



Rehadapt Halterungen: Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien

Philippe Ferreira

29 January 2021



Inhaltsverzeichnis

1. Definition.....	1
2. Anweisungen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2.1. Grundsätzliche Informationen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2.2. Reinigung/Dekontamination	2
2.3. Desinfektion	3
3. Empfohlene Produkte.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.1. Grundsätzliche Informationen	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.2. Reinigungsmittel.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
3.3. Desinfektion.....	4
Quellenangaben.....	5

1. Definition

Nicht kritisches Medizinprodukt: Geräte, die entweder nur intakte Haut (aber keine Schleimhäute) berühren oder den Kunden / Patienten / Bewohner nicht direkt berühren. Die Wiederaufbereitung von nicht kritischen Geräten erfordert eine Reinigung und kann auch eine Desinfektion auf niedrigem Niveau erfordern (z. B. Blutdruckmanschetten, Stethoskope) [1, 2].

Reinigung: Die physische Entfernung von Fremdmaterial (z. B. Staub, Erde) und organischem Material (z. B. Blut, Sekret, Ausscheidungen, Mikroorganismen). Beim Reinigen werden Mikroorganismen physisch entfernt und nicht getötet. Es wird mit Wasser, Reinigungsmitteln und mechanischer Wirkung ausgeführt. Die Reinigung muss vor der Desinfektion oder Sterilisation durchgeführt werden [1].

Desinfektion: Ein Vorgang, der die meisten krankheitserzeugenden Mikroorganismen abtötet. Durch die Desinfektion werden nicht alle bakteriellen Sporen zerstört. Medizinprodukte müssen gründlich gereinigt werden, bevor eine wirksame Desinfektion erfolgen kann [1].

Low-Level Desinfektion (LLD): Ein Prozess, der die meisten vegetativen Bakterien, umhüllte (Lipid) Viren und einige Pilze abtöten kann. Diese Desinfektionsklasse tötet Mykobakterien nicht, einschließlich *Mycobacterium tuberculosis* oder bakterielle Sporen. LLD wird für nicht kritische Medizinprodukte und einige Umgebungsflächen verwendet [1].

2. Anweisungen

2.1. Grundsätzliche Informationen

- Alle Rehadapt Produkte fallen in die unkritische Geräte Kategorie, gemäß dem Spaulding-Klassifizierungssystem [2]. Dies liegt an der Tatsache, dass sie nur für den Kontakt mit intakter Haut gedacht sind, nicht jedoch mit Schleimhäuten.
- Da Rehadapt-Produkte keine kritischen Geräte sind, ist die Reinigung in der Regel sinnvoll und ausreichend. Wenn jedoch eine Desinfektion erforderlich ist, genügt die Low-Level-Desinfektion (LLD) [1, 3].
- Das Gerät muss vor der Desinfektion immer gereinigt werden.
- Die Anweisungen zur Reinigung sind in Abschnitt 2.2 definiert.
- Die Anweisungen zur Desinfektion sind in Abschnitt 2.3 definiert.
- Die empfohlenen Produkte zur Reinigung und Desinfektion werden in Abschnitt 3 aufgelistet.
- Rehadapt-Produkte dürfen nicht untergetaucht werden, da viele Komponenten hohl sind (z. B. Rohre) und Flüssigkeiten im Inneren eingeschlossen werden könnten. Daher ist die manuelle Reinigung der mechanischen Reinigung vorzuziehen.

2.2. Reinigung/Dekontamination

- i. **Demontage.** Demontieren Sie das Produkt gemäß den Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge.
- ii. **Vorreinigung.** Wenn grobe Verschmutzungen sichtbar sind, wischen Sie die Oberflächen mit einem mit Leitungswasser angefeuchteten Tuch ab und entfernen Sie die groben Verschmutzungen mit Werkzeugen wie Bürsten und Tüchern.
- iii. **Reinigung.** Sprühen Sie jedes Teil mit einer Reinigungslösung ein.
- iv. **Spülung.** Spülen Sie die Oberflächen gründlich mit Wasser ab. Durch das Spülen werden Rückstände entfernt, die mit dem Desinfektionsmittel reagieren könnten.
- v. **Trocknung.** Das Gerät sollte mit einem sauberen, fusselfreien Tuch von Hand getrocknet werden (Einweg-Papiertücher werden empfohlen). Durch das Trocknen wird das restliche Wasser entfernt und die Verdünnung des Desinfektionsmittels verhindert. [1]
- vi. **Erneute Montage.** Setzen Sie das Produkt wieder zusammen, wenn keine Desinfektion erforderlich ist.

