
Uputstvo za upotrebu 387.362 SynFrame štapićasti provodnik svetlosti

Nije predviđeno da se ovo uputstvo za upotrebu distribuira u SAD.

Uputstvo za upotrebu

387.362 SynFrame štapićasti provodnik svetlosti

Pre upotrebe pažljivo pročitajte ovo uputstvo za upotrebu, Synthes brošuru „Važne informacije“ i odgovarajuće hirurške tehnike. Obavezno se upoznajte sa odgovarajućom hirurškom tehnikom.

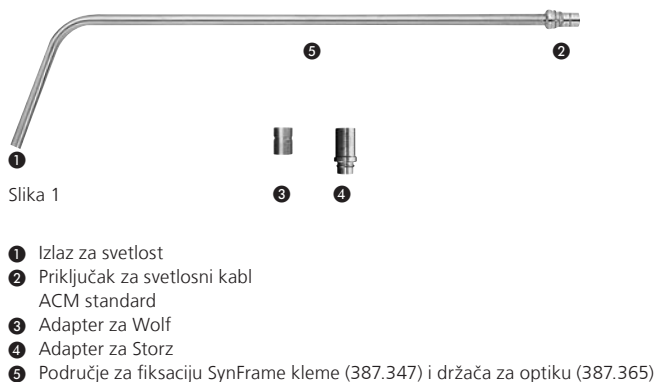
Neophodno je temeljno razumevanje principa i metoda koji se koriste u laserskoj endoskopiji i elektrohirurškim zahvatima da bi se izbegao rizik od šoka ili opekotina kod pacijenata i korisnika, kao i oštećenje druge opreme i instrumenata.

Materijali

Materijal: Standard:
Nerđajući čelik (SSt) ASTM F 899, ASTM A 276, ISO 7153-1

SynFrame štapićasti provodnik svetlosti (387.362) koristi se za osvetljavanje dubokih šupljina u ljudskom organizmu.

Priključak za svetlosni kabl odgovara ACM standardu. Komplet sadrži i adaptere za Wolf i Storz.



- Slika 1
- ❶ Izlaz za svetlost
 - ❷ Priklučak za svetlosni kabl ACM standard
 - ❸ Adapter za Wolf
 - ❹ Adapter za Storz
 - ❺ Područje za fiksaciju SynFrame klem (387.347) i držača za optiku (387.365)

SynFrame klemna držača prstenove (387.347) i držač za optiku (387.365), koji se koriste za povezivanje štapićastog provodnika svetlosti sa SynFrame držačem prstenom (387.336) i SynFrame poluprstenom (387.337), mogu se prikaciti za SynFrame štapićasti provodnik svetlosti duž čitave osovine štapićastog provodnika svetlosti (pogledati sliku 1, ❺).

Za više informacija o rukovanju SynFrame štapićastim provodnikom svetlosti pročitajte hiruršku tehniku za SynFrame (DSEM/SPN/0616/0530).

Opšta uputstva za bezbednost

Pre svake upotrebe proverite da li na SynFrame štapićastom provodniku svetlosti i njegovoj dodatnoj opremi ima mogućih optičkih i mehaničkih defekata, kako na površini tako na distalnom i proksimalnom kraju optičkog kabla, kako biste izbegli rizik od povrede.

Izbegavajte savijanje štapićastog provodnika svetlosti kako biste sprečili njegovo oštećenje. Savijanje može da dovede do oštećenja optičkih komponenti i do nepravilnog rada opreme. SynFrame štapićasti provodnik svetlosti se ne dostavlja kao sterilan, te se pre svake upotrebe mora očistiti i sterilisati. Nemojte koristiti oštećene ili defektne štapićaste provodnike svetlosti. Ako imate nedoumice, obratite se predstavniku kompanije Synthes.

Kombinovanje sa drugim medicinskim uređajima

Postoje brojne terapijske opcije koje se mogu kombinovati sa laserskim i visokofrekventnim hirurškim zahvatima, pneumatskim ili elektrohidrauličnim litotriptorima. U takvim slučajevima, pratite priručnike i uputstva za bezbednost koje je izdao proizvođač za te uređaje i dodatnu opremu.

Pri upotrebi SynFrame štapićastih provodnika svetlosti sa električnim medicinskim uređajima, pazite da su za deo koji je u kontaktu sa pacijentom očuvani uslovi „BF“ (izolovani deo koji nije u kontaktu sa zemljom).

Istovremena upotreba NMR (nuklearne magnetne rezonance) i SynFrame štapićastih provodnika svetlosti može biti opasna i mogu se javiti artefakti na snimku. Pratite odgovarajuće smernice i uputstva za bezbednost koja je dao proizvođač.

