnaní s kolenným kĺbom pred chirurgickým zákrokom,
- pooperačné zlepšenie mobility kolenného kĺbu v porovnaní so stavom pred chirurgickým zákrokom,
- pooperačné zlepšenie funkcie kolenného kĺbu v porovnaní so stavom pred chirurgickým zákrokom.

Klinický prínos zostavy súpravy nástrojov v tejto kombinácii určenej pre systém totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL je implantácia systému totálnej náhrady kolenného kĺbu GEMINI SL.

10. Materiály implantátu

Ďalšie informácie o materiáloch implantátu nájdete v príslušnej chirurgickej technike pre systém a identifikácii na balení.

Ďalšie informácie o materiálových zloženiach sú dostupné od výrobcu na vyžiadanie.

- Zliatina na báze kobaltu, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Zliatina titán-hliník, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polyetylén s ultravysokou molekulárnou hmotnosťou, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2/ASTM F-648
- Vysoko zosieťovaný polyetylén na báze polyetylénu s ultravysokou molekulárnou hmotnosťou s vitamínom E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Povrchová úprava s nitridom, nitrid titánu a nióbu, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Zliatina na báze kobaltu, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Povrchová úprava komerčne čistým titánom, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Materiály nástrojov

Ďalšie informácie o materiáloch nástrojov nájdete v zozname s číslom položky v tomto dokumente a v príslušnej chirurgickej technike pre systém a identifikácii na balení.

Ďalšie informácie o materiálových zloženiach sú dostupné od výrobcu na vyžiadanie.

12. Látky CMR

Niektoré systémové komponenty obsahujú kobalt ako zložku zliatiny v koncentracii prevyšujúcej 0,1 hmotnostných %.

Kobalt sa uvádza ako látka, ktorá je karcinogénna, mutagénna a toxická pre reprodukciu (CMR).

Trieda nebezpečnosti a kód (kódy) kategórie kobaltu sú:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Na identifikáciu dotknutých komponentov a ďalšiu špecifikáciu materiálov pozri zoznam s číslom položky a vysvetlivky materiálov v tomto dokumente.

13. Výber implantátov, povolené kombinácie

Definitívne identifikačné informácie o produkte ako je kompatibilita systému, číslo produktu, materiál a doba použiteľnosti nájdete na identifikácii na implantáte a/alebo balení.

Ďalšie informácie o výbere implantátu a povolených kombináciách a informácie o vymedzení a manipulácii s nástrojmi, ktoré sa majú použiť na implantáciu, nájdete aj v nasledujúcich oddieloch tohto dokumentu a v príslušnej chirurgickej technike pre systém.

Kombinácie s implantátmi od iných výrobcov a/alebo kombinácie s implantátmi LINK, ktoré sa odchyľujú od špecifikácií chirurgickej techniky, neboli testované a nie sú povolené.

14. Povolené materiály pre tribologické párovanie implantátov

Komponenty implantátu systému tvoria tribologické páry len v kombinácii s inými implantátmi Link, napr. hlavicami protéz.

Pri kombinácii s inými implantátmi Link je možné vytvoriť nasledujúce tribologické páry:

- Zliatina CoCrMo/X-LINKed alebo E-Dur
- Povrchová úprava s nitridom titánu/X-LINKed alebo E-Dur

15. Rozsah pohybu implantátov

Rozsah pohybu štandardných kombinácií zodpovedá DIN EN ISO 21536.

16. Veľkosť implantátu

Ďalšie informácie o veľkostiach implantátu nájdete v príslušnej chirurgickej technike pre systém.

17. Ukotvenie implantátu

Implantátové komponenty sú označené informáciou, či majú byť cementované alebo nie.

18. Životnosť

Životnosť našich implantátov je v zásade obmedzená a určená individuálnymi faktormi, ako je napríklad hmotnosť tela a úroveň aktivity pacienta ako aj kvalitná a odborne vykonaná implantácia. Na základe týchto individuálnych faktorov vplyvu vymedzuje Waldemar Link celkovú priemernú životnosť implantátu podľa jeho miery prežitia (t. j. podiel funkčných implantátov po určitom časovom období od momentu implantácie). Podľa výsledkov vykonaných skúšok zodpovedá miera prežitia našich implantátov všeobecnému stavu techniky v čase schválenia implantátov.

Očakávaná životnosť nástrojov závisí od materiálu, dizajnu, aplikácie a ošpracovania. Očakávaná životnosť nástrojov spoločnosti Waldemar Link GmbH & Co. KG je limitovaná obmedzeniami v ich použiteľnosti a/alebo funkčnosti.

19. Regenerácia/opakované použitie

Implantáty sa dodávajú ako sterilné zdravotnícke pomôcky na jednorazové použitie. Implantáty, ktorých ochranný obal je otvorený alebo poškodený, alebo implantáty, ktoré už boli implantované, sa nesmú regenerovať ani opakovane používať.

Ak sa implantáty použijú opakovane, hrozia tieto riziká:

- infekcie,
- skrátená životnosť implantátu,
- zvýšené opotrebovanie a komplikácie s úločkami spôsobenými opotrebovaním,
- prenos chorôb,
- nedostatočné upevnenie implantátu,
- obmedzená funkcia implantátu,
- reakcia a/alebo odmietnutie implantátu.

Nástroje sa musia pred použitím dezinfikovať a sterilizovať. Viac informácií nájdete v príslušných kapitolách v tomto dokumente a v opise v pokynoch na regeneráciu H50.

Okrem toho si pozrite naše osobitné pokyny k nástrojom na balení a pokyny na čistenie.

Produkty na jednorazové použitie sa nesmú používať opakovane.

20. Opakovaná sterilizácia

Implantáty sú navrhnuté len na jednorazové použitie. Opakovaná sterilizácia nie je povolená.

Implantáty ako aj ich materiály nie sú vhodné na opakovanú sterilizáciu.

U týchto implantátov sa môže počas opakovanej sterilizácie vyskytnúť nepredvídateľné zníženie kvality.

Čo sa týka sterilizácie nástrojov, viac informácií nájdete v opise v pokynoch na regeneráciu H50.





21. Skladovanie a preprava

Sterilne zabalené implantáty sa musia uchovávať v nepoškodenom pôvodnom obale v budovách s vhodnou ochranou proti poškodeniu nárazmi, mrazom, vlhkosťou, nadmerným teplom a priamym slnečným svetlom.

Čo sa týka skladovania a prepravy nástrojov, viac informácií nájdete v opise v pokynoch na regeneráciu H50.

22. Informácie o poradenstve pacientovi

Ak sa považuje implantácia tohto systému za najlepšie riešenie pre pacienta a pacienta sa týka jedna z okolností opísaných v časti 23, je potrebné pacienta poučiť ohľadne očakávaného vplyvu, ktorý môže mať táto okolnosť na úspech chirurgického zákroku. Ďalej sa odporúča, aby bol pacient informovaný o opatreniach, ktoré môže urobiť na zníženie vplyvu takýchto komplikácií. Všetky informácie poskytnuté pacientovi má písomne zdokumentovať chirurg vykonávajúci zákrok. ID implantátu musí pacientovi odovzdať chirurg alebo nemocnica a pacient musí byť informovaný o dostupnosti osobitných informácií pre pacienta.

Pacientov treba tiež poučiť:

- podrobne o rizikách súvisiacich s chirurgickým zákrokom,
- podrobne o obmedzeniach implantátov, hlavne o vplyve nadmerného zaťaženia spôsobeného okrem iného telesnou hmotnosťou a fyzickou aktivitou. Pacienti majú byť povzbudení, aby príslušne upravili svoje aktivity,
- o možných pooperačných komplikáciách,
- o zložení materiálu implantátu,
- že implantáty môžu reagovať na detektory kovov v priebehu bezpečnostných kontrol (napr. na letiskách) a odporúča sa mať so sebou ID implantátu ako dôkaz,
- že implantáty môžu ovplyvňovať lekárske zobrazovacie techniky (napr. MRI).

23. Okolnosti, ktoré môžu brániť úspechu chirurgického zákroku

- ťažká osteoporóza,
- závažné deformity,
- lokálne kostné nádory,
- systémové ochorenia,
- metabolické poruchy,
- prípady infekcií a pádov v anamnéze,
- závislosť alebo zneužívanie látok, vrátane nadmerného požívania alkoholu a nikotínu,
- obezita,
- mentálna porucha alebo neuromuskulárne ochorenie,
- ťažká fyzická aktivita spojená so silnými vibráciami,
- precitlivosť.

24. Varovania/preventívne opatrenia

- Opakované použitie produktov na jednorazové použitie LINK je zakázané.
- S implantátmi sa musí manipulovať veľmi opatrne a nemajú sa modifikovať ani meniť. Aj najmenšie poškriabania a poškodenia môžu podstatne porušiť ich stabilitu a výkon. Poškodené implantáty sa nesmú používať.
- Povrchy určené na spojenie modulárnych protetikých komponentov (kužele, kolíky, skrutky) sa nesmú poškodiť a bude možno potrebné ich pred spojením očistiť sterilnou tekutinou a vysušiť, aby krv ani iné povlaky nemali negatívny vplyv na spoje, čo by mohlo ohroziť spoľahlivosť spojenia.
- S implantátmi nemanipulujte ani ich nepoužívajte nesprávne. Neprijímame zodpovednosť za produkty, ktoré boli upravované, použité neželaným spôsobom alebo nesprávne.
- Pre spracovanie nástrojov LINK je predpokladom, že personál má technické znalosti úrovne I (Nemecko) a v iných krajinách technické znalosti a odbornosť.
- Zdravotnícke pomôcky, ktoré sa zašlú na servis, musia byť predtým spracované tak, aby nepredstavovali ohrozenie pre tretie strany.
- Produkty vyrobené z plastu (napr. polyamid (PA), polyetylén (PE), polyoxymetylén (POM), polyetylén s ultra vysokou molekulárnou hmotnosťou (UHMWPE)) nemusia byť pri používaní externých zobrazovacích postupov lokalizovateľné.

25. Predoperačné plánovanie

Predoperačné plánovanie poskytuje dôležité informácie na identifikovanie vhodného implantátového systému a výber komponentov systému. Zaisťte, aby všetky komponenty potrebné pre chirurgický zákrok boli vložené a pripravené v operačnej sále. Majú byť pripravené testovacie implantáty na overenie, či implantát pasuje (kde je to aplikovateľné) a dodatočné implantáty v prípade, že budú potrebné iné veľkosti alebo že sa určený implantát nemôže použiť.

Všetky nástroje LINK potrebné na implantáciu musia byť pripravené, sterilizované a funkčné.

Ak je indikovaná implantácia protézy, musí sa spolu s celkovým stavom pacienta vziať do úvahy:

- že sa zväzili všetky nechirurgické a chirurgické alternatívne liečby,
- že výkon umelej náhrady kľbu je kategoricky horší ako výkon prirodzeného kľbu a jediným cieľom je zlepšenie predoperačného stavu súvisiace s indikáciou,
- že správny výber, umiestnenie a fixácia pomôcok sú rozhodujúcimi faktormi, ktoré určujú životnosť implantátu,
- že umelý kĺb sa môže pri záťaži uvoľniť, opotrebovať a odrať a môže sa vyskytnúť infekcia alebo luxácia alebo dislokácia,
- že z dôvodu uvoľnenia môže byť potrebný revízný chirurgický zákrok, ktorý môže pri určitých okolnostiach vylúčiť možnosť obnovenia funkcie kľbu,
- že pacient súhlasí s podstúpením chirurgického zákroku a akceptuje s tým spojené riziká,
- že ak sa poškodí kostná štruktúra kosti prenášajúca zaťaženie, nedá sa vylúčiť uvoľnenie komponentov, fraktúra kosti a implantátu ani iné závažné komplikácie,
- že ak u pacienta existuje podozrenie na alergiu a príslušné testy majú pozitívny výsledok, musí sa vyšetriť precitlivosť na cudzie častice (znášanlivosť materiálu),
- že akútne a chronické infekcie, lokálne a systémové, môžu ohroziť úspech implantácie a preto sa odporúča predoperačná mikrobiologická analýza.

Vo všeobecnosti sú mechanické zlyhanie alebo fraktúra implantátu zriedkavou výnimkou. Aj napriek pevnej štruktúre implantátu ich však nie je možné s absolútnou istotou vylúčiť.

Môžu byť spôsobené záťažou na implantát a protézu, medzi inými v dôsledku pádu alebo úrazu.

Ak je oblasť kosti, v ktorej je implantát ukotvený zmenená tak, že protéza už nie je schopná odolávať normálnej záťaži a oblasť protézy sa stane predmetom záťažovej nerovnováhy, môže byť následkom mechanické zlyhanie implantátového systému. Takéto záťažové nerovnováhy sa tiež môžu vyskytnúť, ak sú potrebné ukotvovacie prvky implantátov na vytvorenie premostenia cez väčšie kostné nedostatčnosti bez optimálneho spevnenia kosti. Odporúča sa použiť implantát s najväčším možným ukotvovacím prvkom. Správna príprava chirurgického zákroku tiež zahŕňa funkčné testovanie implantátov a nástrojov pred použitím.

Definitívne identifikačné informácie o produkte ako je kompatibilita systému, číslo produktu, materiál a doba použiteľnosti nájdete na identifikácii na implantáte a/alebo balení. Pre Vaše informácie by ste tiež mali využiť školiace kurzy a vytlačené materiály. Pre ďalšie informácie kontaktujte predajnú kanceláriu alebo vášho miestneho zástupcu spoločnosti Waldemar Link GmbH & Co. KG.

26. Manipulácia

Komponenty implantátu sa dodávajú sterilné ako pomôcky na jednorazové použitie v individuálnych baleniach. Komponenty implantátu sú sterilizované gama žiarením, minimálne 25 kGy.

Oproti tomu sú komponenty vyrobené z vysoko zosieťovaného polyetylénu alebo vysoko zosieťovaného polyetylénu s vitamínom E sterilizované etylénoxidom (ETO).

Implantáty sa majú stále uchovávať v ich neotvorených ochranných baleniach. Pred použitím implantátu skontrolujte, či nie je balenie poškodené. Poškodené balenie môže mať negatívny vplyv na sterilitu zdravotníckej pomôcky ako aj na správny výkon implantátu, takže pomôcka sa už nemôže použiť.

- Skontrolujte dátum použiteľnosti na implantátoch. Implantáty s uplynutým dátumom použiteľnosti sa už nesmú použiť na implantáciu!
- Po otvorení balenia sa presvedčte, že model a veľkosť implantátu sa zhodujú s informáciami vytlačenými na štítku balenia.
- Dodržiavajte príslušné normy pre sterilnú manipuláciu so zdravotníckymi pomôckami počas a po vybratí implantátu z obalu.
- Pri vyberaní z obalu zaznamenajte čísla šarže alebo sériové čísla na štítkoch, pretože táto informácia je rozhodujúca pre sledovanie šarže. Lepiace štítky s týmito informáciami sú pre pohodlné použitie súčasťou každého balenia.

S nástrojmi vždy manipulujte opatrne. To platí predovšetkým počas prepravy, čistenia, údržby, sterilizácie a skladovania. Sterilný stav nástrojov závisí, okrem iného, od sterilného balenia položiek a prevládajúcich podmienok skladovania a musí byť potvrdený pracovníkom hygieny operátora podľa jednotlivých prípadov. Zabráňte priamemu slnečnému žiareniu. Nesprávna manipulácia a starostlivosť ako aj použitie neželaným spôsobom môžu viesť k predčasnemu opotrebovaniu alebo poškodeniu.

Pomôcky vyrobené z plastu (napr. polyston P-homopolymér – PP-H) sa nesmú lokalizovať prostredníctvom externého zobrazovacieho zariadenia.





27. Intraoperačné použitie

Informácie o intraoperačnom použití systému nájdete v príslušnej chirurgickej technike pre systém.

28. Pooperačná fáza

Okrem pohybu a svalového tréningu sa musí venovať špeciálna pozornosť dôkladnému poučeniu pacienta počas pooperačnej fázy.

Odporúča sa pooperačné sledovanie procesu hojenia pod dozorom lekára. Ak je to aplikovateľné, pacientov treba tiež poučiť, ako majú zabrániť preťaženiu.

Následné vyšetrenia sa majú vykonávať pravidelne alebo ihneď pri výskyte príznakov.

29. Informácie o MRI a CT vyšetrovacích procedúrach

Naše implantáty neboli hodnotené ohľadne bezpečnosti a kompatibility pri MRI a CT vyšetrovacích procedúrach.

V prípade našich kovových implantátov a implantátových komponentov predstavujú možné riziko pre pacienta počas MRI vyšetrení z dôvodu možného zohriatia a migrácie implantátov alebo implantátových komponentov.

Podobne existuje možné riziko vzniku artefaktu spôsobeného našimi kovovými implantátmi alebo implantátovými komponentami počas MRI a CT vyšetrení.

Pravdepodobnosť výskytu a rozsah možných uvedených rizík závisí o typu použitej pomôcky, jej parametrov a použitých sekvencií.

Vždy sa riadte pokynmi na zobrazovanie uvedenými v pokynoch pre chirurgické zákroky výrobcu pomôcky.

Výber zobrazovacích vyšetrovacích procedúr a posúdenie prípadných vedľajších účinkov je zodpovednosťou ošetrojúceho lekára.

Ošetrojúci lekár pritom musí zvážiť individuálny stav pacienta a iné diagnostické metódy.

30. Vysvetlenie implantátov/revízy chirurgický zákrok

Informácie k vysvetleniu implantátov a revízneho chirurgického zákroku nájdete v príslušnej chirurgickej technike pre systém.

31. Likvidácia

Obaly a komponenty systému sa musia zlikvidovať a musí sa s nimi manipulovať v súlade s vašimi národnými a miestnymi predpismi pre nemocničný odpad.

32. Nástroje

Pozrite si informácie v opise v pokynoch na regeneráciu H50 pre:

- počiatočné použitie,
- skúšku výkonnosti,
- údržbu,
- manuálne čistenie,
- čistenie v umývačke na dezinfekciu,
- opakované spracovanie,
- sterilizáciu,
- servis,
- prepravu.

33. Odkaz na súhrn o bezpečnosti a klinickom výkone

Súhrn o bezpečnosti a klinickom výkone tohto produktu nájdete v databáze EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Vyhľadávajte podľa čísla UDI-DI tohto produktu. Číslo UDI-DI je uvedené na štítku produktu.

34. Otázky

Akkoľvek otázky adresujte spoločnosti Waldemar Link GmbH & Co. KG (pozri kontaktné informácie v tomto dokumente).

35. Reklamácie našich produktov

Všetky reklamácie musia byť adresované spoločnosti Waldemar Link GmbH & Co. KG na adresu:

complaint@link-ortho.com

V prípade reklamácie špecifikujte názov alebo referenčné číslo príslušného komponentu so sériovým číslom (SN) alebo číslom šarže (LOT), uveďte Vaše meno a Vašu kontaktnú adresu. V krátkosti uveďte dôvod reklamácie.

36. Správa o závažných incidentoch

Všetky závažné incidenty, ktoré sa objavia v súvislosti s pomôckou, musia byť nahlásené výrobcovi a orgánu zodpovednému za vašu lokalitu.

