
Upute za uporabu Balon za kralježak SYNFLATE™

Ove upute za uporabu nisu namijenjene za distribuciju u SAD-u.

Svi proizvodi nisu trenutačno dostupni na svim tržištima.

Upute za uporabu

Balon za kralježak SYNFLATE™

Synflate se koristi za postupke augmentacije tijela kralježaka s pomoću balona. Sastoji se od balona za kralježak Synflate i vakuumske štrcaljke. Balon Synflate uključuje dva lumena, jedan za umetanje žice za učvršćivanje i drugi za napuhavanje balona. Balon sadržava dva rendgenski vidljiva markera za rendgensku vizualizaciju.

Ove upute za uporabu sadržavaju informacije o sljedećim proizvodima:

- 03.804.7005 Balon za kralježak Synflate, mali
- 03.804.7015 Balon za kralježak Synflate, srednji
- 03.804.7025 Balon za kralježak Synflate, veliki

Važna napomena za zdravstvene djelatnike i osoblje u operacijskoj dvorani: u ovim uputama za uporabu nisu navedene sve informacije neophodne za odabir i uporabu proizvoda. Prije uporabe pažljivo pročitajte upute za uporabu i brošuru Synthes pod nazivom „Važne informacije“. Obavezno se upoznajte s odgovarajućim kirurškim zahvatom.

Za popratne informacije, kao što su kirurške tehnike, posjetite www.innjmedtech.com/en-EMEA/product/accompanying-information ili kontaktirajte lokalnu službu za korisnike.

Materijali

Balonski kateter: termoplastični poliuretan

Žica za učvršćivanje: nehrđajući čelik

Rendgenski vidljivi markeri: platina/iridij

Namjena

Sustav Synflate namijenjen je za smanjenje frakturnih i stvaranja šupljina u spužvastom koštanom tkivu u kralježnicama (T5-L5). Namijenjen je za uporabu u kombinaciji s legalnim tržišnim koštanim cementom s odgovarajućom indikacijom za uporabu u postupcima vertebraloplastike ili augmentacije tijela kralježaka.

Napomena: posebne informacije o uporabi, indikacijama, kontraindikacijama, mjerama opreza, upozorenjima, potencijalnim nuspojavama, neželjenim nuspojavama i preostalim rizicima potražite u proizvođačevim uputama priloženima uz punila za kosti.

Indikacije

- Bolne kompresivne frakture kralježaka
- Osteolitičke lezije unutar tijela kralježaka

Kontraindikacije

- Prijelom koji zahvaća stražnje stijenke i/ili pedikule
- Lezije zbog kojih je potrebna otvorena rekonstrukcija anteriornog stupa
- Dimenzije kralježaka ili uzorak prijeloma onemogućuju sigurno postavljanje i napuhavanje balona
- Akutne i kronične sistemske ili lokalizirane infekcije kralježnice
- Alergije na kontrastna sredstva

Ciljna skupina pacijenata

Sustav Synflate predviđen je za uporabu u pacijenata s razvijenim skeletom. Ovi se proizvodi moraju upotrebljavati u skladu s namjenom, indikacijama, kontraindikacijama i uzimajući u obzir anatomiju i zdravstveno stanje pacijenta.

Korisnik kojem je proizvod namijenjen

Za izravnu uporabu proizvoda ili sustava nisu dovoljne samo informacije iz ovih uputa za uporabu. Preporučujemo vam da se pridržavate uputa kirurga koji ima iskustva u rukovanju ovim proizvodima.

Kirurški zahvat mora se izvršavati u skladu s uputama za uporabu i prateći preporučeni kirurški postupak. Za pravilno odvijanje kirurškog postupka odgovoran je kirurg. Strogo se preporučuje da kirurški zahvat izvršavaju kirurzi koji su stekli odgovarajuće kvalifikacije, imaju iskustva u kirurškim zahvatima na kralježnicama, svjesni su općih rizika kirurških zahvata na kralježnicama i upoznati su s kirurškim zahvatima specifičnim za ovaj proizvod.

Ovaj proizvod namijenjen je za uporabu kvalificiranim zdravstvenim djelatnicima koji imaju iskustva u kirurškim zahvatima na kralježnicama, odnosno kirurzima, liječnicima, osoblju u operacijskoj dvorani i pojedincima koji sudjeluju u pripremi proizvoda.

