
Lietošanas instrukcija

RapidSorb absorbējama fiksācijas sistēma

Šī lietošanas instrukcija nav paredzēta
izplatīšanai ASV.

Lietošanas instrukcija

RapidSorb absorbējama fiksācijas sistēma

Pirms lietošanas izlasiet šo lietošanas instrukciju, Synthes brošūru "Svarīga informācija" un atbilstošos kirurģisko metožu aprakstus. Pārliecinieties, ka labi pārzināt attiecīgo kirurģisko metodi. Izmantojot RapidSorb absorbējamo fiksācijas sistēmu, ir ļoti vēlama pietiekama pieredze biomateriālu lietošanā.

Materiāls(-i)

Materiāls(-i):

85:15 poli(L-laktīda-ko-glikolīds)

Standarts(-i):

ASTM F1925

Apraksts

RapidSorb absorbējamas fiksācijas sistēmas komplektā ir ietverti implanti (plāksnes, tīkli, folijas un skrūves), instrumenti un ietvari.

RapidSorb implantu materiāls ir veidots no absorbējama 85:15 poli(L-laktīda-ko-glikolīda) kopolimēra. Būtiskajā kaulu dzīšanas fāzē RapidSorb implanti ir stabili vismaz 8 nedēļas.

Noārdīšanās in vivo notiek hidrolīzes ceļā, radot pienskābi, kas pēc tam tiek metabolizēta oglekļa dioksiādā un ūdeni. Abi gala izstrādājumi tiks absorbēti un izvadīti no organismā. Atkarībā no sekundārajiem faktoriem, piemēram, implantācijas vietas un pacienta veselības stāvokļa, RapidSorb implanti noārdās aptuveni 12 mēnešu laikā.

Paredzētais lietojums

RapidSorb absorbējamos implantus paredzēts lietot lūzumu labošanas, rekonstrukcijas vai galvaskausa-augšzokļa-sejas skeleta transplanta ieviešanas procedūrās bērniem un pieaugušajiem.

Indikācijas

RapidSorb absorbējamās plāksnes, tīklus, folijas un skrūves paredzēts izmantot kaula fiksācijai lūzumu ārstēšanas vai sejas skeleta rekonstrukcijas procedūrās.

RapidSorb absorbējamās plāksnes, tīkli, folijas un skrūves ir indiņetas transplanta ieviešanai galvaskausa-sejas vai apakšzokļa zonās (implants nedrīkst tikt pakļauti slodzei).

RapidSorb absorbējamās plāksnes, tīklus, folijas un skrūves drīkst izmantot tikai tādās osteosintēzes vietās, kur tie netiks pakļauti slodzei.

Kontrindikācijas

RapidSorb absorbējamo fiksācijas sistēmu nedrīkst izmantot šādos apstākļos:

- slodzei pakļautas un nestabilas vietas;
- apakšzokļa audzēja rezekcija;
- ierobežota asins apgāde vai samazināta asinsritē;
- nepietiekams kaulu daudzums un kvalitāte;
- situācijas, kad iekšēja fiksācija ir kontrindicēta citu iemeslu dēļ vai pacienta veselības dēļ (piemēram, vielmaiņas, asinsvadu vai neuroloģiskas slimības, infekcija, imunoloģiski traucējumi, nepietiekams kaulu daudzums un kvalitāte) un/vai nevēlēšanās sadarboties (piemēram, alkoholisms dēļ);
- aktīvas, akūtas, latentas, iespējamas vai hroniskas infekcijas;
- noteikta nepanesiba/alergīja pret polilaktīdiem un/vai poliglikolīdiem.

Iespējamās blakusparādības

- Lūzuma nesaugšana vai aizkavēta saaugšana, kas var izraisīt implanta salūšanu.
- Sāpes, diskomforts, nepatīkamas sajūtas vai jutīgums ierīces klātbūtnes dēļ.
- Palielināta fibrozo audu atbilstes reakcija pie lūzuma vietas un/vai implanta.
- Kaula nekroze.
- Saskaņā ar pētījumu un kliniskiem datiem parasti no poli(L-laktīda-ko-glikolīda) kopolimēra izgatavotajiem absorbējamiem implantiem tiek novērotas labas audu pieņemšanas īpašības. Tomēr ir iespējamas šādas komplikācijas: fragmentu nobīde nepareizu indikāciju dēļ un svešķermeņa izraisītas reakcijas.