2.3. Desinfektion

LLD erfolgt im folgenden Verfahren:

- i. **Vorreinigung.** Reinigen Sie das Produkt gemäß den Anweisungen in Abschnitt 2.2.
- ii. **Verdünnung und Anwendung.** Tragen Sie ein Low-Level-Desinfektionsmittel für harte Oberflächen auf (siehe Abschnitt 3.2). Befolgen Sie das Produktetikett bezüglich der Verdünnung¹.
- iii. **Einwirkzeit.** Die Oberflächen sollten für die auf dem Produktetikett angegebene Einwirkzeit nass bleiben.
- iv. **Abwischen/Trocknung.** Mit Papiertüchern oder Einwegtüchern trockenwischen. Lufttrocknung wird nicht empfohlen, wenn das Desinfektionsmittel keine Alkohollösung ist.
- v. **Zusammenbauen.** Bauen Sie das Produkt gemäß der Montageanleitung wieder zusammen.

¹ Das Desinfektionsmittel kann durch Sprühen oder Abwischen mit einem Einweghandtuch, welches mit einem Desinfektionsmittel getränkt ist, aufgetragen werden.

3. Empfohlene Produkte

3.1. Grundsätzliche Informationen

- Befolgen Sie immer die Produktetiketten zur Verdünnung und zur Wirkungszeit.

3.2. Reinigungsmittel

- Enzymatische Reinigungsmittel
- Waschmittel
- 0,5% Wasserstoffperoxid [3] verdünnt

3.3. Desinfektionsmittel

Das empfohlene Desinfektionsmittel sind 70% Alkoholtücher für harte Oberflächen [3]. Für schwer zugängliche Kanten und Ecken (z. B. Räder) können Alkohollösungen gegossen und an der Luft trocknen gelassen werden. Wie in Abschnitt 2.2 erwähnt, wird jedoch immer empfohlen, die Geräte mit einem Papiertuch zu trocknen, um Fleckenbildung zu vermeiden.

Trotz der Empfehlung von Alkohol eignet sich jedes Desinfektionsmittel für Krankenhäuser [4] für die Desinfektion von Rehadapt-Halterungen. Andere mögliche Desinfektionsmittel sind:

- 60-90%² Alcohol (Ethanol oder Isopropanol) [1, 6, 7]
- 3% Wasserstoffperoxid [1]
- 0.5% Wasserstoffperoxid verdünnt [4, 1]
- Hypochlorit (1000 ppm) [1]
- Quartäre Ammoniumverbindungen – QUATs (z.B. Zephirin, CDQ, A-3) [6, 1]
- Phenolics (sollte nicht in Geburtsstationen genutzt werden) [6, 1]
- verdünntes Natriumhypochlorit (z. B. Bleichmittel)[6, 1]

² Konzentrationen von 70% werden empfohlen. Höhere Konzentrationen verdampfen zu schnell und niedrigere Konzentrationen sind ineffektiv [7].

Quellen

- [1] NHS Wirral, "Cleaning and Disinfection Policy," NHS, 2001.
- [2] BC Ministry of Health, "Best Practice Guidelines For Cleaning, Disinfection and Sterilization of Critical and Semi-critical Medical Devices," 2011.
- [3] E. Spaulding, C. Lawrence and S. Block, "Chemical disinfection of medical and surgical materials," *Disinfection, sterilization, and preservation*, pp. 517-531, 1968.
- [4] Diversey, "Oxivir 1 Wipes," 2018. [Online]. Available: <http://solutionsdesignedforhealthcare.com/solutions/products/disinfectants/oxivir-1-wipes>.
- [5] Shore Health System, "Cleaning Environment, Patient Equipment and Medical Devices," University of Maryland Medical System, 2011.
- [6] Environmental Health & Safety - University of Colorado, "Disinfectants and Sterilization Methods," 2008. [Online]. Available: <https://ehs.colorado.edu/resources/disinfectants-and-sterilization-methods/>.
- [7] healthE, "Alcohol as Disinfectants," healthE, [Online]. Available: <http://www.nzhealthe.co.nz/knowledge/alcohol-as-disinfectants>.