
Kasutusjuhend MatrixRIB

Käesolev kasutusjuhend ei ole ette nähtud
levitamiseks Ameerika Ühendriikides.

Kasutusjuhend

Fikseerimissüsteem MatrixRIB

Enne kasutamist lugege hoolikalt neid kasutusjuhiseid, Synthesi brošüüri „Oluline teave” ja vastavaid MatrixRIB fikseerimissüsteemi (036.000.280) kirurgilisi meetodeid. Veenduge, et tunnete asjakohast kirurgilist meetodit.

Synthesi fikseerimissüsteem MatrixRIB koosneb eelvormitud lukustusplaatidest, sirgetest plaatidest, lukustuskruvidest ja intramedullaarsetest lahestest roiete fikseerimiseks ning stabiliseerimiseks.

Materjal(id)

Materjal(id): Standard(id):
TAN (Ti-6Al-7Nb) ISO 5832-11:2014

Kasutusotstarve

Synthesi fikseerimissüsteem MatrixRIB on ette nähtud roidemurdude fikseerimiseks ja stabiliseerimiseks, normaalsete ning osteoporoosiliste roiete kokkukasvatamiseks ja osteotoomia korral ning rindkereseina ja rinnaku rekonstruktsiooniks.

Synthesi eelvormitud MatrixRIB plaadid (04.501.001–04.501.008) on ette nähtud:

- roidemurdude fikseerimiseks, osteotoomia ja rekonstruktsiooni jaoks;
- Synthesi MatrixRIBi sirged plaadid (04.501.096, 04.501.097) on ette nähtud:
 - roidemurdude fikseerimiseks, osteotoomia ja rekonstruktsiooni jaoks;
 - roiete fikseerimiseks rinnakule;
 - rinnaku transversaalse rekonstruktsiooni jaoks;
 - plaatimiseks risti üle rinnaku (roie-roidega fikseerimiseks).

Synthesi MatrixRIBi eelvormitud ja sirged plaadid on ette nähtud ajutiseks rekonstruktsiooniks, kui neid kasutatakse lõhesid ületavate implantaatidena pärast roiete ja/või rinnaku reseksiooni.

Synthesi MatrixRIB intramedullaarsed lahased (04.501.010, 04.501.011, 04.501.012) ja universaalne plaat (04.501.009) on ette nähtud roidemurdude fikseerimiseks ja kasutamiseks osteotoomia korral.

Näidustused

Synthesi fikseerimissüsteem MatrixRIB on ette nähtud kasutamiseks täiskasvanud luustikuga patsientidel, kellel on normaalsed või osteoporoosilised luud.

Synthesi eelvormitud MatrixRIB plaadid (04.501.001–04.501.008) on ette nähtud järgmiste seisundite fikseerimiseks, stabiliseerimiseks ja rekonstruktsiooniks:

- roidemurrud, kokkukasvatamine, osteotoomia ja/või reseksioon, sh lõhede ja/või defektide parandamine;
 - lehterrind, kingseparind ja muud rindkere deformatsioonid.
- Synthesi MatrixRIBi sirged plaadid (04.501.096, 04.501.097) on ette nähtud järgmiste seisundite fikseerimiseks, stabiliseerimiseks ja rekonstruktsiooniks:
- roide- ja rinnakumurrud, kokkukasvatamine, osteotoomia ja/või reseksioon, sh lõhede ja/või defektide parandamine;
 - lehterrind, kingseparind ja muud rindkere deformatsioonid.

Synthesi MatrixRIBi intramedullaarsed lahased (04.501.010, 04.501.011, 04.501.012) ja universaalne plaat (04.501.009) on ette nähtud roiete fikseerimiseks ja stabiliseerimiseks.

NB! Synthesi MatrixRIBi eelvormitud ja sirged plaadid ei ole ette nähtud kasutamiseks püsiimplantaatidena lõhede sildamisel pärast rindkereseina reseksiooni.