Ir iespējamas vispārīgas komplikācijas, ko var izraisīt invazīva operācija, tostarp šādas:

- problēmas anestēzijas un pacienta pozicionēšanas rezultātā (piemēram, sliktā dūša, vemšana, neuroloģiski traucējumi utml.);
- tromboze, embolijs vai citu būtisku struktūru, tostarp asinsvadu, ievainojumi;
- neirovaskulāri ievainojumi;
- pārmērīga asinošana;
- alergiskas reakcijas;
- iekaisuma reakcijas;
- infekcijas, kuru dēļ procedūra var būt nesekmīga;
- mīksto audu bojājums, tostarp tūska;
- patoloģisku rētu veidošanās;
- funkcionāli muskuļu-skeleta sistēmas traucējumi.

Sterila ierīce



Sterilizēta, izmantojot gamma starojumu

Glabājiet implantus to oriģinālajā aizsargiepakoju mā un izņemiet no tā tikai tieši pirms lietošanas. Pirms lietošanas pārbaudiet izstrādājuma derīguma termiņu un pārliecinieties, vai sterila iepakoju nav bojāts. Nelietojiet, ja iepakoju ir bojāts vai ir beidzies derīguma termiņš.



Nesterilizēt atkārtoti

Vienreizējas lietošanas ierīce



Nelietot atkārtoti

Izstrādājumus, kuri paredzēti vienreizējai lietošanai, nedrīkst lietot atkārtoti. Atkārtota izmantošana vai apstrāde (piemēram, tīrīšana vai atkārtota sterilizācija) var negatīvi ietekmēt ierīces strukturālo integrītāti un/vai izraisīt ierīces bojājumus, kā rezultātā pacients var iegūt traumu, saslimt vai nomirt. Turklat vienreizējas lietošanas ierīču atkārtota izmantošana vai atkārtota sterilizācija var radīt piesārnojuma risku, piemēram, pārnesot infekcijas materiālu no viena pacienta uz citu. Tādējādi var tikt radīts kaitējums pacientam vai lietotājam vai iestāties to nāve.

Piesardzības pasākumi

- Šīs ierīces tiek absorbētas un nodrošina pastāvīgu fiksāciju.
- Šīs absorbējamās ierīces nodrošina fiksāciju, un tās nav paredzētas izmantot, lai aizstātu normālu veselu kaulu vai izturētu pilnu slodzes radītu spiedienu.
- Jutība pret svešķermeņiem: ja ir aizdomas par jutību pret materiāliem, pirms implantēšanas ir jāveic atbilstoši testi.

Bridinājumi

- Nelietot procedūrās, kur nepieciešams pastāvīgs implants.
- Nepareiza implanta izvēle, novietošana, pozicionēšana un fiksācija var izraisīt nevēlamu rezultātu.
- Nesalieciet/nepārveidojiet plāksnes, tīklus vai folijas, ja tie ir auksti.
- Pirms plāķšņu, tīklu un foliju formas pārveidošanas tie ir jāuzsilda, izmantojot piemērotu Synthes ūdens vannu. Ja tiks izmantota alternatīva operāciju zāles sterilā ūdens vanna, nodrošiniet, ka ūdens temperatūras diapazons ir 65 °C – 75 °C. Drikst lietot tikai sterilu ūdeni vai sterilu fizioloģisko šķidumu.
- Neglabājiet implantus vannā ar karstu ūdeni.
- Skrūves nedrīkst nekādā veidā veidā karsēt vai pārveidot.

Medicīnas ierīču kombinācija

RapidSorb absorbējamos implantus drīkst lietot tikai kopā ar īpaši izstrādātiem instrumentiem. Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par komplikācijām, kas var rasties, izmantojot citu ražotāju instrumentus. RapidSorb absorbējamo plāķšņu un tīklu piestiprināšanai jāizmanto tikai RapidSorb skrūves.

Materiālu līdzību dēļ nav sagaidāma negatīva mijiedarbība starp RapidSorb implantiem un šuvēm no polilaktīdiem, poliglikolīdiem vai to kopolimēriem, piemēram, Vicryl®. Lietojot RapidSorb implantus kopā ar papildmateriāliem, jāievēro katra izstrādājuma ražotāja sniegta lietošanas instrukcija un piesardzības pasākumi.