Svi članovi osoblja koje upravlja proizvodom trebaju biti potpuno svjesni da ove upute za uporabu ne uključuju sve informacije potrebne za odabir i uporabu proizvoda. Prije uporabe pažljivo pročitajte upute za uporabu i brošuru Synthes pod nazivom „Važne informacije“. Obavezno se upoznajte s odgovarajućim kirurškim zahvatom.

Očekivane kliničke koristi

Kada se prilikom izvršavanja zahvata augmentacije tijela kralježaka sustav Synflate upotrebljava u skladu s uputama za uporabu i oznakama, očekuje se da će se ostvariti klinička korist poput smanjenja boli u ledima.

Značajke učinkovitosti proizvoda

Synflate je proizvod za augmentaciju tijela kralježaka koji je osmislen da intraoperativno popravi visinu tijela kralježaka dok se cement ne ubrizga i ne stvrdne kada se proizvod upotrebljava u skladu s uputama za uporabu i oznakama.

Potencijalni štetni događaji, neželjene nuspojave i ostali rizici

Kao i kod svih drugih većih kirurških zahvata, postoje rizici od štetnih događaja. Moguće nuspojave mogu uključivati: probleme koji su posljedica anestezije i pozicioniranja pacijenta; embolizaciju zbog masti, tromba ili ostanaka instrumenata ili implantata, koja može dovesti do simptomatske plućne embolije ili drugih ozljeda pluća i/ili krvnih žila ili organa; rupturu i kolaps napuštanog balonskog katetera i retenciju fragmenata u tijelu kralježaka i/ili izlaganje kontrastnom sredstvu i moguće naknadne alergijske reakcije i/ili anafilaksiju; neurološko oštećenje, prekomjerno krvarenje, oštećenje krvnih žila, mekog tkiva ili organa; duralno oštećenje ili curenje spinalne tekućine; rane i kasne infekcije, srčani zastoji, hematom i narušeno zacjeljivanje rane, vraćanje fragmenata tijela kralježaka koji uzrokuju oštećenje kralježnične moždine ili korijena živca što može dovesti do radikulopatije, pareze ili paralize, frakture rubne ploče i/ili bočnog dijela tijela kralježaka zbog prekomjernog napuhavanja balona na imobilnoj frakturi, rupture aorte, frakture pedikula, ekstravazacije tumora.

Sterilan proizvod

STERILE EO Sterilizirano etilen-oksidom

Sterilne proizvode čuvajte u originalnom zaštitnom pakiranju i izvadite ih neposredno prije uporabe.

 Nemojte upotrebljavati ako je pakiranje oštećeno.

Prije uporabe provjerite rok valjanosti proizvoda i cjelovitost sterilnog pakiranja. Nemojte upotrebljavati ako je pakiranje oštećeno ili ako je rok valjanosti prošao.

 Nemojte ponovno sterilizirati

Ponovna sterilizacija proizvoda može dovesti do gubitka sterilnosti proizvoda, nezadovoljavajućih radnih značajki i/ili izmijenjenih svojstava materijala.

Proizvod za jednokratnu uporabu

 Nemojte ponovno upotrebljavati

Označava medicinski proizvod koji je namijenjen samo za jednu uporabu ili za uporabu na jednom pacijentu tijekom jednog zahvata.

Ponovna uporaba ili ponovna klinička obrada (primjerice čišćenje i ponovna sterilizacija) može narušiti cjelovitost proizvoda i/ili izazvati kvar koji za posljedicu može imati ozljedu, bolest ili smrt pacijenta.

Osim toga, ponovna uporaba ili ponovna obrada proizvoda za jednokratnu uporabu može stvoriti rizik od kontaminacije, primjerice zbog prijenosa zaraznog materijala s jednog pacijenta na drugog. To za posljedicu može imati ozljedu ili smrt pacijenta ili korisnika.

Upozorenja i mjere opreza

- Proizvod Synflate smiju upotrebljavati isključivo kirurzi koji su stekli odgovarajuće kvalifikacije, imaju iskustva u kirurškim zahvatima na kralježnicama, svjesni su općih rizika kirurških zahvata na kralježnicama i upoznati su s kirurškim zahvatima specifičnim za ovaj proizvod.
- Proizvođač ne odgovara ni za kakve komplikacije koje su posljedica pogrešne dijagnoze, odabira pogrešnog punila za kosti, neispravno iskombiniranih dijelova i/ili kirurške tehnike, ograničenja terapijskih metoda ili neadekvatne asepeze.
- Balon ne smije ostati implantiran; balon nije izrađen od materijala namijenjenog za implantate.

