



» LARINGOSKOPI «





Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH

Sattlerstr. 11

78532 Tuttlingen

GERMANY

SRN: DE-MF-000005822

Tālrunis: +49 (0) 7461 / 17 01 0

Fakss: +49 (0) 7461 / 17 01 50

E-pasts: mail@tekno-medical.com

Web : www.tekno-medical.com



SATURA RĀDĪTĀJS

1	Darbības joma	4
2	Pārbaudes	4
3	Lietošana.....	4
4	Paredzētais pielietojuma mērķis.....	4
5	Indikācijas	4
6	Kontrindikācijas.....	4
7	Pacientu kopums	4
8	Utilizācija.....	4
9	Brīdinājumi	5
10	Piezīmes	5
11	Atkārtota sagatavošana	5
11.1.1	Akumulatora rokturi	5
11.1.2	Rokturi ar aukstu gaismu	5
11.1.3	Stikla šķiedras gaismas nesējs.....	5
11.1.4	Aksesuāri	6
11.2	Sagatavošanas darbi uz vietas	6
11.3	Transportēšana	6
11.4	Sagatavošanās dekontaminācijai.....	6
11.5	Manuāla iepriekšēja tīrīšana	6
11.6	Mehāniska tīrīšana	6
11.7	Mehāniska (termiskā) dezinfekcija.....	7
11.8	Darbības pārbaude	7
11.9	Instrumentu kopšana	7
11.10	Iepakojums	7
11.11	Sterilizācija.....	7
11.12	Uzglabāšana.....	7
11.13	Informācija par sagatavošanas validāciju	7
12	Papildu norādījumi.....	8
13	Baterijas un gaismas vadotnes.....	8
13.1	Baterijas nomaiņa	8
13.2	Gaismas vadotnes pārbaude.....	8
14	Produkta problēmu ziņošana.....	8
15	Garantija	8
16	Serviss un remonts.....	9
17	Simboli	9
18	Izstrādājumu saraksts.....	9



Lai maksimāli samazinātu risku pacientiem, lietotājiem vai trešajām personām, šie lietošanas norādījumi ir rūpīgi jāievēro. Instrumentu lietošanu, sagatavošanu un testēšanu drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti.



Produkti tiek piegādāti nesterili, un tiem ir jāiziet pilns apstrādes cikls (tīrīšana, dezinfekcija un, ja nepieciešams, sterilizācija) pirms pirmās un katras nākamās lietošanas reizes.

1 DARBĪBAS JOMA



Šī lietošanas instrukcija attiecas uz Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH laringoskopiem. (Skatīt produktu sarakstu pēdējā sadaļā.)

2 PĀRBAUDES

Pirms katras lietošanas reizes jāpārbauda instrumentu darbība. Virsmas bojājumi, piemēram, skrāpējumi, plaisas, robi, iegriezumi utt., kā arī saliektas detaļas, nozīmē, ka instrumentu nedrīkst lietot. Bojātus produktus nedrīkst lietot!

Laringoskops sastāv no divām daļām:

- Rokturis,
- Lāpstiņa ar gaismas sistēmu.

Pirms katras lietošanas reizes vienmēr jāpārbauda sastāvdaļu ciešā piegulšana un saderība.

Galvenais ir pārliecināties, ka apgaismojums ir stingri nostiprināts!

3 LIETOŠANA

Produktus drīkst izmantot tiem paredzētajam mērķim tikai atbilstoši apmācīts un kvalificēts personāls. Ārstējošais ārsts vai lietotājs ir atbildīgs par instrumentu izvēli īpašiem lietojumiem vai operatīvai lietošanai, atbilstošu personāla apmācību un pieredzi darbā ar produktiem.

4 PAREDZĒTAIS PIELIETOJUMA MĒRĶIS

Laringoskopus izmanto balsenes pārbaudei, kā palīg līdzekli perorālā intubācijā un brīvu elpceļu nodrošināšanai. Lietošanas ilgums ir īslaicīgs (paredzēts nepārtrauktai lietošanai mazāk nekā 60 minūtes normālos apstākļos) saskaņā ar Regulu (ES) 2017/745.

