

Fachkundige Aufbereitung flexibler Endoskope

1

Vorreinigung

- Den Einführschlauch des Endoskops mit einem in Reinigungslösung getränkten und flusenfreien Einwegtuch von groben Verunreinigungen befreien.

Produkte
neodisher endo® MED oder neodisher endo® DIS active oder neodisher endo® CLEAN oder neodisher® MultiZym

neodisher endo® MED kann in Kombination mit neoform® wipes RTF verwendet werden.

2

Vorreinigung

- Luft-/Wasserkanalsystem auf Funktion und Durchgängigkeit prüfen. Gegebenenfalls das Luft-/Wasser-Ventil durch das Reinigungsventil ersetzen.
- Das Distalende in einem Gefäß mit Reinigungslösung eintauchen und mind. 20 Sek. Reinigungslösung (ca. 200 bis 250 ml) durch den Arbeits-/Absaugkanal saugen. Dabei abwechselnd Absaug- und Luft-/Wasser-/Reinigungsventil betätigen. Herstellerangaben beachten.
- Herstellerangaben zum Verfahren am Biopsieventil beachten.
- Alle Kanäle auf Durchgängigkeit und Funktionsfähigkeit überprüfen.
- Anschließend Kanalsystem entleeren.

Produkte
neodisher endo® MED oder neodisher endo® DIS active oder neodisher endo® CLEAN oder neodisher® MultiZym

3

Vorreinigung

- Ggf. die Dichtkappe für den Videoanschluss am Versorgungsstecker aufsetzen und verriegeln.
- Endoskop von Versorgungseinheit trennen.

4

Transport

- Transport in einem hygienisch sicheren und geschlossenen Behälter zum Aufbereitungsraum (unreiner Bereich). Der Behälter muss als unrein gekennzeichnet sein.

5

Dichtheitstest

- Alle Ventile und ggf. Distalkappen entfernen und in die Reinigungslösung einlegen.
- Dichtheitstester vor dem Einlegen des Endoskops in Flüssigkeit anschließen und außerhalb der Flüssigkeit den Druck nach Herstellerangaben aufbauen.
- Der Druck muss konstant bleiben.
- Endoskop in Becken mit Reinigungslösung legen.
- Dichtheitstest im Wasser durchführen: Prüfen, ob Luftbläschen aufsteigen und gleichzeitig die Abwinkelung des Endoskops in alle vier Richtungen maximal betätigen.
- Dichtheitstester während der manuellen Aufbereitungstätigkeiten ggf. angeschlossen lassen (s. Beschreibung Endoskophersteller).
- Falls Luftbläschen aufsteigen, deutet dies auf eine Undichtigkeit des Endoskops hin.

Dichtheitstest nicht bestanden

ACHTUNG!
Bei nicht bestandenen Dichtheitstest (vermutete undichte Stelle) darf das Endoskop nicht weiter aufbereitet werden. Mit dem Endoskop nach den Angaben des Herstellers weiter verfahren. Häufig wird herstellereitig eine Wischdesinfektion der äußeren Oberflächen vorgeschrieben.

Das Endoskop gemäß Herstellerangaben mit Schutzfolie im Koffer verpacken, Reparaturschein ausfüllen und mit entsprechendem Vermerk „Undicht, nicht desinfiziert“ versenden.

6

Manuelle Reinigung

Alle Reinigungsschritte unter der Flüssigkeitsoberfläche durchführen.

- Reinigungslösung gem. Herstellerangaben in einem Becken adäquater Dimension ansetzen.
- Das Endoskop vollständig in die Reinigungslösung einlegen.
- Kanäle mit Reinigungslösung durchspülen, um Kontakt der inneren Oberflächen mit der Lösung sicherzustellen. Dazu gerätespezifische Adapter verwenden.
- Außenmantel des Endoskops mit einem flusenfreien Einwegtuch reinigen.
- Bei Duodenoskopen den Albaran-Mechanismus gem. Herstellerangaben reinigen.
- Ventile und Distalkappen mit weicher Bürste außen und innen reinigen.

Produkte
neodisher endo® MED oder neodisher endo® DIS active oder neodisher endo® CLEAN oder neodisher® MultiZym

7

Manuelle Reinigung

- Kanal- und Ventilöffnungen, Luft-/Wasserdüse und Abwinkelungsräder mit weicher Einwegbürste reinigen. Herstellerangaben beachten.
- Zur mechanischen Bürstenreinigung alle zugänglichen Kanalsysteme mit geeigneten Einwegbürsten mehrmals bürsten, bis die Bürste beim Durchzug frei von Verunreinigungen ist.

8

Manuelle Reinigung

- Alle Kanäle mit gerätespezifischen Adaptern und Spülansätzen verbinden und mit Reinigungslösung durchspülen, um alle gelösten Partikel zu entfernen.

9

Zwischenspülung

- Zwischenspülung in einem separaten Becken durchführen.
- Internes Kanalsystem mithilfe von gerätespezifischen Adaptern mit Wasser durchspülen.
- Das Endoskop zum Entfernen von Reinigungsmittelrückständen gründlich mit Wasser von mind. Trinkwasserqualität abspülen.
- Alle Kanäle mittels Luft freiblasen. Die Spüladapter abnehmen.
- Dichtheitstestadapter entkoppeln. Dabei darauf achten, dass dies nicht unter Wasser geschieht.

