

Upute za upotrebu

Laparoskopi
Endoskopi za laparoskopiju



TPA419-000-105
Version: F
22 - Jan - 2024

Sadržaj	Stranica
0 Važne napomene o ovom dokumentu.....	4
0.1 Područje valjanosti, identifikacija, svrha.....	4
0.2 Ciljna skupina.....	4
0.3 Postupanje s dokumentima i čuvanje dokumenta.....	4
1 Opće informacije o proizvodu.....	5
1.1 Opseg isporuke.....	5
1.2 Opis proizvoda.....	5
1.2.1 Značajke i način funkcioniranja.....	5
1.2.2 Pregledni prikaz.....	6
1.2.3 Potreban pribor.....	6
1.2.4 Kompatibilni svjetlovodni kabel.....	6
1.3 Svrha uporabe.....	7
1.3.1 Namjena.....	7
1.3.2 Indikacije.....	7
1.3.3 Kontraindikacije.....	7
1.4 Sukladnost.....	7
1.4.1 Norme i direktive.....	7
1.4.2 Klasifikacija medicinskog proizvoda.....	7
1.5 Označavanje.....	8
1.6 Kontakt s tehničkom službom.....	8
1.7 Obveza izvješćivanja o ozbiljnim nezgodama.....	8
2 Opće informacije o sigurnosti.....	9
2.1 Prikaz upozorenja.....	9
2.1.1 Upozorenja na početku poglavlja.....	9
2.1.2 Upozorenja u tekstu.....	9
2.2 Sigurnost proizvoda.....	10
2.2.1 Temeljne sigurnosne napomene.....	10
2.2.2 Kvalifikacije osoblja.....	10
3 Rukovanje.....	11
3.1 Sigurnosne napomene.....	11
3.2 Kvalifikacije osoblja.....	12
3.3 Tehnička provjera prije uporabe.....	13
3.3.1 Provođenje vizualne kontrole.....	13
3.3.2 Provođenje provjere funkcije.....	13
3.4 Priključivanje svjetlovodnog kabela.....	14
3.5 Završetak upotrebe i postupak predčišćenja.....	14
4 Reprocesiranje.....	15
4.1 Sigurnosne napomene.....	15
4.2 Kvalifikacije osoblja.....	16
4.3 Validirani postupci.....	16
4.4 Napomene za postupak i provođenje.....	17
4.5 Sredstva za čišćenje i dezinfekciju.....	17
4.6 Ručno čišćenje i dezinfekcija.....	18
4.6.1 Pregled.....	18
4.6.2 Provođenje strojnog čišćenja i dezinfekcije.....	18
4.7 Strojno čišćenje i toplinska dezinfekcija.....	19
4.7.1 Pregled.....	19
4.7.2 Provođenje strojnog čišćenja i toplinske dezinfekcije.....	20
4.8 Sterilizacija.....	21
4.8.1 Provođenje sterilizacije parom.....	21
4.8.2 STERRAD® postupak sterilizacije 100S, NX, 100NX.....	22
5 Servis i popravci.....	23
5.1 Postupci u slučaju smetnji.....	23
5.2 Popravak.....	23
6 Podaci o proizvodu.....	25
6.1 Tehnički podaci.....	25
6.2 Okolni uvjeti.....	26
6.3 Rezervni dijelovi i pribor.....	27
7 Zbrinjavanje.....	28

0 Važne napomene o ovom dokumentu

0.1 Područje valjanosti, identifikacija, svrha

Ove upute za uporabu odnose se na sljedeće proizvode:

Brojevi artikala

11.0031a

11.0041a

11.0043a

11.0055a

11.0057a

11-0231a

11-0243a

11-0131nir

11-0143nir

Ove upute za uporabu sastavni su dio proizvoda i sadrže sve informacije koje su potrebne korisniku i vlasniku za sigurnu i namjensku uporabu.

Ove upute za uporabu ne opisuju primjenu endoskopskih postupaka ili tehnika tijekom nekog medicinskog zahvata.

0.2 Ciljna skupina

Ove upute za uporabu namijenjene su liječnicima, liječničkim pomoćnicima i djelatnicima opskrbe sterilnim predmetima kojima je povjereno rukovanje, manipuliranje te reprocesiranje proizvoda.

0.3 Postupanje s dokumentima i čuvanje dokumenta

Ove upute za uporabu čuvajte na određenom mjestu te se pobrinite da su u svakom trenutku dostupne ciljnoj skupini.

U slučaju prodaje ili promjene lokacije proizvoda sljedećem vlasniku predajte i ovaj dokument.

1 Opće informacije o proizvodu

1.1 Opseg isporuke

Opseg isporuke proizvoda obuhvaća:

- 1x endoskop, uključujući (na endoskop prethodno montiran):
 - Adapter svjetlovodnog kabela endoskopa, sustav Wolf
 - Adapter svjetlovodnog kabela endoskopa, sustav Storz
- 1x upute za uporabu

Po prijemu, na temelju otpremnice provjerite je li isporuka cjelovita i neoštećena.

Isporučena roba je iz našeg poduzeća izašla u besprije-kornom stanju. Ako imate razloga za reklamaciju, obratite se tehničkoj službi našeg poduzeća.

1.2 Opis proizvoda

1.2.1 Značajke i način funkcioniranja

Kruti endoskopi omogućuju vizualni prikaz tjelesnih šupljina i unutrašnjosti tijela. Ovisno o izvedbi, endoskop može obavljati dodatne zadatke.

Ovisno o endoskopskoj disciplini i anatomskoj regiji, tjelesnoj šupljini se može pristupiti kroz prirodni ili kirurški otvor na tijelu.

Kruti endoskopi se sastoje od optičkih vlakana i osjetljivog sustava za prijenos slike s okularom.

Svjetlo se pomoću optičkih vlakana uvodi u unutrašnjost tijela. Na proksimalnom kraju endoskopa nalazi se priključak za svjetlovodni kabel za spajanje s izvorom svjetlosti. Adapteri svjetlovodnog kabela endoskopa koji su potrebni za priključak svjetlovodnih kabela su u sadržaju isporuke.

Na distalnom kraju endoskopa nalazi se leća objektiva u koju pada slika iz unutrašnjosti tijela. Sustav za prijenos slike prenosi sliku do okulara.

Lijevak okulara služi za priključivanje na endoskopski spojnik koji sliku prosljeđuje do kamere. Upravljačka jedinica kamere pretvara signal za prikaz na monitoru.