Waldemar Link GmbH & Co. KG a/alebo iné firemne pridružené subjekty vlastní, využívajú alebo sa uchádzali v°mnohých jurisdikciách o°tieto obchodné značky: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

V tomto dokumente môžu byť použité ďalšie obchodné značky a obchodné názvy na odvolanie sa na subjekty nárokuje si na tieto značky a/alebo názvy alebo ich produkty, a ktoré sú majetkom príslušných vlastníkov.



1. Splošno

Pred uporabo sistema skrbno preberite ta dokument in ga shranite za uporabo v prihodnosti! Neupoštevanje teh navodil za uporabo lahko škoduje zdravju bolnika ter povzroči škodo na vsadkih in instrumentih.

Ta dokument ne vsebuje vseh informacij, ki so potrebne za izbiro in uporabo sistema. Za varno in pravilno ravnanje upoštevajte dodatna navodila, povezana z izdelkom, kot so kirurška tehnika, povezana s sistemom, navodila za pakiranje in čiščenje ter oznake naprave na embalaži. Za instrumente, ki zahtevajo kalibracijo, si oglejte dodatne informacije o izdelku, momentni ključ (IFU-EU-134-140-001)

2. Skupina uporabnikov in okolje

Uporaba in upravljanje izdelkov sta dovoljena samo v aseptičnem medicinskem okolju, in sicer jih lahko uporabljajo in upravljajo samo osebe, ki so ustrezno izobražene in imajo znanje ter izkušnje na področju ortopedije in kirurgije.

Predvideni uporabniki so zdravniki, medicinske sestre za kirurgijo in osebe CSSD (CSSD = Centralni oddelek za sterilno oskrbo).

3. Skupina pacientov

Skupina pacientov za naš medicinski pripomoček so odrasli anestetizirani pacienti katere koli narodnosti in katerega koli spola, pri katerih je prisotna ena ali več opisanih indikacij in ki niso neprimerni zaradi navedenih kontraindikacij.

4. Opis sistema

Sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL je mehanska rekonstrukcija kolenskega sklepa. Sistem totalne kolenske endoproteze GEMINI SL je endoproteza bikondilarnega sklepa, na voljo v različnih konfiguracijah, ki omogočajo zadržanje zadnje križne vezi (CR), odstranitev zadnje križne vezi (CS) ali nadomestitev zadnje križne vezi (PS).

Sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL je sestavljen iz femoralnih komponent, sklepnih površin, tibialnih komponent, vključno s tibialnimi debli, in komponent za obnovo pogačice.

Za femoralne in tibialne komponente je na voljo različica za uporabo s cementom in različica za uporabo brez cementa. Možna je tudi hibridna uporaba (brezcementna femoralna komponenta in cementna tibialna komponenta).

Za uporabo brez cementa je na femoralne in tibialne komponente nanescena dvojna prevleka TiCaP.

Kompleti instrumentov so zasnovani za vsaditev sistema totalne kolenske proteze GEMINI SL.

- Komplet instrumentov GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee (superiorna rekonstrukcija sklepa – koleno)]
- Komplet instrumentov GEMINI SL
- Komplet instrumentov GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee (minimalno invazivna tehnika – koleno)]

Naslednji instrumenti štejejo kot dodatki, ki se lahko uporabljajo le v kombinaciji z zgoraj navedenimi kompleti instrumentov:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Komplet instrumentov za pogačico

5. Predvidena uporaba

Vsadki

Neaktiven, kirurško invaziven vsadljiv sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL, ki ga proizvaja podjetje Waldemar Link GmbH & Co. KG, je namenjen dolgoročni zamenjavi obolelega in/ali okvarjenega kolenskega sklepa na strani stegenice in golenice v človeškem telesu. Sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL tvori totalno zamenjavo kolenskega sklepa. Sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL lahko uporabljate pri odraslih anestetiziranih pacientih vseh narodnosti in katerega koli spola. Sistem totalne kolenske proteze GEMINI SL se vsadi s cementom ali brez njega, glede na izbrano različico vsadka.

Uporaba vsadkov je dovoljena samo v aseptičnem medicinskem okolju, in sicer jih lahko uporabljajo in upravljajo samo osebe, ki so ustrezno izobražene in imajo znanje ter izkušnje na področju ortopedije in kirurgije. Vsadki so dobavljeni v sterilnem stanju, posamično pakirani kot izdelki za enkratno uporabo.

Instrumenti

Instrumentarij je namenjen temu, da uporabniku omogoči uporabo povezanega sistema vsadkov v okviru postopkov, opisanih v povezani kirurški tehniki. Drugačnja uporaba instrumentov ni dovoljena.

Instrumenti so sestavljeni iz določenih instrumentov, ki jih je mogoče kombinirati. Vsi instrumenti v kompletu so predvideni za prehodno uporabo.

6. Indikacije

Vsadki

Fiksni ležaj GEMINI SL (CR – zadržanje križne vezi)

Indikacije:

- Vse oblike eno-, dvo- ali trikomponentnega artritisa kolenskega sklepa (npr. primarni degenerativni artritis, sekundarni artritis zaradi revmatoidnega artritisa, zloma, stanja po okužbi, protina, hondrokalcinoze in drugega).

Fiksni ležaj SISTEMA TOTALNE KOLENSKE PROTEZE GEMINI SL PS (posteriorna stabilizacija)

Indikacije:

- Vse oblike eno-, dvo- ali trikomponentnega artritisa kolenskega sklepa (npr. primarni degenerativni artritis, sekundarni artritis zaradi revmatoidnega artritisa, zloma, stanja po okužbi, protina, hondrokalcinoze in drugega).

Pomični ležaj SISTEMA TOTALNE KOLENSKE PROTEZE GEMINI SL (CR/CS)

Indikacije:

- Vse oblike eno-, dvo- ali trikomponentnega artritisa kolenskega sklepa (npr. primarni degenerativni artritis, sekundarni artritis zaradi revmatoidnega artritisa, zloma, stanja po okužbi, protina, hondrokalcinoze in drugega).

Instrumenti

- Sestava kompleta instrumentov v tej kombinaciji je namenjena za uporabo in vsaditev sistema totalne kolenske proteze GEMINI SL.

7. Kontraindikacije

Vsadki

Fiksni ležaj GEMINI SL (CR – zadržanje križne vezi)

Absolutne kontraindikacije:

- Akutne in kronične okužbe, lokalne in sistemske, v kolikor lahko ogrozijo uspešno vsaditev
- Zmerna ali huda nestabilnost ali popolna izguba medialnega ali lateralnega kolateralnega ligamenta
- Nestabilnost ali izguba zadnje križne vezi
- Kakršna koli kostna okvara, ki bo povzročila nezadostno fiksacijo vsadka (ker z uporabo debel, kostnih presadkov in kovinskih kostnih nadomestkov, kot so stožci, ni mogoče določiti minimalne kostne zaloge za fiksacijo vsadka)
- Huda pomanjkljivost ali izguba mehanizma iztegovalke

Relativne kontraindikacije:

- Pomanjkanje iztega > 30°
- Varusna ali valgusna deformacija > 30°
- Alergija na enega izmed materialov vsadka

Fiksni ležaj SISTEMA TOTALNE KOLENSKE PROTEZE GEMINI SL PS (posteriorna stabilizacija)

Absolutne kontraindikacije:

- Akutne in kronične okužbe, lokalne in sistemske, v kolikor lahko ogrozijo uspešno vsaditev
- Zmerna ali huda nestabilnost ali popolna izguba medialnega ali lateralnega kolateralnega ligamenta
- Kakršna koli kostna okvara, ki bo povzročila nezadostno fiksacijo vsadka (ker z uporabo debel, kostnih presadkov in kovinskih kostnih nadomestkov, kot so stožci, ni mogoče določiti minimalne kostne zaloge za fiksacijo vsadka)
- Huda pomanjkljivost ali izguba mehanizma iztegovalke

Relativne kontraindikacije:

- Alergija na enega izmed materialov vsadka

Pomični ležaj SISTEMA TOTALNE KOLENSKE PROTEZE GEMINI SL (CR/CS)

Absolutne kontraindikacije:

- Akutne in kronične okužbe, lokalne in sistemske, v kolikor lahko ogrozijo uspešno vsaditev
- Zmerna ali huda nestabilnost ali popolna izguba medialnega ali lateralnega kolateralnega ligamenta
- Kakršna koli kostna okvara, ki bo povzročila nezadostno fiksacijo vsadka (ker z uporabo debel, kostnih presadkov in kovinskih kostnih nadomestkov, kot so stožci, ni mogoče določiti minimalne kostne zaloge za fiksacijo vsadka)
- Huda pomanjkljivost ali izguba mehanizma iztegovalke

Relativne kontraindikacije:

- Alergija na enega izmed materialov vsadka



Vsadki SISTEMA TOTALNE KOLENSKE PROTEZE GEMINI SL s prevleko TiNbN (LINK PorEx)

V nasprotju z vsemi drugimi vsadki alergija na enega izmed materialov za vsadke ni kontraindikacija. Sicer pa zgoraj navedene indikacije in kontraindikacije, odvisne od zasnove vsadkov, prevlečenih s TiNbN, ostajajo enake.

Instrumenti

- Sestava kompleta instrumentov v tej kombinaciji ni namenjena za uporabo in vsaditev drugega medicinskega pripomočka, razen sistema totalne kolenske proteze GEMINI SL.
- Intoleranca na materiale instrumentov.

Instrumentov ni dovoljeno vsaditi.

8. Morebitna tveganja in neželeni učinki

- poškodba ali zlom vsadka
- okužba
- nestabilnost, dislokacija
- napačna poravnava
- hrup (npr. prasketanje, pokanje, lomljenje, škripanje ali brušenje)
- zapleti pogačice
- periprotetični zlom
- preostale težave
- septično, aseptično razrahljanje
- težave z mehкими tkivi
- obraba

9. Klinične koristi

- Zmanjšanje bolečine po operaciji v primerjavi s kolenom pred operacijo
- Izboljšanje gibljivosti kolena po operaciji v primerjavi s kolenom pred operacijo
- Izboljšanje delovanja kolena po operaciji v primerjavi s kolenom pred operacijo

Klinična korist sestave kompleta instrumentov sistema totalne kolenske proteze GEMINI SL je vsaditev sistema totalne kolenske endoproteze GEMINI SL.

10. Material vsadka

Za več informacij o materialu vsadka glejte ustrezno kirurško tehniko za posamezni sistem ter oznake na embalaži.

Več podatkov o sestavi materialov lahko dobite pri proizvajalcu na zahtevo.

- Zlitina na osnovi kobalta, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Zlitina titana in aluminija, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3, ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polietilen z ultra visoko molekulske maso, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Močno premreženi polietilen na osnovi polietilena z ultra visoko molekulske maso, z vitaminom E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Prevlaka iz titanovega nitrida, titanov niobijev nitrid, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Zlitina na osnovi kobalta, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Prevlaka iz komercialno čistega titana, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580 (TiCaP)

11. Material instrumenta

Za več informacij o materialih instrumentov glejte referenčni seznam v tem dokumentu in ustrezno kirurško tehniko za posamezni sistem ter oznake na embalaži.

Več podatkov o sestavi materialov lahko dobite pri proizvajalcu na zahtevo.

12. Snovi CMR

Nekatere komponente vsebujejo kobalt, kot sestavino v zlitini, pri koncentraciji nad 0,1 %.

Kobalt je na seznamu snovi CMR (karcinogene, mutagene in za reprodukcijo toksične snovi).

Razred nevarnosti in kategorije za kobalt so:

- Carc. 1B
- Reprodukтивna toksičnost 1B

Za identifikacijo prizadetih komponent in nadaljnjo specifikacijo materialov glejte referenčni seznam in legendo materialov v tem dokumentu.

13. Izbira vsadka, dovoljene kombinacije

Za dokončne identifikacijske informacije o izdelku, na primer združljivosti sistema, številko izdelka, material in rok trajanja, glejte oznake na vsadku in/ali embalaži.

Nadaljnje informacije o izbiri vsadkov in dovoljenih kombinacijah ter informacije o razporeditvi in ravnanju z instrumenti, ki se uporabljajo za vsaditev, najdete v naslednjih poglavjih tega dokumenta in v ustrezni kirurški tehniki, povezani s sistemom.

Kombinacije z vsadki drugih proizvajalcev in/ali kombinacije z vsadki LINK, ki odstopajo od specifikacij kirurške tehnike, niso bile preizkušene in niso dovoljene.

14. Dovoljeni materiali za tribološko interakcijo vsadkov

Komponente vsadka sistema tvorijo tribološke pare le v kombinaciji z drugimi vsadki Link, npr. g. protezne glave.

V kombinaciji z drugimi vsadki Link lahko nastanejo naslednji tribološki pari:

- Zlitina CoCrMo/X-LINKed ali E-Dur
- Prevlaka iz titanovega nitrida, X-LINKed ali E-Dur

15. Obseg gibanja kolčnih vsadkov

Obseg gibanja standardnih kombinacij je skladen s standardom DIN EN ISO 21536.

16. Velikost vsadka

Dodatne informacije o velikostih vsadkov so na voljo v ustrezni kirurški tehniki za sistem.

17. Sidranje vsadka

Sestavni deli vsadkov so označeni, ali so namenjeni za cementiranje ali ne.

18. Življenjska doba

Življenjska doba naših vsadkov je omejena, določajo pa jo individualni dejavniki, kot so telesna teža in stopnja aktivnosti pacienta, ter kakovost in strokovna izvedba vsaditve. Na podlagi teh individualnih dejavnikov vpliva Waldemar Link določa splošno povprečno življenjsko dobo na podlagi stopnje preživetja (tj. deleža delujočih vsadkov po določenem času od vsaditve). V skladu z rezultati izvedenih testov je stopnja preživetja naših vsadkov skladna s splošnim stanjem v industriji v času odobritve vsadkov.

Pričakovana življenjska doba instrumentov je odvisna od materiala, zasnove, uporabe in obdelave. Pričakovana življenjska doba instrumentov podjetja Waldemar Link GmbH & Co. KG je omejena z omejitvami pri njihovi uporabnosti in/ali funkcionalnosti.

19. Reprocesiranje/ponovna uporaba

Vsadki so dobavljeni kot sterilni pripomočki za enkratno uporabo. Vsadki, katerih zaščitna embalaža je odprta ali poškodovana, ali že vstavljenih vsadkov ni dovoljeno reprocesirati ali ponovno uporabiti.

V primeru ponovne uporabe vsadkov lahko pride do naslednjih tveganj:

- okužbe
- krajša življenjska doba vsadka
- povečana obraba in zapleti zaradi debrija
- prenos bolezni
- neprimerna fiksacija vsadka
- omejena funkcija vsadka
- odziv na vsadek in/ali zavrnitev vsadka

Instrumente je treba pred uporabo dezinficirati in sterilizirati. Za več informacij glejte sorodna poglavja v tem dokumentu in opis v navodilih za reprocesiranje H50.

Poleg tega upoštevajte naša ločena navodila za pakiranje in čiščenje instrumentov.

Izdelkov za enkratno uporabo ni dovoljeno ponovno uporabiti.

20. Ponovna sterilizacija

Vsadki so zasnovani samo za enkratno uporabo. Ni jih dovoljeno ponovno sterilizirati.

Vsadki ter njihovi materiali niso primerni za ponovno sterilizacijo.

Med ponovno sterilizacijo lahko pride do nepredvidljivega poslabšanja teh vsadkov.

Za informacije o sterilizaciji instrumentov glejte opis v navodilih za reprocesiranje H50.

21. Shranjevanje in transport

Sterilno zapakirane vsadke je treba shranjevati v nepoškodovani originalni ovojnjini, v objektih, ki so ustrezno zaščiteni pred poškodbami zaradi udarcev, zmrzali, vlage, prekomerne vročine in neposredne sončne svetlobe.

Za informacije o shranjevanju in transportu instrumentov glejte opis v navodilih za reprocesiranje H50.





22. Informacije za paciente

Če vsaditev tega sistema velja za najboljšo rešitev za pacienta in se zanj velja ena od okoliščin, opisanih v poglavju 23, se je treba s pacientom pogovoriti glede pričakovanih učinkov, ki bi jih te okoliščine lahko imele na uspešnost operacije. Poleg tega je priporočljivo, da pacienta poučite o ukrepih, ki jih lahko sprejme, da zmanjša učinke takšnih komplikacij. Vse informacije, podane pacientu, mora pisno dokumentirati kirurg, ki bo izvedel operacijo. Kirurg ali bolnišnica morata pacientu izročiti kartico vsadka in ga obvestiti o dostopnosti posebnih informacij za pacienta.

Pacientom je treba razložiti tudi naslednje:

- Natančno jih je treba poučiti o tveganjih, povezanih s kirurškim posegom.
- Natančno jih je treba poučiti o omejitvah vsadkov, zlasti o učinkih prekomerne obremenitve, ki jo med drugim povzročata prekomerna telesna teža in telesna aktivnost. Svetovati jim je treba, naj ustrezno prilagodijo svoje aktivnosti.
- Poučiti jih je treba o možnih pooperativnih zapletih.
- Poučiti jih je treba o sestavi materiala vsadkov.
- Obvestiti jih je treba, da se vsadki lahko med varnostnimi pregledi (npr. na letališčih) odzovejo na detektorje kovin, zato je priporočljivo imeti pri sebi izkaznico vsadka kot dokazilo.
- Povedati jim je treba, da lahko vsadki vplivajo na medicinsko slikovno tehniko (npr. MR).

23. Okoliščine, ki lahko vplivajo na uspešnost operacije

- huda osteoporoza
- hude deformacije
- lokalni kostni tumorji
- sistemske bolezni
- presnovne motnje
- anamneza okužb in padcev
- odvisnost ali zloraba drog, vključno s prekomernim uživanjem alkohola in nikotina
- debelost
- duševne motnje ali živčno-mišične bolezni
- težke telesne dejavnosti, povezane z močnimi vibracijami
- preobčutljivosti

24. Opozorila/previdnostni ukrepi

- Večkratna uporaba izdelkov LINK ni dovoljena.
- S vsadki je treba ravnati zelo previdno in jih ni dovoljeno predelati ali spremeniti, saj lahko že najmanjše praske in poškodbe pomembno vplivajo na njihovo stabilnost ali delovanje. Poškodovanih vsadkov ni dovoljeno uporabiti.
- Površine, ki so namenjene za povezavo modularnih protetičnih sestavnih delov (stožcev, zatičev, vijakov), morajo biti nepoškodovane in jih bo morda treba očistiti s sterilno tekočino ter jih pred združevanjem osušiti, tako da na priključke ne morejo vplivati kri ali druge obloge, ki bi lahko zmanjšale zanesljivost povezave.
- Z instrumenti ne manipulirajte in jih ne zlorablajte. Ne prevzemamo odgovornosti za izdelke, ki so bili spremenjeni, nenamerno uporabljeni ali nepravilno uporabljeni.
- Za obdelavo instrumentov LINK se predpostavlja, da ima osebeje tehnično znanje stopnje I (Nemčija), v drugih državah pa tehnično znanje in izkušnje.
- Medicinske pripomočke je treba pred pošiljanjem na servis obdelati, tako da niso nevarni za tretje osebe.
- Izdelkov, narejenih iz plastike (npr. poliamida (PA), polietilena (PE), polioksimetilena (POM), polietilena z ultra visoko molekulska maso (UHMWPE – ultra high molecular weight polyethylene)), ni dovoljeno izpostavljati postopkom zunanega slikanja.

