





**Tekno-Medical Optik Chirurgie GmbH**

Sattlerstr. 11

78532 Tuttlingen

GERMANY

SRN: DE-MF-000005822

Telefon: +49 (0) 7461 / 17 01 0

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

Mail: [mail@tekno-medical.com](mailto:mail@tekno-medical.com)

Web: [www.tekno-medical.com](http://www.tekno-medical.com)

**INDICE**

1	Ambito di applicazione.....	4
2	Esami .....	4
3	Manipolazione .....	4
4	Scopo.....	4
5	Indicazioni .....	4
6	Controindicazione.....	4
7	Popolazione di pazienti .....	5
8	Maltimento .....	5
9	Avvertenze.....	5
10	Note .....	5
11	Istruzioni per il ritrattamento .....	5
11.1	Generale .....	5
11.1.1	Impugnature della batteria .....	6
11.1.2	Maniglie con luce fredda .....	6
11.1.3	Fibre ottiche.....	6
11.1.4	Accessori.....	6
11.2	Preparazione in loco .....	6
11.3	Trasporto .....	6
11.4	Preparazione per la decontaminazione .....	6
11.5	Pre-pulizia manuale .....	6
11.6	Pulizia della macchina .....	7
11.7	Disinfezione meccanica (termica) .....	7
11.8	Collaudo funzionale, manutenzione.....	7
11.9	Cura degli strumenti.....	7
11.10	Imballaggio.....	7
11.11	Sterilizzazione .....	8
11.12	Conservazione.....	8
11.13	Informazioni sulla convalida del preparato .....	8
12	Istruzioni aggiuntive.....	8
13	Batterie e guide luminose .....	8
13.1	Batteria .....	8
13.2	Ispezione del conduttore di luce .....	9
14	Segnalazione di problemi relativi al prodotto.....	9
15	Garanzia .....	9
16	Assistenza e riparazione .....	9
17	Simboli .....	10
18	Elenco degli articoli.....	10



Per mantenere i rischi per pazienti, utenti o terzi quanto più bassi possibile, è necessario seguire attentamente le presenti istruzioni per l'uso. L'uso, la preparazione e il controllo degli strumenti possono essere effettuati solo da specialisti addestrati.



I prodotti vengono consegnati non sterili e devono subire il ciclo completo di lavorazione (pulizia, disinfezione e, se necessario, sterilizzazione) prima del primo e di ogni successivo utilizzo.

## 1 AMBITO DI APPLICAZIONE

---



Questo manuale di istruzioni è valido per i laringoscopi Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH. (Vedere l'elenco dei prodotti nell'ultima sezione.)

## 2 ESAMI

---

Prima di ogni utilizzo, la funzionalità degli strumenti deve essere verificata. Danni alla superficie come graffi, crepe, intaccature, tacche, ecc., nonché parti piegate significano che lo strumento non deve essere utilizzato. Non utilizzare prodotti danneggiati!

I laringoscopi sono costituiti da due componenti:

- Maneggiare
- Spatola con sistema di illuminazione.

Prima di ogni utilizzo, è necessario verificare sempre la tenuta e la compatibilità dei componenti. Soprattutto, è importante prestare attenzione alla perfetta aderenza dell'illuminazione!

## 3 MANIPOLAZIONE

---

I prodotti possono essere utilizzati solo per lo scopo previsto da personale adeguatamente formato e qualificato. Il medico curante o l'utente è responsabile della scelta degli strumenti per applicazioni specifiche o uso operativo, dell'adeguata formazione del personale e dell'esperienza nella manipolazione dei prodotti.

## 4 SCOPO

---

Laringoscopi servire l'ispezione della laringe, come ausilio nell'intubazione orale e per garantire vie aeree libere. La durata dell'uso è temporanea (in condizioni normali destinate di norma a essere utilizzati per una durata continua inferiore a 60 minuti) in conformità al REGOLAMENTO (UE) 2017/745 relativo ai dispositivi medici,

## 5 INDICAZIONI

---

I laringoscopi fanno parte degli strumenti standard per l'intubazione orale e per la diagnosi delle strutture anatomiche della faringe.