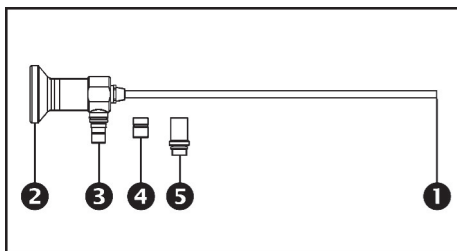
Endoskopi označeni kao osjetljivi na NIR osjetljivi su u vidljivom i blisko infracrvenom spektru. U kombinaciji s posebnim sustavom snimanja endoskopi se mogu primjenjivati za snimanje NIR fluorescencijom.

Za obavljanje endoskopskih zahvata potreban je specijalan instrumentarij koji može varirati ovisno o primijenjenoj endoskopskoj disciplini.

Liječnik, koji obavlja zahvat, odgovoran je za sastavljanje i pripremanje instrumentarija potrebnog za endoskopski zahvat.

1.2.2 Pregledni prikaz

U nastavku je prikazan primjer rješenja za laparoskop.



Slika 1-1: Primjer laparoscopa.

- 1 Objektiv
- 2 Okular
- 3 Priključak svjetlovodnog kabela (ACMI)
- 4 Adapter svjetlovodnog kabela endoscopa, sustav Wolf
- 5 Adapter svjetlovodnog kabela endoscopa, sustav Storz

1.2.3 Potreban pribor

Za obavljanje endoskopskih zahvata potrebno je još instrumenata. Liječnik, koji obavlja zahvat, odgovoran je za sastavljanje i pripremanje potrebnog instrumentarija.

Izbor instrumenata samo na temelju maksimalne širine uvodnika i radne duljine ne jamči da će oni u kombinaciji biti međusobno kompatibilni.

Ovisno o korištenom laparoskopu ([odjeljak 6.1](#)) za upotrebu potrebni su komercijalno dostupni trokari promjera prikladni za endoskope od 5 mm ili 10 mm.

1.2.4 Kompatibilni svjetlovodni kabel

Specifikacije svjetlovodnih kabela koji se mogu koristiti laparoskopu radnog promjera od 5 mm su:

- Snop vlakana \varnothing 3,5 mm
- Duljina do 300 cm

Specifikacije svjetlovodnih kabela koji se mogu koristiti laparoskopu radnog promjera od 10 mm su:

- Snop vlakana \varnothing od 3,5 do 4,8 mm
- Duljina do 300 cm

Tehničke podatke za laparoscope vidi [odjeljak 6.1](#).

Adapteri svjetlovodnog kabela endoscopa u sadržaju isporuke ([odjeljak 1.1](#)) omogućuju priključivanje svjetlovodnih kabela različitih proizvođača.

1.3 Svrha uporabe

1.3.1 Namjena

Kruti endoskopi bez radnog kanala služe za vizualni prikaz tjelesnih šupljina i unutrašnjosti tijela.

Laparoskopi služe za prikaz trbušne šupljine i organa koji se nalaze u njoj.

Kruti endoskopi u području valjanosti ovih uputa za uporabu namijenjeni su za kombiniranje s medicinskim električnim uređajima koji ispunjavaju **minimalno** uvjete tipa **BF** u skladu s normom IEC 60601-1 za povećanu zaštitu do strujnog udara.

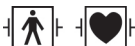
Ta izolacijska barijera može se postići samim uređajima ili spojnim kabelima prema endoskopu, a mora postojati za svaki spoj između endoskopa i povezanih uređaja.



Uređaji ili spojni kabel, koji ispunjavaju uvjete tipa BF, označeni su pokrajnjim simbolom.



Još viši stupanj zaštite pružaju uređaji ili spojni kabeli koji ispunjavaju uvjete tipa CF. Oni su označeni pokrajnjim simbolom i odobreni su za izravnu primjenu na srcu.



Uređaji ili spojni kabeli, koji su dodatno otporni na impulse defibrilatora, također su kompatibilni. Oni su označeni jednim od pokrajnjih simbola u skladu sa svojom izolacijom.

1.3.2 Indikacije

Indikacija za neki endoskopski zahvat ovisi o bolesti pacijenta i individualnoj procjeni rizika i koristi koju provodi nadležni liječnik.

1.3.3 Kontraindikacije

Kontraindikacije mogu biti utemeljene na općem stanju ili specifičnoj kliničkoj slici pacijenta.

Odluku o provođenju endoskopskog zahvata donosi nadležni liječnik, a valja je donijeti na temelju individualne procjene rizika i koristi.

1.4 Sukladnost

1.4.1 Norme i direktive

Proizvod ispunjava zahtjeve sljedeće primjenjive norme:

- **IEC 60601-2-18** Medicinski električni uređaji - dio 2-18:
Posebni sigurnosni zahtjevi za endoskopske uređaje

1.4.2 Klasifikacija medicinskog proizvoda

Proizvod je u skladu s primjenjivim **propisima EU** medicinski proizvod razreda IIa.

1.5 Označavanje

Pridržavajte se simbola koji se nalaze na proizvodu i ambalaži.

Uz međunarodno standardizirane simbole upotrebljavamo i sljedeće simbole:



Proizvod je prikladan za sterilizaciju u autoklavima



Osjetljivo na NIR



Kao potpuno prerađeni proizvod („refurbished device“)



Američki savezni zakon ograničava prodaju ili propisivanje ovog proizvoda isključivo na liječnike

Popis svih simbola koji se upotrebljavaju na proizvodu, pakiranju i dokumentaciji možete pronaći na internetskoj stranici:

<https://ifu.schoelly.de>



1.6 Kontakt s tehničkom službom

U slučaju pitanja o našim proizvodima, instaliranju ili primjeni te u slučaju potrebe za servisom obratite se nekoj od naših podružnica.

Podatke za kontakt pronaći ćete na poleđini ovog dokumenta.

1.7 Obveza izvješćivanja o ozbiljnim nezgodama

Sve ozbiljne štetne događaje povezane s proizvodom potrebno je prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalaze.

2 Opće informacije o sigurnosti

2.1 Prikaz upozorenja

2.1.1 Upozorenja na početku poglavlja

Upozorenja opisana u nastavku pronaći ćete skupljena na početku poglavlja u kojima su opisane radnje koje mogu uzrokovati odgovarajuće opasnosti.

