

Aufbereitung Schritt für Schritt

Informationsstrecke Hygiene & Medizinprodukte: Aufbereitung von Medizinprodukten (Teil 3: Aufbereitungsmöglichkeiten)

Konkrete Anforderungen an einzelne Aufbereitungsschritte

Neben den allgemeinen Anforderungen, die an die Reinigung, Desinfektion, Spülung und Trocknung gestellt werden, ist bei diesen Aufbereitungsschritten zwischen maschinellen und manuellen Verfahren zu unterscheiden. Maschinelle Verfahren sind insbesondere aufgrund der besseren Standardisierbarkeit und Reproduzierbarkeit sowie des besseren Personalschutzes zu bevorzugen. Medizinprodukte der Gruppe kritisch B sind zwingend maschinell aufzubereiten. Maschinelle, d. h. immer gleich ablaufende und dokumentierte Prozesse stellen validierte Verfahren dar. Manuelle Reinigungs- und Desinfektionsverfahren müssen stets nach dokumentierten Arbeitsanweisungen und mit auf Wirksamkeit geprüften, auf das Medizinprodukt abgestimmten (d. h. geeigneten und materialverträglichen) Mitteln und Verfahren validiert durchgeführt werden. In den Arbeitsanweisungen müssen die kritischen Verfahrensschritte ausdrücklich benannt werden. Diesen soll im Rahmen von periodischen Prüfungen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, um die Wirksamkeit der jeweiligen Maßnahmen belegen zu können. Nachfolgend sind die einzelnen Schritte für die Reinigung und Desinfektion (einschließlich Spülung und Trocknung) getrennt nach manuellem und maschinellem Aufbereitungsverfahren detailliert aufgeführt. Je nachdem, welches Verfahren in der Praxis zur Anwendung kommt, sind die jeweiligen Schritte in Arbeitsanweisungen zu beschreiben.

Manuelle Reinigung

Die manuelle Reinigung erfolgt entweder unmittelbar nach der Anwendung oder mit zeitlichem Abstand nach vorbereitenden bzw. vorreinigenden Maßnahmen. Folgendes ist zu beachten:

1. Es ist folgende Schutzausrüstung zu tragen: chemikalienbeständige Handschuhe, flüssigkeitsdichter, langärmeliger Schutzkittel, Mund-Nasen-Schutz, Augen-/Gesichtsschutz.
2. Die Reinigungslösung ist nach Herstellerangaben anzusetzen. Ein Wechsel hat täglich sowie bei sichtbarer Verschmutzung zu erfolgen. Bei jedem Wechsel der Lösung ist eine desinfizierende Reinigung des Beckens vorzunehmen.
3. Medizinprodukte müssen vollständig in die Lösung eingelegt werden. Die Durchführung aller Reinigungsschritte hat unter der Flüssigkeitsoberfläche zu erfolgen.
4. Die äußeren Oberflächen sind mit einem weichen Tuch, einem Schwamm oder einer Bürste zu reinigen.



5. Medizinprodukte mit Hohlräumen sind im schrägen Winkel in die Lösung einzutauchen und ggf. mit einer Einzelspritze luftblasenfrei zu füllen. Die mechanische Reinigung der Hohlräume hat mit einer geeigneten Bürste zu erfolgen.
6. Nach der Entnahme aus der Reinigungslösung sind die Medizinprodukte gründlich mit Wasser zu spülen. Zur Spülung von Hohlräumen ist eine frische Spritze oder die Reinigungspistole zu verwenden.
7. Die Außenflächen sind mit einem flusenfreien Einmaltuch zu trocknen. Zur Trocknung von Hohlräumen ist eine frische Spritze oder die Druckluftpistole zu benutzen.
8. Einmal täglich und bei Bedarf sind alle Reinigungsutensilien (z. B. Becken, Tücher, Bürsten) zu wechseln bzw. desinfizierend aufzubereiten.
9. Wird die manuelle Desinfektion im Anschluss nicht unmittelbar weitergeführt, ist die Schutzausrüstung abzulegen. Eine Händedesinfektion ist durchzuführen. Bei Bedarf hat eine Reinigung und Desinfektion von Arbeitsflächen und Materialien zu erfolgen.

Manuelle Desinfektion

Die manuelle Desinfektion erfolgt nach der manuellen Reinigung. Folgendes ist zu beachten:

1. Es ist folgende Schutzausrüstung zu tragen: chemikalienbeständige Handschuhe, flüssigkeitsdichter, langärmeliger Schutzkittel, Mund-Nasen-Schutz, Augen-/Gesichtsschutz.

Foto: Photodisc

- Die Desinfektionsmittellösung ist nach Herstellerangaben anzusetzen. Auf Konzentration, Einwirkzeit, Nutzungsdauer ist zu achten. Ein Wechsel hat täglich zu erfolgen. Bei jedem Wechsel der Lösung ist eine desinfizierende Reinigung des Beckens vorzunehmen.
- Medizinprodukte müssen – je nach Konstruktion in geöffnetem Zustand (ggf. Fixierung durch Clips) – vollständig in die Lösung eingelegt werden.
- Medizinprodukte mit Hohlräumen sind im schrägen Winkel in die Lösung einzutauchen und ggf. mit einer Einzelspritze luftblasenfrei zu füllen.
- Während der Einwirkzeit ist das Becken mit einem Deckel zu verschließen.

