Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums

### 4. Arbeitsanweisungen

## Maschinelle Aufbereitung von Endoskopen

### **Allgemeines**

#### **Definition**

Unter Endoskopaufbereitung wird der komplette Kreislauf vom Einsatz an einem Patienten bis zur Wiederverwendung am nächsten Patienten verstanden.

#### Zweck

Reproduzierbare, sichere Aufbereitung von Endoskopen unter Beachtung der Herstellerangaben und der MPBetreibV.

#### Verteiler

- Mitarbeiter Endoskopieabteilung
- Aufbereitende Mitarbeiter anderer Abteilungen

### Mitgeltende Unterlagen

- o Basishygieneordnung
- o Hygienemerkblätter
- Desinfektionsplan

## <u>Verantwortlichkeiten</u>

- Leitender Mitarbeiter der Endoskopieabteilung
- Ausführende Mitarbeiter

#### Vorgehensweise

### 1. Vorsichtsmaßnahmen für das Personal

Das Personal ist potentiell gefährlichen Wiederaufbereitungschemikalien ausgesetzt.

### Angemessene Schutzkleidung bei Aufbereitung tragen:

- Wasserdichte Schutzkleidung
- o Chemikaliensichere Handschuhe in ausreichender Größe
- o Bei Spritzgefahr:
  - Schutzbrille
  - Mund-Nasen-Schutz

Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums

### 4. Arbeitsanweisungen

## Maschinelle Aufbereitung von Endoskopen

Schutzkleidung vor Verlassen des Aufbereitungsraumes ablegen.

Aufbereitungsraum muss zum Schutz gegen toxische Chemikaliendämpfe stets ausreichend belüftet sein.

Gebrauchsanweisungen und Aufbereitungsempfehlungen der Hersteller von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln, Hilfsmitteln und Geräten, die zur Wiederaufbereitung eingesetzt werden, sind sorgfältig zu beachten.

### 2. Vorreinigung

Beim Retrahieren des Endoskops aus dem Patienten sind die Vorsichtsmaßnahmen der Herstellervorgaben sowie spezifische Schutzvorgaben der einschlägigen Fachgesellschaften zu beachten.

- Endoskop mit einem flusenfreien Tuch abwischen
- o Reinigungsventil einsetzen
- Alle Kanäle direkt am Turm mit ca. 200 ml reinigender Lösung durchspülen
  - laut Desinfektionsmittelplan
- Luft durch den Absaugkanal saugen, bis dieser leer ist
- Handschuhe wechseln
- Endoskop abkoppeln von:
  - Absaugung
  - Lichtquelle
  - Spülflasche
  - Prozessor
- Wasserschutzkappe fest auf die elektrischen Kontakte aufsetzen
- Endoskop sofort im geschlossenen Behälter der weiteren Aufbereitung zuführen
  - Die weitere Aufbereitung muss umgehend erfolgen.

### 3. Dichtigkeitstest

- o Dichtigkeitstester nach Herstellerangaben anschließen
- o Endoskop unter Druck setzen
- Ventile entfernen
- Einlegen des Endoskops in die Dichtigkeitswanne
  - Desinfektions-/Reinigungsmittel siehe Desinfektionsplan

Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums

### 4. Arbeitsanweisungen

### Maschinelle Aufbereitung von Endoskopen

 Mit kleinem und großem Rad das distale Ende in alle Richtungen bewegen bzw. abwinkeln

### **Undichte-Nachweis beim Dichtigkeitstest**

- Endoskop nicht weiter aufbereiten
- Außenmantel mit Desinfektionsmittel abwischen
- Kanäle mit Druckluft trocknen
- o Endoskop in Folienschutzhülle einschlagen
- Im Versandkoffer verpackt und mit dem Vermerk "undicht, nicht desinfiziert" in die Servicewerkstatt schicken

### 4. Reinigung

### Wasserschutzkappe

- Wasserschutzkappe mit Entlüftungsanschluss auf den Anschluss für das Videoskopkabel setzen
- Befestigung durch Drehbewegung

#### Ventile

- Alle Ventile entfernen
- Ventile nach der Erstreinigung in den Korb des RDG-E legen oder Einmalventile verwenden

#### Dichtigkeitstester

- Mit laufendem Dichtigkeitstester das Gerät ganz in die Lösung legen
- Siehe Dichtigkeitstest

### Vermeidung von Kontamination

- Alle Reinigungsschritte unter der Flüssigkeitsoberfläche durchführen
  - Grund: Vermeidung von Spritzeffekten mit kontaminierter Flüssigkeit

#### Außenmantel des Endoskops

Reinigung mit flusenfreiem Einmaltuch

#### Kanal- und Ventilöffnungen, Distalende und Steuerungsteile

 Reinigung mit weicher, zum jeweiligen Gerät passender Bürste (laut Herstellerangaben)

Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums

### 4. Arbeitsanweisungen

## Maschinelle Aufbereitung von Endoskopen

#### Bei Duodenoskopen

- Albaranhebel in Mittelstellung bringen
- o Reinigung von allen Seiten mit geeigneter, weicher Bürste

### Mechanische Bürstenreinigung

- Mit 10 ml Spritze durchspülen, dann alle zugänglichen Kanalsysteme mit Reinigungsbürste mehrmals bürsten
  - Dauer: bis Bürste beim Durchzug frei von Verunreinigungen
- o Verbinden aller Kanäle mit gerätespezifischen Adaptern und Spülansätzen
- Zweimaliges Durchspülen mit Reinigungslösung
  - Dauer: bis alle gelösten Partikel entfernt sind

#### Reinigungsbürsten

- Reinigen
- Desinfizieren
- Einmalbürsten entsorgen

#### Reinigungslösung

- o Wechsel 1 x täglich
- Wechsel sofort nach sichtbarer starker Verschmutzung

### Reinigungswanne

Bei Wechsel der Reinigungslösung laut Desinfektionsplan desinfizierend reinigen

#### 5. Spülen

- Endoskop unter weiterhin laufendem Dichtigkeitstest mit angeschlossenem
  Spülsystem in eine Wanne mit mikrobiell einwandfreiem Trinkwasser einlegen
- Ventile zur Neutralisation ebenfalls in die mit Wasser gefüllte Wanne legen
- Reinigungsmittelrückstände mit einer Spritze durch Spülen mit Wasser aus den Kanälen entfernen (Neutralisation)

Auf eine Nachspülung der Kanäle mit Wasser kann verzichtet werden, wenn die Aufbereitung im RDG mit einem Spülvorgang beginnt und das Vorreinigungsmittel laut Herstellerangaben mit dem Reiniger in der Maschine kompatibel ist.

Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums

### 4. Arbeitsanweisungen

## Maschinelle Aufbereitung von Endoskopen

- **6. Bestücken** des Reinigungs-Desinfektions-Gerät-Endoskop (RDG-E)
- o Endoskop in den RDG-E legen
  - Laut Herstellerangaben entsprechende Adapter verwenden
  - z. B. Endosonografiegerät
- Aufsatz zur Dichtigkeitstestung anschließen
- Ventile in den Zubehörkorb einlegen
- Korrekte Lage vor Schließen der Maschine überprüfen
- o Handschuhe ausziehen
- Tür schließen
- Maschine nach Herstellerangaben anstellen
  - Programm: Standard TR
  - Standard-Desinfektionsprogramm mit 15 Minuten Trocknung

### Bedienung der Maschine

- Erfolgt laut Herstellerangaben
- Bedienungsanleitung ist in den Abteilungen hinterlegt

#### **Dokumentation**

- Erfolgt mit dem Chargendokumentationssystem und Handzeichenliste
- 7. Entnahme des Endoskops aus dem RDG-E

Bei der Entnahme eines aufbereiteten Endoskops aus dem RDG-E dürfen nicht gleichzeitig Tätigkeiten erfolgen, bei denen Spritzwasser auf das Endoskop gelangen kann.

- Entnahme mit desinfizierten Händen
- Ventile in die AEMP zur Desinfektion

#### <u>Funktionskontrolle des Endoskops</u>

- Kontrolle des Distalen Endoskopende auf Sauberkeit
- Kontrolle des Außenmantels auf Unversehrtheit
- Kontrolle der Schaftmanschetten
- Abwinklungssegment in alle Richtungen abwinkeln



Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums

## 4. Arbeitsanweisungen

## Maschinelle Aufbereitung von Endoskopen

- Feststellrad arretieren und lösen
- Alle Zubehörteile und Endoskopventile überprüfen
  - gegebenenfalls mit Silikonöl benetzen nur nach Herstellerfreigabe

### 8. Lagerung

Das Endoskop muss trocken, staubgeschützt und vorzugsweise hängend in einem speziellen Endoskopschrank aufbewahrt werden.

- Während der Lagerung der Endoskope die Ventile nicht aufsetzen

### Maximale Lagerzeit

- 14 Tage
- Kontrolle durch das Endoskopiepersonal

Bei Überschreiten der Lagerzeit ist das Endoskop einer erneuten Aufbereitung zu unterziehen.

### 9. Mikrobiologische Überprüfung der Endoskope

Die Überprüfung der Endoskope erfolgt jährlich durch das Hygienelabor des Instituts für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Hygiene (IMIKRO).

Nach Reparatur und maschineller Aufbereitung wird das Endoskop erneut mikrobiologisch überprüft. Die Anmeldung erfolgt über das Hygienelabor des IMIKRO.

#### Kontakt

Telefon: 0381 494-5797

#### Hinweise zum Betrieb des RDG-E

- Hauptschalter einschalten
  - Check up läuft
- Füllstandsüberprüfung durch Maschinenanzeige von:
  - Reinigungslösung
  - Desinfektionslösung
  - Regeneriersalz
- Täglicher Selbstdesinfektionstest