Stupanj potencijalne opasnosti izražen je signalnom riječju koja navodi

Pomno pročitajte ta upozorenja i imajte ih na umu dok izvodite dotične radnje.

Ukazuje na opasnost koja bi mogla uzrokovati smrt ili teške ozljede:



UPOZORENJE

Vrsta i izvor opasnosti od ozljede

Posljedice u slučaju nepridržavanja

> Mjere za uklanjanje opasnosti

Ukazuje na opasnost koja bi mogla uzrokovati lakše do srednje teške ozljede:



OPREZ

Vrsta i izvor opasnosti od ozljede

Posljedice u slučaju nepridržavanja

> Mjere za uklanjanje opasnosti

Ukazuje na moguće materijalne štete:

PAŽNJA

Vrsta i izvor opasnosti za materijalnu štetu

Posljedice u slučaju nepridržavanja

> Mjere za uklanjanje opasnosti

2.1.2 Upozorenja u tekstu

Upozorenja opisana u nastavku pronaći ćete u uputama za rad neposredno ispred radnih koraka čije provođenje može skrivati opasnosti.

Stupanj potencijalne opasnosti izražen je signalnom riječju koja navodi upozorenje.

Pomno pročitajte ova upozorenja i pridržavajte se mjera za uklanjanje opasnosti.

Ukazuje na opasnost koja bi mogla uzrokovati smrt ili teške ozljede:



UPOZORENJE! Vrsta i izvor opasnosti. Posljedice u slučaju nepridržavanja. Mjera za uklanjanje opasnosti.

Ukazuje na opasnost koja bi mogla uzrokovati lakše do srednje teške ozljede:



OPREZ! Vrsta i izvor opasnosti. Posljedice u slučaju nepridržavanja. Mjera za uklanjanje opasnosti.

Ukazuje na moguću materijalnu štetu:

PAŽNJA! Vrsta i izvor opasnosti. Posljedice u slučaju nepridržavanja. Mjera za uklanjanje opasnosti.

2.2 Sigurnost proizvoda

2.2.1 Temeljne sigurnosne napomene

Naši su proizvodi razvijeni i proizvedeni u skladu s najvišim zahtjevima kvalitete.

Iako ovaj proizvod odgovara današnjem stanju tehnike, tijekom puštanja u rad, uporabe ili u vezi s reprocesiranjem i servisiranjem mogu se pojaviti opasnosti.

Stoga pomno pročitajte ove upute za uporabu. Pridržavajte se upozorenja u ovom dokumentu i slijedite ih.

Proizvod upotrebljavajte samo kada je u besprijekornom stanju, u skladu s namjenom te pridržavajući se uputa za uporabu. Prije svake uporabe uvjerite se da su proizvod i korišteni pribor neoštećeni i funkcijski ispravni.

Sačuvajte originalno pakiranje te ga upotrijebite za povrat u slučaju servisa.

Pridržavajte se uputa za uporabu svih uređaja i instrumenata koji se upotrebljavaju u kombinaciji s primjenom proizvoda.



UPOZORENJE! Nesterilna pošiljka. Opasnost od infekcije. Prije prve uporabe reprocesirajte proizvod i pribor.



UPOZORENJE! Opasnost zbog samovoljnih izmjena na proizvodu. Osobe se mogu teško ozlijediti. Nipošto nemojte provoditi samovoljne izmjene.



UPOZORENJE! Kvar komponenti tijekom zahvata. Ugrožavanje pacijenta. Stavite na raspolaganje rezervu spremnu za rad.



UPOZORENJE! Izvor svjetlosti s visokom snagom zračenja. Opasnost od oštećenja očiju. Nemojte gledati izravno u slobodan kraj svjetlovodnog kabela ili izlaz svjetla endoskopa.



UPOZORENJE! Magnetska rezonancija (MR). Djelovanje magnetskih sila, elektromagnetska međudjelovanja, zagrijavanje metalnih dijelova. Proizvod nemojte upotrebljavati u blizini uređaja za MR.



UPOZORENJE! Primjena tijekom pražnjenja defibrilatora. Ugrožavanje osoba. Proizvod prije pražnjenja uklonite iz operacijskog polja.



OPREZ! Grubo rukovanje. Ugrožavanje pacijenta oštećenim proizvodom. Oprezno rukujte proizvodom. Nemojte više upotrebljavati proizvod nakon snažnog mehaničkog opterećenja ili pada te ga pošaljite proizvođaču na provjeru.



UPOZORENJE! Nestručno rukovanje i njega te nenamjenska uporaba mogu uzrokovati rizike za pacijente i korisnike te prijevremeno habanje proizvoda.



UPOZORENJE! Tijekom primjene endoskopa s endoterapijskim uređajima pod naponom može doći do zbrajanja odvodnih struja pacijenta. Za minimizaciju odvodnih struja pacijenta, osobito u slučaju primjene endoskopa pod naponom tipa CF, vodite računa da se oni upotrebljavaju zajedno s endoterapijskim uređajima pod naponom tipa CF.



OPREZ! Nekompatibilna kombinacija komponenti sustava pri primjeni za snimanje blisko infracrvenom (NIR) fluorescencijom. Ograničenje produktivnosti, funkcije i kvalitete slike. Uzmite u obzir sve preduvjete za sustave i upozorenja u uputama za uporabu isporučenima s posebnim sustavom za snimanje.

Napomena: Proizvod se može sastojati od metalnih legura koje sadrže kobalt. Pogledajte odgovarajući simbol na naljepnici na pakiranju.

2.2.2 Kvalifikacije osoblja

Za rukovanje i reprocesiranje potrebne su posebne kvalifikacije. Obratite pažnju na zahtjeve za kvalifikacijama osoblja u dotičnim poglavljima ovog dokumenta.