25. Predoperativno načrtovanje

Predoperativno načrtovanje zagotavlja pomembne informacije za identifikacijo ustreznega vsadnega sistema in izbiro sestavnih delov sistema. Prepričajte se, da so vsi sestavni deli, ki jih potrebujete za operacijo, razporejeni in pripravljene v operacijski dvorani. Poskusni vsadki za preverjanje ustreznega prilaganja (kjer je to primerno) in dodatni vsadki morajo biti pripravljene, če so potrebne druge velikosti ali če predvidenega vsadka ni mogoče uporabiti. Vsi instrumenti LINK, ki jih potrebujete za vsaditev, morajo biti pri roki, sterilizirani in nepoškodovani.

Če je indicirana vsaditev proteze, je treba poleg splošnih okoliščin pacienta upoštevati tudi naslednje:

- da ste upoštevali vse alternative nekirurškega in kirurškega zdravljenja bolezni kolka;
- da je delovanje zamenjanega, umetnega sklepa kategorično slabše od delovanja pravega sklepa in je v tem primeru edini cilj izboljšanje predoperativnega stanja glede na indikacijo;
- da so pravilna izbira, namestitvev in pritrditev pripomočkov odločilni dejavniki, ki vplivajo na življenjsko dobo vsadka;

- da se umetni sklep lahko zrahlja zaradi obremenitve, obrabe in okužbe, lahko pa pride tudi do luksacije ali premika;
- da bo zaradi zrahljanega vsadka morda potrebna revizijska operacija, ki v določenih okoliščinah lahko izključuje možnost obnovitve delovanja sklepa;
- da pacient soglaša z operacijo in sprejme tveganja, povezana s tem;
- da v primeru poškodbe kostnih struktur, ki prenašajo obremenitve, ni mogoče izključiti razrahljanja sestavnih delov in zlomov kosti ter vsadka, pa tudi resnih zapletov;
- da v kolikor ima pacient domnevne alergije ali je imel ustrezen pozitiven test, je treba preveriti morebitno preobčutljivost bolnika na tujke (prenašanje materialov);
- da lahko akutne in kronične okužbe, tako lokalne kot sistemske, ogrozijo uspešno vsaditev, zato je priporočljiva predoperativna mikrobiološka analiza.

Na splošno so mehanske okvare ali zlomi vsadka redke izjeme. Kljub temu in kljub zvočni strukturi vsadka tega ni mogoče v celoti izključiti.

Do tega lahko pride zaradi obremenitve vsadka in proteze, ki je med drugim lahko posledica padca ali nesreče.

Če se območje kosti, kjer je vsadek pritrjen, spremeni do te mere, da proteza ne more več prenašati običajne obremenitve in je območje proteze neenakomerno obremenjeno, lahko pride do mehanske okvare vsadnega sistema. Takšne neenakomerne obremenitve se lahko pojavijo tudi, če morajo pritrdilni elementi vsadkov tvoriti most čez večje dele brez kosti, kjer ni mogoče zagotoviti optimalne ojačitve kosti. Priporočljivo je, da uporabite vsadek z največjimi možnimi pritrdilnimi elementi. Pravilna priprava na kirurške posege vključuje tudi preskus delovanja vsadkov in instrumentov pred njihovo uporabo.

Za dokončne identifikacijske informacije o izdelku, na primer združljivosti sistema, številko izdelka, material in rok trajanja, glejte oznake na vsadku in/ali embalaži. Prav tako izkoristite izobraževanja in tiskano gradivo, ki vam je na voljo. Za več informacij se obrnite na prodajno pisarno podjetja Waldemar Link GmbH & Co. KG ali na svojega terenskega predstavnika.

26. Rokovanje

Vsi sestavni deli so dobavljeni sterilni, kot pripomočki za enkratno uporabo in pakirani v ločeno embalažo. Sestavni deli vsadka so bili sterilizirani z gama sterilizacijo, najmanj 25 kGy.

Sestavni deli iz zelo zamreženega polietilena ali zelo zamreženega polietilena z vitaminom E pa so sterilizirani z etilenoksidom (ETO).

Vsadke je treba vedno shranjevati v zaprti zaščitni embalaži. Pred uporabo vsadka preverite embalažo za morebitne poškodbe. Poškodovana embalaža lahko negativno vpliva tako na sterilnost pripomočka kot tudi pravilno delovanje vsadka, tako da pripomočka ni več dovoljeno uporabiti.

- Preverite datum uporabnosti na vsadkih. Vsadkov s pretečenim rokom uporabe ni dovoljeno uporabiti za vsaditev!
- Po odprtju embalaže preverite, ali se model in velikost vsadka ujemata s podatki, natisnjenimi na etiketi na embalaži.
- Pri odstranjevanju vsadka iz embalaže in po tem upoštevajte ustrezne standarde za aseptično rokovanje s pripomočki.
- Pri odstranjevanju embalaže zapišite serijo ali serijske številke na etiketo, ker je ta podatek pomemben za sledenje serij. Samolepilne etikete s tem podatkom so priložene v vsaki embalaži, kar vam olajša delo.

Z instrumenti je treba vedno ravnati skrbno, kar velja zlasti za prevoz, čiščenje, vzdrževanje, sterilizacijo in shranjevanje. Sterilnost instrumentov je med drugim odvisna od embalaže sterilnih predmetov in prevladujočih pogojev skladiščenja ter jo je treba določiti skupaj s higienikom upravljavca za vsak primer posebej. Izogibati se je treba neposredni sončni svetlobi. Nepravilno rokovanje ali nega ter neprimerna uporaba lahko povzročijo predčasno obrabo ali poškodbe.

Naprave iz plastike (npr. PP-H) se ne smejo iskati z zunanjo slikovno napravo.

27. Medoperativna uporaba

Informacije o medoperativni uporabi sistema najdete v ustrezni kirurški tehniki za sistem.

28. Po operaciji

V pooperativni fazi je poleg razgibavanja in vadbe za mišice treba pacienta natančno poučiti.

Priporočljivo je pooperativno spremljanje napredka pri zdravljenju pod nadzorom zdravnika. Če je primerno, je treba pacientu tudi svetovati, kako naj se izogiba prekomernim obremenitvam.

Kontrolne preglede je treba opravljati redno, v primeru pojava simptomov pa takoj.





29. Opombe glede postopkov preiskave z MR in CT

Naši vsadki niso bili ocenjeni glede varnosti in združljivosti s postopki preiskav za magnetno resonanco in računalniško tomografijo.

Pri naših kovinskih vsadkih in sestavnih delih vsadkov preiskave z MRI predstavljajo potencialno tveganje za pacienta zaradi možnega segrevanja in migracije vsadkov ali sestavnih delov vsadkov.

Poleg tega pri naših kovinskih vsadkih in sestavnih delih vsadkov obstaja morebitno tveganje za nastanek artefakta med preiskavami z MR in CT.

Verjetnost tega pojava in obseg morebitnih tveganj v povezavi s tem je odvisna od vrste uporabljenega pripomočka, parametrov pripomočka in uporabljenih sekvenc.

Vedno upoštevajte navodila v proizvajalčevih navodilih za uporabo naprave, ki se uporablja za slikanje.

Za izbiro postopka slikovne preiskave in oceno morebitnih stranskih učinkov je odgovoren zdravnik, ki opravlja preiskavo.

Zdravnik, ki izvaja preiskavo, mora upoštevati individualno stanje pacienta in druge diagnostične metode.

30. Eksplantacija vsadkov / revizijski kirurški poseg

Informacije o eksplantaciji vsadkov in revizijskem kirurškem posegu najdete v ustreznih kirurških tehnikah, povezanih s sistemom.

31. Odlaganje med odpadke

Z embalažo in sestavnimi deli sistema, ki jih je treba zavreči, je treba ravnati v skladu z nacionalnimi in lokalnimi predpisi za odstranjevanje v bolnišnici.

32. Instrumenti

V navodilih za reprocesiranje H50 najdete več informacij o naslednjih temah:

- začetna uporaba;
- test delovanja;
- vzdrževanje;
- ročno čiščenje;
- čiščenje v pralno-dezinfekcijskem stroju;
- reprocesiranje;
- sterilizacija;
- servisiranje;
- transport.

33. Povezava do povzetka varnosti in klinične učinkovitosti

Povzetek varnosti in klinične učinkovitosti tega izdelka najdete v podatkovni zbirki EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Iščite po številki UDI-DI izdelka. Številka UDI-DI je navedena na nalepki izdelka.

34. Zahteve

Kakršne koli zahteve naslovite na podjetje Waldemar Link GmbH&Co. KG (glejte kontaktne podatke v tem dokumentu).

35. Reklamacije izdelkov

Vse reklamacije je treba nasloviti na podjetje Waldemar Link GmbH & Co. KG na naslov:

complaint@link-ortho.com

V primeru reklamacije navedite ime ali referenčno številko ustreznega sestavnega dela, serijsko številko (SN) ali številko lota (LOT), vaše ime in priimek ter naslov za stik. V dopisu je treba navesti razlog za reklamacijo.

36. Poročanje o resnih dogodkih

O vsakem resnem incidentu, ki se zgodi v zvezi s pripomočkom, je treba obvestiti proizvajalca in organ, pristojen za vašo lokacijo.

Waldemar Link GmbH & Co. KG in/ali drugi pridruženi poslovni subjekti imajo v lasti, uporabljajo ali so zaposlili za naslednje blagovne znamke v številnih jurisdikcijah: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip in VACUCAST.

Druge blagovne znamke in trgovska imena so lahko v tem dokumentu uporabljena, da se sklicujejo bodisi na subjekte, ki so lastniki znamk in/ali imen, ali njihove izdelke in so last njihovih ustreznih lastnikov.



1. Allmänt

Läs noga igenom det här dokumentet innan du använder systemet, och spara det för framtida bruk! Om de här instruktionerna inte följs kan patientens hälsa, implantaten eller instrumenten skadas.

Det här dokumentet innehåller inte all information som behövs för att välja eller använda systemet. För säker och korrekt hantering bör du läsa igenom ytterligare produktrelaterade anvisningar, såsom den kirurgiska tekniken som hör ihop med systemet, förpacknings- och rengöringsinstruktioner och etiketterna på förpackningen. Se ytterligare produktinformation för momentnyckel (IFU-EU-134-140-001) för instrument som kräver kalibrering

2. Avsedda användare och omgivning

Produkterna får endast användas och hanteras i en aseptisk medicinsk miljö av personer som har ändamålsenlig utbildning, kunskap och erfarenhet inom det ortopediska och kirurgiska området.

De avsedda användarna är läkare, operationssjuksköterskor och personal som arbetar inom den steriltekniska avdelningen (STA).

3. Patientgrupp

Den avsedda patientgruppen för vår medicintekniska produkt omfattar alla vuxna anesteserade patienter som uppfyller en eller flera av de beskrivna indikationerna, och som inte anses vara olämpliga på grund av de uppräknade kontraindikationerna.

4. Beskrivning av systemet

Totalknäsystemet GEMINI SL är en mekanisk rekonstruktion av knäleden. Totalknäsystemet GEMINI SL är en ledprotes med två kondyler, tillgänglig i en mängd konfigurationer som medger bevarat posterioert korsband (CR), borttagning av det posteriora korsbandet (CS) eller ersättning av det posteriora korsbandet (PS).

Det totala knäsystemet GEMINI SL består av femurkomponenter, ledytor, tibiakomponenter inklusive tibiastam och komponenter för förnyelse av knäskålsytan.

För femur- och tibiakomponenterna finns en version för cementering och en version för cementfri användning. Även hybridanvändningar är möjliga (cementfri femurkomponent och cementerad tibiakomponent).

De cementfria femur- och tibiakomponenterna är försedda med dubbla skikt TiCaP.

Instrumentsetsarna är avsedda för implantering av totalknäsystemet GEMINI SL.

- Instrumentsatsen GEMINI SL SPAR-K [SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee]
- Instrumentsatserna GEMINI SL
- Instrumentsatsen GEMINI SL MIT-K [MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee]

Följande instrument ska betraktas som komplement som bara kan användas i kombination med tidigare nämnda instrumentsets:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Instrumentsats för patella

5. Avsedd användning

Implantat

Totalknäsystemet GEMINI SL är ett kirurgiskt invasivt och inaktivt implantatsystem som tillverkas av Waldemar Link GmbH & Co. KG och är avsett för långvarig ersättning av femur- och tibiasidan på en patologisk och/eller deformerad knäled hos människor. Totalknäsystemet GEMINI SL utgör en total ersättning för knäleden. Totalknäsystemet GEMINI SL kan användas på alla fullvuxna och sövda patienter oavsett kön eller etnisk tillhörighet. Totalknäsystemet GEMINI SL implanteras med eller utan cement beroende på vald implantatversion.

Implantaten får endast användas och hanteras i en aseptisk medicinsk miljö av personer som har adekvat utbildning, adekvata kunskaper och erfarenheter inom det ortopediska och kirurgiska området. Implantaten levereras sterila och individuellt förpackade som engångsprodukter.

Instrument

Syftet med instrumenteringen är att låta användaren använda det tillhörande implantationssystemet i de procedurer som beskrivs i tillhörande kirurgisk teknisk dokumentation. Annan användning av instrumenten är inte tillåtet.

Instrumenten består av definierade instrument som kan kombineras.

Alla instrument i instrumentsatsen är avsedda för tillfälligt bruk.

6. Indikationer

Implantat

GEMINI SL fast lager (CR – korsbandsbevarande)

Indikationer:

- Alla former av uni-, bi- eller trikompartimentell artrit i knäleden (exempelvis primär degenerativ artrit, sekundär artrit som en följd av reumatoid artrit, fraktur, postinfektion, gikt, chondralcalinos med mera)

TOTALKNÄSYSTEMET GEMINI SL fast lager PS (korsbandersättande)

Indikationer:

- Alla former av uni-, bi- eller trikompartimentell artrit i knäleden (exempelvis primär degenerativ artrit, sekundär artrit som en följd av reumatoid artrit, fraktur, postinfektion, gikt, chondralcalinos med mera)

TOTALKNÄSYSTEMET GEMINI SL mobilt lager (CR/CS)

Indikationer:

- Alla former av uni-, bi- eller trikompartimentell artrit i knäleden (exempelvis primär degenerativ artrit, sekundär artrit som en följd av reumatoid artrit, fraktur, postinfektion, gikt, chondralcalinos med mera)

Instrument

- Instrumentsatsen i aktuell kombination är avsedd för användning och implantation av totalknäsystemet GEMINI SL.

7. Kontraindikationer

Implantat

GEMINI SL fast lager (CR – korsbandsbevarande)

Kontraindikationer, absoluta:

- akuta och kroniska infektioner, lokala och systemiska, i de fall de kan äventyra en lyckad implantering
- måttlig eller grav instabilitet eller komplett förlust av mediala eller laterala kollaterala ledbandet
- instabilitet eller förlust av posteriora korsbandet
- alla bendefekter som kommer att leda till bristfällig implantatfixering (baserat på det faktum att ingen minsta benmassa för implantatfixering kan definieras vid användning av stam, bengraft och metalliska bensubstitut som konor)
- grav insufficiens eller förlust av extensormekanismen

Relativa kontraindikationer:

- extensionsbortfall > 30°
- varus- eller valgusdeformitet > 30°
- allergi mot något av implantatmaterialen

TOTALKNÄSYSTEMET GEMINI SL fast lager PS (korsbandersättande)

Kontraindikationer, absoluta:

- akuta och kroniska infektioner, lokala och systemiska, i de fall de kan äventyra en lyckad implantering
- måttlig eller grav instabilitet eller komplett förlust av mediala eller laterala kollaterala ledbandet
- alla bendefekter som kommer att leda till bristfällig implantatfixering (baserat på det faktum att ingen minsta benmassa för implantatfixering kan definieras vid användning av stam, bengraft och metalliska bensubstitut som konor)
- grav insufficiens eller förlust av extensormekanismen

Relativa kontraindikationer:

- allergi mot något av implantatmaterialen

TOTALKNÄSYSTEMET GEMINI SL mobilt lager (CR/CS)

Kontraindikationer, absoluta:

- akuta och kroniska infektioner, lokala och systemiska, i de fall de kan äventyra en lyckad implantering
- måttlig eller grav instabilitet eller komplett förlust av mediala eller laterala kollaterala ledbandet
- alla bendefekter som kommer att leda till bristfällig implantatfixering (baserat på det faktum att ingen minsta benmassa för implantatfixering kan definieras vid användning av stam, bengraft och metalliska bensubstitut som konor)
- grav insufficiens eller förlust av extensormekanismen

Relativa kontraindikationer:

- allergi mot något av implantatmaterialen

TOTALKNÄIMPLANTATSYSTEMET GEMINI SL med TiNbN-beläggning (LINK PorEx)

I motsats till alla andra implantat är inte allergi mot något av implantatmaterialen en kontraindikation. I övrigt kvarstår ovanstående indikationer och kontraindikationer som en följd av konstruktionen hos de TiNbN-belagda implantaten.

Instrument

- Instrumentsatsen i aktuell kombination är inte avsedd för användning och implantation av andra medicintekniska produkter än totalknäsystemet GEMINI SL.



- Intolerans mot materialen i instrumentet.
- Instrumenten får inte implanteras.

8. Möjliga risker och biverkningar

- Implantatskada, implantatfraktur
- Infektion
- Instabilitet, dislokation
- Felaktig placering
- Störande ljud (exempelvis knäppningar, knarranden eller susningar)
- Patellakomplikationer
- Periprotetisk fraktur
- Kvardröjande klagomål
- Septisk eller aseptisk lossning
- Mjukdelsproblem
- Förslitning

9. Klinisk nytta

- Minskad postoperativ smärta jämfört med före knäoperationen
 - Förbättrad postoperativ knämobilitet jämfört med före knäoperationen
 - Förbättrad postoperativ knäfunktion jämfört med före knäoperationen
- Den kliniska nyttan hos instrumentetsatsen för totalknäsystemet GEMINI SL är implantation av totalknäsystemet GEMINI SL.

10. Implantatmaterial

Se den kirurgiska teknik som hör ihop med systemet, och identifieringen på förpackningen för ytterligare information om implantatmaterialen.

Ytterligare information om materialens sammansättning kan fås av tillverkaren på begäran.

- Koboltbaserad legering, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Titan-aluminiumlegering, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3 ; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Polyetylen med ultrahög molekylvikt, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2/ASTM F-648
- Polyeten med hög tvärbinding baserad på polyeten med ultrahög molekylvikt, UHMWPE, med vitamin E, ISO 5834-2/ASTM F-648/ASTM F-2565/ASTM F-2695, (E-DUR)
- Beläggning av titannitrid, titanniobnitrid, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Koboltbaserad legering, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Kommersiell ren titanbeläggning, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Instrumentmaterial

Se REF-förteckningen i det här dokumentet, den tillämpliga kirurgiska tekniken som hör ihop med systemet samt identifieringen på förpackningen för ytterligare information om instrumentmaterialen.