Magnētiskās rezonances vide

RapidSorb absorbējamie implanti ir nemetāliski un bioloģiskas izceļsmes. Šis materiāls nav magnētisks, un to nedrīkst karsēt vai izmantot kā antenu, vai nu ievietojot pacientus magnētiskās rezonances attēlveidošanas iekārtā (magnetic resonance imaging — MRI), vai veicot MRI izmeklējumu.

Īpaši lietošanas norādījumi

Lai osteosintēze būtu veiksmaiga, izšķiroša nozīme ir pareizai implanta izvēlei (izmērā, formai un adaptācijai) un pareizai pozicionēšanai un fiksācijai. Īpaši ieteicams, lai operējošais kīrurgs labi pārziņātu implantus, instrumentus un attiecīgās aseptiskās kīrurgiskās metodes.

Pēc vajējas lūzuma vai osteotomijas redukcijas implantus ievieto atbilstoši turpinājumā sniegtajiem norādījumiem.

1) Plāksnes/tīkla/folia izvēle un sagatavošana

Lai noteiktu plāksnes optimālo formu un izmērus, jo īpaši, ja tieša piekļuve ir ierobežota, varat izmantot liekšanas veidnes. Liekšanas veidnes var piegriezt atbilstoši izmēriem.

Ja nepieciešams, piegrieziet izvēlētās plāksnes/tīklus/folijas atbilstoši nepieciešamajam garumam vai formai, izmantojot absorbējamām plāksnēm paredzēto griezēju vai šķēres.

Pirms absorbējamās plāksnes/tīkla/folijas griešanas uzkarsējet to līdz 65 °C – 75 °C, iegremdējot sterīlā ūdenī vai sterīlā fizioloģiskajā šķidumā. Plati atveriet absorbējamo plāksnu šķēres un novietojiet tīkla plāksni pašā šķēru asmenū galā. Tādējādi nodrošināsiet maksimālu precīzitāti un kontroli griešanas laikā.

2) Plāksņu/tīklu/foliju karsēšana un formas pārveidošana

Pirms absorbējamo plāksņu/tīklu/foliiju liekšanas/formas pārveidošanas tās ir jāuzkarsē (aptuveni 15 sekundes 65 °C – 75 °C temperatūrā). Synthes ūdens vannai (piemēram, kompaktajai ūdens vannas sistēmai) drīkst izmantot tikai sterīlu ūdeni vai sterīlu fizioloģisko šķidumu. Uzkarsēto plāksni/tīklu/foliiju var izņemt, izmantojot plāksnēm paredzētās knaibles.

Formu var pārveidot, vai nu uzliekot plāksni/tīklu/foliiju tieši uz kaula, vai izmantojot liekšanas veidni.

Pirms plātnes formas pārveidošanas/implantēšanas pārliecinieties, vai cauruma vītnu griežņa daļa ir vērsta pareizā virzienā.

Atkarībā no temperatūras operācijas zālē, uzsildītā plāksne kļūst stingra aptuveni 10 sekunžu laikā. Retāk pieskaroties plāksnei ar pirkstiem, paīdzināsiet atdzišanas laiku.

Implants nekādā gadījumā nedrīkst saliekt, robot vai skrāpēt, ja tie ir auksti un stingri, citādi var tikt raditi virsmas bojājumi vai iekšēja slodzes koncentrācija, kas var izraisīt izstrādājuma salūšanu.

- Plāksnes var karsēt un to formu var pārveidot pat līdz trim reizēm.
- Plāksnu, tīklu un foliju liekšanu/formas pārveidošanu nedrīkst atkārtot vairāk nekā trīs reizes.
- Neglabājiet implantus vannā ar karstu ūdeni.

3) Skrūvju izvēle

Izvēlieties skrūvi ar atbilstošu garumu un diametru. Rūpīgi izvēlieties skrūves garumu, jo pārāk gara skrūve var radīt bojājumus.

4) Vītnu griežņa izvēle

Izvēlieties piemērotu pašurbjošo vītnu griezni, nēmot vērā izvēlēto RapidSorb skrūvi (1,5/2,0).

5) Caurumu ar vītni izveide skrūvēm

Ja iespējams, caurumus urbiet 90° leņķi attiecībā pret plāksnes virsmu, līdz urbja/vītnu griežņa aizturis pieskaras plāksnes virsmai.

Ja izvēlētais vītnu grieznis ir pārāk išs, skrūvi nevarēs pilnībā ievietot plāksnes/tīkla caurumā, un turpmākas skrūvēšanas rezultātā skrūve noteikti tiks pārlauzta. Tā var notikt arī tad, ja vītnes izveide tiek pārtraukta, pirms vītnu griežņa plecs ir sasniedzis plāksnes virsmu.

