

Aufbereitung von Medizinprodukten – Einzelschritte

Einzelschritte – Teil 2



In der vergangenen PRO-Ausgabe wurden die ersten beiden Einzelschritte des Aufbereitungskreislaufes erläutert: Vorbereitung und Reinigung von Medizinprodukten. In dieser Ausgabe werden die nächsten Schritte:

- Desinfektion
- Spülung
- Trocknung sowie
- Kontrollmaßnahmen, Pflege und Funktionsprüfung thematisiert.

3. Desinfektion

Ziel der Desinfektion von Medizinprodukten ist, noch anhaftende Mikroorganismen – mit Ausnahme bakterieller Sporen – soweit abzutöten bzw. zu inaktivieren, dass von dem desinfizierten Medizinprodukt bei Kontakt mit Haut oder Schleimhaut keine Infektionsgefahr mehr ausgeht. Die Wirksamkeit der Desinfektion kann durch unzureichende Reinigung und durch Unverträglichkeiten von Reinigungsmittelrückständen und Desinfektionsmitteln beeinträchtigt werden (Seifenfehler).

Erfolgt bei semikritischen Medizinprodukten keine Sterilisation mehr, müssen für die abschließende Desinfektion die verwendeten Desinfektionsverfahren nachweislich bakterizid (einschließlich Mykobakterien), fungizid und viruzid sein.

Wirkungsnachweis des Desinfektionsmittels

Für die manuelle Desinfektion von Medizinprodukten sind Desinfektionsmittel aus der Liste des Verbunds für Angewandte Hygiene (VAH) oder – bei behördlich angeordneten Desinfektionsmaßnahmen – aus der Liste des Robert Koch-Instituts zu verwenden.

Für die maschinelle Desinfektion von Medizinprodukten muss die Wirksamkeit der Desinfektionsmittel durch entsprechende Fachgutachten der Hersteller unter den Bedingungen der maschinellen Aufbereitung belegt sein.

Bei manueller und teilmaschineller Aufbereitung ist das Datum, an dem die Desinfektionsmittellösung angesetzt wurde, z. B. auf der Wanne, zu vermerken. Die Konzentration und die Einwirkzeit des Desinfektionsmittels müssen entsprechend der Herstellerangaben nachweislich exakt eingehalten werden.

4. Spülung

Rückstände von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln auf dem Medizinprodukt können chemische Irritationen und allergische Reaktionen am Patienten auslösen und müssen durch intensives Nachspülen bis zu dem nach den Herstellerangaben tolerierbaren Grenzwert entfernt werden.

Anforderungen an die Wasserqualität

Zur Schlussspülung und Entfernung von Desinfektionsmittelrückständen wird Wasser verwendet, das mikrobiologisch Trinkwasserqualität hat und frei von fakultativ pathogenen Mikroorganismen ist. Mikrobiologisch einwandfreies Wasser kann durch Einsatz von Sterilwasserfiltern in ausreichender Menge bereitgestellt werden. Sterilwasserfilter sind nach Herstellerangaben auszutauschen.

Bei der maschinellen Aufbereitung im RDG wird das Wasser zur Schlussspülung – je nach Gerätemodell – durch Erhitzen desinfiziert, sterilfiltriert oder durch UV-Bestrahlung

desinfiziert. Die maschinelle Aufbereitung in Geräten, die das zur Schlussspülung verwendete Wasser durch Erhitzen desinfizieren, gilt als sicheres Verfahren und ist zu bevorzugen. Bei bestimmten Medizinprodukten (insbesondere Medizinprodukte mit erhöhten oder besonders hohen Anforderungen an die Aufbereitung) kann die Verwendung einer höheren Wasserqualität notwendig sein. Bei der manuellen Aufbereitung von Endoskopen, die zu Untersuchungen in mikrobiell nicht besiedelten Bereichen verwendet werden, (z. B. Bronchoskope) ist zur Schlussspülung steriles Wasser zu verwenden.

Die Verwendung von Leitungswasser oder unsterilem Aqua dest. ist nicht zulässig, da dieses häufig mikrobiell kontaminiert ist. Dies würde zu einer Rekontamination der aufbereiteten Medizinprodukte führen.

5. Trocknung

Um eine Rekontamination der Medizinprodukte auszuschließen, ist eine vollständige Trocknung erforderlich. Bei nicht sachgerecht getrockneten Medizinprodukten können sich während der Lagerung Mikroorganismen in der Restfeuchtigkeit, z. B. im Kanalsystem des Endoskops, vermehren. Dies kann eine Infektionsquelle für nachfolgend untersuchte Patienten darstellen.

