

Gebruiksaanwijzing Operating Instructions Instrucciones de uso Manuel d'instructions Istruzioni per l'uso



medicon
Instrumente
the art of surgery

PFLEGEHINWEISE FÜR KALT- UND WARMLICHT-LARYNGOSKOPE

Inhaltsverzeichnis

- Allgemeine Hinweise
- Demontage und Vorbereitung der Reinigung
- Manuelle Reinigung und Desinfektion
- Maschinelle Reinigung und Desinfektion
- Sterilisation
- Inbetriebnahme
- Verbrauchsteile wechseln
- Betriebs-/Lagerbedingungen
- Sicherheitshinweise
- Entsorgung

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Dieses Instrumentarium wird nicht steril ausgeliefert und muss somit vor der ersten Anwendung so wie vor jeder weiteren Nutzung gereinigt, desinfiziert ggf. sterilisiert werden.

Bei Laryngoskopen handelt es sich um hochwertige Instrumente, die einer sorgfältigen Pflege bedürfen. Beachten Sie deshalb die nachstehenden Hinweise. Sie geben Ihnen die Gewähr für eine einwandfreie und zuverlässige Funktion dieses Instrumentariums. Das Passteil an Handgriff und Laryngoskopspatel ist kompatibel zur Norm ISO 7376-3 und kann deshalb zusammen mit ISO 7376-3 konformen Instrumenten anderer Hersteller verwendet werden.

Die MEDICON eG, als der Inverkehrbringer dieser Produkte, übernimmt keine Haftung für unmittelbare Schäden oder Folgeschäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder Handhabung, insbesondere durch Nichtbeachtung der beiliegenden Gebrauchsanweisung oder durch unsachgemäße Pflege oder Wartung entstehen.

2. DEMONTAGE UND VORBEREITUNG DER REINIGUNG

Achtung: Heiße Lampe! Vor Berührung abkühlen lassen.

Ggf. Laryngoskopspatel vom Handgriff abnehmen. Batteriecontainer bzw. Akkueinsatz zur Reinigung und Sterilisation aus der Handgriffhülse herausdrehen. Bei Laryngoskopen mit abnehmbaren Lichtleitern muss dieser demontiert werden, da eine Reinigung und Sterilisation generell nur im zerlegten Zustand durchgeführt werden sollte.

Batterieeinschub, Batterien und Akkus dürfen keinesfalls mit Wasser oder wässriger Lösung gereinigt werden. Abreiben dieser Teile mit einem alkoholbefeuchteten Tuch.

Mit der Aufbereitung der eingesetzten Instrumente sollte so bald wie möglich begonnen werden, da Inkrustierungen irreparable Schäden verursachen können. Grobverschmutzungen mit einem befeuchteten (vorzugsweise alkoholfreien) Einmaltuch oder mit einer weichen Bürste entfernen. Danach gründlich mit Wasser abspülen.

3. MANUELLE REINIGUNG UND DESINFEKTION

Achtung: Batterien, Batteriecontainer und Akkueinsatz niemals mit Wasser oder wässriger Lösung reinigen; Kontaktstellen vor Feuchtigkeit schützen.

Laryngoskopspatel und Handgriffhülse in Reinigungs-/Desinfektionslösung vollständig eintauchen und einwirken lassen. Anschließend gründlich mit vollentsalztem Wasser spülen und mit medizinisch reiner Druckluft trocknen. Es ist jede Chemikalie verwendbar, die lt. Herstellerinformation für diese Instrumentarien zugelassen ist. Die Herstellerangaben über Mischungsverhältnis und Einlegedauer sind genauestens zu beachten. Folgende Lösungen wurden auf Materialverträglichkeit überprüft: Gigasept, Ivisol, Korsolin, Orbiphen, Bacillotox, Baktol, Cidex. Die Lösungen sollten regelmäßig erneuert werden, weil mit der Standzeit und Verschmutzung der Lösung die Korrosionsgefahr für Instrumente ansteigt.

Eine maximale Einlegedauer von 60 Minuten darf nicht überschritten werden. Nach dem Reinigen gründlich mit vollentsalztem Wasser nachspülen. Die Linse des Li-Ion-Akkus mit einem in 70%igem Isopropylalkohol getränkten Wattestäbchen reinigen. Batteriecontainer, Batterien bzw. Akkueinsatz mit einem desinfektionsmittelbefeuchteten Einmaltuch wischend desinfizieren und aufzutrocknen lassen.

Achtung: Der Kontakt mit anderen Reinigungs-/Desinfektionsmitteln oder sonstigen Chemikalien kann zu irreparablen Schäden führen. Instrumente dürfen auf keinen Fall in physiologische Kochsalzlösung gelegt werden, da längerer Kontakt zu Lochfraß führt. Zur Reinigung, Sterilisation und Pflege ausschließlich vom Hersteller des Instrumentes freigegebene Verfahren und Mittel verwenden.

4. MASCHINELLE REINIGUNG UND DESINFEKTION

Hinweis: Maschinelle Reinigung und Desinfektion ist für Warmlicht Laryngoskopspatel nicht zulässig.

Die Auswahl der Spülprogramme muss mit dem Spülmaschinenhersteller abgesprochen werden. Meistens sind spezielle Programme für endoskopisches Instrumentarium (evtl. sogar für Optiken) vorhanden, die für die Reinigung und Materialschonung besser geeignet sind als allgemeine Programme. Laryngoskopspatel und Handgriffhülse im Reinigungs- und Desinfektionsautomaten mit bis zu 93°C reinigen.