Mit Beginn der Einwirkzeit des Desinfektionsmittels sind die unreinen Aufbereitungsschritte beendet. Alle weiteren Schritte sind den reinen Tätigkeiten zuzuordnen. Ggf. sind hierzu Arbeitsflächen und Materialien zu reinigen und zu desinfizieren sowie frische Schutzausrüstung anzulegen. Die Maßnahmen zur Händehygiene sind während des gesamten Aufbereitungsprozesses zu beachten.

- Medizinprodukte sind aus der Desinfektionsmittellösung zu entnehmen und gründlich mit Wasser zu spülen.
- Zur Spülung von Hohlräumen ist eine frische Spritze oder die Reinigungspistole zu verwenden.
- Die Außenflächen sind mit einem flusenfreien Einmaltuch zu trocknen. Zur Trocknung von Hohlräumen ist eine frische Spritze oder die Druckluftpistole zu benutzen.
- Die desinfizierten Medizinprodukte sind auf der reinen Seite abzulegen.
- Die Schutzausrüstung ist abzulegen und eine Händedesinfektion durchzuführen.

Bei Bedarf hat eine Reinigung und Desinfektion von Arbeitsflächen und Materialien zu erfolgen.

Kombinierte manuelle Reinigung und Desinfektion

Zur desinfizierenden Reinigung von Medizinprodukten kann ein kombiniertes Präparat verwendet werden. Dieses Verfahren ist ausschließlich dann geeignet, wenn die Medizinprodukte nach der Anwendung optisch sauber sind. Andernfalls besteht die Gefahr einer Proteinfixierung. Die kombinierte manuelle Reinigung und Desinfektion erfolgt entweder unmittelbar nach der Anwendung oder mit zeitlichem Abstand nach vorbereitenden bzw. vorreinigenden Maßnahmen. Folgendes ist zu beachten:

- Es ist folgende Schutzausrüstung zu tragen: chemikalienbeständige Handschuhe, flüssigkeitsdichter, langärmeliger Schutzkittel, Mund-Nasen-Schutz, Augen-/Gesichtsschutz.
- Die Reinigungs- und Desinfektionsmittellösung ist nach Herstellerangaben anzusetzen und in zwei Becken zu verteilen. Auf Konzentration, Einwirkzeit, Nutzungsdauer

ist zu achten. Ein Wechsel hat täglich sowie bei sichtbarer Verschmutzung zu erfolgen. Bei jedem Wechsel der Lösung ist eine desinfizierende Reinigung der Becken vorzunehmen.

In **Becken 1 (Reinigung)** erfolgt dann die Reinigung der Medizinprodukte in der oben unter Abschnitt „Manuelle Reinigung“ (Schritte 1-9) dargestellten Abfolge.

In **Becken 2 (Desinfektion)** müssen die Medizinprodukte – je nach Konstruktion in geöffnetem Zustand (ggf. Fixierung durch Clips) – vollständig in die Lösung eingelegt werden. Medizinprodukte mit Hohlräumen sind im schrägen Winkel in die Lösung einzutauchen und ggf. mit einer Einzelspritze luftblasenfrei zu füllen. Während der Einwirkzeit ist das Becken mit einem Deckel zu verschließen.

Mit Beginn der Einwirkzeit des Reinigungs- und Desinfektionsmittels sind die unreinen Aufbereitungsschritte beendet. Alle weiteren Schritte sind den reinen Tätigkeiten zuzuordnen. Sie werden wie oben im Abschnitt „Manuelle Desinfektion“ (Schritte 6-10) beschrieben durchgeführt. Bei Bedarf hat eine Reinigung und Desinfektion von Arbeitsflächen und Materialien zu erfolgen.

*Quellen: Hygiene in der Arztpraxis EIN LEITFADEN, 2. Auflage 2019

Weiterführende Informationen finden Sie unter:

www.kvn.de/Mitglieder/Qualität/Hygiene_und_Medizinprodukte.html (für alle Informationen rund um das Thema Hygiene und Medizinprodukte)

Im Zusammenhang speziell mit diesem Artikel sind folgende Themen wichtig:

- Risikoeinstufung von MP (nä 04/2016),
- Anforderungen bei der Sterilgut-Verpackung und - Lagerung (nä 04/2019),
- Sterilisieren, was muss beachtet werden (nä 02/2017),
- Aufbereitung von Medizinprodukten (Teil 1 Voraussetzungen) (nä 07/2021),
- Aufbereitung von Medizinprodukten (Teil 2 Anforderungen) (nä 09/2021),

unter Downloads.

Hygiene-Berater der KV Niedersachsen

Marlen Hilgenböker
Tel.: 05 11 3 80-33 11

Petra Naumann
Tel.: 05 11 3 80-32 20
Email: hygiene@kvn.de