QM-Hygiene
AA - Manuelles Reinigungs-und Desinfektionsverfahren zur Aufbereitung von MP der Kategorie „kritisch A“ mit anschließender Sterilisation

Praxis | **Revision 1**

Datum

Manuelle (Reinigung und Desinfektion) und maschinelle (Sterilisation) Aufbereitung von Medizinprodukten der Einstufung „kritisch A“.

Ziel:
- Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von MP, Personalschutz.
- Gewährleistung eines validen Aufbereitungsprozesses und einer sicheren erneuten Anwendung des Medizinprodukts.

Geltungsbereich:
Behandlungsraum; unreine u. reine Seite im Aufbereitungsbereich

Arbeitsablauf:

1. Vorbehandlung

Zur Reduzierung der Mikroorganismen; Vermeidung der Fixierung anhaftender Proteinanschmutzungen. Desinfizierende Wirksamkeit schützt das Personal.

- Auf die entsprechende **persönliche Schutzausrüstung** (z. B. Hand-, Augen- und Mund-Nasen-Schutz) ist zu achten.
- **Herstellerangaben** des Wischdesinfektionstuchherstellers sind zu beachten.
- Starke Verschmutzungen und Anhaftungen an den Oberflächen der Instrumente mit Einmal-Wischtuch aus Zellstoff bzw. aldehydfreies Wischdesinfektionstuch entfernen.

2. Sammeln

Zur sicheren, hygienisch einwandfreien Aufbewahrung. Unterscheidung zwischen Trocken- und Nassentsorgung.

- Trockenentsorgung:
  - Sorgfältige Ablage (kein Hineinwerfen) in geeignete Sammelbehälter (z. B. zu verschließende Kunststoffboxen), ggf. unter Zuhilfenahme einer Instrumentenzange.
  - Aussortierung von Abfall in ausreichend widerstandsfähigen, dichten und ggf. feuchtigkeitsbeständigen Müllsäcken.
  - **Lange Wartezeiten** bis zur Aufbereitung sind zu vermeiden.
    Hinweis: **6-Stunden-Regelung** bei der Wartezeit sollte nicht überschritten werden.
  - **Herstellerangaben** sind zu beachten.

- Scharfe, spitze oder zerbrechliche Gegenstände in durchstich- und bruchsicheren Einweg-Behältnissen entsorgen.

- Nassentsorgung:
  - Herstellung einer wirksamen Konzentration gemäß **Herstellerangaben** in geeigneten Sammelbehältern (z. B. Fräsator für Kleinteile, zu verschließende Kunststoffboxen).
  - Einsatz eines nicht proteinfixierenden (d. h. aldehydfreien) Produktes:

Produkt:	
Konzentration:	
Einwirkzeit:	

  - Angaben des Instrumentenherstellers über die Aufbereitung sind einzuholen.
  - Konzentration, Einwirkzeit und Standzeit sind zu beachten (Dokumentation).
  - Gelenke von Instrumenten sind zu öffnen.
  - Sorgfältige Ablage (kein Hineinwerfen) der Instrumente, ggf. unter Zuhilfenahme einer Instrumentenzange.
  - Blasenfreies Einlegen und die vollständige Benetzung der Instrumentenoberfläche sind zu kontrollieren.

3. Transport

Zwischen Behandlungsräumen und dem Aufbereitungsbereich/-raum (<u>unrein</u>).
Zum sicheren und hygienisch einwandfreien Transport der Medizinprodukte.

- Sammelbehälter (z. B. Fräsator, Kunststoffboxen) verschließen.

- Aufnehmen der Sammelbehälter:
  - Achten auf Verletzungsgefahr durch scharfe und spitze Instrumente.
  → Überprüfen der persönlichen Schutzausrüstung.
  - Evtl. auf Undichtigkeiten des Transportbehälters achten!

- Transport der Sammelbehälter:
  - Den Verschluss und die Dichtigkeit des Sammelbehälters prüfen.
  - Sicheres und festes Schuhwerk tragen.
  - Sammelbehälter sicher in beiden Händen halten.
  - Sicheren Transport durch angemessene Geschwindigkeit gewährleisten.
  - Überzeugen, dass Wege hindernisfrei sind.