## 6 CONTROINDICAZIONE

---

In rari casi, le fonti di luce del laringoscopio possono causare irritazione della mucosa indotta dal calore. L'uso di laringoscopi è generalmente controindicato se è indicato l'uso di altre tecniche. Inoltre, ci sono controindicazioni:

- • in caso di inoperabilità generale;
- • in caso di riluttanza del paziente;
- • se i requisiti tecnici non sono soddisfatti.

I prodotti non sono destinati all'uso sul cuore o sul sistema nervoso centrale e circolatorio in conformità al Regolamento (UE) 2017/745 relativo ai dispositivi medici.



## 7 POPOLAZIONE DI PAZIENTI

---

Non ci sono restrizioni sulla popolazione di pazienti.

## 8 MALTIMENTO

---

Se gli strumenti non possono più essere riparati e ricondizionati, devono essere smaltiti in conformità con le normative e le leggi applicabili specifiche del paese.

## 9 AVVERTENZE

---


Gli strumenti in acciaio inossidabile non devono essere immersi in soluzione salina fisiologica (NaCl), il contatto prolungato può causare vaiolatura o tenso-corrosione. Gli strumenti possono essere sterilizzati solo previa pulizia e disinfezione. I prodotti nuovi di zecca devono passare attraverso l'intero processo di preparazione una volta prima di essere utilizzati per la prima volta. Un nuovo dispositivo medico deve essere sottoposto ad un accurato controllo visivo e funzionale dopo la consegna. Se il dispositivo medico presenta difetti visibili esternamente (graffi, rotture, crepe, tacche, parti piegate e rigidità) o se non funziona come descritto nelle presenti istruzioni per l'uso, dobbiamo avvisare immediatamente noi come produttori o il vostro partner commerciale.

Per garantire il funzionamento sicuro dei prodotti menzionati, è essenziale una corretta manutenzione e cura dei prodotti. Pertanto, prima di ogni utilizzo è necessario effettuare un test funzionale o visivo. Per questo motivo rimandiamo alle sezioni pertinenti delle presenti istruzioni per l'uso. Non esistono requisiti specifici per la conservazione dei prodotti prima della sterilizzazione. Consigliamo comunque di conservare i dispositivi medici in un ambiente pulito e asciutto. Tutti gli strumenti medici devono essere sempre maneggiati con la massima cura durante il trasporto, la pulizia, la manutenzione, la sterilizzazione e la conservazione. Ciò vale in particolare per le postazioni di lavoro, le barriere e altre aree sensibili.

## 10 NOTE

---

Per quanto riguarda il ricondizionamento di dispositivi medici che sono stati utilizzati su pazienti affetti dalla malattia di Creutzfeldt-Jacob (MCJ) o dalla sua variante (vMCJ) o su persone sospettate di essere affette da tale malattia, devono essere rispettati i requisiti stabiliti nel relativo allegato alla direttiva sull'igiene ospedaliera e la prevenzione delle infezioni e nelle pubblicazioni sulla Gazzetta ufficiale della sanità. I dispositivi medici utilizzati in questa categoria di pazienti devono essere smaltiti in modo sicuro tramite incenerimento (Catalogo europeo dei rifiuti EAK 180103) (Cat. IB). Il calore secco, l'etanolo, la formaldeide e la glutaraldeide hanno un effetto fissante ma non inattivante sui patogeni della TSE. Tra i metodi di sterilizzazione disponibili, solo la sterilizzazione a vapore (in particolare 134°C, 18 minuti) ha dimostrato di avere un'efficacia limitata

 **Attenzione** : in caso di utilizzo degli strumenti su pazienti affetti dalla malattia di Creutzfeldt-Jacob, Tekno-Medical declina ogni responsabilità per il riutilizzo.