Predoperativno planiranje

- Pacijenta postavite u ležeći položaj na trbuhu uz lumbalnu potporu.
- Potrebno je provjeriti ima li pacijent alergiju na kontrastno sredstvo.
- Prije uporabe sustava Synflate pobrinite se da je veličina balona prikladna za određeni postupak.

Posicioniranje pacijenata

- Stol za operacijsku dvoranu (OR) trebao bi omogućiti slobodno upravljanje C-kramom iznad operativnog mjesta u objema ravninama.
- Sustav Synflate smije se upotrebljavati isključivo pod fluoroskopskim nadzorom uz visokokvalitetno snimanje.

Izvedite pristup

Instrumenti za pristup (žica vodilica ili troakar) mogu se umetnuti transpedikularnim ili ekstrapedikularnim pristupom.

a) Transpedikularni pristup

- Potrebno je pridržavati se oznaka za postavljanje instrumenata za pristup. Vrhovi instrumenata za pristup ne smiju prelaziti medialnu stijenku pedikula u anteroposteriornom (AP) prikazu dok ne prođu stražnju stijenku u bočnom prikazu. Kada pomicete instrumente za pristup, pobrinite se da ih ne umetnete predaleko medialno kako biste izbjegli prodiranje u spinalni kanal. Također je važno izbjegavati prekomjerno uvođenje vrhova instrumenata za pristup u vaskularne strukture iza anteriorne kortikalne stijenke. Vrhovi instrumenata za pristup ne smiju biti bliže od 5 mm od anteriorne kortikalne stijenke tijela kralješka.
- Točne anteroposteriorne (AP) i lateralne slike potrebne su kako bi se osigurale precizne procjene položaja i dimenzija.

b) Ekstrapedikularni pristup

- Važno je izbjegavati prekomjerno uvođenje vrhova instrumenata za pristup u vaskularne strukture iza anteriorne kortikalne stijenke. Vrhovi instrumenata za pristup ne smiju biti bliže od 5 mm od anteriorne kortikalne stijenke tijela kralješka.
- Točne anteroposteriorne (AP) i lateralne slike potrebne su kako bi se osigurale precizne procjene položaja i dimenzija.

Pristup

Mogućnosti pristupa uključuju pristup troakarom ili žicom vodilicom. Troakar omogućuje pristup u jednom koraku, dok se žica vodilica prvi put koristi za stvaranje puta za instrumente za pristup.

a) Pristup s troakarom

- Troakarni instrumenti ne smiju probiti anteriornu stijenku tijela kralješka.
- Čekićem udarite samo po plavim plastičnim ručkama instrumenata za pristup.
- Nemojte umetati ili uvoditi radnu ovojnici u kost bez troakara. To može oštetiti radnu ovojnici i omesti umetanje balona.
- Ne preusmjeravajte sklop instrumenata ako ga prije niste izvadili i ponovno pristupi tijelu kralješka.

b) Pristup sa žicom vodilicom

- Pod fluoroskopskim nadzorom, dok pomicete kanilirani troakar prema naprijed, pazite da ni žica vodilica ni troakar ne probiju anteriornu stijenku tijela kralješka u bilo kojem trenutku.
- Pobrinite se da se otvor na plastičnoj dršci kaniliranog troakara uvijek očisti dok pomicete kanilirani troakar prema naprijed kako biste izbjegli ometanje prolaza žice vodilice.
- Čekićem udarite samo po plavim plastičnim ručkama instrumenata za pristup.
- Žica vodilica će proći do kraja ručke. Pažljivo uvedite instrumente kako biste izbjegli ozljede na ruci liječnika.
- Obavezno održavajte položaj žice vodilice kako biste sprječili nemamjerno pomicanje ili povlačenje.
- Nemojte umetati ili uvoditi radnu ovojnici u kost bez troakara. To može oštetiti radnu ovojnici i omesti umetanje balona.
- Ne preusmjeravajte sklop instrumenata ako ga prije niste izvadili i ponovno pristupi tijelu kralješka.
- Nemojte primjenjivati pretjeranu silu na žicu vodilicu kako biste izbjegli potencijalno deformiranje žice vodilice.
- Točne anteroposteriorne (AP) i lateralne slike potrebne su kako bi se osigurale precizne procjene.

Biopsija

Nakon postavljanja radne ovojnica možete napraviti dodatnu biopsiju s pomoću kompleta za biopsiju.

- Iglu za biopsiju nemojte umetati dalje od anteriorne kortikalne stijenke tijela kralješka jer to može oštetiti vaskularne strukture.