- Übergabe der Sammelbehälter:
  - Schonendes Abstellen der Sammelbehälter im unreinen Bereich/in der unreinen Zone des Aufbereitungsraumes/Aufbereitungsbereiches.

- Nach jedem Transport sind die Sammelbehälter außen und innen zu reinigen bzw. zu desinfizieren.

4. Reinigung

Zur Gewährleistung eines validen Aufbereitungsprozesses und einer sicheren erneuten Anwendung des Medizinprodukts. Reinigungsprozess auf der <u>unreinen</u> Seite. Auf persönliche Schutzausrüstung gemäß TRBA 250 Punkt 5.4.8 (langärmeliger Schutzkittel, flüssigkeitsdichte langstulpige ggf. schnittfeste Schutzhandschuhe, Augen-und Mund-Nasen-Schutz) achten.

- Mechanische Reinigung mit Wasser unter Zuhilfenahme einer **Nylonbürste** um anhaftende Verschmutzungen unter ständigem Drehen des Instrumentes vollständig zu entfernen -> Nicht unter scharfem Wasserstrahl.

- Keine **Metallbürsten** verwenden.

- Reinigung mit entsprechenden **nicht-proteinfixierenden aldehydfreien** Produkten (bspw. getränkte Tücher, siehe Herstellerangaben)

Produkt:	
Einwirkzeit:	
Konzentration:	

- Auf persönliche Schutzausrüstung gemäß TRBA 250 Punkt 5.4.8 achten.

Hinweis: Die Reinigungsleistung kann zusätzlich durch die Verwendung eines Ultraschallbades erhöht werden.

Achtung: Bei der Verwendung eines Kombinationspräparates gibt es die Möglichkeit ein Einwannensystem aus Personalschutzgründen zu verwenden. Allerdings handelt es sich bei der manuellen Aufbereitung generell um zwei separate Aufbereitungsschritte (Reinigung und Desinfektion). Aus diesem Grund sollte eine Instrumentenwanne (mit dem entsprechenden Kombinationspräparat) als Reinigungs- u. Vordesinfektionsstufe und die zweite Instrumentenwanne (mit demselben Präparat) als Desinfektionsstufe angesehen werden.

Die Dosierung und Einwirkzeit, um die geforderten Wirkungen (bakterizid, fungizid und viruzid) zu gewährleisten, ist gemäß des Produktherstellers (Kombinationspräparat) einzuhalten.

5. Spülung und Trocknung

Nach <u>manuellem</u> Reinigungs- und/oder Desinfektionsprozess.
Ziel ist trockenes und gereinigtes Medizinprodukt.

- Spülung der Instrumente zur Gewährleistung der vollständigen Entfernung des Reinigungs- und/oder Desinfektionsmittels:
  - Ausreichende Spülung unter fließendem Wasser -> Kein scharfer Wasserstrahl.
  - Empfehlung: Entmineralisiertes Wasser (VE-Wasser, dest. Wasser).

- Vollständige Trocknung der Instrumente:
  - Bevorzugt Druckluft bzw. fusselfreies Tuch (Einmal-Wischtuch).

6. Prüfung auf Sauberkeit

Visuell sauberes und unversehrtes Medizinprodukt auf der <u>unreinen</u> ggf. <u>reinen</u> Seite.

- Sichtprüfung:
  - Der Einsatz einer Lupenlampe mit Vergrößerungsglas (3,5-fach) ist zu empfehlen.
  - Bei nicht zu entfernenden Rückständen erfolgt die Aussonderung des Instruments.
  - Auf Überprüfung von Griffstrukturen und Gelenken ist zu achten.

Sauber	Nicht sauber
Die Instrumente **müssen sauber** sein, d.h. keine erkennbaren Verschmutzungen an **allen** Teilen des Instruments.	Unzureichend gereinigte Instrumente (Feststellung von Rückständen) -> **Erneute Aufbereitung.**

7. Chemische Desinfektion

Auf der unreinen ggf. auf der reinen Seite.