Ytterligare information om materialens sammansättning kan fås av tillverkaren på begäran.

12. CMR-ämnen

Vissa komponenter i systemet innehåller kobolt som innehållsämne i legeringen, i en koncentration på över 0,1 viktprocent (w/w).

Kobolt är ett CMR-ämne (cancerframkallande, mutagent och reproduktionsstörande).

Faroklass och kategorikod för kobolt är:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

För identifiering av de berörda komponenterna och ytterligare materialspecifikation, se REF-förteckningen och materialförklaringen i det här dokumentet.

13. Val av implantat, tillåtna kombinationer

Se identifieringsinformationen på implantatet och/eller förpackningen för definitiv identifieringsinformation på produkten såsom systemets kompatibilitet, artikelnummer, material och hållbarhet.

Se även nedanstående avsnitt i det här dokumentet och den tillämpliga kirurgiska teknik som hör ihop med systemet, för mer information om implantatval och tillåten kombination, och för information om tilldelning och hantering av instrumenten som ska användas för implantationen.

Kombinationer med implantat från andra tillverkare och/eller kombinationer med LINK-implantat som avviker från de operationstekniska specifikationerna har inte testats och är inte tillåtna.

14. Tillåtna material för tribologisk hopkoppling av implantat

Implantatkomponenterna i systemet bildar bara tribologiska hopkopplingar när de kombineras med andra Link-implantat som t.ex. proteshuvuden.

När de kombineras med andra Link-implantat får följande tribologiska hopkopplingar göras:

- CoCrMo-legering/X-LINKed eller E-Dur
- Titannitridbeläggning/X-LINKed eller E-Dur

15. Implantatens rörelseomfång

Standardkombinationernas rörelseomfång motsvarar DIN EN ISO 21536.

16. Implantatstorlek

Se den kirurgiska teknik som hör ihop med systemet för ytterligare information om implantatstorlekarna.

17. Förankring av implantat

Implantatkomponenter är märkta huruvida de ska cementeras eller inte.

18. Livslängd

Våra implantats livslängd är i princip begränsad och avgörs av enskilda faktorer som, till exempel, kroppsvikten och patientens aktivitetsnivå samt av implantationens professionella genomförande och kvalitet. Utifrån dessa enskilda påverkansfaktorer fastställer Waldemar Link ett implantats totala livslängd baserat på överlevnadskvoten (dvs. andelen funktionella implantat efter en viss tid från och med den tidpunkt då implantationen genomfördes). Enligt resultaten från de genomförda testerna motsvarar överlevnadsfrekvensen för våra implantat den allmänna standarden vid den tidpunkt då implantatet godkändes.

Instrumentens förväntade livslängd beror på material, utförande, användning och behandling. Den förväntade livslängden för instrument från Waldemar Link GmbH & Co. KG begränsas av restriktioner gällande deras användbarhet och/eller funktion.

19. Reprocessering/återanvändning

Implantaten levereras som sterila engångsprodukter. Om ett implantats skyddsförpackning öppnats eller har skadats eller om det redan har implanterats får det varken rengöras eller återanvändas.

Vid återanvändning av implantat kan följande risker uppstå:

- infektioner
- implantatets livslängd förkortas
- ökat slitage och komplikationer till följd av föroreningar genom slitage
- sjukdomsöverföring
- otillräcklig festsättning av implantat
- begränsad implantatfunktion
- reaktion och/eller bortstötning av implantat.

Instrumenten måste desinficeras och steriliseras före användningen. För ytterligare information, se beskrivningen i relevanta avsnitt i det här dokumentet samt i instruktionerna för reprocessering H50.

Beakta även våra separata förpacknings- och rengöringsanvisningar för instrument.

Engångsprodukter får inte återanvändas.

20. Omsterilisering

Implantaten är endast utformade för engångsbruk. Det är inte tillåtet att omsterilisera dem.

Varken implantat eller det material som de är tillverkade av lämpar sig för omsterilisering.

Oförutsägbara försämringar kan uppstå i dessa implantat under omsterilisering.

För sterilisering av instrumenten, se beskrivningen i instruktionerna för reprocessering H50.

21. Förvaring och transport

Sterilt förpackade implantat måste förvaras i oskadade ursprungsförpackningar i byggnader med tillräckligt skydd mot skador på grund av stötar, frost, fukt, överdriven hetta eller direkt solsen.

För förvaring och transport av instrumenten, se beskrivningen i instruktionerna för reprocessering H50.

22. Information för patientrådgivning

Om den bästa lösningen för patienten bedöms vara att det här systemet implanteras och såvida något av de förhållanden som beskrivs i avsnitt 23 gäller för patienten ska man upplysa patienten om vad dessa förhållanden förväntas innebära för operationsresultatet. Dessutom rekommenderar vi att man upplyser patienten om åtgärder som han eller hon kan vidta för att reducera effekterna av den här typen av komplikationer.





Den kirurg som utför operationen ska skriftligt dokumentera all information som överlämnas till patienten. Ansvarig kirurg eller sjukhus måste lämna över ett implantat-ID till patienten. Patienten måste också informeras om att det finns särskild patientinformation tillgänglig.

Dessutom ska man informera patienten:

- utförligt om riskerna kopplade till kirurgiska ingrepp.
- utförligt om implantatets begränsningar, i synnerhet om konsekvenserna av svår belastning på grund av kroppsvikt och fysisk aktivitet med mera. Uppmuntra patienterna att justera aktiviteterna på ett lämpligt sätt.
- om möjliga postoperativa komplikationer.
- om implantatets materialsammansättning
- att implantat kan reagera på metalldetektorer vid säkerhetskontroller (t.ex. på flygplatser) och att man bör ha med sig ett implantatkort som intyg
- att implantat kan interagera med medicinsk avbildningsteknik (t.ex. MRT)

23. Omständigheter som kan inverka negativt på en operation

- Långt framskriden osteoporos
- Allvarliga deformationer
- Lokala bentumörer
- Systemiska sjukdomar
- Ämnesomsättningsjukdomar
- Sjukdomshistorik med infektioner och fall
- Drogberoende eller missbruk, inklusive hög alkohol- eller nikitinkonsumtion
- Fetma
- Psykiska sjukdomar eller neuromuskulära sjukdomar
- Ansträngande fysiska aktiviteter tillsammans med kraftfulla skakningar
- Olika former av överkänslighet

24. Varningar/försiktighetsåtgärder

- Det är inte tillåtet att återanvända LINK-engångsprodukter.
- Implantat måste hanteras mycket varsamt och får inte modifieras eller ändras, till och med mycket små repor eller skador kan i mycket hög grad reducera stabiliteten eller prestandan. Det är inte tillåtet att använda skadade implantat.
- Ytor som ska användas för att ansluta modulära proteskomponenter (kon, stift, skruvar) får inte skadas och kan behöva rengöras med steril vätska samt torkas innan de sammanfogas, så att varken blod eller någon annan typ av beläggning skadar någon av anslutningarna, något som skulle kunna göra anslutningen mindre tillförlitlig.
- Manipulera eller använd inte instrumenten på fel sätt. Vi tar inte ansvar för produkter som har modifierats, varit föremål för oavsiktlig användning eller använts på ett felaktigt sätt.
- Vid processing av LINK-instrument förutsätts att personalen har tillbörlig teknisk kunskap och expertis, t.ex. teknisk kompetensnivå II i Tyskland.
- Medicintekniska produkter som lämnas för översyn ska processas vederbörligt före överlämning så att de inte utgör en fara för tredje part.
- Produkter som är tillverkade av plast (t.ex. polyamid (PA), polyetylen (PE), polyoximetylen (POM) eller polyeten med ultrahög molekylvikt (UHMWPE)) kanske inte kan lokaliserars med hjälp av externa bildprocedurer.

25. Planering inför operation

Den preoperativa planeringen ger viktig information för att hitta ett passande implantationssystem och välja komponenter i ett system. Kontrollera att alla komponenter som behövs för operationen är framlagda och klara för användning i operationssalen. Se till att ha provimplantat för att verifiera korrekt passning (om tillämpligt) och ytterligare implantat beredda om andra storlekar skulle behövas eller det avsedda implantatet inte kan användas. Alla LINK-instrument som behövs för implantationen måste finnas till hands, sterila och intakta.

Om implantation av protesens indikeras måste hänsyn tas till både patientens övergripande situation samt följande villkor:

- att alla icke-kirurgiska och alternativ till kirurgisk behandling för ledsjukdomen har beaktats
- att prestandan hos en artificiell led kategoriskt är lägre än hos en naturlig led och att en indikationsrelaterad förbättring jämfört med den preoperativa statusen är det enda målet
- att noggrant urval, placering och fixering av enheterna är avgörande faktorer som bestämmer implantatets livslängd.
- att en artificiell led kan lossna till följd av belastning, slitage och ruptur, och att infektion eller luxation eller dislokation kan tillstöta
- att kirurgisk revision, vilket under vissa omständigheter kan utesluta möjligheten med att återställa ledens funktion, kan krävas om implantatet lossnar
- att patienten samtycker till operationen och godtar de därmed förbundna riskerna

- att lossning av komponenterna, ben- och implantatfrakturer samt andra allvarliga komplikationer inte kan uteslutas om lastöverförande benstrukturer skadas
- att patientens känslighet mot främmande material (materialtolerans) ska undersökas om patienten misstänks ha allergier och testas positivt på tillämpliga tester
- att akuta och kroniska infektioner, lokala och systemiska, kan äventyra lyckad implantering. Därför rekommenderas preoperativ mikrobiologisk analys

Allmänt sett hör det till ovanligheterna att man drabbas av ett mekaniskt fel eller ett brott på ett implantat. Det kan dock inte helt uteslutas trots implantatets höga kvalitet.

Detta kan bland annat bero på tryck på implantatet och protesens till följd av ett fall eller en olycka.

Om det benområde där implantatet är fastsatt förändras på så sätt att protesens inte längre tål normalt tryck och ett protesområde blir föremål för tryckrelaterad obalans kan följden bli att implantatsystemet drabbas av ett mekaniskt fel. Den här typen av tryckrelaterade obalanser kan även uppstå om implantatets fastsättningselement krävs för att bilda en bro över större bedefekter utan att benet förstärks på ett optimalt sätt. Vi rekommenderar att man använder det implantat som uppvisar största möjliga fastsättningselement. Till ett korrekt utfört förberedande arbete inför kirurgiska ingrepp hör också att man testar implantatets och instrumentens funktioner före användningen.

Se identifieringsinformationen på implantatet och/eller förpackningen för definitiv identifieringsinformation på produkten såsom systemets kompatibilitet, artikelnummer, material och hållbarhet. Du bör även ta del av de utbildningar och tryckta material som tillhandahålls för din information. Kontakta Waldemar Link GmbH & Co. KG:s säljare eller din fältrepresentant för mer information.

26. Hantering

För samtliga implantatkomponenter gäller att de levereras i sterilt skick som engångsprodukter i individuella förpackningar. Implantatkomponenterna är steriliserade med gammastrålning, minst 25 kGy.

Implantatkomponenter av polyeten, höggradigt korslänkad polyeten eller höggradigt korslänkad polyeten med vitamin E steriliseras däremot med etylenoxid (ETO).

Implantat ska alltid förvaras i sina öppnade skyddsförpackningar. Kontrollera förpackningen avseende skador innan implantatet används. Om förpackningen är skadad kan både produktens sterilitet påverkas negativt och implantatets funktion i sådan grad att det eventuellt inte är möjligt att använda produkten.

- Kontrollera det sista förbrukningsdatumet på implantatet. För implantat som har passerat sista förbrukningsdatum gäller att de inte längre får användas för implantation!
- När förpackningen har öppnats ska man kontrollera att implantatets modell och storlek stämmer överens med den information som har tryckts på förpackningsetiketten.
- Beakta relevanta standarder för aseptisk hantering av produkter under och efter uttagning av implantatet från förpackningen.
- När förpackningen tas bort ska man registrera parti- eller serienumret på etiketten eftersom de här uppgifterna behövs om man behöver spåra partiet. Varje förpackning innehåller självhäftande etiketter med de här uppgifterna för att underlätta för dig.

Alla instrument måste alltid hanteras varsamt, detta gäller i synnerhet vid transporter, rengöring, underhåll, sterilisering eller förvaring. Instrumentens sterilitet är bland annat beroende av steriltförpackningen och de aktuella lagringsförhållandena och måste fastställas tillsammans med operatörens hygienansvarige i varje enskilt fall. Undvik direkt solsken. Olämplig hantering och skötsel samt ej avsedd användning kan leda till förtida slitage eller skada.

Utrustning av plast (t.ex. PP-H) får inte placeras med hjälp av en extern bildtaggsenhet.

27. Intraoperativ användning

Se den kirurgiska teknik som hör ihop med systemet för information om intraoperativ användning av systemet.

28. Postoperativt

Utöver rörelse- och muskelträning ska särskild vikt läggas vid att omsorgsfullt instruera patienten under den postoperativa fasen.

Postoperativ övervakning av läkeprocessen genom läkare rekommenderas. Vid behov ska patienterna informeras om hur de undviker överansträngning. Uppföljande undersökningar ska genomföras regelbundet eller också direkt om symtom uppstår.





29. Information om MRI- och CT-undersökningsrutiner

Våra implantat har inte utvärderats beträffande säkerhet och kompatibilitet med MRI- och CT-undersökningsrutiner.

Med våra metalliska implantat och implantatkomponenter utgör MRI-undersökningar potentiella risker för patienten på grund av uppvärmning och migration av implantaten eller implantatkomponenterna.

På samma sätt föreligger en potentiell risk för bildning av artefakter vid MRI- och CT-undersökningar av våra metalliska implantat och implantatkomponenter.

Sannolikheten för förekomst och omfattningen av de potentiella risker som nämns beror på typen av enhet som används, enhetens parametrar och sekvenserna som används.

Följ alltid instruktionerna i bruksanvisningen från tillverkaren av den enhet som används för bildtagning.

Valet av bildundersökningsmetod och bedömningen av möjliga biverkningar är den undersökande läkarens ansvar.

Den undersökande läkaren ska ta hänsyn till den enskilde patientens status och andra diagnostiska metoder.

30. Explantation av implantat/revisionskirurgi

Se den kirurgiska teknik som hör ihop med systemet, för information om explantation av implantat och kirurgisk revision.

31. Kassering

Förpacknings- och systemkomponenter som ska kasseras måste hanteras i enlighet med de nationella och lokala bestämmelserna för avfallshantering för sjukhus.

32. Instrument

Se beskrivningen i instruktionerna för reprocessering H50 för:

- första användning
- funktionstest
- underhåll
- manuell rengöring
- rengöring i diskdesinfektor
- reprocessering
- sterilisering
- service
- transport

33. Länk till sammanfattning om säkerhet och kliniska prestanda

Sammanfattningen av säkerhet och klinisk prestanda finns i databasen EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Sök efter produkten via dess UDI-DI-nummer. UDI-DI-numret anges på produktmärkingen.

34. Förfrågningar

För alla typer av förfrågningar, kontakta Waldemar Link GmbH & Co. KG (se kontaktuppgifterna i det här dokumentet).

35. Reklamation av våra produkter

Alla former av klagomål ska skickas till Waldemar Link GmbH & Co. KG på complaint@link-ortho.com

Vid reklamation ska namnet på eller referensnumret för motsvarande komponent uppges tillsammans med serienummer (SN) eller partinummer (LOT), ditt namn och din adress. Ge en kortfattad beskrivning av orsaken till reklamationen.

36. Rapportering av allvarliga incidenter

Alla allvarliga incidenter som inträffar, där produkten är inblandad, måste rapporteras till tillverkaren och den ansvariga myndigheten i din region.

Waldemar Link GmbH & Co. KG och/eller andra dotterbolag äger, använder eller har ansökt om registrering av följande varumärken i många jurisdiktioner: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Andra varumärken och handelsnamn kan användas i det här dokumentet för att antingen hänvisa till företag som gör anspråk på varumärkena och/eller namnen eller till deras produkter, och är respektive ägares egendom.



1. Genel

Lütfen bu belgeyi sistemi kullanmadan önce dikkatle okuyun ve gelecekte başvurmak için tutun! Bu kullanım talimatlarına uyulmaması hastanın sağlığına, implantlara ve aletlere zarar verebilir.

Bu belge sistemin seçilmesi ve uygulanması için gerekli tüm bilgileri içermez. Güvenli ve uygun muamele için sistemle ilgili cerrahi teknik, paketlenme ve temizlik talimatı ve ambalaj üzerindeki cihaz etiketleri gibi ürüne ilgili ek talimata başvurun. Kalibrasyon gerektiren aletler için lütfen Ek Ürün Bilgileri, Tork Anahtarına (IFU-EU-134-140-001) başvurun

2. Kullanıcı Grubu ve Ortamı

Ürünler sadece aseptik bir tıbbi ortamda ortopedi ve cerrahi alanında uygun eğitim, bilgi veya deneyime sahip kişilerce kullanılabilir ve çalıştırılabilir. Amaçlanan kullanıcılar doktorlar, ameliyathane hemşireleri ve ayrıca CSSD personelidir (CSSD = Merkezi Sterilizasyon Bölümü).

3. Hasta Grubu

Tıbbi cihazımız için hasta grubu tanımlanan endikasyonlardan birinin veya birkaçının bulunduğu ve liste halinde verilmiş kontrendikasyonlara göre uygun olmadığı düşünülmeyen herhangi bir etnik köken ve herhangi bir cinsiyetten yetişkin, anestezi verilmiş hastalardan oluşur.

4. Sistem Tanımı

GEMINI SL Total Diz Sistemi, diz ekleminin bir mekanik rekonstrüksiyonudur. GEMINI SL Total Diz Sistemi, arka çapraz bağ koruma (CR), arka çapraz bağ sakrifikasyonu (CS) veya arka çapraz bağ substitüsyonu (PS) prosedürlerine olanak tanıyan ve farklı konfigürasyonlarda sunulan bir bikondiler eklem protezidir.

GEMINI SL Total Diz Sistemi femoral bileşenler, eklem yüzeyleri, tibia stemleri dahil tibial bileşenler ve patellar yüzey değişimi bileşenlerinden oluşur.

Femoral ve tibial bileşenlerde, çimentolu uygulama için bir versiyon ve çimentosuz uygulama için bir versiyon mevcuttur. Ek olarak hibrit uygulama da mümkündür (femoral bileşen çimentosuz ve tibial bileşen çimentolu).

Çimentosuz uygulama için, femoral ve tibial bileşenlerin üzerine çift kaplama TiCaP uygulanmıştır.

Alet setleri, GEMINI SL Total Diz Sisteminin implantasyonu için tasarlanmıştır.