Vastunäidustused

Fikseerimissüsteem MatrixRIB on vastunäidustatud:

- rinnaku fikseerimiseks ägedatel kardiaalsetel patsientidel, kuna hädaolukorras rindkeresse sisenemisel võib see tekitada viivitust;
- kruvi ühendamisel või kinnitamisel rangluule või selgroole;
- kasutamiseks latentse või ägeda infektsiooniga patsientidel või nendel, kes ei soovi või ei ole suutelised järgima operatsioonijärgseid juhiseid.

Üldised kõrvalnähud

Nagu kõigi suurte kirurgiliste protseduuride korral, võivad esineda ohud, kõrvaltoimed ja kõrvalnähud. Kuigi esineda võib mitmeid reaktsioone, kuuluvad kõige sagedamate hulka anesteesiast ja patsiendi asendist tulenevad probleemid (nt iiveldus, oksendamine, dentaalsed kahjustused, närvikahjustused jne), tromboos, emboolia, infektsioon, närvi- ja/või hambajuurekahjustus või muude oluliste süsteemide, sh veresoonte, vigastus, liigne verejooks, pehmete kudede kahjustused, sh tursed, ebanormaalne armkoemoodustumine, lihasskeletisüsteemi funktsioonihäired, valu, ebamugavustunne või ebanormaalne tunne seadme olemasolu tõttu, allergia või hüperreaktsioonid, kõrvaltoimed, mida seostatakse meditsiiniseadme esiletungimisega, lõtvumisega, paandumisega või seadme murdumisega, vale kokkukasv, mitteliitumine või hilinenud kokkukasv, mis võib põhjustada implantaadi purunemise, kordusoperatsioon.

Seadmespetsiifilised kõrvalnähud

Seadmespetsiifilised kõrvalnähud on muu hulgas järgmised:

Rindkereseina rekonstruktsioonil, sh lõhede parandamisel:

- plaadi purunemine
 - õhkrind
 - rindkereseina stabiilsuse kadumine
 - song
 - operatsioonijärgne haava avanemine
 - seroom
 - luunekroos ja osaline nahanekroos
- Rindkereseina deformatsiooni korral:
- rindkereseina deformatsiooni jääknähud või retsidiivid
 - pleuraefusioon
 - seroom
 - hematoom

Hoiatused

Metallist sisefiksatsiooniseadmed ei suuda vastu pidada aktiivsusele ja/või koormustele, mis on võrdsed normaalsele tervele luule rakendatavatele, sest need seadmed ei ole konstrueeritud taluma täieliku keharaskuse kandmisest, raskuste purunemise või lõhede parandamisest tulenevat pinget, mis võib põhjustada seadme väsimusmurru.

Lisaks sellele võib seadme kasutamine lõhede parandamiseks patsientidel, kes rakendavad implantaadile äärmuslikku pinget (nt ülekaal või juhiste mittejärgimine), põhjustada ka seadme enneaegset riket.

Need seadmed võivad operatsiooni ajal puruneda, kui kasutatakse liigset jõudu või mittesooovitavaid kirurgilisi meetodeid. Kuigi kirurg peab langetama lõppotsuse purunenud osa eemaldamise suhtes, lähtudes sellise tegevuse riskist, soovime purunenud osa eemaldada, kui see on konkreetse patsiendi puhul vähegi võimalik ja otstarbekas.

Roostevara terast sisaldavad meditsiiniseadmed võivad nikli suhtes ülitundlikel patsientidel esile kutsuda allergilise reaktsiooni.


Steriilne seade

STERILE R Steriliseeritud kiirgusega

Hoiudage implantaate neid kaitsvas originaalpakendis ja ärge eemaldage neid pakendist kuni vahetu kasutamise alustamiseni.

Enne kasutamist kontrollige toote aegumiskuupäeva ja veenduge, et steriilne pakend on terve. Ärge kasutage, kui pakend on kahjustatud.

Ühekordselt kasutatav seade

 Ärge korduskasutage

Ühekordselt kasutamiseks ettenähtud tooteid ei tohi korduskasutada.