5. STERILISATION

Vor der Dampfsterilisation müssen die Laryngoskope sauber und getrocknet sein. Am besten eignet sich medizinisch reine Druckluft. Laryngoskope sind mit 121° C (=250° F) für die Dauer von 20 min. bei 2 bar, oder bei 134° C (=273° F) für die Dauer von 5 min. bei 3 bar absolut sterilisierbar. Es ist auf eine langsame Abkühlung der Laryngoskope zu achten. Gassterilisation (Formaldehyd, Ethylenoxid) Plasmasterilisation (STERRAD®), sowie chemische Sterilisation (z.B. Steris®) ist ebenfalls möglich. Die beschriebenen Verfahren wurden validiert.

Achtung: Heißluftsterilisation ist nicht für Warmlicht Laryngoskopspatel zulässig.

Beachten Sie, daß eine Sterilisation nur dann erfolgreich durchführbar ist, wenn nach anerkannten und validierten Verfahren gearbeitet wird.

6. INBETRIEBNAHME

Batterien bzw. Akkueinsatz auf guten Zustand prüfen. Leere, auslaufende oder beschädigte Energiequellen im Zweifelsfall austauschen (+Pol beachten). Prüfen, ob die Lampe fest in der Fassung sitzt, ggf. nachziehen. Batteriecontainer oder Akkueinsatz in die Handgriffhülse eindrehen. Laryngoskopspatel aufsetzen und Funktion testen.

7. VERBRAUCHSTEILE WECHSELN

Bei Ersatzbeschaffung von Verbrauchsteilen wie Lampen, Akkus usw. nur Originalteile verwenden. Der Einbau von Fremdteilen kann zu Funktionsstörungen führen, für die wir nicht haften. Damit erlöscht außerdem die Garantie.

7.1 Lampen

Batteriecontainer bzw. Akkueinsatz aus der Handgriffhülse herausdrehen. Prüfen, ob die neue Lampe die richtige Spannung hat und ob der Isolationsring am Gewindegewinde der neuen Lampe vorhanden ist. Neue Lampe eindrehen. Laryngoskopspatel aufsetzen und Funktion testen.

Achtung: Lampe vor Austausch abkühlen lassen. Lampe nicht mit Fingern oder Gummihandschuhen berühren, da es sonst zu Lichtverminderung kommen kann.

7.2 Batterien

Batteriecontainer aus der Handgriffhülse herausdrehen. Immer beide Batterien wechseln: Batterien herausnehmen, neue Batterien einsetzen, dabei + Pol beachten. Batteriecontainer in die Handgriffhülse eindrehen. Laryngoskopspatel aufsetzen und Funktion testen. Die verbrauchten Batterien umweltgerecht entsorgen.

7.3 Akkueinsatz (NiCd)/LED-Akkueinsatz (Li-Ion)

Handgriff komplett mit Akkueinsatz oder Akkueinsatz separat gegen einen voll geladenen tauschen. Handgriff mit leerem Akkueinsatz oder Akkueinsatz separat aufladen mit Induktiv-Ladegerät. (Art.-Nr. 45.49.98 bzw. 49.49.99).

Achtung: Der Akkueinsatz enthält Sinter-Bauteile, Stoßeinwirkung und mechanische Belastung vermeiden.

8. BETRIEBS-/LAGERBEDINGUNGEN

8.1 Akkueinsatz (NiCd)

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Betrieb	10°C ... 40°C	30% ... 70%

6. OPERATION

Check that batteries or rechargeable batteries are in good condition. Replace flat, discharged or damaged power sources in case of doubt (observe correct polarity). Check that the lamp is tightly seated in the socket, tighten if necessary. Screw battery container or rechargeable battery insert into the handle sleeve. Insert laryngoscope blade and test operation.

7. REPLACEMENT OF EXPENDABLE PARTS

When purchasing replacements for expendable parts, such as lamps, rechargeable batteries etc., use only original parts. Installing unauthorized parts can lead to malfunctioning, for which we are not liable. This will also void the guarantee.

7.1 Lamps

Unscrew the battery container or rechargeable battery insert from the handle sleeve. Take care that the new lamp has the correct voltage and the insulation collar on the threaded base of the new lamp is present. Screw in new lamp. Insert laryngoscope blade and test operation.

Important: allow lamp to cool down before replacing it. Do not touch the lamp with your fingers or rubber gloves because the light output may be reduced.

7.2 Batteries

Unscrew battery container from the handle sleeve. Always replace both batteries. Remove batteries, install new batteries and observe correct polarity. Screw battery container into the handle sleeve. Insert laryngoscope blade and test operation. Dispose of the used batteries in accordance with environmental regulations.

7.3 Rechargeable battery insert (NiCd)/LED rechargeable battery insert (Li-Ion)

Replace handle with rechargeable battery insert or rechargeable battery insert separately with a new fully charged unit. Charge handle with rechargeable battery insert or rechargeable battery insert separately with an inductance charger. (Art. no. 45.49.98 and 49.49.99).

Important: The rechargeable battery insert contains breakable ceramic parts. Avoid impacts and mechanical loading.