3 Rukovanje

3.1 Sigurnosne napomene



UPOZORENJE

Međudjelovanje s uređajima koji se istodobno koriste (npr. laser, VF kirurgija)

Opasnost za pacijenta i korisnika, smetnje slike, oštećenja proizvoda

- > Uvjerite se da svi korišteni uređaji minimalno ispunjavaju tražene uvjete tipa BF u skladu s normom IEC 60601-1
- > Obratite pažnju na oznaku i upute za uporabu korištenih uređaja
- > Izbjegavajte izravan kontakt endoskopa i vodljivih dijelova aktiviranih VF elektroda
- > Ne aktivirajte VF elektrode u prisutnosti plinova ili tekućina koje potiču izgaranje
- > Eksplozivne mješavine plinova i tekućine usišite prije primjene VF uređaja



UPOZORENJE

Prikaz snimke umjesto slike uživo ili promijenjena orijentacija slike

Ugrožavanje pacijenta

- > Uvjerite se da se na monitoru prikazuje slika uživo s endoskopske kamere
- > Uvjerite se da se slika uživo prikazuje ispravno orijentirana (ne zrcalno)



UPOZORENJE

Primjena nesterilnih dijelova

Opasnost od infekcije za pacijenta

- > Upotrebljavajte isključivo propisno reprocesirane endoskope i endoskopski pribor
- > Prije uporabe provedite vizualnu kontrolu
- > Svjetlovodni kabel u operacijskom polju fiksirajte i osigurajte od sklizanja te se pobrinite za vlačno rasterećenje



UPOZORENJE

Rekontaminacija uslijed nestručnog rukovanja

Opasnost od infekcije za pacijenta

- > Pridržavajte se higijenskih propisa



OPREZ

Visoke temperature u kombinaciji s izvorima svjetlosti*

Ireverzibilno oštećenje tkiva ili neželjena koagulacija, ozljeda korisnika, materijalna šteta

- > Upotrebljavajte svjetlovodne kabele koji odgovaraju endoskopu
- > Izbjegavajte dugotrajnu primjenu intenzivnog svjetla
- > Upotrebljavajte laparoskop u kombinaciji samo s odgovarajućim trokarom
- > Odaberite čim nižu jakost rasvjete za osvjetljenje odredišnog područja
- > Nemojte dodirivati izvor svjetlosti u blizini svjetiljke
- > Nemojte dodirivati priključke svjetlovodnog kabela
- > Nemojte dovoditi distalni kraj endoskopa u dodir s tkivom pacijenta, zapaljivim materijalima ili materijalima osjetljivima na toplinu
- > Ne prekoračujte maksimalno dopuštene radne uvjete za endoskop

* Primijenjeni dio u skladu s normom IEC 60601-1 može dosegnuti temperature od > 41 °C do 43 °C.



OPREZ

Uključivanje laserskih zraka u endoskop

Oštećenje očiju zbog izravnog gledanja u okular

- > Nosite naočale za zaštitu od lasera

PAŽNJA

Nestručno rukovanje

Moguće oštećenje proizvoda

- > Nemojte udarati niti savijati, pažljivo odlažite
- > Izbjegavajte djelovanje poluge
- > Spriječite grebanje površine
- > Instrumente pažljivo izvucite iz operacijskog polja

3.2 Kvalifikacije osoblja

Proizvod smiju upotrebljavati samo liječnici i liječnički pomoćnici koji su podučeni o uporabi proizvoda i koji ispunjavaju važeće odredbe za primijenjene endoskopske postupke na mjestu primjene glede obrazovanja ili usavršavanja, stručnog znanja i praktičnog iskustva.

3.3 Tehnička provjera prije uporabe

3.3.1 Provođenje vizualne kontrole

Prije svake uporabe provedite vizualnu kontrolu.

1. Uvjerite se da na endoskopu i svim komponentama, koje se primjenjuju, nema vanjskih oštećenja.

Nemojte upotrebljavati proizvod ako ima oštre kutove ili rubove, izbočine ili grube površine koje mogu ozlijediti pacijenta.

2. Uvjerite se da su optička vlakna endoskopa neoštećena.

Distalni kraj držite prema jarkoj žarulji (ne izvoru hladnog svjetla), a priključak svjetlovodnog kabela prema očima. Endoskop lagano pomičite amo-tamo i promatrajte svjetlinu vlakana.

Ako više od 20 % vlakana ostane tamno, nemojte upotrebljavati endoskop. Pošaljite endoskop na popravak.

3. Uvjerite se da su staklene površine i krajevi optičkih vlakana endoskopa čiste i glatke.

Nemojte upotrebljavati endoskop ako su površine prljave ili ogrebane. Izdvojite endoskop i postupite kao što je opisano u [odjeljak 5.1](#).

4. Uvjerite se da vidite jasnu, svijetlu i cjelovitu sliku.

Pogledajte kroz okular i ocijenite kvalitetu slike.

Endoskop nemojte upotrebljavati ako je slika žučkasta, tamna, zamrljana ili obrezana. Izdvojite endoskop i postupite kao što je opisano u [odjeljak 5.1](#).

5. Uvjerite se da je oprema predviđena za zahvat međusobno kompatibilna i moguća blokada funkcionalna.

Upotrebljavajte operacijsku opremu samo ako izolacijska barijera za zaštitu od strujnog udara **minimalno** ispunjava uvjete tipa **BF** u skladu s normom IEC 60601-1 (usp. [Namjena](#)).

3.3.2 Provođenje provjere funkcije

Prije svakog zahvata provedite provjeru funkcije.

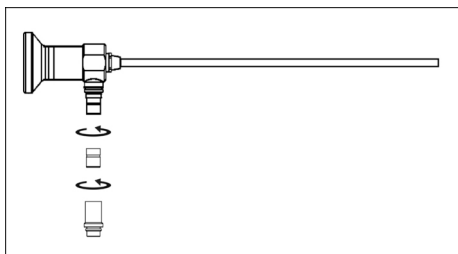
1. Priključite kameru.
2. Uvjerite se da su glava kamere i endoskop međusobno sigurno i čvrsto povezani.
3. Uključite sve komponente sustava koji želite upotrijebiti za zahvat.
4. Glavu kamere usmjerite na neki objekt u prostoriji u blizini pa fokusirajte sliku.

Uvjerite se da vidite oštru, svijetlu sliku dobre kvalitete.

Sustav nemojte upotrebljavati ako uočite prugice, pomake u boji ili treperenje slike ili ako ne možete dobiti oštru, svijetlu sliku dobre kvalitete.

3.4 Priklučivanje svjetlovodnog kabela

Ovisno o svjetlovodnom kabeu koji se upotrebljava, za priključak na endoskop potrebni su vam različiti adapteri svjetlovodnih kabela.



Slika 3-1: Montirajte adapter svjetlovodnog kabela endoskopa.

1. Odgovarajući adapter svjetlovodnog kabela navijte na priključak svjetlovodnog kabela endoskopa i prema potrebi na svjetlovodni kabel.
2. Svjetlovodni kabel spojite s priključkom svjetlovodnog kabela.