Upotreba SynFrame štapićastih provodnika svetlosti u kombinaciji sa električnim medicinskim uređajima i/ili opremom sa napajanjem koja se koristi kao dodatak uz provodnike svetla može da dovede do dodatnih struja curenja. Kvar nekog od izvora svetlosti može da dovede do pojave rizika kod pacijenta ili da ometa hirurški zahvat. Držite pri ruci dodatni operativni izvor svetlosti ili koristite izvore svetla sa zamenskom lampom.

U kombinaciji sa jakim izvorima svetlosti, temperatura izvora svetlosti i instrumenata može dostići nivo koji dovode do opekotina. Svetlost visoke energije zračenja može da dovede do povećane temperature tkiva. Zato izbegavajte direktan kontakt sa tkivom i pazite da distalni kraj SynFrame štapićastog provodnika svetlosti bude udaljen od tkiva najmanje 10 mm.

Tretiranje pre upotrebe uređaja

Synthes proizvodi koji se isporučuju nesterilni moraju se očistiti i sterilisati parom pre hirurške upotrebe. Uklonite svu originalnu ambalažu pre čišćenja. Pre sterilizacije parom stavite proizvod u odobreni omot ili sud.

Dezinfekcija i čišćenje

Za uklanjanje nečistoća koristite blage rastvore za čišćenje i dezinfekciju. Ako se sredstvo za čišćenje koristi zajedno sa sredstvom za dezinfekciju, preporučuje se korišćenje sredstva za dezinfekciju i aditiva za čišćenje od istog proizvođača. Pazite da rastvori budu kompatibilni i strogo poštuju uputstva proizvođača koja se odnose na koncentracije i vreme potapanja.

Napomena:

Nemojte dekontaminirati i čistiti SynFrame štapićasti provodnik svetlosti u ultrazvučnoj kadici.

Čišćenje

Čišćenje se može obaviti ručno ili mehanički.

Ručno čišćenje

- Za rastvaranje nečistoća koristite samo blage preparate za čišćenje. Ova sredstva za čišćenje moraju imati odobrenje proizvođača za čišćenje endoskopa.
- Za ručno čišćenje koristite meku krp, vatu i posebne četke.
- Uklonite prljavštinu sa optičkih površina (pogledati sliku 1, ❶ i ❷) pomoću vate natopljene u alkohol (70% etanol) ili neutralno sredstvo za čišćenje.
- Nakon čišćenja, temeljno isperite pomoću deionizovane (destilovane) vode i osušite vatom ili mekanom krpom kako biste uklonili i poslednje tragove nečistoće i ostatke sredstava za čišćenje.
- Na kraju pažljivo osušite SynFrame štapićasti provodnik svetlosti i pojedinačnu dodatnu opremu pomoću maramice ili mekane upijajuće krpe.

Posebna uputstva za ručno čišćenje

- Površine optičkog vlakna ne smeju se tretirati ostrim predmetima. Uopšteno govoreći, SynFrame štapićasti provodnik svetlosti se mora očistiti što pažljivije kako bi se izbeglo oštećenje usled prekomernog pritiska, udarca, savijanja ili ispuštanja.

Mehaničko čišćenje

- Očistite i dezinfikujte SynFrame štapićasti provodnik svetlosti u odgovarajućim mašinama za ispiranje koje sadrže posebne programe za čišćenje endoskopa. Može se koristiti i uređaj za termodezinfekciju. Za mehaničke zahvate, pazite da SynFrame štapićasti provodnik svetlosti ostane pričvršćen u držaču instrumenta i da ga drugi instrumenti ne oštećuju.

Procedura

- Postavite SynFrame štapićasti provodnik svetlosti i rastavljeni dodatnu opremu u odgovarajući nosač instrumenta, kako je to prepisao proizvođač mašine za ispiranje. Pazite da nijedan deo ne bude prekriven drugim uređajem.
- Odaberite odgovarajući program za čišćenje endoskopa u zavisnosti od opterećenja mašine i uputstva proizvođača. Rastvori za čišćenje moraju biti preporučeni za provodnike svetlosti od strane proizvođača.
- U slučaju mehaničkog čišćenja, temeljno očistite sve ostatke programa za ispiranje, jer može doći do promene boje i formiranja fleka, naročito ako će se naknadno sterilisati. Za poslednji krug ispiranja, koristite deionizovanu vodu. Dejstvo možete pojačati upotrebom odgovarajućeg neutrališućeg sredstva, čime se dobijaju bolji rezultati ispiranja.