8. OPERATING AND STORAGE CONDITIONS

8.1 Rechargeable battery insert (NiCd)

	Temperature	rel. humidity
Storage	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Operation	10°C ... 40°C	30% ... 70%

8.2 LED-Akkueinsatz (Li-Ion)

	Temperatur	rel. Feuchte
Lager	-20°C ... 45°C	10% ... 85%
Betrieb	0°C ... 40°C	30% ... 70%

9. SICHERHEITSHINWEISE



Explosionsgefahr! Handgriff und Induktiv-Ladegerät sind nicht zum Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen geeignet. Bei Tiefentladung können Batterien und Akkus auslaufen und dadurch die Handgriffhülse beschädigen. Deshalb bei längerem Nichtgebrauch Batteriecontainer bzw. Akkueinsatz aus der Handgriffhülse herausnehmen. Kontaktstellen vor Feuchtigkeit schützen. Den LED Li-Ion-Akku vor mechanischen Schlägen (z.B. herunterfallen) schützen. Die Glaslinse könnte zersplittern, Teile der Leuchte könnten beschädigt werden. Den LED-Akkueinsatz niemals zerlegen; niemals in Feuer oder Wasser werfen, niemals direkt über Feuchtigkeits- oder Wärmequellen ablegen oder Sonnenbestrahlung aussetzen.

10. ENTSORGUNG



Das Produkt muss vor der Entsorgung durch den Betreiber einer Aufbereitung unterzogen werden (siehe Reinigung, Desinfektion). Die Entsorgung oder das Recycling des Produktes oder dessen Komponenten muss unter der Beachtung der nationalen Vorschriften erfolgen. Führen Sie Produkte die mit dem abgebildeten Symbol gekennzeichnet sind der getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zu. Die Entsorgung wird innerhalb der Europäischen Union vom Hersteller kostenfrei durchgeführt.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen bezüglich der Entsorgung an unseren Vertriebspartner bzw. an die Medicon eG.

CARE INSTRUCTIONS FOR COLD LIGHT AND WARM LIGHT LARYNGOSCOPES

Table of Contents

- General instructions
- Disassembly and preparation for cleaning
- Manual cleaning and disinfection
- Machine cleaning and disinfection
- Sterilization
- Operation
- Replacement of expendable parts
- Operating and storage conditions
- Safety information
- Disposal

1. GENERAL INSTRUCTIONS

This instrument is not supplied in a sterile condition and therefore must be cleaned, disinfected and if necessary sterilized before being used for the first time and before every subsequent use.

Laryngoscopes are high-quality instruments that must be treated with care. Follow the instructions below. They are designed to ensure that your instrument operates correctly and reliably.

The fit component on the handle and laryngoscope blade is compatible with ISO 7376-3 and can therefore be used with instruments from other manufacturers that conform with ISO 7376-3.

MEDICON eG as the supplier of these products is not liable for immediate or consequential damages caused by or arising from improper use or handling, especially through non-observance of the enclosed operating instructions or through improper cleaning and maintenance.

2. DISASSEMBLY AND PREPARATION FOR CLEANING

Important: hot lamp! Allow it to cool down before touching it.

If necessary, remove the laryngoscope blade from the handle. Unscrew the battery container or rechargeable battery from the handle for cleaning and sterilization. Laryngoscopes with removable light conductors must be dismantled, because cleaning and sterilization must be done when they are disassembled.

The battery insert, batteries and rechargeable batteries must never be cleaned with water or aqueous solution. Wipe these parts with a cloth moistened with alcohol.

Processing of used instruments should be started as soon as possible, since incrustations may cause irreparable damage. Remove heavy soiling with a moist (preferably alcohol-free) disposable cloth or a soft brush. Rinse thoroughly with water.

3. MANUAL CLEANING AND DISINFECTION

Important: never clean batteries, battery container and rechargeable batteries with water or aqueous solution; protect contacts from moisture.

Completely immerse and soak the laryngoscope blade and handle sleeve in cleaning/disinfectant solution. Afterwards thoroughly rinse with demineralised water and dry with sterile compressed air. Any chemical may be used that is approved for these instruments according to the manufacturer's information. The manufacturer's instructions regarding the mixing ratio and immersion time must be observed precisely. The following solutions have been examined with regard to the compatibility of materials: Gigasept, Ivisol, Korsolin, Orbiphen, Bacillotox, Baktol, Cidex. The solutions must be replaced regularly since the risk of corrosion increases with standing time and contamination of the solution.

The maximum immersion time of 60 minutes must not be exceeded. After cleaning rinse thoroughly with demineralised water. Clean the lens of the Li-ion battery with a cotton bud soaked in 70% isopropyl alcohol. Wipe the battery container, batteries and rechargeable battery insert with a disposable cloth soaked in disinfectant and allow to dry.

Important: contact with other cleaning agents, disinfectants or other chemicals can lead to irreparable damage. Instruments must never be immersed in physiological saline solution since prolonged contact leads to pitting. Follow the procedures and products approved by the instrument manufacturer for cleaning, sterilization and care of the instrument.

4. MACHINE CLEANING AND DISINFECTION

Note: Machine cleaning and disinfection are not permitted for warm light laryngoscope blades.

Consult the manufacturer of the cleaning machine for the selection of cleaning programs. Usually there are special programs for endoscopic instruments (possibly even for telescopes) which are more suitable for cleaning and protecting materials than general programs. Clean the laryngoscope blade and handle sleeves in cleaning and disinfection machines at up to 93 °C.