3.5 Završetak upotrebe i postupak predčišćenja

Predčišćenje provedite **neposredno nakon upotrebe**.

1. Eventualno skinite sterilnu navlaku i zbrinite je u otpad.
2. Odvojite endoskop od endospojnika.
3. Demontirajte svjetlovodni kabel i sve dijelove koji se mogu demontirati (na primjer adapter svjetlovodnog kabela).

PAŽNJA! Lijevak okulara ne može se demontirati.

4. Po završetku kirurškog zahvata prethodno očistite proizvod vlažnom krpom koja ne kaplje i ne ostavlja dlačice, tako da ne ostanu vidljivi ostaci.
5. Obrišite proizvod mekom krpom koja ne ostavlja dlačice.
6. Pokrenite postupak reprocessiranja.

Pobrinite se da se proizvod reprocessira u roku od **6 sati**.

4 Reprocesiranje

4.1 Sigurnosne napomene



UPOZORENJE

Sumnja na kontakt proizvoda s uzročnicima Creutzfeldt-Jakobove bolesti – reprocesiranje kontaminiranog proizvoda nije moguće

Rizik od unakrsne kontaminacije tijekom uporabe i reprocesiranja

- > Nemojte reprocesirati proizvode kod kojih sumnjate na kontaminaciju
- > Zbrinite proizvode kod kojih sumnjate na kontaminaciju



OPREZ

Nestručno čišćenje i dezinfekcija

Ugrožavanje pacijenta zbog nedovoljnog čišćenja i dezinfekcije, oštećenje proizvoda

- > Upotrebljavajte uređaj za čišćenje i dezinfekciju (perilicu-dezinfektor) koji ispunjava zahtjeve norme ISO 15883-1
- > Pripremite sve dijelove koji se mogu demontirati (npr. adapter svjetlovodnog kabela)
- > Uređaj punite tako da se svo sredstvo za ispiranje ispere i očisti (bez ostataka od ispiranja)
- > Propisno servisiranje i održavanje perilice-dezinfektora
- > Upotrebljavajte samo sredstva za čišćenje i dezinfekciju koja su odobrena za proizvod
- > Neposredno nakon uporabe provedite predčišćenje proizvoda i reprocesirajte ih u roku od 6 sati
- > Prilikom predčišćenja nemojte primjenjivati fiksne temperature iznad 45 °C
- > Prilikom predčišćenja nemojte primjenjivati fiksirajuća sredstva za čišćenje i dezinfekciju (baza djelatne tvari: aldehid, alkohol)

PAŽNJA

Kontakt s otopinama koje sadrže kloride

Korozija i uništenje proizvoda

- > Izbjegavajte kontakt s otopinama koje sadrže kloride kao što su, primjerice, ostaci od operacije, tinkture, lijekovi, otopine kuhinjske soli i sredstva za čišćenje/dezinfekciju
- > Proizvode nakon dodira s otopinama koje sadrže klorid dovoljno isperite deioniziranom vodom i potpuno osušite

PAŽNJA

Primjena ultrazvučne kupelji

Oštećenje endoskopa

- > Nemojte izlagati endoskop ultrazvučnoj kupelji

PAŽNJA

Neodgovarajuća sredstva za čišćenje i procesne kemikalije

Štete od korozije, prijevremeno starenje i vizualne promjene materijala

- > Upotrebljavajte samo sredstva za čišćenje i dezinfekciju koja su odobrena za proizvod
- > Upotrebljavajte samo procesne kemikalije koje glede kompatibilnost materijala preporučuje proizvođač kemikalija
- > Pridržavajte se svih uputa za primjenu proizvođača kemikalija koje se odnose na temperaturu, koncentraciju i vrijeme djelovanja
- > Nemojte upotrebljavati procesne kemikalije koje bi na plastici mogle uzrokovati pukotine ili dovesti do krhkosti

4.2 Kvalifikacije osoblja

Zahtjevi po pitanju kvalificiranosti osoblja kojem je povjerenoreprocesiranje medicinskih proizvoda u mnogim su zemljama regulirani zakonom.

U svakom slučaju reprocesiranje medicinskih proizvoda smije provoditi samo stručno osoblje koje posjeduje potrebno stručno znanje.

Stručno znanje može se steći završavanjem stručnog usavršavanja ili na temelju obrazovanja i praktičnog rada, po potrebi dopunjenog prikladnim mjerama usavršavanja.

4.3 Validirani postupci

Postupci navedeni u ovom dokumentu za

- Ručno čišćenje i dezinfekcija
- Strojno čišćenje i toplinska dezinfekcija
- Sterilizacija parom
- Niskotemperaturna plazma sterilizacija (STERRAD® 100S, NX, 100NX)

validirani su po pitanju učinkovitosti.

Vlasnik je odgovoran za uvođenje, dokumentaciju, primjenu i održavanje validiranog reprocesiranja.

Pobrinite se da se uređaji korišteni za reprocesiranje primjereno servisiraju.

4.4 Napomene za postupak i provođenje

Priprema proizvoda za reprocesiranje počinje predčišćenjem neposredno nakon uporabe.

Pročitajte u [odjeljak 3.5](#) kako se provodi predčišćenje.

Postupak za reprocesiranje proizvoda, opisan u ovom dokumentu, obuhvaća sljedeće korake

- Predčišćenje neposredno nakon uporabe
- Čišćenje i dezinfekcija (ručno ili strojno)
- Sterilizacija

Najbolji i najsigurniji rezultat reprocesiranja postići ćete strojnim čišćenjem i dezinfekcijom nakon kojih slijedi sterilizacija parom u frakcioniranom vakuumskom postupku.

Po pitanju reprocesiranja, pridržavajte se važećih nacionalnih zakonskih propisa, nacionalnih i međunarodnih normi i direktiva te higijenskih propisa koji vrijede za reprocesiranje u vašoj ustanovi.

Novi proizvodi iz tvornice i proizvodi vraćeni s popravka moraju proći cjelokupan proces reprocesiranja prije nego što se mogu upotrijebiti.

Naizmjenična primjena različitih postupaka reprocesiranja može uzrokovati prijevremeno starenje proizvoda.

Ostale detaljne napomene za higijenski sigurno reprocesiranje koje je neškodljivo za materijale i održava vrijednosti pronađite na www.a-k-i.org.