## 11 ISTRUZIONI PER IL RITRATTAMENTO

---

### 11.1 Generale

In generale, gli strumenti chirurgici possono essere rielaborati solo da persone che hanno le competenze necessarie per le attività previste. Informazioni dettagliate sulla preparazione degli strumenti sono disponibili nella "Red Brochure" dell'AKI. Sotto [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org) troverete anche link a leggi, standard e comitati di esperti sul ritrattamento. A causa della progettazione del prodotto e dei materiali utilizzati, non è possibile stabilire un limite definito alle massime applicazioni realizzabili. La durata dei dispositivi medici è determinata essenzialmente dalla loro funzione e da un trattamento accurato. Il ricondizionamento frequente ha un impatto minimo sul prodotto. La fine della vita del prodotto è generalmente determinata dall'usura e dai danni derivanti dall'uso.



## 11.1.1 Impugnature della batteria



I manici della batteria non devono essere sterilizzati in autoclave o ad aria calda. Possono essere sterilizzati solo in gas o disinfettati in soluzione. Le batterie possono essere rimosse dalle maniglie. Si consiglia di utilizzare solo batterie a tenuta stagna per evitare danni da contatto o corrosione.

## 11.1.2 Maniglie con luce fredda



Nel caso di impugnature con luce fredda, è consentita anche la sterilizzazione a gas o la disinfezione in soluzione. Le lampade devono essere rimosse dalle maniglie prima della sterilizzazione.

## 11.1.3 Fibre ottiche



Tutti le fibre ottiche in vetroresina possono essere sterilizzate in autoclave fino a 134° Celsius. Tuttavia, per prolungare la durata della fibra di vetro incorporata, si consiglia la sterilizzazione con gas o la disinfezione in soluzione. Le fibre ottiche non devono essere pulite con gli ultrasuoni in nessun caso. Non sono consentite nemmeno l'autoclave flash e la sterilizzazione ad aria calda, nonché l'uso di altri agenti chimici (ad eccezione di una soluzione disinfettante).

## 11.1.4 Accessori



Gli accessori con cuscinetti in silicone o plastica non devono essere sterilizzati in autoclave o in aria calda. Possono essere sterilizzate solo a gas o trattate con soluzione disinfettante (disinfezione delle salviette).

Gli accessori in acciaio inossidabile possono essere sterilizzati solo in autoclave.

## 11.2 Preparazione in loco

Immediatamente dopo l'uso, rimuovere lo sporco grossolano dagli strumenti. Non utilizzare fissanti o acqua calda (>40°C), poiché ciò causerebbe il congelamento dei residui e potrebbe influire sul successo della pulizia.

## 11.3 Trasporto

Stoccaggio sicuro in un contenitore chiuso e trasporto degli strumenti al sito di ritrattamento per evitare danni agli strumenti e contaminazione all'ambiente.

## 11.4 Preparazione per la decontaminazione

Se possibile, gli strumenti devono essere smontati o aperti per il ritrattamento.

Gli strumenti devono essere conservati su supporti per strumenti compatibili con la macchina in modo lavabile in lavastoviglie. La natura del Il cruscotto non deve interferire con la successiva pulizia e disinfezione con ombre sonore o di lavaggio.

## 11.5 Pre-pulizia manuale

Immergere gli strumenti in acqua fredda VE per almeno 5 minuti. Se possibile, smontare gli strumenti e pulirli sotto l'acqua fredda con una spazzola morbida fino a quando non sono visibili residui. Cavità, fori e fili almeno 10 sec. Risciacquo a pressione con una pistola ad acqua (metodo pulsato, pressione minima 2 bar).

La soluzione detergente deve essere cambiata almeno una volta al giorno, più spesso se necessario. Troppa contaminazione compromette l'effetto pulente e aumenta il rischio di corrosione. Le leggi e le linee guida nazionali devono essere rispettate.

**I supporti luminosi in fibra di vetro non devono essere puliti con ultrasuoni in nessun caso.**



### 11.6 Pulizia della macchina

Posizionare gli strumenti in uno stato aperto in un vassoio setaccio sul carrello scorrevole e avviare il processo di pulizia. Smontare il più possibile gli strumenti nelle loro singole parti.