- Herstellung einer wirksamen Desinfektionslösung:
  - Die Verfahren müssen nachweislich bakterizid, fungizid und viruzid sein.
  - Hierbei sind die Konzentration, Temperatur, Standzeit und die Einwirkzeit des Produktherstellers einzuhalten.
  - Angaben des Instrumentenherstellers über die Aufbereitung und Materialverträglichkeit sind einzuholen und zu beachten.
  - Auf die entsprechende persönliche Schutzausrüstung (z. B. Hand, Augen- und Mund-Nasen-Schutz) ist zu achten.

Produkt:	
Konzentration:	
Einwirkzeit:	

- Sorgfältige Ablage der Instrumente in das Sammelbehältnis mit entsprechendem Desinfektionsmittel:
  - Empfehlung -> Zuhilfenahme einer Instrumentenzange.
  - Auf blasenfreies Einlegen und eine vollständige Benetzung der Instrumentenoberfläche achten.
  - Instrumente mit Gelenken in geöffnetem Zustand ablegen.
- Entnahme der Instrumente nach abgelaufener Einwirkzeit.
- Erneute Spülung und Trocknung (siehe Punkt 5)

8. Pflege

Zur Erhaltung der Funktionstüchtigkeit von Instrumenten sowie Gewährleistung der technisch-funktionellen Sicherheit. Verringerung von Korrosionen.

- Vor dem Pflegeprozess auf die entsprechende persönliche Schutzausrüstung achten.
- Gezieltes Aufbringen von hydrophilen Schmier- und Pflegemitteln als:

Manuelles Verfahren mit Sprayprodukt

Produkt:	
Hersteller:	

Maschinelles Verfahren mit Pflegegerät

Gerät:	
Hersteller:	

- **Angaben des Instrumentenherstellers über Pflegemaßnahmen sind einzuholen und zu beachten:**
  - Bsp: Pflegemittel wird bei Instrumenten mit Gelenken durch Bewegen gleichmäßig verteilt.
- Hinweis: Nach maschineller Reinigung und Desinfektion (z. B. im RDG) müssen die Instrumente vor dem Aufbringen des Pflegemittels abgekühlt werden (ca. auf Raumtemperatur).
- Überschüssige Schmier- und Pflegemittel nach dem Pflege-/ Ölungsprozess ablaufen lassen

  → ggf. Einsatz von geeigneten Instrumentenständern.

9. Funktionsprüfung/Wartung

- Kontrolle auf Rückstände, Funktionsprüfung, Sauberkeit, Korrosion.
  - Scharfen Instrumente → Schärfe prüfen.
  - Gelenkinstrumente → Gängigkeit der Gelenke prüfen.
- ggf. Nachreinigung, erneute Desinfektion, Trocknung und Pflege.
- ggf. Korrosionsschutz (Stahlbohrer).
- ggf. Kennzeichnung der Anzahl der Aufbereitungen in geeigneter Form dabei Herstellerangaben beachten (z. B. bei Wurzelkanalinstrumenten).
- Bei Feststellung von technisch-funktionellen Mängeln → Reparatur.
- Bei nicht zu beseitigenden technisch-funktionellen Mängeln

  → Aussonderung des Instruments.

10. Verpackung

Siehe Arbeitsanweisung „Verpacken“ bzw. „Klarsichtsterilgutverpackung“.

11. Beladung des Dampfkleinsterilisators

- Beladung gemäß Beladungsmuster vom Hersteller oder Validierungsbericht.

Gerät:	
Programm(e):	

12. Sterilisation

Siehe Arbeitsanweisung „Sterilisation im Dampfkleinsterilisator“.

13. Freigabe

Siehe Arbeitsanweisung „Freigabe von MP nach der Aufbereitung“.

Mitgeltende Dokumente:
- Bundesgesundheitsblatt 2012 55: 1244-1310
- Herstellerangaben zur Aufbereitung von MP
- RKI-Empfehlung „Infektionsprävention in der Zahnheilkunde - Anforderungen an die Hygiene“
- DAHZ-Hygieneleitfaden (Aktuelle Version)
- Individualisierter Hygieneplan der BZÄK / DAHZ in der aktuellen Version
- Risikobewertung der MP

Hinweis: Die Dokumentation der einzelnen manuellen Aufbereitungsschritte wird gemäß Leitfaden der DGSV empfohlen.

erstellt Datum	Zeichen	geprüft Datum	Zeichen	genehmigt Datum	Zeichen