5. STERILIZATION

Laryngoscopes must be clean and dry before steam sterilization. Sterile compressed air is most suitable for drying. Laryngoscopes can be absolutely sterilized at 121° C (=250° F) for 20 min. at 2 bar, or at 134° C (=273° F) for 5 min. at 3 bar. Make certain that the laryngoscopes are allowed to cool down slowly.

Gas sterilization (formaldehyde, ethylene oxide), plasma sterilization (STERRAD®) and chemical sterilization (e.g. Steris®) is also possible. The methods described have been validated.

Important: hot air sterilization is not permitted for warm light laryngoscopes.

Please note that successful sterilization is only possible if an acknowledged and validated process is followed.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO PARA LOS LARINGOSCOPIOS DE LUZ FRÍA Y ESTÁNDAR

Índice

- Instrucciones generales
- Desmontaje y preparación para la limpieza
- Limpieza manual y desinfección
- Limpieza mecánica y desinfección
- Sterilización
- Puesta en operación
- Cambio de las piezas de consumo
- Condiciones de uso y almacenamiento
- Instrucciones de seguridad
- Eliminación

1. INSTRUCCIONES GENERALES

Este instrumental no se suministra estéril, por lo que debe limpiarse, desinfectarse y, en su caso, esterilizarse, antes de utilizarlo por primera vez, así como antes de cualquier otro uso posterior.

Los laringoscopios son instrumentos de alta calidad que requieren un mantenimiento cuidadoso y especial. Así pues, se recomienda observar las instrucciones que se incluyen a continuación, pues garantizan el funcionamiento seguro y fiable de este instrumental. La pieza de ajuste del mango y la espátula del laringoscopio son compatibles con la norma ISO 7376-3 y, por lo tanto, pueden utilizarse junto con instrumentos de otros fabricantes que cumplan la norma ISO7376-3. La empresa Medicon eG, en su calidad de comercializadora de estos productos,

rechazará toda responsabilidad por daños directos o daños consecuenciales causados por la aplicación o manejo incorrectos de los productos, especialmente aquellos causados por la no observación de las instrucciones de uso adjuntas o bien causados por un cuidado o mantenimiento incorrectos de sus productos.

2. DESMONTAJE Y PREPARACIÓN PARA LA LIMPIEZA

Atención: Bombilla caliente Espere a que se enfríe antes de tocarla.

En caso necesario, quite la espátula del laringoscopio del mango. Para proceder a la limpieza y la esterilización, saque el alojamiento de las baterías o el acumulador de la vaina del mango. En los laringoscopios con conductor de luz desmontable, éste debe desmontarse, pues la limpieza y la esterilización siempre debe efectuarse con el instrumental desmontado.

La unidad enchufable de la batería, las baterías y los acumuladores no se deben limpiar con agua o con solución alguna. Frote estos elementos con un paño impregnado en alcohol.

Comience el tratamiento de los instrumentos usados lo antes posible, pues las incrustaciones pueden causar daños irreparables. Elimine la suciedad más patente con un paño humedecido (a ser posible, con una solución sin alcohol) o con un cepillo blando y, a continuación, aclare con agua abundante.

3. LIMPIEZA MANUAL Y DESINFECCIÓN

Atención: No limpie nunca las baterías, el alojamiento de las baterías ni el acumulador con agua ni con solución alguna y, además, proteja los puntos de contacto de la humedad.

Sumerja las espátulas de los laringoscopios y las vainas del mango totalmente en una solución con detergente/desinfectante y deje actuar. A continuación, lave en agua desalinizada y seque con aire comprimido médicamente limpio. Pueden utilizarse todos los productos químicos que, según los datos del fabricante, estén homologados para estos instrumentales. Observe estrictamente las instrucciones del fabricante relativas a la proporción de mezcla y la duración del baño. Las siguientes soluciones fueron comprobadas para ver la compatibilidad del material: Gigasept, Ivisol, Korsolin, Orbiphen, Bacillotox, Baktol, Cidex. Las soluciones deben renovarse periódicamente, ya que el tiempo de permanencia y la suciedad de la solución aumenta el riesgo de que los instrumentos sufran corrosión. La duración del baño no debe sobrepasar los 60 minutos. Después de la limpieza, enjuague bien con agua totalmente desalinizada. Limpie la lente del acumulador de ion-litio con un bastoncillo de algodón impregnado en alcohol isopropílico al 70 %. Desinfecte el alojamiento de las baterías, las baterías o el acumulador con un paño desechable impregnado en desinfectante y, después, deje secar.

Atención: El contacto con otros detergentes, desinfectantes u otros productos químicos puede causar daños irreparables. Nunca sumerja los instrumentos en baños de solución salina fisiológica, pues esto puede causar picaduras de corrosión si el contacto se produce de

forma prolongada. Para el lavado, la esterilización y el mantenimiento utilice exclusivamente productos y procesos recomendados por parte del fabricante del instrumento.

4. LIMPIEZA MECÁNICA Y DESINFECCIÓN

Indicación: Las espátulas de laringoscopios con luz estándar no pueden limpiarse ni desinfectarse de forma mecánica.

Los programas de lavado deben seleccionarse tras llegar a un acuerdo con el fabricante de la máquina lavadora. En la mayoría de los casos existen programas especiales para instrumentos endoscópicos (en su caso, incluso para ópticas) que son más adecuados para la limpieza y la protección del producto que los programas generales. Limpie las espátulas del laringoscopio y las vainas del mango en máquinas automáticas de limpieza y desinfección a una temperatura de hasta 93°C.