Die Verwendung von medizinischer Druckluft bis max. 0,5 bar zur Trocknung ist aufgrund ihrer guten und raschen Wirkung vorzuziehen. Als Alternative werden die Medizinprodukte mit einem flusenfreien Einmaltuch sorgfältig abgetrocknet. Hohlräume können mit einer sterilen Einmalspritze trocken geblasen werden.

6. Kontrollmaßnahmen, Pflege und Funktionsprüfung

Kontrolle

Die desinfizierten und getrockneten Medizinprodukte müssen auf Sauberkeit und Unversehrtheit (z. B. Korrosion, Verunreinigungen, Beschädigungen) kontrolliert werden. Zur optischen Kontrolle der Medizinprodukte ist auf eine ausreichende Beleuchtung am Platz der Inspektion zu achten. Hilfsmittel, wie z. B. eine Lupe, sollten für den Bedarfsfall bereitstehen.

Sofern erforderlich, sollten Instrumentenpflegemittel (z. B. Fette und Öle zum Schmieren der Gelenke) angewendet werden. Hinweis: Ungeeignete Pflegemittel können den Sterilisationserfolg beeinträchtigen.

Medizinprodukte, welche für die Aufbereitung zerlegt wurden, werden wieder zusammengesetzt und ebenfalls kontrolliert.

Beschädigte Medizinprodukte dürfen nicht weiter aufbereitet werden, sie sind auszusondern bzw. zur Reparatur zu geben. Defekte Endoskope dürfen bspw. nur im Endoskopiekoffer zur Reparatur gegeben werden. Medizinprodukte, welche zur Reparatur eingeschickt werden und zuvor nicht aufbereitet wurden, müssen entsprechend gekennzeichnet werden: „Medizinprodukt unsteril“ bzw. „Medizinprodukt nicht aufbereitet“.

Pflege

Auch die Pflege und Instandsetzung erfolgen unter Berücksichtigung der Her-

stellerangaben. Die durchgeführten Kontrollmaßnahmen, Pflege und Funktionsprüfung der Medizinprodukte sind im Freigabeprotokoll mit Namenskürzel zu dokumentieren.

Quelle: Leitfaden „Hygiene in der Arztpraxis“ (2014), S. 105 ff.

Sie haben Fragen oder wünschen weitere Informationen? Gern können Sie sich an Anke Schmidt telefonisch unter 0391 627-6435 oder an Christin Richter telefonisch unter 0391 627-6446 oder per Mail an Hygiene@kvs.de wenden.

Kennen Sie schon...

... den Musterhygieneplan für gastroenterologische Praxen?

Das Kompetenzzentrum Hygiene und Medizinprodukte der KVen und der KBV hat seinen veröffentlichten Musterhygieneplan-Gastroenterologie aufgrund verschiedener Änderungen der Rechtsgrundlagen überarbeitet.

Ziel des Musterhygieneplans ist, den Verantwortlichen in gastroenterologischen Praxen ein Unterstützungs- und Serviceangebot für die Erstellung des praxisinternen Hygieneplans zu geben.

Die beschriebenen Regelungen erstrecken sich von allgemeinen Maßnahmen der Hygiene bis hin zur baulich-funktionellen Gestaltung in der Arztpraxis. Das Hauptaugenmerk liegt auf der Aufbereitung von flexiblen Endoskopen und deren Komponenten.

Der Musterhygieneplan-Gastroenterologie liegt in zwei Versionen vor, die sich in der Beschreibung des Aufbereitungsverfahrens unterscheiden:

- Reinigung und Desinfektion von Endoskopen, endoskopischem Zusatzinstrumentarium und Zubehör als maschinelles Verfahren
- Reinigung und Desinfektion von Endoskopen, endoskopischem Zusatzinstrumentarium und Zubehör als manuelles Verfahren

Beide Versionen stehen als PDF auf der Internetseite unter www.kvs.de >> Praxis >> Vertragsärztliche Tätigkeit >> Qualität >> Hygiene und Medizinprodukte zum Download bereit.

Eine Word-Version, die für die individuelle Anpassung an die eigene Praxis benötigt wird, kann auf Anfrage telefonisch unter 0391 627-6446 oder per Mail an Hygiene@kvs.de angefordert werden.