Passo	Parametro	
Pre-risciacquo	Temperatura + qualità dell'acqua	Acqua fredda della città
	Tempo di esposizione	Anni '60
Pre-risciacquo	Temperatura + qualità dell'acqua	Acqua fredda della città
	Tempo di esposizione	180 secondi
Pulito	Temperatura di pulizia	45°C
	Qualità dell'acqua	Acqua della città
	Tempo di esposizione	300 s (condizioni peggiori) Raccomandazione RKI 600 s
	Detergente	Neodisher Medizym
	Concentrazione	0,50 %
Neutralizzazione	Temperatura di risciacquo	40°C
	Qualità dell'acqua	Acqua della città
	Tempo di esposizione	180 secondi
	Agenti neutralizzanti	Neodisher Z
	Concentrazione	0,10 %
Risciacquo	Temperatura di risciacquo	40 °C
	Qualità dell'acqua	Acqua deionizzata
	Tempo di esposizione	120 secondi

### 11.7 Disinfezione meccanica (termica)

Passo	Parametro	
Disinfezione termica	Temperatura di disinfezione	90°C (A <sub>0</sub> 3000)
	Qualità dell'acqua	Acqua deionizzata
	Tempo di esposizione	300 secondi
Asciugatura	Asciugatura dell'esterno degli strumenti mediante il ciclo di asciugatura della pulitura/ dispositivo di disinfezione. Se necessario, l'asciugatura manuale può essere effettuata anche con l'aiuto di un Il panno può essere raggiunto. Cavità e canali di strumenti con aria compressa sterile secco.	

### 11.8 Collaudo funzionale, manutenzione

Dopo ogni pulizia i prodotti devono essere macroscopicamente puliti, cioè privi di contaminazioni visibili. I prodotti macchiati devono essere rimossi immediatamente e sottoposti a un trattamento speciale. Tutte le parti in movimento devono essere controllate con particolare attenzione. Se si verificano errori o danni, i prodotti devono essere smistati immediatamente.

### 11.9 Cura degli strumenti

Per "cura" si intende sostanzialmente l'applicazione di olio per strumenti o latte per strumenti (emulsione di olio bianco in acqua). I prodotti con ganasce mobili, giunti, serrature o con superfici di scorrimento metalliche devono essere trattati con prodotti per la cura a base di olio di paraffina sterilizzabili a vapore. L'olio di paraffina deve essere conforme alla farmacopea applicabile ed essere fisiologicamente innocuo. (Ulteriori informazioni si trovano nella norma DIN 96298-4.

### 11.10 Imballaggio

Selezionare l'imballaggio conforme agli standard degli strumenti per la sterilizzazione secondo DIN EN ISO 11607-1, DIN EN 868-2 e DIN EN 868-8.



### 11.11 Sterilizzazione

Sterilizzazione dei prodotti con processo di contro vuoto frazionato (secondo DIN EN ISO 17665), tenendo conto dei rispettivi requisiti nazionali.

<b>Pre-vuoto:</b>	3 volte
<b>Temperatura di sterilizzazione:</b>	134 °C
<b>Tempo di sterilizzazione:</b>	5 minuti
<b>Essiccazione:</b>	20 minuti

### 11.12 Conservazione



Gli strumenti sterilizzati devono essere conservati in imballaggi idonei in un ambiente asciutto, pulito e privo di polvere e ad un livello costante di umidità. La distanza tra il pavimento e lo scaffale deve



essere di almeno 30 cm. Il periodo di conservazione deve essere determinato dall'utente stesso. Proteggere dalla luce solare!

### 11.13 Informazioni sulla convalida del preparato

Nella convalida sono state utilizzate le seguenti istruzioni di prova, materiali e macchine:

<b>Detergente</b>	Neodisher Medizym 0,5% (v/v)
<b>Neutralizzatore</b>	Neodisher Z 0,1 % (v/v)
<b>Lavatrice-disinfettore (RDG)</b>	Miele PG 8535
<b>Autoclave a vapore</b>	Lautenschläger ZentraCert
Per maggiori dettagli vedere relazione: 23277 / 23279 / 23278 (CleanControlling Medical GmbH & Co. KG, 08-2021)	

## 12 ISTRUZIONI AGGIUNTIVE

Se i prodotti chimici e le macchine sopra descritti non sono disponibili, spetta all'utente convalidare il suo processo di conseguenza.