5 INDIKĀCIJAS

Laringoskopi ir standarta instrumenti perorālai intubācijai un rīkles anatomisko struktūru diagnostikai.

6 KONTRINDIKĀCIJAS

Retos gadījumos laringoskopa gaismas avoti var izraisīt karstuma izraisītu gļotādas kairinājumu.

Laringoskopu lietošana parasti ir kontrindicēta, ja ir indicētas citas metodes.

Kontrindikācijas pastāv arī šādos gadījumos:

- vispārēji darbības traucējumi;
- ja pacients nevēlas;
- ja nav izpildītas tehniskās prasības.

Šie instrumenti nav paredzēti darbam ar sirds vai centrālo nervu un asinsrites sistēmu!

7 PACIENTU KOPUMS

Izņemot šajā lietošanas instrukcijā minētos kontrindicētos lietošanas veidus, pacientu kopumam nav ierobežojumu.

8 UTILIZĀCIJA

Ja instrumentus vairs nav iespējams salabot un pārstrādāt, tie jālikvidē saskaņā ar attiecīgajā valstī spēkā esošajiem noteikumiem un tiesību aktiem.



9 BRĪDINĀJUMI

Instrumentus, kas izgatavoti no nerūsējošā tērauda, nedrīkst ievietot fizioloģiskā sāls šķīdumā (NaCl), jo ilgstošs kontakts var izraisīt punktveida vai sprieguma koroziju. Instrumentus drīkst sterilizēt tikai pēc iepriekšējas tīrīšanas un dezinfekcijas.

Pavisam jauniem produktiem pirms pirmās lietošanas reizes ir jāiziet viss sagatavošanas process. Jaunai medicīnas ierīcei pēc piegādes jāveic rūpīga vizuāla un funkcionāla pārbaude. Ja medicīniskajai ierīcei ir ārēji redzami defekti (skrāpējumi, plīsumi, plaisas, robi, izliektas daļas un stīvums) vai ja tā nedarbojas, kā aprakstīts šajā lietošanas instrukcijā, mums kā ražotājam vai jūsu tirdzniecības partnerim ir nekavējoties jāinformē. Lai nodrošinātu minēto produktu drošu darbību, būtiska ir pareiza produktu apkope un kopšana. Tāpēc pirms katras lietošanas ir jāveic funkcionāls vai vizuāls tests. Šī iemesla dēļ mēs atsaucamies uz attiecīgajām šīs lietošanas instrukcijas sadaļām.

Nav īpašu prasību produktu uzglabāšanai pirms sterilizācijas. Mēs joprojām iesakām uzglabāt medicīniskās ierīces tīrā un sausā vidē. Transportējot, tīrot, apkopjot, sterilizējot un uzglabājot, ar visiem medicīnas instrumentiem vienmēr ir jārikojas ar vislielāko piesardzību. Tas jo īpaši attiecas uz darba galiem, barjerām un citām jutīgām zonām.

10 PIEZĪMES

Attiecībā uz tādu medicīnas ierīču pārstrādi, kuras ir lietotas pacientiem, kuri cieš no Kreicfelda-Jakoba slimības (KJS) vai tās varianta (vKJS), vai personām, kurām ir aizdomas par šo slimību, jāievēro prasības, kas noteiktas attiecīgajā Slimnīcu higiēnas un infekciju profilakses direktīvas pielikumā un publikācijās Federālajā veselības vēstnesī. Šai pacientu grupai lietotās medicīniskās ierīces ir droši jāiznīcina, sadedzinot (Eiropas atkritumu katalogs EAK 180103) (IB kat.). Sausajam karstumam, etanolam, formaldehīdam un glutaraldehīdam ir fiksējoša, bet ne inaktivējoša iedarbība uz TSE patogēniem. No pieejamajām sterilizācijas metodēm tikai tvaika sterilizācijai (īpaši 134°C, 18 minūtes) ir pierādīta ierobežota efektivitāte.