5. ESTERILIZACIÓN

Antes de la esterilización a vapor los laringoscopios deben estar totalmente limpios y secos. Se recomienda aire comprimido medicinal totalmente limpio. Los laringoscopios pueden esterilizarse totalmente a 121°C (=250 °F) durante 20 min. y a 2 bar, o a 134 °C (=273°F) durante 5 minutos y a 3 bar. Asegúrese de que los laringoscopios se refrigeran lentamente. También es posible la esterilización con gas (formaldehído, óxido de etileno), la



INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO PARA LOS LARINGOSCOPIOS DE LUZ FRÍA Y ESTÁNDAR

esterilización con plasma (STERRAD®) y la esterilización química (por ejemplo, Steris®). Los procedimientos descritos ya han obtenido la validación.

Atención: Las espátulas de los laringoscopios no deben esterilizarse con aire caliente.

Tenga en cuenta que la esterilización sólo podrá realizarse correctamente si se utilizan exclusivamente procesos reconocidos y validados por el fabricante.

6. PUESTA EN OPERACIÓN

Revise las baterías y el acumulador para asegurarse de que se encuentran en perfecto estado. Cambie las fuentes de energía vacías, que presenten fugas o estén dañadas (observe la polaridad). Asegúrese de que la bombilla esté firmemente sujeta en su alojamiento y, en su caso, vuelva a apretarla. Inserte el alojamiento de las baterías o el acumulador en la vaina del mango. Coloque la espátula del laringoscopio y compruebe el funcionamiento.

7. CAMBIO DE LAS PIEZAS DE CONSUMO

Cuando adquiera componentes de repuesto de las piezas fungibles, como son las bombillas, los acumuladores, o similar, utilice siempre piezas originales. Así pues, declinamos toda responsabilidad respecto a los fallos de funcionamiento que puedan provocar las piezas de otras marcas, por lo que la garantía quedará anulada en tales casos.

7.1 Bombillas

Saque el alojamiento de las baterías o el acumulador de la vaina del mango. Compruebe si la nueva bombilla presenta el voltaje correcto y si el anillo de aislamiento está incorporado en el casquillo roscado de la nueva bombilla. Enrosque la nueva bombilla. Coloque la espátula del laringoscopio y compruebe el funcionamiento.

Atención: Espere a que la bombilla se enfríe antes de cambiarla. No toque la bombilla con los dedos ni con guantes de goma, pues esto puede provocar una reducción en la luz emitida por ésta.

7.2 Baterías

Saque el alojamiento de las baterías de la vaina del mango. Cambie siempre las dos baterías a la vez. Extraiga las baterías viejas y, a continuación, coloque las nuevas, observando al hacerlo la correcta polaridad. Inserte el alojamiento de las baterías en la vaina del mango. Coloque la espátula del laringoscopio y compruebe el funcionamiento. Elimine las baterías usadas en conformidad con las normativas de protección del medio ambiente.

7.3 Acumulador (NiCd)/Acumulador del LED (ion-litio)

Cambie el mango completo junto con el acumulador, o el acumulador por separado, por uno totalmente cargado. Recargue el mango con el acumulador vacío, o el acumulador por separado, con el cargador inductivo correspondiente (núm. ref. 45.49.98 ó 49.49.99).



Atención: El acumulador contiene componentes sinterizados; evite los golpes y las cargas mecánicas.

8. CONDICIONES DE USO Y ALMACENAMIENTO

8.1 Acumulador (NiCd)

	Temperatura	Humedad relativa
Almacenamiento	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Funcionamiento	10°C ... 40°C	30% ... 70%

8.2 Acumulador del LED (ion-litio)

	Temperatura	Humedad relativa
Almacenamiento	-20°C ... 45°C	10% ... 85%
Funcionamiento	0°C ... 40°C	30% ... 70%

9. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Peligro de explosión! Ni el mango ni el cargador inductivo de acumuladores son adecuados para su uso en entornos con peligro de explosión. Si se produce una descarga total, existe el peligro de que las baterías



y los acumuladores se vacíen y, en consecuencia, dañen la vaina del mango. Por ese motivo, si va a estar un tiempo sin utilizar el dispositivo, extraiga el alojamiento de las baterías o el acumulador de la vaina del mango. Proteja los puntos de contacto frente a la humedad. Proteja el acumulador del LED de ion-litio de los impactos mecánicos (por ejemplo, frente a una caída). La lente de cristal puede resquebrajarse, y los fragmentos podrían dañar la luz. No desmonte nunca el acumulador del LED, ni tampoco lo arroje nunca al fuego o al agua; del mismo modo, no lo coloque nunca sobre fuentes de humedad y calor y no lo exponga a la radiación del sol directa.

10. ELIMINACIÓN



Antes de su eliminación, el usuario debe procesarlo adecuadamente (consulte los apartados dedicados a la limpieza y la desinfección). La eliminación y el reciclado del producto o sus componentes deben realizarse siempre siguiendo las normativas vigentes en cada país.

Si el producto lleva el símbolo que se incluye aquí, llévelo a un lugar de recogida específico para dispositivos eléctricos y electrónicos. En el ámbito de la Unión Europea, el fabricante realiza la eliminación del producto de forma totalmente gratuita.