Stvaranje kanala za pristup i određivanje veličine balona (kanal za pristup za balon Synflate stvara se s pomoću klipa.)

- Za bušenje prema naprijed nemojte koristiti čekić. Srvdlo se može agresivno uvoditi uz okretanje.
- Uvijek koristite fluoroskopski nadzor prilikom pomicanja svrdla ili klipa prema naprijed. Važno je izbjegavati prekomjerno uvođenje vrha svrdla ili klipa u vaskularne strukture iza anteriorne kortikalne stijenke tijela kralješka.

- Tijekom uporabe svrdla ili klipa važno je osigurati da se radne ovojnice ne pomici. Nemojte koristiti svrdlo ili klip kako biste upravljali smjerom radne ovojnice ili ga ispravljali.

- Ako pod fluoroskopskim nadzorom ne uočite uteore klipa, prilagodite radnu ovojnicu i/ili klip ako je moguće. Ako se instrumenti ne mogu sigurno prilagoditi kako bi se otkrio barem jedan utor, postupak s balonom Synflate neće biti moguć i treba upotrijebiti drugi postupak augmentacije.

Priprema sustava za napuhavanje

- Nužno je pridržavanje uputa proizvođača koje se odnose na indikacije, uporabu i sigurnosne mjere za kontrastno sredstvo.
- Balon napunite samo tekućim, ionskim ili neionskim kontrastnim sredstvom topivim u vodi (Synflate je ispitana s maksimalnom koncentracijom joda od 320 mg/ml). Kontrastna sredstva mogu imati različitu viskoznost i razine precipitacije, što može utjecati na vrijeme napuhavanja i ispuhavanja; stoga se preporučuje maksimalni omjer kontrastnog sredstva i fiziološke otopine od 1 : 2.
- Bijela krilca mogu se potisnuti da se otključa klip kada su poželjne velike promjene položaja ručke. Ručka se mora pažljivo pomicati kako se ne bi promašila željena meta.
- Ako se bijela krilca ne vrate u blokirani položaj, nemojte ih silom vraćati jer tako možete oštetići klip. Nježno okrenite ručku, a bijela će se krilca automatski vratiti u blokirani položaj.

Priprema balonskog katetera i napuhavanje balona

- Potrebno je pažljivo pratiti širenje balona, tlak i volumen na sustavu za napuhavanje.
- Tlak u balonu Synflate ne smije premašiti maksimalni tlak napuhavanja od 30 atm. Za nadziranje tlaka koristi se manometar.
- Volumen za napuhavanje balona Synflate ne smije premašiti maksimalni volumen naveden u odjeljku „Dodatne informacije o proizvodu“.
- Balon može propuštaći ako se napuni preko maksimalnog volumena ili tlaka.
- Djetovornost balonskog katetera može biti narušena ako kateter dode u dodir s komadićima kosti, koštanim cementom i/ili kirurškim instrumentima.
- Nemojte upotrebljavati zrak ili druge plinove za napuhavanje balonskih katetera Synflate.
- Nikad nemojte izlagati balonski kateter organskim otapalima (npr. alkoholu).
- Značajke napuhavanja sustava Synflate mijenjaju se napuhavanjem unutar kosti.
- Tijekom bilateralnih postupaka važno je osigurati da napuhavanje balona ne uzrokuje pogrešno poravnavanje (npr. nesimetrično obnavljanje visine). No možda bi bilo dobro napuhati balon na različite volumene kako biste sprječili ili ispravili pogrešno poravnavanje.

Ispuhavanje i dohvatanje balona

- Ponovno umetnite žicu za uvršćivanje samo kada je balon izvan pacijenta.
- Prije ponovnog umetanja katetera natrag u bijelu pokrovnu ovojnici isperite balon kako biste uklonili ostatke fiziološke otopine. Nemojte čistiti balon metodama s izravnim dodirom (npr. brisanje). Budući da se prvim napuhavanjem može rastegnuti balonski materijal, njegova duljina može postati veća od izvorne duljine. Stoga uvijek umećite kateter pod fluoroskopskim nadzorom.