Anmerkung: Abhängig vom benutzten Vorreinigungsmittel (siehe Schritt 6) darf dieses Zwischenspülen auch im RDG-E als erster Vorspülschritt durchgeführt werden.

10

Maschinelle Reinigung und Desinfektion

Aufbereitung in RDG-E

- Endoskop gem. Herstellerangaben in RDG-E einlegen und kontaktieren.
- Nach erfolgter Aufbereitung im RDG-E Endoskop mit desinfizierten Händen oder desinfizierten Handschuhen aus dem RDG-E entnehmen.
- Weiter mit Schritt 11.

Produkte
neodisher endo® CLEAN und neodisher endo® SEPT GA oder neodisher endo® CLEAN und neodisher endo® SEPT PAC

10a

Manuelle Desinfektion

- Desinfektionslösung gem. Herstellerangaben in einem Becken adäquater Dimension ansetzen.
- Gereinigtes Endoskop mit Zubehörtteilen vollständig in Desinfektionslösung einlegen.
- Alle Kanäle mit gerätespezifischen Adaptern und Spülansätzen luftblasenfrei mit Desinfektionslösung füllen.
- Spüladapter und -ansätze unter der Flüssigkeitsoberfläche entfernen.
- Wanne mit dicht abschließendem Deckel abdecken.
- Konzentration und Einwirkzeit des Desinfektionsmittels gem. Herstellerangaben einhalten (Timer verwenden).

Produkte
neodisher endo® DIS active oder neodisher® Septo Fin

10b

Manuelle Schlusspülung

- Endoskop und Zubehör mit desinfizierten Einmalhandschuhen aus der Desinfektionsmittellösung entnehmen.
- Endoskopaußenflächen und alle Kanäle gründlich mit mikrobiologisch einwandfreiem/sterilem Wasser ab- bzw. durchspülen.

11

Trocknung

- Mit desinfizierten Händen oder desinfizierten Einmalhandschuhen alle Kanäle des Endoskops mit medizinischer Druckluft mit Druckbegrenzung gem. Hersteller sorgfältig trocken blasen.
- Endoskop-Außenmantel mit einem Einwegtuch abtrocknen.
- Funktionsprüfung des Endoskops durchführen.
- Transport in einem hygienisch sicheren und geschlossenen Behälter zum nächsten Einsatz oder zum kontaminationsgeschützten Lagerort. Der Inhalt muss als desinfiziert gekennzeichnet werden.

12

Lagerung

- Endoskop vorzugsweise hängend, ohne Knick, staubfrei und vollständig trocken im Endoskopschrank lagern.
- Endoskope können auch in Schränken mit Trocknungsfunktion gelagert werden.
- Ventile nicht einsetzen, sondern separat, trocken und staubfrei lagern.

Fäkalkerne:
Finden sich bei mikrobiologischen Hygienekontrollen *Escherichia coli*, *Enterokokken* oder *Enterobacteriaceae*.

- kann ein unzureichendes Reinigungs- und/oder Desinfektionsverfahren ursprünglich sein → Prozesse überprüfen.
- kann ein mechanischer oder elektronischer Defekt des RDG-E ursächlich sein → Wartung veranlassen.

Wasserkerne:
Finden sich bei mikrobiologischen Hygienekontrollen *Pseudomonas aeruginosa* oder andere gramnegative Nonfermenter.

- können eine unzureichende Schlusspülung oder Verunreinigungen des Schlusspülwassers, der RDG-E aufgrund mechanischer oder elektronischer Defekte oder der Filtersysteme ursächlich sein → Wasserversorgungssystem und -verfahren überprüfen.
- kann eine unzureichende Trocknung der Endoskope vor Lagerung ursächlich sein → Trocknungsverfahren vor der Lagerung und Auslüftung der Lagereinrichtungen überprüfen!

Finden sich *Atypische Mykobakterien* oder *Legionellen* kann eine Verunreinigung des Wasserversorgungssystems und des RDG-E ursächlich sein → Wasserversorgungssysteme und -verfahren überprüfen / Vollständige Wartung des RDG-E veranlassen!

Handkerne:
Finden sich bei mikrobiologischen Hygienekontrollen *Staphylococcus aureus* oder *Staphylococcus epidermidis*, ist eine Rekontamination des Endoskops aufgrund einer/ines ungeeigneten Lagerung / Transports ursächlich → Hygienische Bedingungen für Lagerung und Transport überprüfen!

Über den gesamten Prozess:
Finden sich bei mikrobiologischen Hygienekontrollen *Staphylococcus aureus* oder *Staphylococcus epidermidis*, ist eine unzureichende Händehygiene in den Schritten nach der Desinfektion ursächlich → manuelle Handhabung überprüfen
→ Korrekte Trennung zwischen reinem und unreinem Bereich sicherstellen!
Wichtig: Bitte achten Sie auf hygienische Bedingungen bei der Probenahme.