Korduskasutamine või taastöötlamine (nt puhastamine ja steriliseerimine) võivad kahjustada seadme konstruktsiooni terviklikkust ja/või põhjustada seadme rikke, mis võib põhjustada patsiendi vigastust, haigust või surma.

Lisaks sellele võib ühekordselt kasutatavate seadmete korduskasutamine või taastöötlamine tekitada saastumisohu, nt nakkusohu materjali ülekandumise ühelt patsiendilt teisele. See võib põhjustada patsiendi või kasutaja vigastuse või surma.

Saastunud implantaate ei tohi taastöödelda. Ühtegi Synthesi implantaati, mis on saastunud vere, koe ja/või kehavedelike/-materjalidega, ei tohi kunagi uuesti kasutada ning neid peab käsitama vastavalt haigla juhistele. Isegi kui need näivad kahjustusteta, võib implantaatidel esineda väikseid defekte ja sisemisi pingeid, mis võivad põhjustada materjali väsimist.

Ettevaatusabinõud

Roide plaatimine

Vältige olulist lihaste eraldamist, et säilitada nii palju hingamisfunktsiooni kui võimalik. Anterolateraalsete vigastuste korral on eesmise saaglihase rindkereseina sisenevad kimbud ainsad lihaskiud, mis eraldatakse.

Olge ettevaatlik ja vältige roide allservas asuva närvi- ja veresoontekimbu kahjustamist. Plaadi turvaliseks kinnitamiseks kasutage mõlemal pool murdu vähemalt kolme kruvi. Vältige liig- ja tagasipainutamist, sest see võib plaati nõrgendada ja tekitada implantaadi enneaegse kahjustuse.

Selleks, et vältida roide allservas asuva närvi- ja veresoontekimbu kahjustamist, sisestage tangid roide ülemise serva poolt.

Ärge puurige sügavamale kui vajalik, et vältida õhkrinna tekkeohtu. Loputage puurimise ajal, et vältida luu termokahjustust.

Puurimise kiirus ei tohiks kunagi ületada 1800 p/min. Suuremad kiirused võivad põhjustada luu kuumenemisest tingitud nekroosi ja puuritava augu läbimõõdu suurenemist ning võivad viia ebastabiilse fikseerimiseni.

Ärge lükake sügavusmõõdiku otsa liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist. Krui tuleb sisestada bikortikaalselt. Krui ots ei tohi ulatuda liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist, et vältida sügavamaid vigastusi.

Stabiilsuse jaoks õige fikatsioonimäära kindlaks määramiseks tuleks kirurgil arvestada murru või osteotoomia suurust ja kuju. Selle süsteemi puhul soovib DePuy Synthes osteotoomia korral ja murdude parandamisel kasutada vähemalt kolme krui plaadi kohta murru mõlemas otsas. Suurte murdude ja osteotoomia korral on stabiilsuse tagamiseks soovitatav kasutada lisafiksatsiooni.

Mittelukustuvad kruvid on ette nähtud ajutiseks fikseerimiseks ja need tuleb enne sulgemist lukustuskruidude vastu välja vahetada.

Kui on kasutatud mittelukustuvaid krube, asendage need sobivate lukustuskruidudega. Pärast implantaadi paigaldamise lõpetamist visake kõik tükid või muudetud osad selleks ettenähtud teravate esemete mahutisse.

Loputage ja kasutage imu, et eemaldada implanteerimise ajal tekkida võinud puru.

Lahase sisestamine

Vältige olulist lihaste eraldamist, et säilitada nii palju hingamisfunktsiooni kui võimalik. Soovitatav on võimalikult vähene pehmeoe dissektsioon murru lateraalsel küljel. Olge ettevaatlik ja vältige roide allservas asuva närvi- ja veresoontekimbu kahjustamist.

Käepidemeta puurijuhiku kasutamisel veenduge, et tähisega „Murd“ märgitud kitsenev ots on murruga kohakuti, et ava jääks murrujoonest umbes 30 mm kaugusele.

Enne puurimist veenduge, et külgmine murrusegment on vähemalt 5 cm pikk ja mahutaks lahase sisestusotsakut.