Si tiene dudas o preguntas en lo que respecta a la eliminación del producto, póngase en contacto con uno de nuestros proveedores autorizados o directamente con Medicon eG.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN POUR LARYNGOSCOPES À LUMIÈRE FROIDE ET CHAUDE

Sommaire

- Indications générales
- Démontage et préparation pour le nettoyage
- Nettoyage manuel et désinfection
- Nettoyage mécanique et désinfection
- Sterilisation
- Mise en service
- Remplacement des pièces usées
- Conditions d'utilisation / de stockage
- Consignes de sécurité
- Élimination

1. INDICATIONS GENERALES

Ces instruments sont livrés non stériles et doivent donc être nettoyés, désinfectés et stérilisés avant la première utilisation ainsi qu'avant toute utilisation ultérieure. Les laryngoscopes sont des instruments de qualité supérieure qui exigent un entretien minutieux. Pour cette raison, veuillez observer les instructions suivantes qui vous garantissent un fonctionnement irréprochable et fiable des instruments.

L'élément d'ajustement situé sur le manche et la lame du laryngoscope est conforme à la norme ISO 7376-3 et peut donc être utilisé avec des instruments d'autres fabricants répondant à la même norme.

MEDICON eG, chargé de la distribution de ces produits, n'est responsable ni des dommages directs ni des dommages consécutifs dus à une utilisation ou à une manipulation incorrectes, en particulier à cause de la non-observation du manuel d'instructions joint, d'un entretien ou d'une maintenance incorrects.

2. DEMONTAGE ET PREPARATION POUR LE NETTOYAGE

Attention : Lampe chaude ! Laissez refroidir la lampe avant de la toucher.

Le cas échéant, retirez la lame de laryngoscope du manche. Dévissez le compartiment des piles et le pack d'accus de la douille du manche pour le nettoyage et la stérilisation. Pour les laryngoscopes équipés d'un conducteur de lumière en fibres de verre amovible, il faut démonter ce conducteur ; en effet, le nettoyage et la stérilisation ne doivent généralement être effectués qu'après démontage de l'instrument.

Ne plonger en aucun cas le compartiment des piles, les piles et les accus dans de l'eau ou dans des solutions aqueuses pour les nettoyer. Essuyer ces éléments avec un chiffon imbibé d'alcool.

Commencer d'abord par stériliser les instruments insérés ; des incrustations peuvent causer des dommages irréparables. Enlever les salissures les plus importantes à l'aide d'un chiffon humide à usage unique (de préférence sans alcool) ou d'une brosse souple. Puis, rincer soigneusement à l'eau.

3. NETTOYAGE MANUEL ET DESINFECTION

Attention : Ne nettoyer en aucun cas les piles, le compartiment des piles et le pack d'accus à l'eau ou avec une solution aqueuse ; protéger les surfaces de contact de l'humidité.

Plonger la lame de laryngoscope et la douille du manche entièrement dans une solution de nettoyage / de désinfection et laisser agir. Ensuite, rincer soigneusement à l'eau déminéralisée et sécher à l'air comprimé médical pur. Toutes les substances chimiques qui, selon le fabricant, sont compatibles avec ces instruments peuvent être utilisées. Respecter scrupuleusement les indications du fabricant concernant la proportion de mélange et le temps de contact. Les solutions testées compatibles avec le matériau du dispositif sont les suivantes : Gigasept, Ivisol, Korsolin, Bacillotox, Baktol, Cidex. Les solutions doivent être renouvelées régulièrement étant donné que le risque de corrosion des instruments augmente avec le temps de contact et avec l'encrassement de la solution.

La durée maximale du temps de contact de 60 min ne doit pas être dépassée. Après le nettoyage, rincer soigneusement à l'eau déminéralisée. Nettoyer la lentille de l'accu lithium-ion avec un coton-tige trempé dans de l'alcool isopropyle à 70 %.

Désinfecter le compartiment des piles, les piles et les accus en les essuyant à l'aide d'un chiffon à usage unique humidifié avec un produit désinfectant, puis laisser sécher.

Attention: Tout contact avec d'autres produits de nettoyage / de désinfection ou d'autres substances chimiques peut entraîner des dommages irréparables. Il est strictement interdit de mettre les instruments dans une solution physiologique de chlorure de sodium, un contact prolongé pourrait provoquer une perforation ponctuelle due à la corrosion. Pour le nettoyage, la stérilisation et l'entretien n'utiliser que des méthodes et des moyens autorisés par le fabricant de l'instrument.

4. NETTOYAGE MECANIQUE ET DESINFECTION

Remarque: Un nettoyage à la machine et une désinfection ne sont pas autorisés pour des lames de laryngoscope à lumière chaude (dite lumière conventionnelle).

Le programme de nettoyage doit être sélectionné suivant les recommandations du fabricant de la machine de nettoyage. Dans la plupart des cas, il existe des programmes spéciaux pour l'instrumentation endoscopique (éventuellement même pour les optiques) qui sont à préférer aux programmes généraux en ce qui concerne le nettoyage et la protection du matériel. Nettoyer les lames de laryngoscopes et les douilles de manche dans des machines de nettoyage et de désinfection dont la température maximale est de 93°C.