4.5 Sredstva za čišćenje i dezinfekciju

Ručno čišćenje validirano je sa sredstvom:

- Cidezyme®/Enzol® (Johnson & Johnson)

Ručna dezinfekcija validirana je sa sredstvom:

- Cidex® OPA (Johnson & Johnson)

Strojno čišćenje validirano je sa sredstvom:

- neodisher® MediClean forte 0,5 %
(Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG)

Po mogućnosti upotrebljavajte samo ova sredstva za čišćenje i dezinfekciju.

Prije uporabe pažljivo pročitajte proizvođačeve upute za korisnika i pridržavajte se podataka o koncentraciji, temperaturi, trajanju uporabe, količinama vode i vremenu djelovanja.

4.6 Ručno čišćenje i dezinfekcija

4.6.1 Pregled

Faza	Radni korak	Temperatura (°C/°F)	Vrijeme (min)	Kvaliteta vode	Otopina za čišćenje/ dezinfekciju
I	Čišćenje	prema uputama proizvođača	2-5	Voda za piće	Enzimska otopina za čišćenje
II	2x ispiranje	< 45/113	2x ≥ 1	Voda za piće	---
III	Dezinfekcija	prema uputama proizvođača	12	---	Otopina za dezinfekciju (nerazrijeđena)
IV	2x ispiranje	< 45/113	2x ≥ 1	Voda za piće	---
V	Završno ispiranje	< 45/113	≥ 1	Deionizirana voda	---
VI	Sušenje	---	---	---	---

Tablica 4-1: Pregled ručnog čišćenja i dezinfekcije.

4.6.2 Provođenje strojnog čišćenja i dezinfekcije

Provođenje I. faze: čišćenje

Pri pripremi otopine za čišćenje i otopine za dezinfekciju pridržavajte se uputa proizvođača.

PAŽNJA! Oštećenje zbog grubog rukovanja. Oprezno rukujte proizvodom. Nemojte udarati niti savijati. Oprezno odložite.

PAŽNJA! Površina osjetljiva na ogrebotine. Opasnost od abrazije. Nemojte upotrebljavati metalne četke, metalne predmete niti abrazivna sredstva. Nečistoću na optičkim površinama uklanjajte samo tupferima natopljenima sredstvom za čišćenje.

- Sve korištene dijelove kompletno rastavljenog proizvoda potpuno uronite u otopinu za čišćenje **2 do 5 minuta**.
Uvjerite se da su sve dostupne površine tijekom čitavog vremena čišćenja uronjene u otopinu za čišćenje.
- Obrišite ili četkajte vanjske površine svih dijelova koji su uronjeni u otopinu mekom krpom ili mekom četkom dok više ne vidite ostatke na površini.
- Proizvod koji leži u otopini zatim čistite najmanje **1 minutu** vlažnom krpom koja ne ostavlja dlačice ili mekom četkom.

Provođenje II. faze: ispiranje

- Sve dijelove potpuno uronite u pitku vodu (< 45 °C / 113 °F) i temeljito isperite sve dostupne površine u **2 postupka ispiranja** od najmanje **1 minute**.

Za svaki postupak ispiranja upotrijebite svježu vodu.

Pustite da se preostala voda dovoljno iscijedi.

Provođenje III. faze: dezinfekcija

- Sve dijelove potpuno uronite u otopinu za dezinfekciju najmanje **12 minuta**.
- Uklonite sve mjehuriće zraka koji prijanjaju na površine dijelova.

Uvjerite se da su sve pristupačne površine uronjene u otopinu za dezinfekciju tijekom cijelog vremena dezinfekcije.

Provođenje IV. faze: ispiranje

1. Proizvod potpuno uronite u pitku vodu (< 45 °C / 113 °F) i temeljito isperite sve dostupne površine u **2 postupka ispiranja** od najmanje **1 minute**.

Za svaki postupak ispiranja upotrijebite svježu vodu.

Pustite da se preostala voda dovoljno iscijedi.

Provođenje V. faze: završno ispiranje

1. Sve dijelove potpuno uronite u deioniziranu vodu (< 45 °C / 113 °F) i temeljito isperite sve dostupne površine najmanje **1 minutu**.

Pustite da se preostala voda dovoljno iscijedi.

Provođenje VI. faze: sušenje

1. Obrišite sve dijelove čistom mekom krpom koja ne ostavlja niti ili operacijskom krpom ili koristite medicinski komprimirani zrak od maks. 0,5 bar.
2. Nakon sušenja provedite vizualnu kontrolu (v. [odjeljak 3.3.1](#)) pri jarkom okolnom svjetlu te se uvjerite da je proizvod suh, neoštećen i da na njemu nema vidljivih ostataka.

Upotrebljavajte povećalo. Po potrebi ponovite postupak čišćenja i dezinfekcije.

Odmah izdvojite oštećene proizvode.

4.7 Strojno čišćenje i toplinska dezinfekcija**4.7.1 Pregled**

Faza	Radni korak	Temperatura (°C/°F)	Vrijeme (min)	Kvaliteta vode	Otopina za čišćenje / napomena
I	Predispiranje	< 25/77	2	Voda za piće	---
II	Čišćenje	55/131	10	Voda za piće	Alkalno sredstvo za čišćenje, npr. 0,5 % neodisher® MediClean forte (5 ml/l), pH > 10
III	Ispiranje I	> 10/50	1	Voda za piće	---
IV	Ispiranje II	> 10/50	1	Deionizirana voda*	---
V	Toplinska dezinfekcija	> 90/194	5	Deionizirana voda*	Vrijednost A ₀ > 3000
VI	Sušenje	---	---	---	---

Tablica 4-2: Pregled strojnog čišćenja i dezinfekcije.

*Deionizirana voda = Potpuno odsoljena voda (demineralizirana, s niskom razinom mikroorganizama, maks. 10 mikroorganizama/ml i niskom razinom endotoksina, maks. 0,25 jedinica endotoksina/ml)

Napomena: Elementi eloksirani bojom ili plastične komponente (npr. serijski prsteni, lijevci okulara) mogu izblijediti zbog strojnog reprocesiranja.

4.7.2 Provođenje strojnog čišćenja i toplinske dezinfekcije

AUTOCLAVE

Toplinsku dezinfekciju provodite samo s proizvodima koji su označeni kao prikladni za autoklaviranje.

Upotrebljavajte odobreni uređaj za čišćenje/dezinfekciju čija je učinkovitost potvrđena. Uređaj mora ispunjavati zahtjeve norme ISO 15883-1, odnosno važeće verzije specifične za zemlju primjene.