Loputage puurimise ajal, et vältida luu termokahjustust.

Puurimise kiirus ei tohiks kunagi ületada 1800 p/min. Suuremad kiirused võivad põhjustada luu kuumenemisest tingitud nekroosi ja puuritava augu läbimõõdu suurenemist ning võivad viia ebastabiilse fikseerimiseni.

Roiete, selgroo ja/või allpool paiknevate elundite lisakahjustuste ennetamiseks:

– vältige mis tahes teravate nurkade tekitamist lahase sisestamisel, et ära hoida roide tagumise kortikaalse kihi vigastamist;

– ärge lükake lahase otsa edasi, kui see paikneb juba sisestusavas.

Ärge puurige sügavamale kui vajalik, et vältida õhkrinna tekkeohtu.

Ärge lükake sügavusmõõdiku otsa liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist.

Kruvi tuleb sisestada bikortikaalselt. Krui ots ei tohi ulatuda liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist, et vältida sügavamaid vigastusi.

Pärast implantaadi paigaldamise lõpetamist visake kõik tükid või muudetud osad selleks ettenähtud teravate esemete mahutisse.

Loputage ja kasutage imu, et eemaldada implanteerimise ajal tekkida võinud puru.

MatrixRIBi troakaarinstrumentide juhised

Ärge puurige sügavamale kui vajalik, et vältida õhkrinna tekkeohtu.

Loputage puurimise ajal, et vältida luu termokahjustust.

Puurimise kiirus ei tohiks kunagi ületada 1800 p/min. Suuremad kiirused võivad põhjustada luu kuumenemisest tingitud nekroosi ja puuritava augu läbimõõdu suurenemist ning võivad viia ebastabiilse fikseerimiseni.

Kruvi tuleb sisestada bikortikaalselt. Krui ots ei tohi ulatuda liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist, et vältida sügavamaid vigastusi.

Stabiilsuse jaoks õige fikatsioonimäära kindlaks määramiseks tuleks kirurgil arvestada murru või osteotoomia suurust ja kuju. Selle süsteemi puhul soovib DePuy Synthes osteotoomia korral ja murdude parandamisel kasutada vähemalt kolme krui plaadi kohta murru mõlemas otsas. Suurte murdude ja osteotoomia korral on stabiilsuse tagamiseks soovitatav kasutada lisafiksatsiooni.

Pärast implantaadi paigaldamise lõpetamist visake kõik tükid või muudetud osad selleks ettenähtud teravate esemete mahutisse.

Loputage ja kasutage imu, et eemaldada implanteerimise ajal tekkida võinud puru.

Keermestatud lähendusvahendite juhised

Keermestatud lähendusvahendi maksimaalne sisestuspikkus on 15 mm. Vigastuste vältimiseks piirake sisestussügavust, lähtudes patsiendi roide paksusest.

Lõpetage sisestamine enne keermestatud lähendusvahendi kokkupuudet puurijuhiku pealispinnaga. Tegevuse jätkamine pärast kokkupuudet puurijuhiku pealispinnaga võib põhjustada keermestatud lähendusvahendi keerne sisenemise luusse.

Pärast implantaadi paigaldamise lõpetamist visake kõik tükid või muudetud osad selleks ettenähtud teravate esemete mahutisse.

Loputage ja kasutage imu, et eemaldada implanteerimise ajal tekkida võinud puru.

Süsteemi MatrixRIB 90° kruvikeeraja juhised

Ärge puurige sügavamale kui vajalik, et vältida õhkrinna tekkeohtu.

Loputage puurimise ajal, et vältida luu termokahjustust.

Puurimise kiirus ei tohiks kunagi ületada 1800 p/min. Suuremad kiirused võivad põhjustada luu kuumenemisest tingitud nekroosi ja puuritava augu läbimõõdu suurenemist ning võivad viia ebastabiilse fikseerimiseni.

Kruvi tuleb sisestada bikortikaalselt. Krui ots ei tohi ulatuda liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist, et vältida sügavamaid vigastusi.