Pirms nākamā cauruma ar vītni izveides iztiriet vītnes atliekas un netīrumus. Sagatavojot skrūvju caurumus galvaskausā, ieteicams ievietot piemērotu instrumentu starp iekšējo korktālo virsmu un smadzenu cieto apvalku, lai aizsargātu smadzenu cieto apvalku no iespējamas traumas. Ja korktālais kauls ir blīvs un ciets vai ievērojami šķembains, pirms vītnes izveides izvēliet caurumu.

Ievietojiet skrūves.

Piestipriniet pie roktura piemērotu 1,5 mm vai 2,0 mm krustskrūvgrieža spalu ar turētājuznavu. Novietojiet skrūvgrieža spalu tieši vīrs skrūves galvas tā, lai varētu netraucēti redzēt skrūves un skrūvgrieža mijiedarbību. Ievietojiet skrūvgrieža galu skrūves galvas krustveida rievās, turētājuznavu turot ievilktu. Neievietojiet slīpi. Ja skrūvgrieža spalu ievietosiet skrūves galvā ar pārmērigi lielu spēku, var tikt bojātas krustveida rievās, kā rezultātā būs apgrūtināta skrūves pacelšana un ievietošana. Lai droši satvertu skrūvi, pilnībā uzbīdīt skrūvgrieža turētājuznavu uz skrūves galvas.

Uzmanīgi ieskrūvējiet izvēlēto skrūvi, izmantojot piemērotu skrūvgrieži, līdz skrūve ir iegremdēta plāksnē. Skrūvi ieskrūvējiet, turot ar diviem pirkstiem (īkšķi un rādi-tājpirkstu) un nepielietojot pārmērigu spēku. Lai skrūve nesalūztu, pārmērigi nepievilciet to. Kad skrūve pilnībā saskaras ar plāksni/tīklu, nekavējoties pārtrauciet skrūvēšanu.

Ja skrūve plāksnē tiks ieskrūvēta pārāk dzīji, var salūzt vai deformēties skrūves galva.

Ja skrūves ieskrūvēšana ir apgrūtināta, vīstīcamāk, caurumā nav izveidotas pietiekamas vītnes. Šādos gadījumos piesardzīgi izņemiet skrūvi un vēlreiz izveidojiet caurumā vītnes. Nodrošiniet, lai vītnu urbis ir pilnībā ievietots caurumā un ir pietiekami ass.

Ja skrūve vai tās galva ir bojāta, izmantojiet citu skrūvi. Ja skrūvēšanas laikā salūzt skrūves galva vai tiek bojāts kauls, jāizmanto rezerves skrūve.

Ieskrūvējiet attlikušās skrūves tādā pašā veidā, līdz tiek panākta precīza lūzuma samazināšana un stabila fiksācija. Katrā lūzuma vai osteotomijas līnijas pusē ieteicams ieskrūvēt vismaz divas skrūves.

7) Rezerves skrūves ievietošana

Ja skrūvēšanas laikā skrūve salūzt vai tiek bojāts kauls, jāizmanto rezerves skrūve. Izņemiet nomaināmo skrūvi un izveidojiet vītni rezerves skrūves caurumam. Ja nomaināmo skrūvi nevar izņemt, izveidojiet vītni nomaināmajā skrūvē, izmantojot vienu izmēru (diametru) lielāku vītņu urbi, un ievietojiet tajā rezerves skrūvi.

Informācija par ierīces glabāšanu un lietošanu



Temperatūras augšējā robeža: 25 °C



Uzglabāt sausā vietā



Sargāt no saules gaismas

Utilizācija

Nevienu ar asinīm, audiem un/vai ķermeņa šķidrumiem/vielām piesārņotu Synthes implantu nedrīkst izmantot vēlreiz, un ar to ir jārīkojas atbilstoši slimnīcas noteikumiem.

Papildinformācija par šo ierīci



Atsauces numurs



Sērijas vai partijas numurs



Ražotājs



Derīguma termiņš



0123 Pilnvarotā iestāde



Uzmanību! Skatīt lietošanas instrukciju



Nelietot, ja iepakojums ir bojāts



0123



Synthes GmbH
Eimattstrasse 3
4436 Oberdorf
Switzerland
Tel: +41 61 965 61 11
www.jnjmedicaldevices.com