5. STERILISATION

Avant la stérilisation à la vapeur d'eau, les laryngoscopes doivent être nettoyés et séchés. Il est recommandé d'utiliser de l'air comprimé médical pur. Veiller à ce que les laryngoscopes soient stérilisés à 121°C (=250 F) pendant 20 min à 2 bars ou bien à 134°C (=273°F) pendant 5 min à 3 bars. Il faut également s'assurer que les laryngoscopes refroidissent lentement. Une stérilisation par les gaz (formaldéhyde, oxyde d'éthylène) / plasma (STERRAD®) ou chimique (p.ex. Steris®) est également possible. Les procédures décrites ont été validées.

Attention: Une stérilisation à l'air chaud est interdite pour les lames de laryngoscope à lumière chaude.

Seul le respect des méthodes reconnues et validées garantit une stérilisation réussie.

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE PER LARIGOSCOPI A LUCE FREDDA E CALDA

Indice

- Avvertenze generali
- Smontaggio e preparazione per la pulizia
- Pulizia e disinfezione manuali
- Pulizia e disinfezione a macchina
- Sterilizzazione
- Messa in funzione
- Sostituzione delle parti di consumo
- Condizioni operative/di conservazione
- Avvertenze di sicurezza
- Smaltimento

1. AVVERTENZE GENERALI

Questi strumenti sono forniti non sterili e devono pertanto essere puliti, disinfettati ed eventualmente sterilizzati prima del primo utilizzo nonché prima di ogni utilizzo successivo.

I laringoscopi sono strumenti di alta qualità che richiedono un'accurata manutenzione. Si raccomanda pertanto di attenersi alle seguenti istruzioni, che assicurano il perfetto e affidabile funzionamento di questi strumenti. L'adattatore posto sul manico e sulla lama del laringoscopio è conforme alla norma ISO 7376-3 e può pertanto essere utilizzato in abbinamento a strumenti conformi alla ISO 7376-3 di altre marche. MEDICON eG, in qualità di distributore di questi prodotti, non si assume alcuna responsabilità per danni diretti o conseguenti da ricondursi a uso o a manipolazione impropri, in particolare alla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso allegate o ad una manutenzione inappropriata.

2. SMONTAGGIO E PREPARAZIONE PER LA PULIZIA

Attenzione: La lampadina è calda! Lasciarla raffreddare prima di toccarla.

Se necessario, togliere la lama dal manico. Svitare dal manico il vano portabatterie o la batteria ricaricabile per la pulizia e la sterilizzazione. Nei laringoscopi con fibra ottica asportabile occorre smontare anche quest'ultima, poiché la pulizia e la sterilizzazione devono essere eseguite esclusivamente a strumento smontato.

Non pulire in nessun caso il vano portabatterie, le batterie e le batterie ricaricabili con acqua o soluzioni acquose, ma passarvi sopra un panno inumidito con alcol.

Gli strumenti utilizzati devono essere sottoposti a ricondizionamento al più presto, poiché le incrostazioni possono creare danni irreparabili. Eliminare lo sporco grossolano con una salvietta monouso umida (meglio se priva d'alcol) o con una spazzola morbida. Quindi risciacquare accuratamente con acqua.

3. PULIZIA E DISINFEZIONE MANUALI

Attenzione: Non pulire mai le batterie, il vano portabatterie e la batteria ricaricabile con acqua o soluzione acquosa; proteggere i contatti dall'umidità.

Immergere completamente la lama del laringoscopio e il manico nella soluzione detergente/disinfettante e lasciare agire il preparato. Quindi sciacquare a fondo con acqua desalinizzata e asciugare con aria compressa pura per uso sanitario. Per questi strumenti è consentito utilizzare qualsiasi prodotto chimico il cui uso sia autorizzato nelle istruzioni del produttore. Attenersi rigorosamente alle indicazioni del produttore per quanto riguarda il rapporto di miscelazione e il tempo d'immersione. Per le seguenti soluzioni è stata verificata la compatibilità con i materiali: Gigasept, Ivisol, Korsolin, Orbiphen, Bacillotox, Baktol, Cidex. Si raccomanda di sostituire regolarmente le soluzioni, poiché con il trascorrere del tempo e la possibile contaminazione aumenta anche il rischio di corrosione degli strumenti.

Non superare il tempo di immersione massimo di 60 minuti. Dopo la pulizia, sciacquare a fondo con acqua desalinizzata. Pulire la lente della batteria ricaricabile agli ioni di litio con bastoncini d'ovatta imbevuti di alcol isopropilico al 70%. Disinfettare il vano portabatterie, le batterie o la batteria ricaricabile passandovi una salvietta monouso imbevuta di disinfettante, quindi lasciare asciugare.

Attenzione: Il contatto con altri detergenti/disinfettanti o altre sostanze chimiche può causare danni irreparabili. Non immergere mai gli strumenti in soluzione fisiologica, poiché il contatto prolungato ne provoca la corrosione. Per la pulizia, la sterilizzazione e la manutenzione utilizzare esclusivamente procedure e prodotti autorizzati dal produttore dello strumento.

4. PULIZIA E DISINFEZIONE A MACCHINA

Avvertenza: Le lame dei laringoscopi a luce calda non possono essere sottoposte a pulizia e disinfezione a macchina.

La scelta del programma di lavaggio va concordata con il produttore della relativa macchina. In linea di massima esistono programmi speciali per strumenti endoscopici (in certi casi anche per le componenti ottiche), che risultano più adatti alla pulizia e alla cura dei materiali rispetto ai normali programmi. Pulire le lame e i manici negli apparecchi automatici di pulizia/disinfezione ad una temperatura non superiore a 93°C.