Za strojno čišćenje proizvođač preporučuje prethodno suho zbrinjavanje.

U slučaju mokrog odlaganja upotrebljavajte sredstva za čišćenje koja ne pjene i temeljito isperite proizvode prije strojnog čišćenja.

Upotrebljavajte samo odobrene košare za obradu koje su prikladne za strojno čišćenje i termičku dezinfekciju. Pridržavajte se uputa za upotrebu košare.

1. Stavite sve dijelove u košaru za obradu.
2. Zatvorite košaru.
3. Košaru stavite u uređaj za pranje i dezinfekciju.

U tu svrhu upotrijebite potvrđeni obrazac punjenja.

Pridržavajte se uputa proizvođača i uputa za uporabu uređaja.

Prilikom punjenja vodite računa da ne nastanu mrtvi kutovi ispiranja.

4. Pokrenite ciklus čišćenja/dezinfekcije u skladu s uputama proizvođača i uputama za uporabu uređaja.



OPREZ! Opasnost od oparotina pri pražnjenju uređaja. Nosite rukavice.

5. Izvadite reprocesirani proizvod iz uređaja za čišćenje/dezinfekciju.
6. Nakon sušenja obavite vizualnu provjeru pod jakim okolnim svjetlom. Uvjerite se da su proizvodi suhi, neoštećeni i da na njima nema vidljivih ostataka.

Upotrebljavajte povećalo.

Po potrebi ponovite postupak čišćenja i dezinfekcije.

Odmah izdvojite oštećene proizvode.

4.8 Sterilizacija

4.8.1 Provođenje sterilizacije parom

AUTOCLAVE

Sterilizaciju parom provedite samo na proizvodima koji su označeni kao autoklavabilni.

Upotrebjavajte potpuno desaliniziranu pitku vodu koja ispunjava zahtjeve norme EN 285.

Koristite samo odobrene košare za obradu koje su prikladne za parnu sterilizaciju u autoklavu. Pridržavajte se uputa za uporabu košare.



OPREZI! Ostaci sredstava za čišćenje i organskog materijala mogu negativno utjecati na rezultat sterilizacije. Sterilizaciju provedite samo na propisno očišćenom i osušenom proizvodu.

1. Uvjerite se da je završeno ručno ili strojno čišćenje i dezinficiranje.
2. Stavite sve dijelove u košaru za obradu.
3. Zatvorite košaru.
4. Košaru zapakirajte s dva pojedinačna sloja sterilnog flisa koji ima odobrenje.



OPREZI! Opasnost od oparina pri punjenju uređaja. Nosite prikladne rukavice.

5. Stavite zapakiranu košaru u sterilizator u skladu s validiranim obrascem punjenja. Pridržavajte se uputa proizvođača uređaja za sterilizaciju.
6. Sterilizaciju parom započnite s autoklavom prema uputama proizvođača sa sljedećim parametrima:

Tip ciklusa	Frakcioniran vakuumski postupak
Impulsi	4
Temperatura	134 °C (273 °F)
Vrijeme zadržavanja	najm. 3 min (efektivno vrijeme sterilizacije)

Napomena: Operater je dužan osigurati da korišteni uređaj za sterilizaciju zadovoljava gore navedene parametre.



OPREZI! Opasnost od oparina pri pražnjenju uređaja. Nosite prikladne rukavice.

PAŽNJA! Zagrijani proizvodi osjetljivi na udarce. Izbjegavajte udarce i trešnju.

PAŽNJA! Oštećenje zbog brze promjene temperature. Pustite da se proizvodi ohlade na sobnu temperaturu bez dodatnih mjera hlađenja.

7. Izvadite obrađeni proizvod iz uređaja za sterilizaciju.

Pobrinite se da se sterilnost održi i nakon reprocesiranja.

4.8.2 STERRAD® postupak sterilizacije 100S, NX, 100NX

PAŽNJA! Primjena sterilizacije STERRAD® može rezultirati kozmetičkim promjenama na vašim proizvodima koje ne moraju nužno utjecati na njihovu funkciju.

PAŽNJA! Proizvod mora biti potpuno suh prije nego što se može sterilizirati u uređaju za sterilizaciju STERRAD®. Vlažnost može dovesti do prekida ciklusa sterilizacije.

Sustav STERRAD® poduzeća Advanced Sterilization Products (ASP) koristi niskotemperaturnu plazma tehnologiju s plinovitim vodikovim peroksidom za finalnu sterilizaciju očišćenih, ispranih i osušenih višekratno upotrebljivih medicinskih proizvoda.

Obratite pozornost na upute za uporabu uređaja STERRAD® i dokumenata STERRAD® Sterility Guide (SSG) poduzeća ASP na www.sterradsterilityguide.com ili kontaktirajte s ASP servisom za klijente.

Upotrebljavajte samo odobrene košare za obradu koje su prikladne za sterilizaciju STERRAD®. Pridržavajte se uputa za uporabu košare.

1. Uvjerite se da je završeno ručno ili strojno čišćenje i dezinficiranje.
2. Stavite sve dijelove u košaru za obradu.
3. Stavite jednu indikacijsku traku STERRAD® u košaru.
4. Zatvorite košaru.
5. Košaru zapakirajte s 2 pojedinačna sloja sterilnog flisa koji ima odobrenje.
6. Umotanu košaru stavite u sterilizator.

Smjestite košaru tako da bude osigurano djelovanje sterilizacijskog medija sa svih strana. Provjerite da niti jedan dio ne dodiruje stijenku uređaja za sterilizaciju.

7. Ciklus sterilizacije pokrenite u skladu s uputama proizvođača i uputama za uporabu sterilizatora.

Sterilizacija STERRAD® validirana je za sljedeće cikluse:

- STERRAD® 100S kratki ciklus
- STERRAD® NX standardni ciklus
- STERRAD® 100NX standardni ciklus

8. Izvadite obrađeni proizvod iz uređaja za sterilizaciju.

Pobrinite se da se sterilnost održi i nakon reprocesiranja.