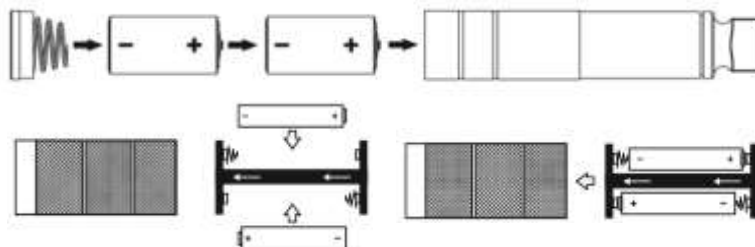
È responsabilità dell'utente garantire che il processo di rigenerazione, comprese le risorse, i materiali e il personale, sia adatto a raggiungere i risultati richiesti.

Lo stato dell'arte e le leggi nazionali richiedono il rispetto di processi convalidati.

## 13 BATTERIE E GUIDE LUMINOSE

### 13.1 Batteria

Controllare regolarmente il livello di carica della batteria. La diminuzione della tensione della batteria porta a una riduzione dell'intensità della luce e possibilmente allo sfarfallio delle lampadine. In entrambi i casi, le batterie devono essere sostituite. In caso di sostituzione, utilizzare solo batterie alcaline nuove e di alta qualità (o batterie completamente cariche).





### 13.2 Ispezione del conduttore di luce

Verificare l'integrità del conduttore di luce.

Se l'intensità della luce è troppo bassa, verificare le seguenti cause:

- Caricare il livello della batteria dell'impugnatura e sostituirla se necessario.
- Se necessario, pulire o sostituire la sorgente luminosa nella testa dell'impugnatura.
- Pulire accuratamente l'ingresso e l'uscita della fibra leggera. Utilizzare un panno morbido e pulito per evitare graffi.

Controllo dei conduttori in fibra ottica per verificare che non siano danneggiati, ad es. sulla punta esterna del conduttore di luce.

## 14 SEGNALAZIONE DI PROBLEMI RELATIVI AL PRODOTTO

---



In conformità con i requisiti del Regolamento (UE) 2017/745 relativo ai dispositivi medici e con il nostro sistema di gestione della qualità, tutti i problemi relativi ai prodotti devono essere segnalati al produttore.

Potete contattarci telefonicamente durante l'orario d'ufficio al numero +49 (0) 7461 1701-0.

Al di fuori del normale orario di lavoro, inviare un'e-mail a [safety@tekno-medical.com](mailto:safety@tekno-medical.com).

Anche gli incidenti gravi devono essere segnalati all'autorità locale competente.

## 15 GARANZIA

---

I prodotti sono realizzati con materiali di alta qualità e vengono sottoposti a controlli di qualità prima della consegna. Se gli errori persistono, contatta il nostro servizio clienti.

Tekno-Medical non può garantire che i prodotti siano adatti alla rispettiva procedura. Questa decisione spetta all'utente stesso.

Tekno-Medical non si assume alcuna responsabilità per danni incidentali o consequenziali.



Tekno-Medical non si assume alcuna responsabilità qualora venga dimostrata una violazione delle presenti istruzioni per l'uso.

## 16 ASSISTENZA E RIPARAZIONE

---

Non effettuare riparazioni o modifiche al prodotto da soli. A tale scopo, è richiesto solo personale autorizzato del produttore. I prodotti difettosi devono aver attraversato l'intero processo di rigenerazione prima di essere restituiti per la riparazione. Per i resi, utilizzare il nostro modulo di richiesta RMA e il certificato di decontaminazione.

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

**17 SIMBOLI**

I simboli utilizzati in questa istruzione e sull'etichetta hanno il seguente significato secondo DIN EN ISO 15223-1:

	Attenzione!		Fabbricante
	Dispositivo medico		Data di produzione
	Non sterile		Osservare le istruzioni per l'uso
	Numero di catalogo		Proteggere dalla luce solare
	Designazione del lotto		Conservare in luogo asciutto
	Chiara identificazione del prodotto		Marcatura CE

**18 ELENCO DEGLI ARTICOLI****REF**

Ultimo aggiornamento: 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	