Posebna uputstva za mehaničko čišćenje

- U slučaju ekstremne zaprljanosti i obloženosti npr. zgrušanom krvlju ili ostacima sekrecije, možda morate dodatno ručno očistiti SynFrame štapičasti provodnik svetlosti.
- Uklonite ostatke prljavštine sa optičkih površina (pogledati sliku 1, ❶ i ❷) pomoću vode natopljene alkoholom (70% etanol) ili neutralnim sredstvom za čišćenje.
- Redovno proveravajte kvalitet vode kako biste izbegli formiranje ostataka i koroziju.
- Nemojte koristiti maziva ili sredstva za pranje, jer može biti problema oko kompatibilnosti sa plastikom ili adhezivima i kompatibilnom pratećom opremom (npr. električnim žicama).

Sterilizacija

Pre sterilizacije proverite da li su SynFrame štapičasti provodnik svetlosti, a naročito optičke površine (pogledati sliku 1 ❶ i ❷) čisti i da testiranje SynFrame štapičastog provodnika svetlosti ne pokazuje bilo šta što bi moglo ograničiti upotrebu.

Detaljna uputstva za ponovnu obradu uređaja za višekratnu upotrebu opisana su u brošuri Synthes „Važne informacije“. Uputstva za sastavljanje i rastavljanje instrumenata „Rastavljanje višekomponentnih uređaja“ mogu se preuzeti sa: <http://emea.depuysynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance>

Provera optičkog kabla

- Držite jedan kraj optičkog kabla (npr. distalni kraj) u pravcu jake plafonske lampe. Za ovaj test nemojte koristiti nikakav izvor hladne svetlosti. Pogledajte drugi kraj (priključak za svetlosni kabl) držeći ga relativno blizu oka. Pojedinačna vlakna su sad obasjana. Pomerite kraj koji držite okrenutim prema lampi. Obasjanost vlakana se sad menja. Ako neka vlakna ostanu tamna, to nije razlog za brigu. Intenzitet osvetljenosti SynFrame štapičastog provodnika svetlosti se smanjuje sa povećanjem stope rupture vlakana.
- Površine svetlosnih ulaza i izlaza moraju biti glatke i čiste. Ako na površinama ima nekih slojeva taloga ili ako se gruba vlakna mogu osetiti ili su uvučena, osvetljenje može biti neadekvatno. Ako se SynFrame štapičasti provodnik svetlosti koristi ili priprema u ovakvim uslovima, velika je verovatnoća da će biti još više oštećen.

Pošaljite SynFrame štapičasti provodnik svetlosti proizvođaču da ga pregleda ukoliko je optički kabl oštećen.

Rešavanje problema

Oštećenje	Moguć uzrok	Moguće rešenje
Premalo osvetljenja	– prjava površina optičkog kabla (slika 1, ❶ i ❷) – uporni ostaci koji oblažu površine optičkog kabla – pogrešan priključak za svetlosni kabl – defektan optički kabl – defektan svetlosni kabl ili izvor svetlosti	– očistite površine optičkog kabla prema uputstvu (ručno čišćenje) – uklonite ostatke prema uputstvu, proverite kvalitet vode – proverite da li svetlosni kabl dobro naleže i da li je dobro priključen – proverite optički kabl prema uputstvu – proverite priključak za svetlosni kabl i izvor svetlosti
Žučkasto svetlo	– prljav optički kabl – prljav ili defektan priključak za svetlosni kabl	– očistite površine optičkog kabla (slika 1, ❶ i ❷). Ako treba, pošaljite SynFrame štapičasti provodnik svetlosti na popravku – proverite priključak za svetlosni kabl (npr. osvetljavanjem bele površine)
Korozija, formiranje fleka, promena boje	– neadekvatno čišćenje (npr. proteinski ostaci) – neadekvatno ispiranje SynFrame štapičastog provodnika svetlosti između različitih faza pripreme (naročito pre sterilizacije) – visoka koncentracija hlorida – joni teških metala i/ili silikata, povećan sadržaj gvožđa, bakra, mangana u vodi ili sterilizacionoj pari – visoka koncentracija mineralnih materija (npr. kalcijuma) ili organskih supstanci – inficirani ili suviše često korišćeni rastvori za dezinfekciju ili čišćenje – spoljašnja rđa (npr. kroz paru ili pripremu uz oštećene instrumente ili instrumente koji su skloni rđanju) – kontaktna korozija	– naknadno čišćenje, ako je potrebno temeljnim ribanjem – obezbedite adekvatno ispiranje između pojedinačnih faza pripreme – proverite kvalitet vode – proverite kvalitet vode, koristite isključivo deionizovanu (destilovanu) vodu – proverite kvalitet vode, koristite isključivo deionizovanu (destilovanu) vodu – redovno menjajte rastvore za dezinfekciju i čišćenje – proverite sisteme za održavanje; u slučaju pripreme sa drugim materijalima, proverite kompatibilnost materijala, postojeća oštećenja i izbegavajte međusobni kontakt – izbegavajte međusobni kontakt sa drugim metalnim komponentama



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