Pärast implantaadi paigaldamise lõpetamist visake kõik tükid või muudetud osad selleks ettenähtud teravate esemete mahutisse.

Loputage ja kasutage imu, et eemaldada implanteerimise ajal tekkida võinud puru.

Rindkerešina rekonstruktsiooni, sh lõhede parandamise juhised

Olge ettevaatlik ja vältige roide allservas asuva närvi- ja veresoontekimbu kahjustamist. Stabiilsuse jaoks õige fikatsioonimäära kindlaks määramiseks tuleks kirurgil arvestada murru või osteotoomia suurust ja kuju. Selle süsteemi puhul soovib DePuy Synthes osteotoomia korral ja murdude parandamisel kasutada vähemalt kolme krui plaadi kohta murru mõlemas otsas. Suurte murdude ja osteotoomia korral on stabiilsuse tagamiseks soovitatav kasutada lisafiksatsiooni.

Vältige liig- ja tagasipainutamist, sest see võib plaati nõrgendada ja tekitada implantaadi enneaegse kahjustuse.

Tangid on soovitatav sisestada roide ülaservast, et vältida roide allservas asuva närvi- ja veresoontekimbu kahjustamist.

Ärge puurige sügavamale kui vajalik, et vältida õhkrinna tekkeohtu.

Loputage puurimise ajal, et vältida luu termokahjustust.

Puurimise kiirus ei tohiks kunagi ületada 1800 p/min. Suuremad kiirused võivad põhjustada luu kuumenemisest tingitud nekroosi ja puuritava augu läbimõõdu suurenemist ning võivad viia ebastabiilse fikseerimiseni.

Ärge lükake sügavusmõõdiku otsa liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist. Krui tuleb sisestada bikortikaalselt. Krui ots ei tohi ulatuda liiga kaugemale roide tagumisest kortikaalsest kihist, et vältida sügavamaid vigastusi.

Stabiilsuse jaoks õige fikatsioonimäära kindlaks määramiseks tuleks kirurgil arvestada murru või osteotoomia suurust ja kuju. Selle süsteemi puhul soovib DePuy Synthes osteotoomia korral ja murdude parandamisel kasutada vähemalt kolme krui plaadi kohta murru mõlemas otsas. Suurte murdude ja osteotoomia korral on stabiilsuse tagamiseks soovitatav kasutada lisafiksatsiooni.

Mittelukustuvad kruvid on ette nähtud ajutiseks fikseerimiseks ja need tuleb enne sulgemist lukustuskruidude vastu välja vahetada.

Kui on kasutatud mittelukustuvaid krube, asendage need sobivate lukustuskruidudega. Pärast implantaadi paigaldamise lõpetamist visake kõik tükid või muudetud osad selleks ettenähtud teravate esemete mahutisse.

Loputage ja kasutage imu, et eemaldada implanteerimise ajal tekkida võinud puru.

Rindkerešina deformatsiooni parandamine

Vältige olulist lihaste eraldamist, et säilitada nii palju hingamisfunktsiooni kui võimalik.

Vältige liig- ja tagasipainutamist, sest see võib plaati nõrgendada ja tekitada implantaadi enneaegse kahjustuse.

Plaadi turvaliseks kinnitamiseks kasutage mõlemal pool murdu vähemalt kolme krui.

Hoiatusi

Rindkerešina rekonstruktsiooni, sh lõhede sildamise juhised

Kirurgil tuleks kaaluda täiendavate kirurgiliste meetodite kasutamist, et vähendada liidete ja/või väljasopistuste tekkimise võimalust, kui implantaate kasutatakse lõhede sildamiseks pärast rindkerešina resektsiooni.

Meditsiiniseadmete kombinatsioon

Puuriterad on kombineeritud elektritööriistadega.