Uzmanību : Ja instrumentus lieto pacienti ar Kreicfelda-Jakoba slimību, Tekno-Medical neuzņemas nekādu atbildību par atkārtotu izmantošanu.

11 ATKĀRTOTA SAGATAVOŠANA

Kopumā ķirurģiskos instrumentus drīkst atkārtoti apstrādāt tikai personas, kurām ir nepieciešamās zināšanas un pieredze paredzēto darbību veikšanai. Sīkāka informācija par instrumentu atkārtotu apstrādi ir atrodama AKI "Sarkanajā brošūrā". Saites uz tiesību aktiem, standartiem un speciālistu pārstrādes komitejām ir atrodamas arī tīmekļa vietnē www.a-k-i.org.

Produkta dizaina un izmantoto materiālu dēļ nevar noteikt maksimālo iespējamo pielietojuma ierobežojumu. Medicīnisko ierīču kalpošanas laiku galvenokārt nosaka to funkcija un rūpīga apiešanās. Bieža pārstrāde nedaudz ietekmē produktu. Produkta mūža beigās parasti nosaka nodilums un lietošanas radīti bojājumi.

11.1.1 Akumulatora rokturi



Bateriju rokturus nedrīkst sterilizēt autoklāvā vai ar karstu gaisu. Tos var sterilizēt tikai gāzē vai dezinficēt šķīdumā. Baterijas var izņemt no rokturiem. Ieteicams lietot tikai hermētiskas baterijas, lai izvairītos no saskares vai korozijas bojājumiem.

11.1.2 Rokturi ar aukstu gaismu



Rokturiem ar auksto gaismu ir atļauta tikai gāzes sterilizācija vai dezinfekcija šķīdumā. Pirms sterilizācijas lampas ir jānoņem no rokturiem.

11.1.3 Stikla šķiedras gaismas nesējs



Visus stikla šķiedras gaismas nesējus var sterilizēt autoklāvā līdz 134°C temperatūrai.

Tomēr, lai pagarinātu uzstādīto stikla šķiedru kalpošanas laiku, ieteicams veikt gāzes sterilizāciju vai dezinfekciju šķīdumā. Stikla šķiedras gaismas nesējus nekādā gadījumā nedrīkst tīrīt ar ultraskaņu. Nav atļauta arī ātrā autoklāvēšana un sterilizācija ar karstu gaisu, kā arī citu ķīmisku līdzekļu (izņemot dezinfekcijas šķīdumu) lietošana.



11.1.4 Akseuāri



Piederumus ar silikona vai plastmasas spilventiņiem nedrīkst sterilizēt autoklāvā vai karstā gaisā. Tos var sterilizēt tikai gāzē vai apstrādāt ar dezinfekcijas šķīdumu (noslaucīt dezinfekciju). Autoklāvā var sterilizēt tikai nerūsējošā tērauda piederumus.

11.2 Sagatavošanas darbi uz vietas

Uzreiz pēc lietošanas no instrumentiem notīriet lielākos netīrumus. Neizmantojiet fiksācijas līdzekļus vai karstu ūdeni (>40°C), jo tas izraisa atlikumu pieķeršanos un var negatīvi ietekmēt tīrīšanas rezultātu.

11.3 Transportēšana

Instrumentu droša uzglabāšana slēgtā konteinerā un transportēšana uz pārstrādes vietu, lai novērstu instrumentu bojājumus un vides piesārņošanu.

11.4 Sagatavošanās dekontaminācijai

Ja iespējams sagatavošanai, instrumenti jāizjauca vai jāatver (skatiet konkrētajam izstrādājumam paredzētos norādījumus).

Instrumenti jāuzglabā tā, lai tos varētu izskalot uz iekārtām piemērotiem instrumentu turētājiem. Instrumentu turētāju stāvoklis nedrīkst traucēt turpmāku tīrīšanu un dezinfekciju skaņas vai skalošanas ēnu dēļ.

