

2.5.4 Desinfektionsmittel und desinfizierende Reinigungsmittel

Desinfektionsmittel und desinfizierende Reinigungsmittel haben alle gemeinsam, dass sie in erster Linie eine desinfizierende Wirkung haben sollen. Behandlungsmittel mit Desinfektionswirkstoffen werden in der Regel in Gesundheitseinrichtungen, lebensmittelverarbeitenden Bereichen, Bädern und in Bereichen mit hohen hygienischen Ansprüchen verwendet. Die einzelnen Desinfektionswirkstoffe und deren Wirkung sind in Kapitel 2.4.3 beschrieben. Bei der Auswahl des richtigen Produkts sind viele Faktoren zu beachten, die wir im Folgenden betrachten wollen.

Desinfektionsmittel werden in Bereichen mit hohen hygienischen Ansprüchen und Sensibilität eingesetzt. Eine Oberflächenbehandlung mit zwei Arbeitsstufen (erst Reinigung mit anschließender Desinfektion) ist sehr zeitaufwändig und damit kostenintensiv. Deshalb werden in den meisten Fällen Kombinationsprodukte, so genannte Desinfektionsreiniger, eingesetzt, die in einem Arbeitsschritt reinigen und desinfizieren. Durch diese Maßnahme soll anorganischer und organischer Schmutz, wie z.B. Mikroorganismen, von den Flächen entfernt werden.

Allgemeines

Tab. 2.5.4/1: Vergleich von Desinfektionsmitteln und Desinfektionsreinigern

| | Desinfektionsmittel | Desinfektionsreiniger |
|-------------------------|--|---|
| Desinfizierende Wirkung | I. d. R. sehr gut, abhängig vom Wirkstoff | Je nach Wirkstoff unterschiedlich, meist eingeschränktes Wirkungsspektrum, da das Mittel gleichzeitig reinigen soll |
| Reinigende Wirkung | Allein durch die Flüssigkeit bedingt (auch Wasser hat eine reinigende Wirkung) | Ja |
| Desinfektionsfehler | Abhängig vom eingesetzten Hauptwirkstoff | Abhängig vom eingesetzten Hauptwirkstoff (quartäre Ammoniumverbindungen neigen zu Seifen- und Eiweißfehlern) |
| Arbeitsaufwand | 2 Arbeitsgänge (zuerst reinigen, dann desinfizieren) | 1 Arbeitsgang |
| Einsatzmöglichkeiten | OP | Stationsbereich, Sanitärbereiche |

2.5.4

Die Flächendesinfektion soll die Kontaminationswege unterbrechen und die Verbreitung von unerwünschten Mikroorganismen vermeiden. Es lässt sich nicht verhindern, dass Mikroorganismen durch Menschen und die Luft eingebracht werden, deshalb ist es von höchster Wichtigkeit, die Problembereiche zu kennen. Die Keimverbreitung findet hauptsächlich über die Hände und die Haut- und Handkontaktflächen statt. Auch die Raumluftechnischen Anlagen dürfen aus hygienischer Sicht nicht vergessen werden.

Desinfektionsreiniger enthalten antimikrobielle Wirkstoffe und Hilfsstoffe.

Bei der Konfektionierung der Mittel sind noch andere Faktoren wichtig:

- Antimikrobielle Wirkstoffe (Beispiele)
 - Oxidationsmittel (Sauerstoff-/Chlorabspalter),
 - Alkohole,
 - Halogene (Chlor),
 - Quartäre Ammoniumverbindungen,
 - Säuren, Alkalien.
- Hilfsstoffe (Beispiele)
 - Reinigungsaktive Substanzen,
 - Korrosionsinhibitoren,
 - Komplexbildner,
 - Stabilisatoren,
 - Lösevermittler.
- Konfektionierung (Beispiele)
 - Farbstoffe,
 - Duftstoffe,
 - Dosiersystem,
 - Konzentration,
 - Viskosität.

Allgemein werden an Produkte, die zur desinfizierenden Flächenreinigung eingesetzt werden, folgende Anforderungen gestellt:

Anforderungen

- Breites Wirkungsspektrum (bakterizid, sporizid, virusinaktivierend, fungizid),
- schnell wirksam,
- gute Verträglichkeit gegenüber Oberflächen (keine Materialschäden),
- nachhaltige (remanente) Wirkung (Langzeitwirkung),

- keine Geruchsbelästigung,
- gute Hautverträglichkeit,
- generell anwendbar in niedriger Konzentration,
- geringe Desinfektionsfehler,
- je nach Einsatzbereich gelistet in der VAH-, DVG- oder RKI-Liste,
- gute Schmutzentfernung,
- Handling, einfache Handhabung,
- licht- und sauerstoffbeständig,
- gutes Netzvermögen,
- Wirtschaftlichkeit.

Breites Wirkungsspektrum

Der Desinfektionsreiniger sollte möglichst viele verschiedene Keimarten zuverlässig abtöten bzw. inaktivieren können. Dies ist jedoch aufgrund der unterschiedlichen Biologie schwierig, da Wirkstoffe z.B. gut gegen Bakterien wirken, jedoch im Bereich der Viren Einschränkungen aufzeigen. Auch innerhalb einer Gruppe von Mikroorganismen ist die Wirkung unterschiedlich, z.B. lassen sich behüllte Viren in der Regel leichter desinfizieren als unbehüllte Viren. Man unterscheidet grundsätzlich die Abtötung bzw. Inaktivierung von

- Bakterien (bakterizid),
- Pilzen (fungizid),
- Viren (virusinaktivierend),
- Bakteriensporen (sporizid).

Bei einer prophylaktischen Desinfektion sollte das Wirkungsspektrum möglichst groß sein. Bei gezielten Desinfektionsmaßnahmen kann der Desinfektionswirkstoff entsprechend der Mikroorganismen ausgewählt werden. In der RKI-Liste (*siehe auch Kap. 4.3.6*) wird der Wirkungsbereich durch Buchstaben gekennzeichnet. Hierbei ist:

- A: Abtötung von vegetativen Bakterien einschließlich Mykobakterien sowie Pilzen und pilzlichen Sporen,
- B: Inaktivierung von Viren,
- C: Abtötung von Sporen des Milzbranderreger,
- D: Abtötung von Sporen der Erreger Gasödem und Wundstarrkrampf.

Anforderungen