Magnetresonantstomograafia (MRT)

Vääne, nihe ja kujutise artefaktid ASTM F 2213-06, ASTM F 2052-06e1 ja ASTM F 2119-07 kohaselt

Halvima stsenaariumi katsetamisel 3 T MRT süsteemis ei ilmnenud ühtegi vastavat konstruktsiooni väännet ega nihet magnetvälja katseliselt mõõdetud lokaalse ruumilise gradiendi 5.4 T/m suhtes. Suurim kujutise artefakt ulatus gradientkajaga skaneerimisel umbes 35 mm kaugusele konstruktsioonist. Katsed viidi läbi ühes Siemens Prisma 3 T MRT süsteemis.

Raadiosageduse-(RF) toimel tekkiv soojenemine vastavalt standardile ASTM F 2182-11a

Mittekliinilises elektromagnetilises ja termilises halvima stsenaariumi simulatsioonis tõusis temperatuur 21.7 °C (1.5 T) ja 12.4 °C (3 T) MRT tingimustes, kus kasutati raadiosageduslikke mähiseid (kogu keha keskmine erineeldumiskiirus [SAR] 2 W/kg 15 minuti jooksul).

Ettevaatusabinõud

Ülalnimetatud testimine põhines mittekliinilisel testimisel. Tegelik temperatuuritõus patsiendis sõltub lisaks SARile ja raadiosageduse rakendamise ajale veel mitmetest teguritest. Seetõttu on soovitatav pöörata erilist tähelepanu järgmistele punktidele.

- MRT-skaneerimisel viibivad patsiente on soovitatav pidevalt jälgida temperatuurija/või valuaistingute tundmise suhtes.
- Kahjustatud termoregulatsiooniga või temperatuuritundlikkusega patsientidel tuleks MRT-skaneerimised välistada.
- Üldiselt on elektrijuhtivusega implantaatide olemasolul soovitatav kasutada väikese väljatugevusega MRT süsteeme. Rakendatavat erineeldumiskiirust (SAR) peab vähendama nii palju kui võimalik.
- Ventilatsioonisüsteemi kasutamine võib aidata paremini vähendada temperatuuritõusu kehas.

Töötlemine enne seadme kasutamist

Synthesi tooted, mis on tarnitud mittesteriilsetena, tuleb enne kirurgilist kasutamist puhastada ja auruga steriliseerida. Enne puhastamist eemaldage kogu originaalpakend. Enne auruga steriliseerimist asetage toode asjakohasesse pakendisse või mahutisse. Järgige Synthesi brošüüris „Oluline teave“ esitatud puhastus- ja steriliseerimisjuhiseid.

Opereerimise erijuhised

Positioneerige patsient

Roide plaatimine

1. Paljastage roie
Rindkereseinä külgvigastuste korral saab seljalaiihase eesmise osa läbi lõigata, et avada ligipääs murrule.
2. Määrake roide paksus
Kui roide paksust saab mõõta olemasoleva roietevahelise ruumi ligipääsu kaudu, on soovitatav kalibri otsak olemasoleva juurdepääsuava kaudu sisestada.
3. Lähendage murtud roidesegmendid
4. Lõigake ja vormige plaadimatriits (valikuline)
5. Valige ja lõigake plaat (valikuline)
Asetage eelvormitud plaat tähisega rinnaku suunas.
Eelvormitud plaadi asemel saab kasutada universaalplaati.
Eelvormitud plaadi asemel saab kasutada sirgeid plaate.
6. Vormige plaat (valikuline)
7. Asetage plaat kohale
8. Puurige
Puurimiseks ja kruvide sisestamiseks võib kasutada MatrixRIBi troakaarinstrumente.
Puurimiseks võib kasutada süsteemi MatrixRIB 90° kruvikeerajat.
9. Kontrollige roide paksust (valikuline)
Kanüüli kasutamisel peab kasutama sügavusmõõdikut 03.503.085.
10. Valige ja sisestage kruvi
Kruvi sisestamiseks võib kasutada MatrixRIBi troakaarinstrumente.
Puurimiseks võib kasutada süsteemi MatrixRIB 90° kruvikeerajat.
11. Puurige ja sisestage ülejäänud kruvid