11.5 Manuāla iepriekšēja tīrīšana

Vismaz 5 minūtes ievietojiet instrumentus aukstā dejonizētā ūdenī. Ja iespējams, izjauciet instrumentus un nomazgājiet tos zem auksta ūdens ar mīkstu suku, līdz nav redzami atlikumi. Vismaz 10 sekundes ar ūdens pistoli ar spiedienu skalojiet dobumus, urbumus un vītnes (pulsējošā metode, minimālais spiediens 2 bar). Tīrīšanas šķīdums jāmaina vismaz reizi dienā, vajadzības gadījumā arī biežāk. Pārāk augsts piesārņojuma līmenis mazina tīrīšanas efektu un palielina korozijas risku. Ievērojiet valsts tiesību aktus un pamatnostādnes.

Stiklšķiedras gaismas nesējus nekādā gadījumā nedrīkst tīrīt ar ultraskaņu.

11.6 Mehāniska tīrīšana

Darbība	Parametrs	
Iepriekšēja skalošana	Skalošanas temperatūra + ūdens kvalitāte	Auksts pilsētas ūdensvada ūdens
	Iedarbības laiks	60 sek.
Iepriekšēja skalošana	Skalošanas temperatūra + ūdens kvalitāte	Auksts pilsētas ūdensvada ūdens
	Iedarbības laiks	180 sek.
Mazgāšana	Mazgāšanas temperatūra	45°C
	Ūdens kvalitāte	Pilsētas ūdensvada ūdens
	Iedarbības laiks	300 sek. (worst case condition) / RKI ieteikums 600 sek.
	Tīrīšanas līdzekļi	Neodisher Medizym
	Koncentrācija	0,50 %
Neitralizācija	Skalošanas temperatūra	40°C
	Ūdens kvalitāte	Pilsētas ūdensvada ūdens
	Iedarbības laiks	180 sek.
	Neitralizējošais līdzeklis	Neodisher Z
	Koncentrācija	0,10 %
Papildu skalošana	Skalošanas temperatūra	40°C
	Ūdens kvalitāte	Dejonizēts ūdens
	Iedarbības laiks	120 sek.

**11.7 Mehāniska (termiskā) dezinfekcija**

Darbība	Parametrs	
Termiskā dezinfekcija	Dezinfekcijas temperatūra	90 °C (A ₀ 3000)
	Ūdens kvalitāte	Dejonizēts ūdens
	Iedarbības laiks	300 sek.
Žāvēšana	Instrumentu ārpuses žāvēšana, izmantojot mazgāšanas un dezinfekcijas iekārtas žāvēšanas ciklu. Ja nepieciešams, varat veikt papildu manuālu žāvēšanu, izmantojot neplūksnojošu drānu. Izžāvējiet instrumentu dobumus un kanālus ar sterilu saspiestu gaisu.	

11.8 Darbības pārbaude

Pēc katras tīrīšanas produktiem jābūt makroskopiski tīriem, t.i., bez redzama piesārņojuma. Notraipīti produkti nekavējoties jāizšķiro un tiem jāveic īpaša apstrāde. Īpaši rūpīgi jāpārbauda visas kustīgās daļas. Ja rodas kļūdas vai bojājumi, preces nekavējoties jāsašķiro.

11.9 Instrumentu kopšana

“Kopšana” būtībā nozīmē instrumentu eļļas vai instrumenta piena uzklāšanu (baltās eļļas emulsiju ūdenī). Produkti ar kustināmiem spīlēm, savienojumiem, slēdzenēm vai ar metāla bīdāmām virsmām jāapstrādā ar tvaiku sterilizējamiem parafīna eļļas bāzes kopšanas līdzekļiem. Parafīna eļļai jāatbilst spēkā esošajai farmakopejai un jābūt fizioloģiski nekaitīgai. (Papildu informāciju var atrast DIN 96298-4.)

11.10 Iepakojums

Izvēlieties standarta prasībām atbilstošu sterilizējamo instrumentu iepakojumu saskaņā ar DIN EN ISO 11607-1, DIN EN 868-2 un DIN EN 868-8.