- GEMINI SL SPAR-K Alet Seti [SPAR-K: SuPerior Artiküler Rekonstrüksiyon-Diz]
- GEMINI SL Alet Seti
- GEMINI SL MIT-K Alet Seti [MIT-K: Minimal İnvaziv Teknik-Diz]

Aşağıdaki aletler, sadece yukarıda belirtilen alet setleriyle birlikte kullanılabilen tamamlayıcılar olarak düşünülmelidir:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Patella Alet Seti

5. Kullanım Amacı

İmplantlar

Waldemar Link GmbH & Co. KG tarafından üretilen, aktif olmayan, cerrahi olarak invaziv, implante edilebilir GEMINI SL Total Diz Sisteminin, insan vücudundaki hastalıklı ve/veya kusurlu bir diz ekleminin femoral ve tibial tarafının uzun dönemli replasmanında kullanılması amaçlanmıştır. GEMINI SL Total Diz Sistemi, diz ekleminin bir total replasmanını oluşturur. GEMINI SL Total Diz Sistemi, anestezi altındaki herhangi bir etnik köken ve cinsiyetten tam erişkin hastalarda kullanılabilir. GEMINI SL Total Diz Sistemi, seçilen implant versiyonuna bağlı olarak çimentolu veya çimentosuz implante edilir.

İmplantlar sadece aseptik bir tıbbi ortamda ortopedi ve cerrahi alanında gerekli eğitim, bilgi ve deneyime sahip kişilerce kullanılabilir ve çalıştırılabilir. İmplantlar ayrı olarak tek kullanımlık ürünler halinde paketlenmiş ve steril durumda sağlanır.

Aletler

Enstrümantasyonun amacı ilgili cerrahi teknikle tanımlanan işlemlerin bir parçası olarak kullanıcının ilgili implant sistemini kullanmasını mümkün kılmasıdır. Enstrümantasyonun başka herhangi bir kullanımına izin verilmez.

Aletler tanımlanmış, kombine edilebilir aletlerden oluşur.

Alet setinin tüm aletlerinin geçici olarak kullanılması amaçlanmıştır.

6. Endikasyonlar

İmplantlar

GEMINI SL Sabit İnsert (CR - Çapraz Bağ Koruyucu)

Endikasyonlar:

- Diz ekleminin herhangi bir tek, iki veya üç kompartmanlı artrit (örn. primer dejeneratif artrit, romatoid artrit, kırık, enfeksiyon sonrası, gut, kondrokalsinoz ve diğerlerinden kaynaklanan sekonder artrit)

GEMINI SL TOTAL DİZ SİSTEMİ Sabit İnsert PS (Posterior Stabilize)

Endikasyonlar:

- Diz ekleminin herhangi bir tek, iki veya üç kompartmanlı artrit (örn. primer dejeneratif artrit, romatoid artrit, kırık, enfeksiyon sonrası, gut, kondrokalsinoz ve diğerlerinden kaynaklanan sekonder artrit)

GEMINI SL TOTAL DİZ SİSTEMİ Hareketli İnsert (CR / CS)

Endikasyonlar:

- Diz ekleminin herhangi bir tek, iki veya üç kompartmanlı artrit (örn. primer dejeneratif artrit, romatoid artrit, kırık, enfeksiyon sonrası, gut, kondrokalsinoz ve diğerlerinden kaynaklanan sekonder artrit)

Aletler

- Mevcut kombinasyondaki alet seti düzenlemesi, GEMINI SL Total Diz Sisteminin uygulanması ve implantasyonu için tasarlanmıştır.

7. Kontrendikasyonlar

İmplantlar

GEMINI SL Sabit İnsert (CR - Çapraz Bağ Koruyucu)

Kontrendikasyonlar, mutlak:

- İmplantasyonun başarısını tehlikeye atabilecek lokal ve sistemik olarak akut ve kronik enfeksiyonlar.
- Medial veya lateral kollateral ligamentin orta veya şiddetli instabilitesi veya tam kaybı
- Arka çapraz bağın instabilitesi veya kaybı
- Yetersiz implant fiksasyonuna neden olacak herhangi bir kemik defekti (stemler, kemik greftleri ve koniler gibi metal kemik ikameleri kullanıldığında, implant fiksasyonu için minimum bir kemik stoğunun tanımlanamaması nedeniyle)
- Ekstansör mekanizmanın ciddi yetersizliği veya kaybı

Kontrendikasyonlar, göreceli:

- Ekstansiyon defisiti > 30°
- Varus veya valgus deformitesi > 30°
- İmplant materyallerinden birine alerji

GEMINI SL TOTAL DİZ SİSTEMİ Sabit İnsert PS (Posterior Stabilize)

Kontrendikasyonlar, mutlak:

- İmplantasyonun başarısını tehlikeye atabilecek lokal ve sistemik olarak akut ve kronik enfeksiyonlar.
- Medial veya lateral kollateral ligamentin orta veya şiddetli instabilitesi veya tam kaybı
- Yetersiz implant fiksasyonuna neden olacak herhangi bir kemik defekti (stemler, kemik greftleri ve koniler gibi metal kemik ikameleri kullanıldığında, implant fiksasyonu için minimum bir kemik stoğunun tanımlanamaması nedeniyle)
- Ekstansör mekanizmanın ciddi yetersizliği veya kaybı

Kontrendikasyonlar, göreceli:

- İmplant materyallerinden birine alerji

GEMINI SL TOTAL DİZ SİSTEMİ Hareketli İnsert (CR / CS)

Kontrendikasyonlar, mutlak:

- İmplantasyonun başarısını tehlikeye atabilecek lokal ve sistemik olarak akut ve kronik enfeksiyonlar.
- Medial veya lateral kollateral ligamentin orta veya şiddetli instabilitesi veya tam kaybı
- Yetersiz implant fiksasyonuna neden olacak herhangi bir kemik defekti (stemler, kemik greftleri ve koniler gibi metal kemik ikameleri kullanıldığında, implant fiksasyonu için minimum bir kemik stoğunun tanımlanamaması nedeniyle)
- Ekstansör mekanizmanın ciddi yetersizliği veya kaybı

Kontrendikasyonlar, göreceli:

- İmplant materyallerinden birine alerji

GEMINI SL TOTAL DİZ SİSTEMİ TiNbn Kaplamalı İmplantlar (LINK PorEx) Diğer tüm implantların aksine, implant malzemelerinden birine karşı alerji bir kontrendikasyon değildir. Aksi takdirde, TiNbn kaplamalı implantların tasarımına bağlı olarak, yukarıda belirtilen endikasyonlar ve kontrendikasyonlar aynı kalır.

Aletler

- Mevcut kombinasyondaki alet seti düzenlemesi, GEMINI SL Total Diz Sistemi dışında başka bir Tıbbi Cihazın uygulanması ve implantasyonu için tasarlanmıştır.
- Alet materyallerine karşı materyal intoleransı.



Aletlerin implante edilmesine izin verilmez

8. Olası Riskler ve Yan Etkiler

- İmplant hasarı, implant kırığı
- Enfeksiyon
- İnstabilite, dislokasyon
- Yanlış hizalama
- Sesler (örn. ayrılma, çıtlama, atlama, gıcırdama veya öğütme)
- Patella komplikasyonları
- Periprostetik kırık
- Kalıntı şikayetler
- Septik, aseptik gevşeme
- Yumuşak doku sorunları
- Aşınma

9. Klinik Fayda

- Ameliyat öncesi dize kıyasla ameliyat sonrası ağrıda azalma
- Ameliyat öncesi dize kıyasla ameliyat sonrası diz hareketliliğinde iyileşme
- Ameliyat öncesi dize kıyasla ameliyat sonrası diz fonksiyonunda iyileşme

GEMINI SL Total Diz Sistemi için alet seti düzenlemesinin klinik faydası GEMINI SL Total Diz Sisteminin implantasyonudur.

10. İmplant Materyalleri

İmplant materyalleri hakkında ek bilgi için lütfen sistemle ilişkili olan ilgili cerrahi tekniğe ve ambalajdaki tanımlamaya başvurun.

Materyal bileşimleri hakkında ek bilgi istek üzerine üretici tarafından sağlanabilir.

- Kobalt tabanlı alaşım, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S) uyarınca
- Titanyum alüminyum alaşımı, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen UHMWPE tabanlı yüksek derecede çapraz bağlantılı polietilen ve vitamin E, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Titanyum nitrit kaplama, titanyum niobyum nitrit, TiNbN, ISO 5832-7, (LINK PorEx)
- Kobalt tabanlı alaşım, CoCrMo, DIN ISO 5832-4, ASTM F75 (EndoDur)
- Ticari Açıdan Saf Titanyum kaplama, CpTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Alet Materyalleri

Alet materyalleri hakkında ek bilgi için lütfen bu belgedeki REF listesine, sistemle ilişkili olan ilgili cerrahi tekniğe ve ambalajdaki tanımlamaya başvurun. Materyal bileşimleri hakkında ek bilgi istek üzerine üretici tarafından sağlanabilir.

12. CMR Maddeleri

Bazı sistem bileşenleri ağırlık/ağırlık olarak %0,1 üzerinde bir konsantrasyonda bir alaşım içeriği olarak kobalt içerir.

Kobalt bir CMR (karsinogenik, mutajenik ve üreme açısından toksik) madde olarak bilinmektedir.

Kobalt için tehlike sınıfı ve kategori kodu/kodları şöyledir:

- Kars. 1B
- Repr. 1B

İlgili bileşenlerin tanımlanması ve ek materyal spesifikasyonu için lütfen bu belgedeki REF listesine ve materyal alt yazılarına başvurun.

13. İmplant Seçimi, izin verilebilir Kombinasyonlar

Sistem uyumluluğu, madde numarası, materyal ve raf ömrü gibi ürünle ilgili kesin tanımlama bilgileri için implant ve/veya ambalaj üzerindeki tanımlamaya başvurun.

Ayrıca implantasyon için kullanılacak aletlerin belirlenmesi ve muamelesi hakkında bilgi ve implant seçimi ve izin verilen kombinasyonlar hakkında ek bilgi için sistemle ilişkili olan ilgili cerrahi tekniğe ve bu belgenin aşağıdaki kısımlarına başvurun.

Başka üreticilerin implantlarıyla kombinasyonlar ve/veya LINK implantlarıyla cerrahi teknik spesifikasyonlarından sapma gösteren kombinasyonlar test edilmemiştir ve bunlara izin verilmez.

14. İmplantların tribolojik eşleştirmeleri için izin verilen materyaller

Sistemin implant bileşenleri sadece diğer Link implantları, örn. protez başları ile kombine edildiğinde tribolojik eşleşmeler oluşturur.

Diğer Link implantları ile kombine edildiğinde şu tribolojik eşleşmeler oluşabilir:

- CoCrMo alloy/X-LINKed veya E-Dur
- Titanyum nitrit kaplama / X-LINKed veya E-Dur

15. İmplantların Hareket Aralığı:

Standart kombinasyonların hareket aralığı DIN EN ISO 21536'e karşılık gelir.

16. İmplant Büyüklüğü

Lütfen implant boyutları hakkında ek bilgi için sistemle ilişkili olan ilgili cerrahi tekniğe başvurun.

17. İmplant Ankorklama

İmplant bileşenleri çimento kullanılıp kullanılmayacağı konusunda etiketlenmiştir.

18. Ömür

İmplantlarımızın ömrü prensip olarak sınırlıdır ve vücut ağırlığı ve hastanın aktivite seviyesi ve ayrıca implantasyonun kalitesi ve ne kadar profesyonelce yapıldığı gibi bireysel faktörlerle belirlenir. Bu bireysel belirleyici faktörler temelinde Waldemar Link bir implantın genel ortalama ömrünü sağkalım oranı temelinde tanımlar (yani implantasyon zamanından başlayarak belirli bir süre sonrasında işlevsel implant oranı). Yapılan testlerin sonuçlarına göre implantlarımızın sağkalım oranı implantların onaylandığı zamandaki genel son teknoloji durumuna karşılık gelir.

Aletlerin beklenen ömrü materyal, tasarım, uygulama ve işlemeye bağlıdır. Waldemar Link GmbH & Co. KG aletlerinin beklenen ömrü kullanılabilirlik ve/veya işlevsellik kısıtlamalarıyla sınırlıdır.

19. Tekrar İşleme/Tekrar Kullanma

İmplantlar steril, tek kullanımlık cihazlar olarak sağlanır. Koruyucu ambalajı açılmış veya hasar görmüş implantların veya zaten implante edilmiş implantların tekrar işlenmesi veya tekrar kullanılmasına izin verilmez.

İmplantlar tekrar kullanılırsa şu riskler oluşabilir:

- Enfeksiyonlar
- Azalmış implant ömrü
- Artmış eskime ve aşınma kalıntısı komplikasyonları
- Hastalık bulaştırma
- Yetersiz implant fiksasyonu
- Sınırlı implant işlevi
- İmplant karşı tepki ve/veya rejeksiyon

Aletler kullanım öncesinde dezenfekte ve sterilize edilmelidir. Daha fazla bilgi için lütfen bu belgedeki ilgili bölümlere ve tekrar işleme talimatı H50 içindeki tanıma başvurun.

Ayrıca aletler için ayrı paketlenme ve temizlik talimatımızı izleyin.

Tek kullanımlık ürünler tekrar kullanılamaz.

20. Tekrar Sterilizasyon

İmplantlar sadece tek kullanım için tasarlanmıştır. Tekrar sterilizasyona izin verilmez.

İmplantlar ve materyalleri tekrar sterilize edilmeye uygun değildir.

Bu implantlarda tekrar sterilizasyon sırasında kabul edilemez bozulmalar oluşabilir.

Aletlerin sterilizasyonu için lütfen tekrar işleme talimatı H50 içindeki tanıma başvurun.

21. Saklama ve Taşıma

Steril paketlenmiş implantlar hasarsız orijinal ambalajında ve darbeler, donma, nem, aşırı ısı ve doğrudan güneş ışığına karşı yeterli koruması olan binalar içinde saklanmalıdır.

Aletlerin Saklanması ve Taşınması için lütfen tekrar işleme talimatı H50 içindeki tanıma başvurun.

22. Hasta Danışma Bilgisi

Bu sistemin implantasyonunun hasta açısından en iyi çözüm olduğu düşünüyorsanız ve bölüm 23 içinde tanımlanan şartların biri hasta için geçerliyse hastaya bu şartların ameliyatın başarısı üzerine olabilecek beklenen etkileri konusunda önerilerde bulunmak gerekir. Ayrıca hastaya bu tür komplikasyonların etkilerini azaltmak için alabileceği önlemler konusunda bilgi verilmesi önerilir. Hastaya sağlanan tüm bilgiler ameliyatı yapan cerrah tarafından yazılı olarak belgelenmelidir. Cerrah veya hastane tarafından hastaya bir implant kimliği verilmelidir ve hasta özel hasta bilgisi varlığı konusunda bilgilendirilmelidir.

Hastalara ayrıca şu konularda talimat verilmelidir:

- cerrahi ile ilgili riskler hakkında ayrıntılı bilgi.
- diğer konularla birlikte özellikle vücut ağırlığı ve fiziksel aktivitenin neden olduğu aşırı stresin etkileri olmak üzere implant sınırlamalarının ayrıntıları. Hastalara aktivitelerini buna göre sınırlandırmaları önerilmelidir.
- olası postoperatif komplikasyonlar.
- implantın materyal bileşimi.





- implantların güvenlik kontrolleri (örn. havaalanlarında) sırasında metal detektörlere tepki verebileceği bildirilmeli ve kanıt olarak bir implant kimliği bulundurulması önerilmektedir.
- implantların tıbbi görüntüleme tekniğiyle (örn. MRG) etkileşime girebileceği

23. Bir Ameliyatın Başarısını olumsuz etkileyebilecek şartlar

- Şiddetli osteoporoz
- Şiddetli deformiteler
- Lokal kemik tümörleri
- Sistemik hastalıklar
- Metabolik hastalıklar
- Olguda enfeksiyon ve düşmeler geçmişi
- Aşırı alkol ve nikotin dahil uyuşturucu bağımlılığı veya istismarı
- Obezite
- Ruhsal bozukluklar veya nöromusküler hastalıklar
- Güçlü titreşimlerle ilişkili ağır fiziksel aktiviteler
- Aşırı duyarlılıklar

24. Uyarılar/Önlemler

- LINK tek kullanımlık ürünlerinin tekrar kullanılmasına izin verilmez.
- İmplantlara çok dikkatli davranılmalıdır ve herhangi bir modifikasyon veya değişiklik yapılmamalıdır; en küçük çizik veya hasar bile stabilite veya performansı önemli derecede azaltabilir. Hasarlı implantların kullanılmasına izin verilmez.
- Modüler protez bileşenlerinin (koni, pinler, vidalar) bağlanması için sağlanan yüzeyler hasar görmemelidir ve bunlar birleştirilmeden önce bağlantıların herhangi birinin bağlantı güvenilirliğini olumsuz etkileyebilecek kan veya başka bir kaplamayla bozulmaması için steril sıvıyla temizlenmesi ve kurutulması gerekebilir.
- Aletleri yanlış kullanmayın veya manipülasyon yapmayın. Modifiye edilmiş, amaçlanmayan şekilde kullanılmış veya uygun olmayan şekilde kullanılmış ürünler için sorumluluk almaz.
- LINK aletlerinin işlenmesi açısından personelin teknik bilgi seviyesi l'e (Almanya) ve diğer ülkelerde uygun teknik bilgi ve deneyime sahip olduğu varsayılır.
- Servise gönderilen tıbbi cihazlar, üçüncü taraflar için bir tehlike oluşturmayacakları şekilde önceden işlenmelidir.
- Plastikten (örn. poliamid (PA), polietilen (PE), polioksimetilen (POM), ultra yüksek moleküler ağırlıklı polietilen (UHMWPE)) üretilen ürünlerin yeri, harici görüntüleme işlemleri kullanılarak belirlenemeyebilir.

25. Preoperatif Planlama

Preoperatif planlama uygun implant sisteminin tanımlanması ve sistemin bileşenlerinin seçilmesi için önemli bilgiler sağlar. Ameliyat için gerekli tüm bileşenlerin ameliyathanede ortaya çıkarılmış ve hazır olduğundan emin olun. Uygun oturmayı doğrulamak için (geçerliyse) deneme implantları ve başka büyüklüklerin gerekmesi veya amaçlanan implantın kullanılmaması gibi durumlar olasılığına karşı ek implantlar hazır bulundurulmalıdır. İmplantasyon için gerekli tüm LINK aletleri el altında, sterilize edilmiş durumda ve sağlam olmalıdır.