5 Servis i popravci

5.1 Postupci u slučaju smetnji

Smetnja	Mogući uzrok	Pomoć
Mutna slika	Staklene površine prljave	Ručno čišćenje prema odjeljak 4.6 , nakon toga reprocesiranje, provjera kvalitete vode
	Propustan, neispravan sustav leća	Pošaljite endoskop na popravak
Slika pretamna, premalo osvijetljenje	Staklene površine prljave	Ručno čišćenje prema odjeljak 4.6 , nakon toga reprocesiranje, provjera kvalitete vode
	Neodgovarajući svjetlovodni kabel	Koristite odgovarajući svjetlovodni kabel
	Svjetlovodni kabel nije ispravno montiran na endoskop	Provjerite dosjed svjetlovodnog kabela
	Optička vlakna neispravna	Provjerite optička vlakna prema odjeljak 3.3
	Svjetlovodni kabel ili izvor svjetlosti neispravan	Provjerite svjetlovodni kabel i izvor svjetlosti
Slika žučkasta	Optička vlakna prljava	Ručno čišćenje prema odjeljak 4.6 , nakon toga reprocesiranje, provjera kvalitete vode
	Svjetlovodni kabel prljav ili neispravan	Provjerite svjetlovodni kabel (npr. usmjerite svjetlo na bijelu površinu)
Korozijska stvaranje mrlja, promjena boje	Nedovoljno čišćenje (npr. ostaci proteina)	Ručno čišćenje prema odjeljak 4.6 , po potrebi temeljno istrljati, zatim reprocesiranje
	Nedovoljno ispiranje između faza reprocesiranja, posebno prije sterilizacije	Dovoljno isperite između faza reprocesiranja
	Previsoka koncentracija klorida	Provjerite kvalitetu vode
	Previsoka koncentracija mineralnih tvari (npr. kamenca) ili organskih tvari	Provjerite kvalitetu vode, po potrebi upotrebljavajte samo potpuno desaliniziranu vodu
	Ioni teških metala i/ili silikati, povećani udio željeza, bakra, mangana u vodi ili sterilizacijskoj pari	Provjerite kvalitetu vode, po potrebi upotrebljavajte samo potpuno desaliniziranu vodu
	Prljava, prečesto upotrebljavana otopina za čišćenje i dezinfekciju	Redovito mijenjajte otopinu za čišćenje i dezinfekciju
	Strana hrđa, primjerice zbog pare koja sadrži hrđu, zajedničkog reprocesiranja s oštećenim instrumentarijem ili instrumentarijem koji nije otporan na hrđu	Provjerite opskrbe sustave, u slučaju zajedničkog reprocesiranja pazite na kompatibilnost materijala i izbjegavajte međusobni kontakt
	Kontaktna korozija	Izbjegavajte kontakt s drugim proizvodima

Tablica 5-1: Tablica smetnji.

5.2 Popravak

Ako je potreban popravak proizvoda, obratite se nekom od naših tehničkih servisa.

Pošiljci priložite čim precizniji **opis greške**.



UPOZORENJE

Kontaminirani proizvod

Opasnost od infekcije

> Obrada proizvoda prije isporuke ([poglavlje 4](#))

Pošaljite samo proizvode koji su propisno reprocessirani.

Za slanje po mogućnosti upotrebljavajte originalno pakiranje.

Na vanjskom pakiranju označite status reprocessiranja.

Pridržavamo pravo na odbijanje neoznačene robe i njezino vraćanje.

6 Podaci o proizvodu**6.1 Tehnički podaci**

Br. art.	11.0031a
Smjer gledanja	0°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Br. art.	11.0041a
Smjer gledanja	45°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Br. art.	11.0043a
Smjer gledanja	30°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Br. art.	11.0055a
Smjer gledanja	0°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	312 mm
Vanjski promjer uvodnika	5 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Br. art.	11.0057a
Smjer gledanja	30°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	312 mm
Vanjski promjer uvodnika	5 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Endoskopi, optimizirani za upotrebu sa sustavima kamera 4K/UHD:

Br. art.	11-0231a
Smjer gledanja	0°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Br. art.	11-0243a
Smjer gledanja	30°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo svjetlo

Endoskopi, optimizirani za upotrebu sa sustavima za snimanje NIR fluorescencijom:

Br. art.	11-0131nir
Smjer gledanja	0°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo i blisko infracrveno svjetlo

Br. art.	11-0143nir
Smjer gledanja	30°
Kut otvaranja	Široki kut
Radna duljina	344 mm
Vanjski promjer uvodnika	10 mm
Prijenos	vidljivo i blisko infracrveno svjetlo

6.2 Okolni uvjeti**Uvjeti transporta i skladištenja**

Temperatura	-20 °C do +70 °C
Relativna vlažnost zraka	5 % do 95 %
Tlak zraka	70 kPa do 106 kPa

Reprocesirane proizvode skladištite zaštićene od ponovne kontaminacije na suhom, dobro ventiliranom mjestu ravnomjerne temperature, zaštićenom od prašine i svjetla.

Izravno sunčevo svjetlo, visoke temperature, visoka vlažnost zraka ili zračenja mogu oštetiti proizvod i uzrokovati rizik od infekcije.

Pri skladištenju pazite da drugi instrumenti ne mogu oštetiti proizvod. Stoga najbolje da proizvod skladištite zasebno ili da koristite posudu u koju se može fiksirati.

Uvjeti rada

Temperatura (Snimanje bijelim svjetlom)	+15 °C do +37 °C
Temperatura (Fluorescentno snimanje)	+15 °C do +30 °C
Relativna vlažnost zraka	5 % do 95 %
Tlak zraka	70 kPa do 106 kPa



**OPREZ****Nepoštivanje okolnih uvjeta**

Ireverzibilno oštećenje tkiva ili neželjena koagulacija, ozljeda korisnika, materijalna šteta

- > Pridržavajte se uvjeta rada, uvjeta transporta i skladištenja

6.3 Rezervni dijelovi i pribor

Upotrebljavajte samo originalne rezervne dijelove i pribor.

Slika	Naziv	Broj artikla
	Adapter svjetlovodnog kabela endoskopa, sustav Storz	05.0114z
	Adapter svjetlovodnog kabela endoskopa, sustav Wolf	05.0116b

Tablica 6-1: Rezervni dijelovi i pribor.

7 Zbrinjavanje



UPOZORENJE

Kontaminirani proizvod

Opasnost od infekcije

- > Reprocesiranje proizvoda prije zbrinjavanja (poglavlje 4)

Što se tiče zbrinjavanja i recikliranja proizvoda i njegovih komponenti, pridržavajte se nacionalnih propisa.



SCHÖLLY FIBEROPTIC GMBH
Robert-Bosch-Str. 1-3
79211 Denzlingen
Germany



0297