Ubrizgavanje punila za kosti

- Pomaknite kopču u početni položaj markera. U tom je položaju distalni vrh igle za ubrizgavanje u ravnini s distalnim krajem radne ovojnice nakon umetanja.
- Kada primjenjujete cement, nemojte upotrebljavati komplet za biopsiju u sivim bojama.
- Provjerite kompatibilnost punila za kosti s iglom za ubrizgavanje prije primjene punila za kosti.
- Pažljivo pratite ubrizgavanje punila za kosti pod fluoroskopskim nadzorom kako biste smanjili opasnost od curenja punila za kosti. Povećano curenje može uzrokovati smrt ili paralizu. Ako se tijekom postupka primijeti curenje punila za kosti, prestanite s ubrizgavanjem i uzmite u obzir sljedeće: pričekajte da se ubrizgano punilo za kosti stvrdne, premjestite iglu, podesite smjer igle ili zaustavite postupak. Ako želite, polako nastavite ubrizgavanje punila za kosti i pažljivo procijenite daljnje curenje. Ako se uoči dodatno curenje, prestanite s ubrizgavanjem punila za kosti.
- Vrijeme otpuštanja punila za kosti ovisi o odabranom punilu za kosti. Vrijeme pripreme, ubrizgavanja i stvrđivanja razlikuju se ovisno o proizvodu, a prije kirurškog postupka pogledajte upute za sustav i planirajte postupak u skladu s time. Ako se igla za ubrizgavanje s radnim ovojnicama prerano ukloni, postoji rizik od povlačenja vlakana cementa u mišićno tkivo. Ako se igla za ubrizgavanje ukloni prekasno, igla za ubrizgavanje može se zaglaviti ili teško ukloniti.
- Za bilateralni pristup ostavite umetnute obje igle za ubrizgavanje dok punite kosti kako biste izbjegli povrat u radnu ovojnici.

Više informacija potražite u brošuri Synthes pod nazivom „Važne informacije“.

Kombiniranje medicinskih proizvoda

Synflate je namijenjen za uporabu u kombinaciji s legalnim tržišnim punilom za kosti s odgovarajućom indikacijom za uporabu u postupcima vertebroplastike ili augmentacije tijela kralježaka. Posebne informacije o uporabi, indikacijama, kontraindikacijama, mjerama opreza, upozorenjima, potencijalnim nuspojavama, neželjenim nuspojavama i preostalim rizicima potražite u proizvođačevim uputama priloženima uz punila za kosti. Synflate je namijenjen za uporabu s kompletima za pristup (10 G i 4,7 mm), kompletom za biopsiju i sustavom za napuhavanje. Pojedinosti o uporabi, mjerama opreza, upozorenjima, potencijalnim štetnim događajima, neželjenim nuspojavama i ostalim rizicima potražite u povezanim informacijama o proizvodu.

Društvo Synthes nije ispitalo kompatibilnost s proizvodima drugih proizvođača te u slučaju takve uporabe ne preuzima nikakvu odgovornost.

Obrada prije uporabe proizvoda

Sterilan proizvod:

Proizvodi se isporučuju sterilni. Proizvode izvadite iz pakiranja aseptičkom tehnikom.

Sterilne proizvode čuvajte u originalnom, zaštitnom pakiranju.

Izvadite ih iz pakiranja neposredno prije uporabe.

Prije uporabe provjerite rok trajanja proizvoda i strukturnu cjelovitost sterilnog pakiranja vizualnim pregledom:

- Pregledajte je li potpuno i jednoliko cijelo područje sterilne barijere pakiranja i brtve.
- Pregledajte cjelovitost sterilnog pakiranja kako biste bili sigurni da nema rupa, kanala ili šupljina.

Nemojte upotrebljavati ako je pakiranje oštećeno ili ako je rok valjanosti prošao.

Dodatne informacije o proizvodu

Balon za kralježak Synflate dostupan je u tri veličine.

Br. artikla	Duljina balona	Početna duljina	Maks. Ø*	Maks. duljina*	Maks. vol.	Maks. tlak
03.804.700S	10 mm	14 mm	16,3 mm	18,1 mm	4 ml	30 atm 440 PSI
03.804.701S	15 mm	19 mm	16,1 mm	23,3 mm	5 ml	30 atm 440 PSI
03.804.702S	20 mm	24 mm	16,3 mm	28,9 mm	6 ml	30 atm 440 PSI

* Pri maksimalnom volumenu za napuhavanje u vodenoj kupelji na 37 °C. Ovisno o dimenzijama strukture kosti (promjer i duljina) mogu se razlikovati unutar tijela kralježka.

Balonski kateter Synflate može se u jednom kirurškom zahvatu ponovno umetnuti i napuhati.

Odlaganje u otpad

Proizvodi se moraju odložiti u otpad kao medicinski proizvodi za zdravstvenu skrb u skladu s bolničkim postupcima.

CE
0123



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

Upute za uporabu:
www.e-ifu.com