Lahase sisestamine

1. Paljastage murtud roie
2. Määrake roide paksus
Kui roide paksust saab mõõta olemasoleva roietevahelise ruumi ligipääsu kaudu, on soovitatav kalibri otsak olemasoleva juurdepääsuava kaudu sisestada.
3. Valmistage lahase sisestusava ette
Konks on soovitatav sisestada roide ülemise serva lähedal ja sisestusava tuleb puurida roide ülemisse 2/3 osasse.
Puurijuhiku hoidmiseks roide vastas puurimise ajal võib kasutada väikseid plaadi hoidmise tange.
Vajadusel võib puurijuhikusse keerata käepidemena toimiva lahasejuhiku.
4. Valige lahas
Kui väike matriits sobitub tihedalt, kasutage lahas laiusega 3 mm.
Kui keskmine matriits sobitub tihedalt, kasutage lahas laiusega 4 mm.
Kui keskmine matriits sobitub lõdvalt, kasutage lahas laiusega 5 mm.
Vajadusel kasutage vasarat, et hõlbustada lahasematriitsi sisestamist.
5. Sisestage lahas
6. Puurige kruviauk
Lahasepea hoidmiseks luu tasapinnas puurimise ajal võib kasutada plaadi hoidmise tange.
7. Kontrollige roide paksust (valikuline)
8. Valige ja sisestage kruvi

MatrixRIBi troakaarinstrumentide juhised

1. Sisestage kanüül
Kanüüli võib kasutada koos universaalse troakaarikäepidemega või ilma selleta.
2. Puurige
Pehmekoe eemalhoidmiseks võib kasutada retraktsioonitange.
3. Valige ja sisestage kruvi

Keermestatud lähendusvahendite juhised

1. Keerake puurijuhik plaati
2. Sisestage keermestatud lähendusvahend puurijuhiku kaudu
3. Eemaldage elektritööriist
4. Lähendage luu plaadile
Keermestatud lähendusvahend on konstrueeritud nii, et see võimaldab MatrixRIBi 2.9 mm lukustuskrui hiljem samasse auku paigaldada (pärast keermestatud lähendusvahendi eemaldamist).

Süsteemi MatrixRIB 90° kruvikeeraja juhised

1. Puurimine 90° kruvikeerajaga
Veenduge, et puurijuhiku pea paikneks plaadil horisontaalselt, et tagada õige haardumine.
90° kruvikeeraja võib puurimise ajal seiskuda, kui puuriotsak on puurijuhiku suhtes vales asendis.
2. Sisestage kruvi

Rindkereseinä rekonstruktsiooni, sh lõhede parandamise juhised

1. Paljastage operatsioonikoht
2. Määrake roide/rinnaku paksus
3. Lõigake ja vormige painduv matriits (valikuline)
4. Valige ja lõigake plaat (valikuline)
Asetage eelvormitud plaat graveeringuga rinnaku suunas.
5. Vormige plaat (valikuline)
6. Asetage plaat kohale
7. Puurige
8. Kontrollige roide/rinnaku paksust (valikuline)
Kanüüli kasutamisel peab kasutama sügavusmõõdikut 03.503.085.
9. Valige ja sisestage kruvi
Kruvi sisestamiseks võib kasutada MatrixRIBi troakaarinstrumente.
Puurimiseks võib kasutada süsteemi MatrixRIB 90° kruvikeerajat.
10. Puurige ja sisestage ülejäänud kruvid
11. Sisestage ülejäänud plaadid (valikuline)
12. Operatsioonijärgsed toimingud

Seadme töötlemine/taastötlemine

Implantaatide töötlemise ning korduskasutatavate seadmete, instrumentialuste ja karpide taastötlemise üksikasjalikke juhiseid kirjeldatakse DePuy Synthesi brošüüris „Oluline teave“. Instrumentide kooste ja lahtivõtmise juhised „Mitmeosaliste instrumentide lahtivõtmine“ saab alla laadida veebilehelt <http://emea.depuyssynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

CE
0123



Synthes GmbH
Eimattstrasse 3
4436 Oberdorf
Switzerland
Tel: +41 61 965 61 11
Faks: +41 61 965 66 00
www.depuyssynthes.com