Protez implantasyonu endikeyse hastanın genel şartlarıyla birlikte aşağıdaki maddeler çerçevesinde değerlendirilmelidir:

- eklem hastalığı için tüm cerrahi olan ve olmayan tedavi alternatifleri değerlendirilmiş olmalıdır
- yapay eklem replasmanı performansı kategorik olarak doğal eklem performansından zayıftır ve buradaki tek amaç preoperatif duruma göre endikasyonla ilişkili bir düzelmedir
- cihazların uygun şekilde seçilmesi, yerleştirilmesi ve fiksasyonu implant ömrünü belirleyecek önemli faktörlerdir.
- yapay bir eklem stres, eskime ve aşınma ve enfeksiyon nedeniyle gevşeyebilir veya lüksasyon veya dislokasyon oluşabilir
- implantın gevşemesi nedeniyle bazı durumlarda eklem işlevinin tekrar oluşturulması olasılığını da ortadan kaldıracak şekilde revizyon cerrahisi gerekebilir
- hasta ameliyat olmak için olur vermiştir ve ilgili riskleri kabul eder
- yük aktaran kemik yapılar hasarlıysa bileşenlerde gevşeme, kemik ve implant kırıkları ve diğer ciddi komplikasyonlar oluşturma olasılığı ekarte edilemez
- hastada alerji olduğundan şüpheleniliyorsa ve ilgili testlerin sonucu pozitif çıkarsa hastada yabancı cisim duyarlılığı (materyal toleransları) incelenmelidir
- lokal ve sistemik olarak akut ve kronik enfeksiyonlar implantasyonun başarısını tehlikeye atabileceğinden preoperatif mikrobiyolojik analiz önerilir

Genel olarak bir implantta kırık veya mekanik başarısızlık çok nadirdir. Ancak implantın sağlam yapısına rağmen bu durum tam olarak ekarte edilemez.

Burada neden diğer konular yanında bir düşme veya kaza sonucunda implant veya proteze stres uygulanması olabilir.

İmplantın ankorlandığı kemik alanı protezin artık normal strese dayanamayacağı şekilde değişikliğe uğrarsa ve bir protez alanı stres dengesizliğine maruz kalırsa implant sisteminde mekanik bir başarısızlık oluşabilir. Bu tür stres dengesizlikleri implantların ankorlama unsurlarının kemikte optimum güçlendirme yapılmadan daha büyük kemik kusurları üzerinde köprü oluşturmaya gerekiyorsa da oluşabilir. İmplantın mümkün olan en büyük ankorlama unsurlarıyla kullanılması önerilir. Cerrahi işlemler için uygun hazırlık aynı zamanda kullanım öncesinde implantlar ve aletlerin işlevsel testlerini içerir.

Sistem uyumluluğu, madde numarası, materyal ve raf ömrü gibi ürüne ilgili kesin tanımlama bilgileri için implant ve/veya ambalaj üzerindeki tanımlamaya başvurun. Ayrıca bilgi edinmeniz için sağlanan eğitim kursları ve basılı materyallerden faydalanmanız gerekir. Daha fazla bilgi için lütfen Waldemar Link GmbH & Co. KG satış ofisi veya saha temsilcinizle irtibat kurun.

26. Muamele

Tüm implant bileşenleri ayrı paketlerde tek kullanımlık cihazlar olarak steril durumda sağlanır. İmplant bileşenleri en az 25 kGy gamma sterilizasyonu ile sterilize edilmiştir.

Aksine yüksek derecede çapraz bağlantılı polietilen veya yüksek derecede çapraz bağlantılı polietilen ve vitamin E'den üretilmiş bileşenler etilen oksitle (ETO) sterilize edilmiştir.

İmplantlar daima açılmamış koruyucu ambalajında saklanmalıdır. İmplantı kullanmadan önce ambalajı inceleyin. Hasarlı ambalajın artık cihazın kullanılmasının mümkün olmayacağı şekilde hem cihaz sterilitesi hem de implantın uygun performansı üzerine olumsuz bir etkisi olabilir.

- İmplantlardaki son kullanma tarihini kontrol edin. Son kullanma tarihi geçmiş implantların artık implantasyon için kullanılmasına izin verilmez!
- Paketi açtıktan sonra implantın model ve büyüklüğünün paket etiketinde basılı bilgiyle eşleştiğini kontrol edin.
- İmplantı ambalajından çıkarma sırasında ve sonrasında cihazların aseptik muamelesi için ilgili standartları izleyin.
- Ambalajı çıkarırken etiketeki parti veya seri numaralarını kaydedin çünkü parti izleme açısından bu bilgi çok önemlidir. Rahatlığınız açısından her pakete bu bilginin bulunduğu kendiliğinden yapışan etiketler eklenmiştir.

Aletlere daima dikkatli davranılmalıdır ve bu durum özellikle taşıma, temizlik, bakım, sterilizasyon ve saklama için geçerlidir. Aletlerin steril durumu diğer şeyler yanında steril maddelerin paketlenmesi ve ilgili saklama koşullarına bağlıdır ve her durum için ayrı olarak operatörün hijyen görevlisiyle birlikte belirlenmelidir. Doğrudan güneş ışığından kaçınılmalıdır. Uygun olmayan muamele ve bakım ve ayrıca amaçlanmayan kullanım erken aşınma veya hasara neden olabilir.

Plastiklerden (örn. PP-H) üretilmiş cihazlar bir harici görüntüleme cihazıyla saptanamayabilir.

27. İntraoperatif Kullanım

Lütfen sistemin intraoperatif kullanımı hakkında ek bilgi için sistemle ilişkili olan ilgili cerrahi tekniğe başvurun.

28. Postoperatif

Hareket ve kas eğitimi dışında postoperatif fazda hastaya dikkatli talimat verme konusuna özellikle dikkat edilmelidir.

İyileşmenin ilerlemesinin postoperatif olarak doktor gözetiminde izlenmesi önerilir. Geçerli olduğunda hastalara kendilerini aşırı zorlamaktan nasıl kaçınacakları konusunda öneriler verilmelidir.

Takip muayeneleri düzenli aralıklarla veya semptomlar ortaya çıkarsa hemen yapılmalıdır.

29. MRG ve BT İnceleme İşlemleri Hakkında Notlar

İmplantlarımız MRG ve BT inceleme işlemleriyle ilgili güvenilirlik ve uyumluluk için değerlendirilmemiştir.

Metalik implantlarımız ve implant bileşenlerimiz açısından MRG incelemeleri implantlar veya implant bileşenlerinin olası ısınması ve migrasyonu nedeniyle hasta için potansiyel riskler oluşturur.

Benzer şekilde metalik implantlarımız ve implant bileşenlerimizle MRG ve BT incelemeleri sırasında artefakt oluşması riski olasılığı vardır.

Belirtilen olası risklerin oluşma olasılığı ve kapsamı kullanılan cihaz tipi, cihazın parametreleri ve kullanılan sekanslara bağlıdır.

Daima görüntüleme için kullanılan cihazın üreticisinin çalıştırma talimatındaki talimatı izleyin.

Görüntüleme inceleme işleminin seçilmesi ve olası yan etkilerin değerlendirilmesi incelemeyi yapan doktorun sorumluluğundadır.

İncelemeyi yapan doktor hastanın bireysel durumunu ve diğer diagnostik yöntemleri dikkate almalıdır.





30. İmplantların Eksplantasyonu/Revizyon Cerrahisi

Lütfen implantların eksplantasyonu ve revizyon cerrahisi hakkında bilgi için sistemle ilişkili olan ilgili cerrahi tekniğe başvurun.

31. Atma

Atılacak ambalaj ve sistem bileşenleri hastanede atma işlemleri için ulusal ve yerel düzenlemelerinizle uyumlu olarak yapılmalıdır.

32. Aletler

Lütfen aşağıdakiler için tekrar işleme talimatı H50 içindeki tanıma başvurun:

- ilk kullanım
- performans testi
- bakım
- manuel temizlik
- yıkayıcı dezenfektörde temizlik
- tekrar işleme
- sterilizasyon
- servis verme
- taşıma

33. Güvenlilik ve Klinik Performans Özeti Linki

Bu ürünün Güvenlik ve Klinik Performans Özeti EUDAMED veritabanında bulunabilir.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Lütfen bu ürünün UDI-DI numarası ile arama yapın. UDI-DI numarası ürün etiketinde gösterilmiştir.

34. İstekler

Herhangi bir türden istek Waldemar Link GmbH & Co. KG şirketine gönderilmelidir (bu belgedeki irtibat bilgisine bakınız).

35. Ürünlerimiz Hakkında Şikayetler

Tüm şikayetler Waldemar Link GmbH & Co. KG şirketine gönderilmelidir: complaint@link-ortho.com

Bir şikayet durumunda karşılık gelen bileşenin seri numarası (SN) veya lot numarası (LOT) ve bileşenin adı veya referans numarası ile birlikte adınız ve irtibat adresiniz belirtilmelidir. Şikayetin nedeni kısaca verilmelidir.

36. Ciddi olayların bildirilmesi

Cihazla ilişkili olarak oluşan herhangi bir ciddi olay üreticiye ve konumunuzdan sorumlu yetkiliye bildirilmelidir.

Waldemar Link GmbH & Co. KG ve/veya diğer kurumsal bağlı kuruluşlar birçok adli bölgede şu ticari markaların sahibi veya kullanıcısıdır veya bunlar için başvurmuştur: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueSleeve, Stactip, VACUCAST.

Bu belgede ticari markalar ve/veya isimler veya ürünlerine sahip çıkan varlıklara atıfta bulunmak üzere başka ticari markalar ve ticari isimler kullanılabilir ve bunlar ilgili sahiplerinin malıdır.



1. Загальна інформація

Прочитати цей документ перед використанням системи та зберігати його для подальшого консультування! Невиконання вимог цієї інструкції для застосування може призвести до ушкодження здоров'я пацієнта, пошкодження імплантату та інструментів.

Цей документ не містить всю інформацію, яка необхідна для вибору та застосування системи. Для безпечного та належного використання дотримуйтеся подальших інструкцій щодо застосування виробу, зокрема, інструкцій стосовно хірургічної техніки для цієї системи, інструкції щодо пакування та очищення, а також інформації, що наведена на етикетках виробів на упаковці. Для інструментів, що потребують калібрування, ознайомтеся з додатковою інформацією про виріб, динамометричний ключ (IFU-EU-134-140-001).

2. Група користувачів і оточення

Вироби можна використовувати тільки в асептичних медичних умовах, і їх використання дозволене виключно фахівцям, які пройшли належну підготовку, мають відповідні знання та досвід в ортопедичній та хірургічній галузях.

Цільова група користувачів цієї системи — лікарі, операційні медичні сестри та персонал центрального стерилізаційного відділення (ЦСВ).

3. Категорія пацієнтів

До групи пацієнтів нашого медичного виробу належать дорослі пацієнти будь-якого етнічного походження та будь-якої статі під анестезією, у яких наявне одне або кілька зазначених показань до застосування та які не виключені з лікування у зв'язку з причинами, описаними в перелічених протипоказаннях.

4. Опис системи

Система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL призначена для механічної реконструкції колінного суглоба. Система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL — це протез двовиросткового суглоба, доступний у різних конфігураціях, що дозволяє зберігати задню хрестоподібну зв'язку (CR), видалити задню хрестоподібну зв'язку (CS) або замінити задню хрестоподібну зв'язку (PS).

Система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL складається зі стегових компонентів, суглобових поверхонь, гомілкових компонентів, включно з великогомілковими ніжками й компонентами для відновлення поверхні надколінника.

Для стегових і великогомілкових компонентів доступні версії для цементної та безцементної фіксації. Крім того, можливе гібридне застосування (стеговий компонент для безцементної фіксації й великогомілковий компонент для цементної фіксації).

У версії стегових і великогомілкових компонентів для безцементної фіксації використовується подвійне покриття з TiCaP.

Набори інструментів розроблені для імплантації системи для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL.

- Набір інструментів GEMINI SL SPAR-K (SPAR-K: SuPerior Articular Reconstruction-Knee)
- Набір інструментів GEMINI SL
- Набір інструментів GEMINI SL MIT-K (MIT-K: Minimal Invasive Technique-Knee)

Наведені далі інструменти слід розглядати як доповнення, які можна використовувати лише в поєднанні із зазначеними вище наборами інструментів:

- GEMINI SL EXTRABONE
- Набір інструментів для надколінника

5. Цільове призначення

Імплантати

Неактивна система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL для інвазивної хірургічної імплантації, виготовлена компанією Waldemar Link GmbH & Co. KG, призначена для довгострокової заміни ураженого та (або) дефектного колінного суглоба зі стегового та великогомілкового боку в тілі людини. Система тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL призначена для тотальної заміни колінного суглоба. Система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL може використовуватися для лікування дорослих пацієнтів будь-якого етнічного походження та будь-якої статі під анестезією.

Система для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL імплантується з використанням цементу або без нього залежно від вибраної моделі імплантату.

Імплантати можна використовувати тільки в асептичних медичних умовах, і їх використання дозволене виключно фахівцям, які пройшли необхідну підготовку, мають відповідні знання і досвід в ортопедичній та хірургічній галузях. Імплантати постачають стерильними в індивідуальній упаковці як вироби для одноразового використання.

Інструменти

Інструментарій дозволяє користувачеві використовувати відповідну систему імплантатів як частину процедур, описаних у застосовній хірургічній техніці. Будь-яке інше застосування інструментарію, окрім зазначеного, заборонене.

До складу інструментів входять визначені інструменти, які можна комбінувати один з одним.

Усі інструменти наборів інструментів призначені для тимчасового застосування.

6. Показання

Імплантати

GEMINI SL із фіксованою платформою (CR – зі збереженням хрестоподібної зв'язки)

Показання:

- Будь-яка форма артриту з ураженням одного, двох або трьох відділів колінного суглоба (наприклад, первинний дегенеративний артрит, вторинний артрит унаслідок ревматоїдного артриту, перелому, інфекції, подагри, хондрокальцинозу тощо)

СИСТЕМА ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА GEMINI SL із фіксованою платформою PS (із задньою стабілізацією)

Показання:

- Будь-яка форма артриту з ураженням одного, двох або трьох відділів колінного суглоба (наприклад, первинний дегенеративний артрит, вторинний артрит унаслідок ревматоїдного артриту, перелому, інфекції, подагри, хондрокальцинозу тощо)

СИСТЕМА ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА GEMINI SL із рухомою платформою (CR / CS)

Показання:

- Будь-яка форма артриту з ураженням одного, двох або трьох відділів колінного суглоба (наприклад, первинний дегенеративний артрит, вторинний артрит унаслідок ревматоїдного артриту, перелому, інфекції, подагри, хондрокальцинозу тощо)

Інструменти

- Набір інструментів у відповідній комплектації призначений для застосування та імплантації системи для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL.

7. Протипоказання

Імплантати

GEMINI SL із фіксованою платформою (CR – зі збереженням хрестоподібної зв'язки)

Протипоказання, абсолютні:

- гострі та хронічні інфекції, локальні й системні, якщо вони можуть ставити під загрозу успіх імплантації;
- помірна або тяжка нестабільність чи повна втрата медіальної або латеральної колатеральної зв'язки;
- нестабільність або втрата задньої хрестоподібної зв'язки;
- будь-який дефект кістки, який може призвести до недостатньої фіксації імплантату (виходячи з того факту, що за використання ніжок, кісткових трансплантатів і металевих заміників кістки, як-от конуси, неможливо визначити мінімальний запас кісткової тканини для фіксації імплантату);
- тяжка недостатність або втрата розгинального механізму.

Протипоказання, відносні:

- дефіцит розгинання > 30°;
- варусна або вальгусна деформація > 30°;
- алергія на один із матеріалів імплантату.

СИСТЕМА ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА GEMINI SL із фіксованою платформою PS (із задньою стабілізацією)

Протипоказання, абсолютні:

- гострі та хронічні інфекції, локальні й системні, якщо вони можуть ставити під загрозу успіх імплантації;
- помірна або тяжка нестабільність чи повна втрата медіальної або латеральної колатеральної зв'язки;



- будь-який дефект кістки, який може призвести до недостатньої фіксації імплантату (виходячи з того факту, що за використання ніжок, кісткових трансплантатів і металевих заміників кістки, як-от конуси, неможливо визначити мінімальний запас кісткової тканини для фіксації імплантату);
- тяжка недостатність або втрата розгинального механізму.

Протипоказання, відносні:

- алергія на один із матеріалів імплантату.

СИСТЕМА ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА GEMINI SL із рухомою платформою (CR / CS)

Протипоказання, абсолютні:

- гострі та хронічні інфекції, локальні й системні, якщо вони можуть ставити під загрозу успіх імплантації;
- помірна або тяжка нестабільність чи повна втрата медіальної або латеральної колатеральної зв'язки;
- будь-який дефект кістки, який може призвести до недостатньої фіксації імплантату (виходячи з того факту, що за використання ніжок, кісткових трансплантатів і металевих заміників кістки, як-от конуси, неможливо визначити мінімальний запас кісткової тканини для фіксації імплантату);
- тяжка недостатність або втрата розгинального механізму.

Протипоказання, відносні:

- алергія на один із матеріалів імплантату.

СИСТЕМА ДЛЯ ТОТАЛЬНОГО ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ КОЛІННОГО СУГЛОБА GEMINI SL, імплантати з покриттям TiNbn (LINK PorEx)

На відміну від інших імплантатів, алергія на один із матеріалів імплантату не є протипоказанням. В іншому разі вказані вище показання та протипоказання залежно від конструкції імплантатів із покриттям TiNbn залишаються незмінними.

Інструменти

- Набір інструментів у відповідній комплектації не призначений для застосування та імплантації іншого медичного виробу, окрім системи для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL.
 - Непереносимість матеріалів інструментів.
- заборонено імплантувати інструменти.

8. Можливий ризик та побічні ефекти

- пошкодження імплантату, перелом імплантату;
- інфікування;
- нестабільність, вивих;
- зміщення;
- звуки (наприклад, тріск, хлопки, клацання, скрипіння або скрегіт);
- ускладнення в надколіннику;
- перипротезний перелом;
- залишкові скарги;
- септичне, асептичне розхитування;
- проблеми з боку м'яких тканин;
- зношення.

9. Клінічна користь

- Зменшення післяопераційного болю, як порівняти з передопераційним колінним суглобом
- Покращення післяопераційної мобільності колінного суглоба порівняно з передопераційним колінним суглобом
- Покращення післяопераційної функції колінного суглоба, як порівняти з передопераційним колінним суглобом

Клінічною користю набору інструментів для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL є імплантація системи для тотального ендопротезування колінного суглоба GEMINI SL.

10. Матеріали імплантату

Для отримання додаткової інформації стосовно матеріалів імплантату ознайомтеся з описом відповідної хірургічної техніки для цієї системи та позначеннями на упаковці.

Додаткову інформацію про склад матеріалів можна отримати від виробника за запитом.

- Сплав на основі кобальту, CoCrMo, ISO 5832-12; ASTM F1537, (EndoDur-S)
- Титан-алюмінієвий сплав, Ti6Al4V, DIN EN ISO 5832-3 ; ASTM F136, (Tilastan-S)
- Надвисокомолекулярний поліетилен, UHMWPE, ISO 5834-1, ISO 5834-2 / ASTM F-648
- Густозшитий поліетилен на основі ультрависокомолекулярного поліетилену, з вітаміном E, UHMWPE, ISO 5834-2 / ASTM F-648 / ASTM F-2565 / ASTM F-2695, (E-DUR)
- Покриття з титана нітриду, титана ніобію нітрид, TiNbn, ISO 5832-7, (LINK PorEx)

- Сплав на основі кобальту, CoCrMo, DIN ISO 5832-4; ASTM F75, (EndoDur)
- Покриття з комерційно чистого титану, CrTi, DIN ISO 5832-2, ASTM F1580, (TiCaP)

11. Матеріали інструментів

Для отримання додаткової інформації стосовно матеріалів інструментів ознайомтеся з переліком з номерами за каталогом у цьому документі, описом відповідної хірургічної техніки для цієї системи та позначеннями на упаковці.