11.11 Sterilizācija

Izstrādājumu sterilizācija ar frakcionētu pirmsvakuuma procesu (saskaņā ar DIN EN ISO 17665), ņemot vērā attiecīgās valsts prasības.

Pirmsvakuums:	3 reizes
Sterilizācijas temperatūra:	134 °C
Sterilizācijas laiks:	5 min.
Žūšanas laiks:	20 min.

Jebkuras citas sterilizācijas metodes izmantošana ir ārpus mūsu atbildības!

11.12 Uzglabāšana

Sterilizētie instrumenti jāuzglabā piemērotā iepakojumā sausā, tīrā un no putekļiem brīvā vidē mērenā temperatūrā no +5 °C līdz +40 °C un pastāvīgā mitrumā. Neglabāt kopā ar ķīmikālijām.



Attālumam starp grīdu un plauktu jābūt vismaz 30 cm. Uzglabāšanas periodu nosaka lietotājs. Aizsargājiet no saules gaismas!

11.13 Informācija par sagatavošanas validāciju

Manuālās sagatavošanas validācijā tika izmantoti šādi materiāli un iekārtas:

Tīrīšanas līdzekļi:	Neodisher Medizym 0,5 % (v/v)
Neitralizators:	Neodisher Z 0,1 % (v/v)
Mazgāšanas un dezinfekcijas iekārta:	Miele PG 8535
Tvaika autoklāvs:	Lautenschläger ZentraCert
Sīkāku informāciju skatiet pārbaudes ziņojumos: 23277 / 23278 / 23279 CleanControlling Medical GmbH & Co. KG	



12 PAPILDU NORĀDĪJUMI

Ja iepriekš aprakstītās ķīmikālijas un iekārtas nav pieejamas, lietotāja pienākums ir attiecīgi validēt savu procesu. Lietotāja pienākums ir nodrošināt, ka sagatavošanas process, tostarp resursi, materiāli un personāls, ir piemērots, lai sasniegtu vajadzīgos rezultātus.

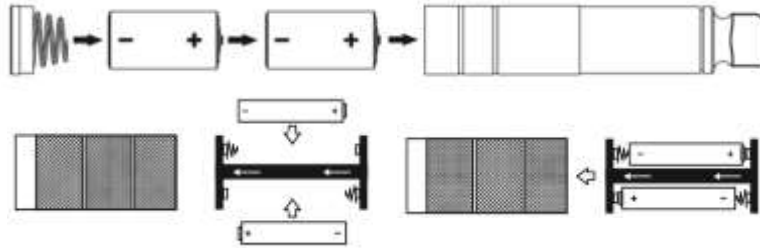
Modernā tehnika un valstu tiesību akti nosaka prasība ievērot šādus validētus procesus.

Pārstrādes laikā temperatūra, kas iedarbojas uz instrumentu, nedrīkst pārsniegt **140°C**. Principā mehāniskā tīrīšana un dezinfekcija vienmēr ir labāka nekā manuāla tīrīšana. Ar mehānisko tīrīšanu un dezinfekciju procesā ir lielāka drošība. Instrumentus nedrīkst sterilizēt karstā gaisa sterilizatoros. Stipri sārmaini tīrīšanas līdzekļi bojā plastmasu un anodētus pārklājumus.

13 BATERIJAS UN GAISMAS VADOTNES

13.1 Baterijas nomainīšana

Regulāri pārbaudiet akumulatora uzlādes līmeni. Akumulatora sprieguma samazināšanās samazina gaismas intensitāti un, iespējams, lampu mirgošanu. Abos gadījumos baterijas ir jānomaina. Nomainot baterijas, izmantojiet tikai jaunas, augstas kvalitātes sārma baterijas (vai pilnībā uzlādētas atkārtoti uzlādējamas baterijas).



13.2 Gaismas vadotnes pārbaude

Pārbaudiet gaismas vadotnes integritāti.