5. STERILIZZAZIONE

Prima di eseguire la sterilizzazione a vapore, lo strumento deve essere pulito e asciutto. Il metodo più indicato è l'aria compressa pura per uso sanitario. I laringoscopi possono essere sterilizzati a 121°C (=250°F) per 20 min. a 2 bar oppure a 134°C (=273°F) per 5 min. a 3 bar. Verificare che i laringoscopi si raffreddino lentamente. Sono consentite anche la sterilizzazione a gas (formaldeide, ossido di etilene), al plasma (STERRAD®) e chimica (ad es. Steris®). I metodi descritti sono stati validati.

Attenzione: La sterilizzazione ad aria calda non è ammessa per le lame dei laringoscopi a luce calda.

Ricordare che, affinché la sterilizzazione sia efficace, è necessario applicare metodi riconosciuti e validati.

6. MESSA IN FUNZIONE

Controllare che le batterie o la batteria ricaricabile siano in buono stato. In caso di dubbi, sostituire le sorgenti di energia scariche, danneggiate o che presentino perdite (rispettando la polarità). Controllare che la lampadina sia saldamente avvitata nel portalampe e, se necessario, stringere ancora. Avvitare il vano portabatterie o la batteria ricaricabile nel manico. Montare la lama e controllare il funzionamento.

7. SOSTITUZIONE DELLE PARTI DI CONSUMO

Sostituire le parti di consumo, quali lampadine, batterie ricaricabili ecc., esclusivamente con ricambi originali. Il montaggio di componenti di altri produttori può causare anomalie di funzionamento per le quali non ci assumiamo nessuna responsabilità. In tal caso decade anche la garanzia.

7.1 Lampadine

Svitare dal manico il vano portabatterie o la batteria ricaricabile. Controllare che la nuova lampadina presenti la tensione giusta e che nello zoccolo filettato della nuova lampadina sia presente l'anello di isolamento. Avvitare la nuova lampadina. Montare la lama e controllare il funzionamento.

Attenzione: Lasciare raffreddare la lampadina prima di sostituirla. Non toccare la lampadina con le dita o i guanti di gomma per evitare una riduzione della luminosità.

7.2 Batterie

Svitare il vano portabatterie dal manico. Sostituire sempre le due batterie contemporaneamente: estrarre le batterie, quindi inserire le batterie nuove facendo attenzione alla polarità. Riavvitare il vano portabatterie nel manico. Montare la lama e controllare il funzionamento. Sostituire le batterie usate nel rispetto delle norme ambientali.

7.3 Batteria ricaricabile (NiCd)/batteria ricaricabile a LED (ioni di litio)

Sostituire l'intero manico con la batteria ricaricabile, oppure soltanto quest'ultima, con una batteria ricaricabile completamente carica. Utilizzando il caricabatterie di tipo induttivo, caricare il manico con la batteria ricaricabile scarica, oppure caricare separatamente soltanto quest'ultima. (art. n. 45.49.98 o 49.49.99).

Attenzione: La batteria ricaricabile contiene elementi sinterizzati, evitare urti e carichi meccanici.

8. CONDIZIONI OPERATIVE/DI CONSERVAZIONE

8.1 Batteria ricaricabile (NiCd)

	Temperatura	Umidità rel.
Conservazione	-20°C ... 60°C	10% ... 90%
Condizioni operative	10°C ... 40°C	30% ... 70%

8.2 Batteria ricaricabile a LED (ioni di litio)

	Temperatura	Umidità rel.
Conservazione	-20°C ... 45°C	10% ... 85%
Condizioni operative	0°C ... 40°C	30% ... 70%

9. AVVERTENZE DI SICUREZZA



Pericolo di esplosione! L'impugnatura e il caricabatterie di tipo induttivo non sono adatti al funzionamento in ambienti con pericolo di esplosione. Se si scaricano completamente, le batterie e le batterie ricaricabili possono avere perdite di liquidi e danneggiare il manico. In caso di inutilizzo prolungato, si raccomanda pertanto di svitare dal manico il vano portabatterie o la batteria ricaricabile. Proteggere i contatti dall'umidità. Proteggere la batteria ricaricabile a LED agli ioni di litio dagli urti meccanici (ad es. caduta). La lente in vetro potrebbe frantumarsi, danneggiando le componenti della lampada. Non smontare mai la batteria ricaricabile a LED, né gettarla nel fuoco o nell'acqua, non riparla o con tatto diretto con fonti di umidità o calore o esporla alla radiazione solare.

10. SMALTIMENTO



Prima dello smaltimento, il prodotto deve essere sottoposto a condizionamento da parte dell'utilizzatore (v. pulizia, disinfezione). Lo smaltimento o il riciclaggio del prodotto o dei suoi componenti vanno condotti nel rispetto delle disposizioni nazionali. I prodotti contrassegnati dal simbolo riportato qui a fianco sono oggetto della raccolta separata di apparecchiature elettroniche ed elettriche. Lo smaltimento sarà eseguito gratuitamente dal produttore all'interno dell'Unione Europea.

In caso di domande riguardanti lo smaltimento, si prega di rivolgersi al nostro partner commerciale o direttamente a Medicon eG.