Додаткову інформацію про склад матеріалів можна отримати від виробника за запитом.

12. Канцерогенні, мутагенні та токсичні для репродуктивної системи речовини

Деякі компоненти системи містять кобальт у сплаві в концентрації понад 0,1 % м/м.

Кобальт входить до переліку речовин CMR (з канцерогенною, мутагенною та токсичною для репродуктивної системи дією).

Клас безпеки та код(-и) категорії кобальту:

- Carc. 1B
- Repr. 1B

Щоб визначити відповідні компоненти та отримати додаткову специфікацію матеріалів, ознайомтеся з переліком з номерами за каталогом у цьому документі та розшифруванням матеріалів у цьому документі.

13. Вибір імплантату, припустимі комбінації

Точна ідентифікуюча інформація стосовно виробу, наприклад, сумісність системи, номер артикула, матеріал та термін служби, зазначена на імплантаті та (або) упаковці.

Також дивіться наступні розділи цього документа та опис відповідної хірургічної техніки для цієї системи, щоб отримати додаткову інформацію стосовно вибору імплантату, припустимих комбінацій, а також призначення та поводження з інструментами для імплантації.

Комбінації з імплантатами інших виробників та (або) комбінації з імплантатами LINK, які не відповідають специфікаціям передбаченої хірургічної техніки, не випробувалися та забороняються.

14. Дозволені матеріали для трибологічних комбінацій імплантатів

Компоненти імплантатів системи формують трибологічні пари виключно в поєднанні з іншими імплантатами Link, наприклад, головками протезів.

У випадку поєднання з іншими імплантатами Link можна створити такі трибологічні пари:

- сплав CoCrMo / X-LINKed або E-Dur;
- Покриття з нітриду титану, X-LINKed або E-Dur

15. Обсяг рухів імплантатів

Обсяг рухів стандартних комбінацій відповідає вимогам DIN EN ISO 21536.

16. Розмір імплантату

Будь ласка, ознайомтеся з описом відповідної хірургічної техніки для цієї системи, щоб отримати додаткову інформацію стосовно розмірів імплантатів.

17. Закріплення імплантату

На компонентах імплантату зазначено, чи необхідно їх цементувати.

18. Термін служби

Термін служби наших імплантатів теоретично обмежений. На термін служби впливають окремі чинники, наприклад, маса тіла та рівень активності пацієнта, а також якість та професіоналізм при виконанні процедури імплантації. Ураховуючи ці окремі чинники впливу, компанія Waldemar Link визначає загальний середній термін служби імплантату в залежності від показників виживаності імплантатів (тобто відсотка функціональних імплантатів після певного періоду часу від моменту імплантації). Згідно з результатами проведених випробувань показники довговічності наших імплантатів відповідають показникам провідних технологічних досягнень на момент реєстрації імплантатів.

Очікуваний термін служби інструментів залежить від матеріалу, конструкції, застосування та оброблення. Очікуваний термін служби інструментів компанії Waldemar Link GmbH & Co. KG обмежений їх можливістю застосування та (або) функціонуванням.

19. Повторне оброблення та повторне використання

Імплантати постачають стерильними для одноразового використання. Заборонене повторне оброблення або повторне використання імплантатів з відкритою або пошкодженою захисною упаковкою або імплантатів, які раніше вже були імплантовані.





Повторне використання імплантатів пов'язане із нижчезазначеним ризиком:

- інфекції;
- зменшення терміну служби імплантату;
- більш швидке зношування та ускладнення в зв'язку з дією часток, які утворюються внаслідок зношування;
- зараження інфекційним захворюванням;
- неналежна фіксація імплантату;
- обмежена функція імплантату;
- реакції на імплантат та (або) відторгнення імплантату.

Інструменти необхідно дезінфікувати та стерилізувати перед використанням. Див. додаткову інформацію у відповідних розділах цього документа та у вказівках стосовно повторного оброблення H50.

Також див. окремі інструкції стосовно пакування та очищення інструментів. Вироби для одноразового застосування не можна використовувати повторно.

20. Повторна стерилізація

Імплантати призначені виключно для одноразового застосування. Повторна стерилізація заборонена.

Імплантати та матеріали імплантатів не придатні для повторної стерилізації.

Повторна стерилізація може призвести до непередбаченого погіршення якісних характеристик цих імплантатів.

Див. інформацію про стерилізацію інструментів у вказівках стосовно повторного оброблення H50.

21. Зберігання та транспортування

Імплантати у стерильній упаковці необхідно зберігати в непошкодженій оригінальній упаковці в приміщеннях із достатнім рівнем захисту від пошкодження внаслідок фізичного впливу, впливу занадто низьких температур, вологості, надмірного тепла та прямих сонячних променів.

Див. інформацію про зберігання та транспортування інструментів у вказівках стосовно повторного оброблення H50.

22. Інформація для консультування пацієнтів

Якщо імплантація цієї системи вважається найкращим рішенням для певного пацієнта та у нього наявна одна з обставин, наведених у пункті 23, то потрібно проконсультувати пацієнта стосовно очікуваного впливу цієї обставини на успіх хірургічного втручання. Також рекомендовано проінформувати пацієнта про заходи, яких він може вжити для зменшення впливу відповідних ускладнень. Уся надана пацієнтові інформація повинна бути задокументована письмово хірургом, який здійснює операцію. Хірург або лікарня повинні надати пацієнтові посвідчення про проведення імплантації, а також потрібно проінформувати пацієнта про наявність спеціальної інформації для пацієнтів.

Також пацієнтів необхідно проінформувати:

- докладно про ризики, пов'язані з хірургічним втручанням;
- докладно про обмеження для імплантатів, особливо про вплив надмірного навантаження, спричиненого, наприклад, вагою та фізичною активністю. Пацієнтам слід рекомендувати відповідно скоригувати їхню повсякденну діяльність;
- про можливі післяопераційні ускладнення;
- про склад матеріалів імплантату;
- про те, що на імплантати можуть реагувати металодетектори, які використовують під час перевірок безпеки (наприклад, в аеропортах), а тому в якості доказу рекомендовано мати при собі посвідчення про проведену імплантацію;
- про те, що імплантати можуть впливати на ефективність технологій медичної візуалізації (наприклад, МРТ).

23. Обставини, які можуть негативно впливати на успіх хірургічного втручання

- тяжкий остеопороз;
- значні деформації;
- місцеві кісткові пухлини;
- системні захворювання;
- метаболічні захворювання;
- інфекції та падіння в анамнезі;
- наркотична залежність або зловживання, включаючи надмірне вживання алкоголю та нікотину;
- ожиріння;
- психічні або нервово-м'язові захворювання;
- виражена фізична активність із сильними вібраціями;
- гіперчутливість.

24. Попередження та запобіжні заходи

- Повторне застосування виробів LINK, призначених для одноразового використання, заборонене.
- З імплантатами слід поводитися з великою обачністю, їх не можна модифікувати або змінювати. Навіть мінімальні подряпини та пошкодження можуть значно вплинути на стабільність та функціональні властивості імплантатів. Пошкоджені імплантати використовувати заборонено.
- Необхідно виключити ймовірність пошкодження поверхонь для приєднання модульних компонентів протеза (конусів, штифтів, гвинтів). Такі поверхні перед з'єднанням необхідно очистити за допомогою стерильної рідини та просушити перед з'єднанням, щоб кров або інші речовини не завадили надійному з'єднанню.
- Не маніпулюйте та не використовуйте інструменти не за призначенням. Ми не несемо відповідальність за будь-які вироби, які були модифіковані, використовувалися не за призначенням або неналежним чином.
- Для обробки інструментів LINK передбачається, що у персоналу є технічні кваліфікації рівня \square (у Німеччині) та технічні знання та досвід – у інших країнах.
- Медичні вироби, які направляють з метою сервісного обслуговування, необхідно попередньо обробити, щоб вони не являли собою загрозу для третіх осіб.
- Вірогідно, що вироби із пластмас (як-от поліаміду (PA), поліетилену (PE), поліоксиметилену (POM)), надвисокомолекулярного поліетилену (UHMWPE)) не можна буде локалізувати за допомогою сторонніх процедур візуалізації.

25. Передопераційне планування

Передопераційне планування несе важливу інформацію для визначення відповідної системи імплантату та для вибору компонентів системи. Переконайтеся, що в операційній наявні та підготовлені всі компоненти, які потрібні для проведення хірургічного втручання. Необхідно перевірити імплантати, щоб підтвердити правильний вибір розміру (якщо застосовне) та переконатися у наявності додаткових імплантатів на випадок, якщо потрібний інший розмір або обраний імплантат не можна буде використовувати. Усі необхідні для імплантації інструменти LINK повинні бути наявні, стерилізовані та в робочому стані.

Необхідність імплантації протеза необхідно розглянути разом із іншими загальними обставинами з боку пацієнта, ураховуючи:

- що всі альтернативні консервативні та хірургічні види лікування захворювання суглоба були розглянуті;
- що функціональність імплантованого штучного суглоба значно поступаєть функціональності природного суглоба і єдиною метою операції є покращення передопераційного стану відповідно до наявного показання;
- що належний вибір, розміщення та фіксація виробів – це вирішальні чинники, від яких буде залежати термін служби імплантату;
- що штучний суглоб може ослаблюватися внаслідок навантаження, зношування або пошкодження, що може з'явитися інфекція, відбулися зміщення або дислокація компонентів суглоба;
- що в зв'язку з ослабленням імплантату може знадобитися ревізійне хірургічне втручання, яке за деяких обставин може зробити неможливим відновлення функції суглоба;
- що пацієнт дає згоду на проведення операції та усвідомлює пов'язаний із втручанням ризик;
- що у випадках пошкодження розподіляючих навантаження кісткових структур не можна виключити ослаблення компонентів імплантату, перелому кісток та імплантату, а також інші серйозні ускладнення;
- що у випадку підозри на алергію у пацієнта та позитивних результатів відповідних тестів необхідно провести дослідження чутливості пацієнта до чужорідних матеріалів (перевірку на переносимість матеріалів);
- що гострі та хронічні інфекції, локальні та системні, можуть ставити під загрозу успіх імплантації, тому рекомендовано проводити передопераційний мікробіологічний аналіз.

Загалом, механічна поломка або перелом імплантату трапляються дуже рідко. Проте цього не можна абсолютно точно виключити, незважаючи на надійність структури імплантату.

Це може статися в зв'язку з навантаженням на імплантат та протез внаслідок падіння, нещасного випадку та інших причин.

Механічна поломка системи імплантату може статися, якщо ділянка кістки із зафіксованим імплантатом уражена настільки, що протез більш не може витримувати звичайне навантаження, а у ділянці розташування протеза з'являється пов'язаний із навантаженням дисбаланс. Такий дисбаланс внаслідок навантаження також може виникати, якщо елементи кріплення імплантату повинні формувати з'єднання над великими дефектами кістки за відсутності оптимального укріплення відповідної кістки.





Рекомендовано використовувати імплантат із найбільшим можливим розміром елементів кріплення. Належне підготування до хірургічного втручання також включає функціональну перевірку імплантатів та інструментів перед застосуванням.

Точна ідентифікуюча інформація стосовно виробу, наприклад, сумісність системи, номер артикула, матеріал та термін служби, зазначена на імплантаті та (або) упаковці. Вам також необхідно пройти навчальні курси та ознайомитися з наданими друкованими матеріалами компанії. Для отримання подальшої інформації зверніться до відділу продажу або свого регіонального представника компанії Waldemar Link GmbH & Co. KG.

26. Поводження з імплантатом та інструментами

Усі компоненти імплантату постачають стерильними в окремих упаковках як вироби для одноразового використання. Компоненти імплантату проходять стерилізацію методом гамма-опромінування щонайменше за 25 кГр.

Натомість компоненти, які виготовлені з високо поперечно-зшитого поліетилену або високо поперечно-зшитого поліетилену з вітаміном Е, стерилізовані етиленоксидом (ЕТО).

Імплантати слід обов'язково зберігати в невідкритій захисній упаковці. Перед використанням імплантату необхідно перевірити упаковку на ознаки пошкодження. Пошкодження упаковки може негативно вплинути як на стерильність, так і на функціональні характеристики імплантату, що не дозволить подальше використання імплантату.

- Перевірте дату завершення строку придатності на імплантаті. Для імплантації заборонено використовувати імплантати, у яких закінчився термін придатності!
- Після відкриття упаковки переконайтеся, що модель і розмір імплантату відповідають інформації, що надрукована на етикетці упаковки.
- Дотримуйтеся застосованих стандартів асептичного поведіння з виробами під час та після вилучення імплантату з упаковки.
- Після вилучення упаковки зафіксуйте номер партії або серійний номер, що вказані на етикетці, оскільки ця інформація надзвичайно важлива для відстеження партії. Для зручності до кожної упаковки додано самоклеючі етикетки, які містять відповідну інформацію.

З інструментами завжди слід поводитися з обережністю, особливо під час транспортування, очищення, обслуговування, стерилізації та зберігання. Стерильність інструментів залежить, між іншим, від стану стерильної упаковки та фактичних умов зберігання. Стерильність інструментів необхідно підтверджувати в кожному окремому випадку. Таку перевірку необхідно здійснювати разом зі спеціалістом з гігієни. Необхідно забезпечити захист від прямого потрапляння сонячного світла. Неправильне поведіння та обслуговування, а також використання не за призначенням можуть призвести до передчасного зношування та пошкодження.

Розташування імплантованих компонентів, виготовлених з пластику (наприклад, PP-H), неможливо визначити за допомогою зовнішніх пристроїв для діагностичної візуалізації.

27. Інтраопераційне застосування

Інформація стосовно інтраопераційного застосування системи наведена в описі відповідної хірургічної техніки для цієї системи.

28. Післяопераційний період

На додаток до тренувань рухів та м'язів особливу увагу слід приділяти ретельному інструктуванню пацієнта в післяопераційному періоді.

Рекомендовано проводити післяопераційний моніторинг процесів загоєння під наглядом лікаря. Якщо застосовне, пацієнтам також необхідно надати поради стосовно того, як уникати надмірного навантаження.

Слід проводити регулярні контрольні обстеження або у разі наявності симптомів - проводити їх негайно.

29. Примітки стосовно діагностичних процедур MPT і КТ

Наші імплантати не проходили випробування на безпеку й сумісність з діагностичними процедурами MPT або КТ.

MPT-обстеження несе потенційний ризик для пацієнта в зв'язку з можливістю нагрівання й міграції металевих імплантатів і компонентів імплантатів.

Крім того, існує потенційний ризик утворення артефактів на MPT- і КТ-зображеннях наших металевих імплантатів та компонентів імплантатів.

Імовірність виникнення та обсяг цих потенційних ризиків залежить від типу використовуваного пристрою, його технічних характеристик та послідовностей роботи.

Обов'язково дотримуйтеся інструкцій з експлуатації виробника пристрою для діагностичної візуалізації.

За вибір процедури діагностичної візуалізації та оцінку можливих побічних дій відповідає лікар, який проводить обстеження.

Лікар, який проводить обстеження, повинен враховувати стан пацієнта й альтернативні методи діагностики.

30. Експлантація імплантатів і ревізійне хірургічне втручання

Інформація стосовно експлантації імплантатів і ревізійного хірургічного втручання наведена в описі відповідної хірургічної техніки для цієї системи.

31. Утилізація

Упаковку та компоненти системи необхідно утилізувати згідно з національними й місцевими вимогами щодо утилізації матеріалів у лікарнях.

32. Інструменти

Див. у вказівках стосовно повторного оброблення H50 інформацію стосовно:

- першого застосування;
- перевірки експлуатаційних характеристик;
- обслуговування;
- ручного очищення;
- очищення в миюче-дезінфікуючій машині;
- повторного оброблення;
- стерилізації;
- сервісного обслуговування;
- транспортування.

33. Посилання до огляду безпеки та клінічного застосування

Огляд безпеки та клінічного застосування для даного виробу можна знайти в базі даних EUDAMED.

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

Здійснюйте пошук цього виробу за номером UDI-DI. Номер UDI-DI вказаний на етикетці виробу.

34. Запити

Усі запити слід направляти до компанії Waldemar Link GmbH & Co. KG (див. контактну інформацію в цьому документі).

35. Претензії стосовно виробів

Усі претензії слід направляти до компанії Waldemar Link GmbH & Co. KG за адресою електронної пошти:

complaint@link-ortho.com.

У разі направлення претензії необхідно зазначити найменування або номер за каталогом відповідного компонента, а також серійний номер (SN) або номер партії (LOT), своє прізвище та контактну адресу. Необхідно коротко описати зміст претензії.

36. Повідомлення про серйозні інциденти

Потрібно сповіщати виробника та уповноважений у Вашій країні орган про будь-які серйозні інциденти, які виникають у зв'язку з виробом.

Компанія Waldemar Link GmbH & Co. KG та (або) інші корпоративні афілійовані організації володіють, використовують або офіційно претендують на наведені далі торговельні марки в багатьох юрисдикціях: LINK, BiMobile, SP II, Modell Lubinus, E-Dur, EndoDur, T.O.P. II, BetaCup, CombiCup PF, CombiCup SC, CombiCup R, MobileLink, C.F.P., LCU, SP-CL, LCP, MIT-H, Endo-Model, Endo-Model SL, MP, MEGASYSTEM-C, GEMINI SL, SPAR-K, LCK, Link OptiStem, HX, TiCaP, X-LINKed, PorAg, LINK PorEx, BiPorEx, PorEx-Z, TrabecuLink, Tilastan, customLINK, RescueS-leeve, Stactip, VACUCAST.

У цьому документі можуть згадуватися інші торговельні марки та торговельні найменування, які мають відношення або до організації, які заявляють права на ці марки та (або) найменування, або їх виробів, і ці торговельні марки й найменування являють собою власність відповідних організацій.