Ja gaismas intensitāte ir pārāk zema, pārbaudiet šādus iemeslus:

- Pārbaudiet roktura akumulatora uzlādes līmeni un, ja nepieciešams, nomainiet to.
- Ja nepieciešams, notīriet vai nomainiet gaismas avotu roktura galvā.
- Rūpīgi notīriet optiskās šķiedras ieeju un izeju. Lai izvairītos no skrāpējumiem, izmantojiet mikstu, tīru drānu.

Pārbaudiet optisko šķiedru, vai tajā nav bojājumu, piem. ārējā šķiedras galā.

14 PRODUKTA PROBLĒMU ZIŅOŠANA

Saskaņā ar medicīnas ierīču regulas (ES) 2017/745 prasībām un mūsu kvalitātes vadības sistēmu visas produktu problēmas ir jāziņo ražotājam.



Ar mums var sazināties pa tālruni darba laikā, zvanot uz +49 (0) 7461 1701-0.

Ārpus parastā darba laika, lūdzu, sūtiet e-pastu uz safety@tekno-medical.com.

Par nopietniem negadījumiem jāziņo arī atbildīgajai vietējai iestādei.

15 GARANTIJA

Produkti ir izgatavoti no augstas kvalitātes materiāliem un pirms piegādes tiek pakļauti kvalitātes kontrolei. Ja kļūdas joprojām rodas, lūdzu, sazinieties ar mūsu servisu.

Tekno-Medical nevar garantēt, ka produkti ir piemēroti attiecīgajai procedūrai. Lietotājam tas jānosaka pašam.

Tekno-Medical neuzņemas atbildību par nejaušiem vai izrietošiem zaudējumiem.

Tekno-Medical neuzņemas nekādu atbildību, ja var pierādīt, ka šie lietošanas norādījumi ir pārskatīti.

Uzmanību: gadījumā, ja instrumenti tiek izmantoti pacientiem ar Kreicfelda-Jakoba slimību, uzņēmums Tekno-Medical atsakās no jebkādas atbildības par atkārtotu izmantošanu.

**16 SERVISS UN REMONTS**

Neveiciet nekādus izstrādājuma remontdarbus vai modifikācijas paši. Par to ir atbildīgs tikai ražotāja pilnvarotais personāls.

Defektīviem izstrādājumiem pirms to nodošanas atpakaļ remontam ir jāiziet viss atjaunošanas process.

Atgriešanai izmantojiet mūsu RMA pieprasījuma veidlapu un dekontaminācijas sertifikātu.

Veidlapas: <https://www.tekno-medical.com/de/service/reparaturservice/>

17 SIMBOLI

Šajos norādījumos un uz etiķetes izmantotajiem simboliem saskaņā ar DIN EN ISO 15223-1 ir šāda nozīme:

	Uzmanību!		Ražotājs
	Medicīniskās ierīces		Ražošanas datums
	Nesterilizēts		Levērojiet lietošanas instrukcijas
	Kataloga numurs		Aizsargājiet no saules gaismas
	Partijas apzīmējums		Uzglabāt sausā veidā
	Skaidra produkta identifikācija		CE marķējums

REF**18 IZSTRĀDĀJUMU SARAKSTS**

Pēdējo reizi atjaunināts: 13.01.2026

5100-00	5120-01	5145-01	5150-05	5162-04	5195-01	5200-05	5250-05	5252-00
5100-01	5120-02	5145-02	5160-00	5176-09	5195-02	5220-00	5250-06	5254-00
5100-02	5120-03	5150-00	5160-01	5176-10	5200-00	5220-01	5250-07	
5100-03	5120-04	5150-01	5160-02	5186-04	5200-01	5250-01	5251-00	
5100-04	5141-07	5150-02	5160-03	5190-01	5200-02	5250-02	5251-01*	
5100-05	5142-07	5150-03	5160-04	5190-02	5200-03	5250-03	5251-20*	
5120-00	5143-07	5150-04	5162-03	5190-03	5200-04	5250-04	5251-50	