1. 一般信息

在使用系统之前，请仔细阅读本文档，并保留以备将来参考！不遵守这些使用说明，可能对患者健康、植入体和器械造成损害。

本文档不包含选择和应用系统所需的所有信息。为了安全、正确地处理，请参阅与产品有关的其他说明，例如：与系统相关的外科技术、包装和清洁说明以及包装上的设备标签。对于需要校准的器械，请参考《产品的补充信息，扭力扳手 (IFU-EU-134-140-001)》

2. 用户群体和环境

本产品只能由在整形外科和外科领域具有恰当的培训、知识或经验的人员在无菌医疗环境中使用和操作。

目标用户为外科医生、手术室护士以及 CSSD 工作人员 (CSSD = 消毒供应中心)。

3. 患者群体

我们医疗设备的患者群体包括存在上述一种或多种适应症但因所列禁忌症而被认为不适合的任何种族、性别的成年麻醉患者。

4. 系统说明

GEMINI SL 全膝关节系统是对膝关节的机械性重建。GEMINI SL 全膝关节系统是一种双踝状关节假体，有多种不同配置可供选用，后交叉韧带保留 (CR)、或后交叉韧带牺牲 (CS)、或后交叉韧带替代型 (PS) 手术均可使用。

GEMINI SL 全膝关节系统由股骨组件、关节面、胫骨组件 (包括胫骨柄和置换髌骨组件) 组成。

对于股骨和胫骨组件，既提供用在骨水泥型应用的版本，也提供用在无骨水泥型应用的版本。此外，还可以混合应用 (股骨组件无骨水泥型和胫骨组件骨水泥型)。

在无骨水泥型的应用中，在股骨和胫骨组件上采用双涂层 TiCaP。

这些器械套件专为 GEMINI SL 全膝关节系统的植入而设计。

- GEMINI SL SPAR-K 器械套件 [SPAR-K: SuPerior 关节重建-膝关节]
- GEMINI SL 器械套件
- GEMINI SL MIT-K 器械套件 [MIT-K: 微创技术-膝关节]

下列器械应视为补充品，只能与上述器械套件结合使用：

- GEMINI SL EXTRABONE
- 髌骨器械套件

5. 适用范围

植入体

Waldemar Link GmbH & Co. KG 公司生产的非主动、有创植入式 GEMINI SL 全膝关节系统，旨在长期替换人体中病变和/或有缺陷的膝关节股骨和胫骨侧。GEMINI SL 全膝关节系统可完全替代膝关节。GEMINI SL 全膝关节系统可用于任何种族和性别的成年麻醉患者。GEMINI SL 全膝关节系统根据所选植入体版本，使用或不使用骨水泥植入。

本植入体只能由在整形外科和外科领域具有所需培训、知识和经验的人员在无菌医疗环境中使用和操作。本植入体作为一次性产品独立包装，以无菌状态提供。

器械

该器械的目的是：允许用户使用相关的植入系统，作为相关手术技术中所述的过程一部分。不允许该器械的任何其它用途。

这些器械由确定的、可组合的器械组成。

该器械套件的所有器械的适用范围都是短暂使用。

6. 适应症

植入体

GEMINI SL 固定支座 (CR-交叉韧带保留型)

适应症：

- 任何形式的膝关节单、双或三间室关节炎 (如原发性退行性关节炎、类风湿性关节炎导致的继发性关节炎、骨折、术后感染、痛风、软骨钙质沉着症等)

GEMINI SL 全膝关节系统活动支座 (PS-后稳定型)

适应症：

- 任何形式的膝关节单、双或三间室关节炎 (如原发性退行性关节炎、类风湿性关节炎导致的继发性关节炎、骨折、术后感染、痛风、软骨钙质沉着症等)

GEMINI SL 全膝关节系统活动支座 (CR/CS)

适应症：

- 任何形式的膝关节单、双或三间室关节炎 (如原发性退行性关节炎、类风湿性关节炎导致的继发性关节炎、骨折、术后感染、痛风、软骨钙质沉着症等)

器械

- 本组合中的器械套件适用于 GEMINI SL 全膝关节系统的应用和植入。

7. 禁忌症

植入体

GEMINI SL 固定支座 (CR-交叉韧带保留型)

绝对禁忌症：

- 局部和全身的急、慢性感染，在某种程度上可能影响成功植入。
- 内侧或外侧副韧带的中度或重度不稳定、或完全丧失
- 后交叉韧带的不稳定或丧失
- 任何会导致植入体固定不足的骨骼缺损 (实际上，在使用假体柄、骨移植体和金属骨替代品 (如锥体) 时，无法确定植入体固定所需的最小骨量)
- 伸膝机构的严重不足或丧失

相对禁忌症：

- 伸直受限 $>30^\circ$
- 内翻或外翻畸形 $>30^\circ$
- 对其中一种植入体材料过敏

GEMINI SL 全膝关节系统活动支座 (PS-后稳定型)

绝对禁忌症：

- 局部和全身的急、慢性感染，在某种程度上可能影响成功植入。
- 内侧或外侧副韧带的中度或重度不稳定、或完全丧失
- 任何会导致植入体固定不足的骨骼缺损 (实际上，在使用假体柄、骨移植体和金属骨替代品 (如锥体) 时，无法确定植入体固定所需的最小骨量)
- 伸膝机构的严重不足或丧失

相对禁忌症：

- 对其中一种植入体材料过敏

GEMINI SL 全膝关节系统活动支座 (CR/CS)

绝对禁忌症：

- 局部和全身的急、慢性感染，在某种程度上可能影响成功植入。
- 内侧或外侧副韧带的中度或重度不稳定、或完全丧失
- 任何会导致植入体固定不足的骨骼缺损 (实际上，在使用假体柄、骨移植体和金属骨替代品 (如锥体) 时，无法确定植入体固定所需的最小骨量)
- 伸膝机构的严重不足或丧失

相对禁忌症：

- 对其中一种植入体材料过敏

带 TiNbN 涂层 (LINK PorEx) 的 GEMINI SL 全膝关节系统植入体与所有其它植入体相比，对其中一种植入物过敏并不是禁忌症。另外，取决于 TiNbN 涂层植入体设计的上述适应症和禁忌症保持不变。

器械

- 本组合中的器械套件不适用于 GEMINI SL 全膝关节系统以外其它医疗器械的应用和植入。
- 对器械材料不耐受。

器械不允许被植入。

8. 可能的风险和副作用

- 植入体损伤、植入体断裂
- 感染
- 不稳定、脱位
- 偏位
- 异响 (如破裂声、爆裂声、折断声、吱吱声或摩擦声)
- 髌骨并发症
- 假体周围断裂
- 余留不适
- 脓毒性、无菌性松动
- 软组织问题
- 磨损

9. 临床受益

- 与术前的膝关节相比，术后疼痛减轻
- 与术前的膝关节相比，术后膝关节活动能力提高
- 与术前的膝关节相比，术后膝关节功能改善

GEMINI SL 全膝关节系统器械套件临床受益在于 GEMINI SL 全膝关节系统的植入。





10. 植入体材料

有关植入体材料的更多信息，请参阅系统相关外科技术以及包装标识。

有关材料成分的更多信息，可向制造商索取。

- 钴基合金，CoCrMo，ISO 5832-12；ASTM F1537，(EndoDur-S)
- 钛铝合金，Ti6Al4V，DIN EN ISO 5832-3；ASTM F136，(Tilastan-S)
- 超高分子量聚乙烯，UHMWPE，ISO 5834-1，ISO 5834-2/ASTM F-648
- 基于超高分子量聚乙烯的高度交联聚乙烯，含维生素 E，UHMWPE，ISO 5834-2/ASTM F-648/ASTM F-2565/ASTM F-2695，(E-DUR)
- 氮化钛涂层，氮化钛铌，TiNbN，ISO 5832-7，(LINK PorEx)
- 钴基合金，CoCrMo，ISO 5832-4，ASTM F75(EndoDur)
- 商业纯钛涂层，CpTi，DIN ISO 5832-2，ASTM F1580，(TiCaP)

11. 器械材料

有关器械材料的更多信息，请参阅本文档中的参考列表、系统相关外科技术以及包装标识。

有关材料成分的更多信息，可向制造商索取。

12. CMR 物质

某些系统组件的合金成分含有浓度超过0.1%（按重量计算）的钴。

钴被列为 CMR(致癌、致畸和生殖毒性)物质。

钴的危险种类和类别代码为：

- Carc. 1B
- 生殖毒性：1B

为了确定受影响的组件和详细材料规格，请参阅本文档中的参考列表和材料图例。

13. 植入体选择，允许的组合

有关产品的明确标识信息，例如系统兼容性、产品编号、材料和保质期，请参阅植入体和/或包装上的标识。

有关植入体选择和允许组合的更多信息以及植入器械分配和处理的信息，另请参阅本文档以下各节以及系统相关外科技术。

与其他制造商的植入体组合和/或与外科技术规格不符的 LINK 植入体组合未经测试，不允许使用。

14. 植入体摩擦配对的允许材料

该系统的植入体组件仅在与 Link 植入体(如假体头)结合时形成摩擦配对。

当与其他 Link 植入体结合使用时，可能形成以下摩擦配对：

- 钴铬钼(CoCrMo)合金/X-LINKed 或 E-Dur
- 氮化钛涂层/X-LINKed 或 E-Dur

15. 植入体运动范围

标准组合的运动范围符合 DIN EN ISO 21536 标准。

16. 植入体尺寸

请参阅与系统相关的外科技术，获取有关植入体尺寸的更多信息。

17. 植入体锚固

植入体组件应标明是否要粘接。

18. 使用寿命

我们植入体的寿命原则上受到限制，取决于多种因素，例如患者的体重和活动水平以及植入的质量和专业化。根据这些影响因素，Waldemar Link 基于植入体存活率(即从植入时间开始的一定时间后，功能性植入体的比例)确定植入体的总体平均寿命。根据执行测试的结果，我们植入体的存活率与植入体批准时的一般技术水平相当。

这些器械的使用寿命取决于材料、设计、使用和处理。Waldemar Link GmbH & Co. KG 这些器械的预期使用寿命，受限于其可用性 &/或功能性中的限制。

19. 再处理/再利用

植入体作为一次性无菌设备提供。保护性包装被打开或已损坏的植入体，或者已经植入的植入体，均不得再处理或再利用。

植入体如反复使用，可能发生以下风险：

- 感染
- 缩短植入体寿命
- 磨损和磨损颗粒并发症增加
- 疾病传播

- 植入体固定不足
- 植入体功能有限
- 植入体反应和/或排斥

器械使用前必须消毒和灭菌。更多信息，请参阅本文档相关章节以及再处理指令 H50 中的描述。

此外，请遵守我们器械的单独包装和清洁说明。

一次性产品不得重复使用。

20. 重复灭菌

本植入体仅供一次性使用。不允许重复灭菌。

植入体及其材料不适合重复灭菌。

在重复灭菌过程中，这些植入体可能发生无法预料的降解。

对于器械的灭菌，请参阅再处理说明 H50 中的描述。

21. 储存和运输

无菌包装的植入体必须以完好无损的原始包装存放在建筑物中，且有足够的保护措施，以防因撞击、霜冻、潮湿、过热和阳光直射而损坏。

对于器械的储存和运输，请参阅再处理说明 H50 中的描述。

22. 供患者咨询的信息

如果植入本系统被认为是最适合患者的解决方案，且第 23 节所述情况之一适用于患者，则有必要就这些情况对手术成功的预期影响向患者提供建议。此外，还建议告知患者可采取减少此类并发症影响的措施。提供给患者的所有信息均应由手术医生书面记录。患者的植入体 ID 必须由外科医生或医院移交，且必须告知患者特殊患者信息的用途。

此外，还应向患者说明：

- 手术相关风险的详细信息。
- 植入体局限性的详细情况，尤其是除其他事项外因体重和体育锻炼引起的过大应力的影响。应鼓励患者相应调整其活动方式。
- 相关可能的术后并发症。
- 植入体的材料组成。
- 植入体可能在安检期间(例如在机场)对金属探测器有反应，并建议随身携带移植卡证明。
- 植入体可能与医学成像技术(如 MRI)相互作用

23. 可能干扰手术成功的情况

- 严重的骨质疏松
- 严重的骨骼畸形
- 局部骨肿瘤
- 全身性疾病
- 代谢紊乱
- 感染和跌倒的病史
- 药物依赖或滥用，包括饮酒和尼古丁过量
- 肥胖症
- 精神障碍或神经肌肉疾病
- 与强烈振动有关的剧烈运动
- 超敏反应

24. 警告/注意事项

- 不允许重复使用 LINK 一次性产品。
- 植入体必须格外小心处理，不得修改或更改，即使最小的刮擦和损坏也可能严重损害其稳定性或性能。不允许使用损坏的植入体。
- 模块化假体组件连接件(圆锥、枢轴、螺钉)表面不得损坏，并且为避免损害连接件的可靠性，在连接前可能需要用无菌液体清洁并干燥，以使血液或任何其他涂层均不会损害任何连接件。
- 请勿操弄或滥用器械。对于经过改造、非预期使用或使用不当的产品，我们不承担任何责任。
- 对于 LINK 器械的处理，我们假设人员拥有 I 级技术知识(德国)和在其他国家的技术知识和技能。
- 送去维修的医疗器械必须事先进行处理，以免对第三方造成危害。
- 使用外部成像方法，可能无法定位塑料制成的产品[例如，聚酰胺(PA)、聚乙烯(PE)、聚甲醛(POM)和超高分子量聚乙烯(UHMWPE)]。

25. 术前计划

术前计划提供了重要信息以识别适当的植入系统并选择系统组件。确保手术所需的所有组件均已布置好并准备在手术室中使用。如需其他尺寸的植入体或无法使用预期的植入体，则应随时准备验证是否合适的试用植入体(如果适用)和其他植入体。植入所需的所有 LINK 器械均须可随时取用、无菌且完好无损。





如需植入假体，则须考虑到这一点及患者的整体情况：

- 已经考虑到所有针对关节疾病的非手术和手术治疗方法
- 人工关节置换性能绝对不如自然关节性能，并且手术前状况的适应症相关改善是唯一的目标
- 设备的正确选择、置放和固定是决定性因素，将决定植入体的寿命。
- 人工关节可能因压力、磨损和感染而松动，或者发生脱位
- 由于植入体松动，可能需要翻修手术，某些情况下可能无法恢复关节功能
- 患者同意接受手术并承担相关风险
- 如传递负载的骨骼结构受损，则不能排除组件松动、骨骼和植入体骨折以及其他严重并发症
- 如怀疑患者过敏且适用的测试呈阳性，则必检查患者的异物敏感性(材料耐受性)
- 急性和慢性感染(局部和全身)可能影响成功植入，因此建议术前进行微生物学分析

通常，植入体的机械故障或断裂是较为罕见的例外。但是，即便植入体结构优良，也不能完全排除这种情况。

这可能是因跌倒或意外事故等产生的对植入体和假体的应力而导致的。

如果以某种方式改变了锚定植入体的骨区域，使得假体不再有能力承受正应力，并且假体的区域变得承受应力不均衡，则可能导致植入体系统发生机械故障。如果需要植入体的锚固元件在较大骨缺损上形成一个桥，而又没有最佳的骨增强，则也可能发生这种应力不均衡。建议使用具有最大可能锚固元件的植入体。外科手术的准备还包括使用前植入体和器械的功能测试。

有关产品的明确标识信息，例如系统兼容性、产品编号、材料和保质期，请参阅植入体和/或包装上的标识。您还应该利用提供的培训课程以及印刷资料获取信息。要了解更多信息，请联系 Waldemar Link GmbH & Co. KG 销售办事处或您的现场代表。

26. 处理

所有植入体组件均以一次性独立无菌包装形式提供。植入体组件要进行至少 25 kGy 的伽马灭菌。

通过对比，使用环氧乙烷(ETO)对由高交联聚乙烯或者带维生素 E 的高交联聚乙烯制成的植入体组件进行灭菌。

植入体应始终存放在未打开的保护性包装中。使用植入体前，请检查包装是否损坏。包装损坏可能对设备无菌性以及植入体正常性能产生不利的影响，从而不再使用该设备。

- 检查植入体使用期限。过期的植入体将不再允许用于植入！
- 打开包装后，请检查植入体型号和尺寸是否与包装标签上印刷的信息一致。
- 在植入体从包装中取出期间和之后，请遵守有关设备无菌操作的相关标准。
- 拆除包装时，请在标签上记录批次或序列号，该信息对批次跟踪至关重要。为方便起见，每个包装都附有带有此信息的不干胶标签。

必须始终小心处理器械，尤其是在运输、清洁、维护、灭菌和存放期间。除其他外，器械无菌状态取决于无菌物品的包装和当时存储条件，必须根据具体情况与运营商卫生官员一起确定。须避免阳光直射。处理和保养不正确以及意外使用可能导致过早磨损或损坏。

塑料制成的设备(例如 PP-H)可能无法通过外部成像设备定位。

27. 术中使用的

请参阅与系统相关的外科技术，获取有系统术中使用的信息。

28. 术后

除了运动和肌肉训练外，还必须特别注意在术后认真指导患者。

建议在医师监督下对术后愈合情况进行监控。如果适用，还应对患者如何避免劳累过度提出建议。

应定期进行随访检查，或者出现症状立即随访。

29. MRI 和 CT 检查注意事项

我们的植入体未经 MRI 和 CT 检查的安全性和兼容性评估。

对于我们的金属植入体和植入体组件，由于它们可能发热和迁移，因此 MRI 检查会对患者构成潜在的风险。

同样，在我们的金属植入体和植入体组件的 MRI 和 CT 检查中，存在潜在的伪影形成风险。

发生的可能性和提及的潜在风险程度取决于所用设备的类型、设备参数和所使用的顺序。

请始终遵循成像设备制造商使用说明书中的说明。

影像检查的选择和可能的副作用评估是检查医师的责任。

检查医师必须考虑患者的个人情况和其他诊断方法。

30. 植入体移植/翻修手术

请参阅与系统相关的外科技术，获取植入体移植/翻修手术的信息。

31. 废弃处理

要丢弃的包装和系统组件必须按照国家和地方医院处置的规定处理。

32. 器械

以下内容，请参阅再处理说明 H50 中的描述：

- 初次使用
- 性能测试
- 维护
- 人工清洗
- 在清洗消毒器内的清洗
- 再处理
- 灭菌
- 服务
- 运输

33. 安全性和临床表现摘要链接

本产品的安全性和临床表现摘要可在 EUDAMED 数据库中找到。

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed/>

请使用本产品的 UDI-DI 编号进行搜索。此 UDI-DI 编号见产品标签。

34. 请求

如有任何请求，请直接联系 Waldemar Link GmbH & Co. KG(请参阅本文档中的联系信息)。

35. 有关我们产品的投诉

所有投诉均须通过以下方式发送给 Waldemar Link GmbH & Co. KG:

complaint@link-ortho.com

如有投诉，应通过序列号(SN)或批号(LOT)、您的姓名和联系地址指定相应组件的名称或参考号。投诉原因应简短说明。

36. 严重事故报告

发生与本医疗器械有关的任何严重事故均须报告制造商及所在地当局。

Waldemar Link GmbH & Co. KG 和/或其他公司关联实体在许多司法管辖区拥有、使用或申请了以下商标：LINK、BiMobile、SP II、Modell Lubinus、E-Dur、EndoDur、T.O.P. II、BetaCup、CombiCup PF、CombiCup SC、CombiCup R、MobileLink、C.F.P.、LCU、SP-CL、LCP、MIT-H、Endo-Model、Endo-Model SL、MP、MEGASYSTEM-C、GEMINI SL、SPAR-K、LCK、Link OptiStem、HX、TiCaP、X-LINKed、PorAg、LINK PorEx、BiPorEx、PorEx-Z、TrabecuLink、Tilastan、customLINK、RescueSleeve、Stactip、VACUCAST。

本文档中可能使用其他商标和商号来指称拥有商标和/或名称的实体或其产品，并且是其各自所有者的财产。

