

Kontrollmaßnahmen bei der Anwendung von Tuchspen- dersystemen für die Flächen- desinfektion in Abhängigkeit vom Risikoprofil

Die Desinfektionsmittel-Kommission des VAH empfiehlt aufgrund der aktuellen Erkenntnisse bei der Verwendung von Tuchspendersystemen im Vortränksystem für die Flächendesinfektion dringend die hygienisch-mikrobiologische Kontrolle der Systeme.

Auf die Risikopunkte und die Anforderungen bei der Aufbereitung solcher Tuchspendersysteme wurde in einer vorhergehenden Mitteilung schon hingewiesen [1]. Die zwischenzeitlich veröffentlichten Aufbereitungsempfehlungen von Herstellerseite sind unterschiedlich und teilweise sehr aufwändig.

Die Desinfektionsmittel-Kommission des VAH und die 4+4-Arbeitsgruppe haben daher eine praxisorientierte, einheitliche und standardisierte Vorgehensweise erarbeitet, die für eine hygienisch-mikrobiologische Überprüfung am Ende der von Herstellerseite vorgegebenen Verwendungszeit bzw. nach Entnahme des letzten Tuches zu empfehlen ist. Hiermit kann die Gefahr einer unsachgemäßen Aufbereitung minimiert werden.

Proben von Lösungen aus Tuchspendersystemen, die in Risikobereichen (z. B. Intensivstation, Hämato-Onkologie, Neonatologie, Verbrennungsstation, Transplantationsstation) eingesetzt werden, sollten in einem krankenhaushygienischen Labor untersucht werden. Folgende Durchführung ist zu empfehlen:

1. Membranfiltration von 10 ml der im Tuchspendersystem vorliegenden Desinfektionsmittellösung (0,45 µm Porenweite),
2. Nachspülung mit 100 ml 0,9% NaCl-Lösung,
3. Auflegen des Membranfilters mit einer sterilen Pinzette auf Caseinpepton-Sojamehlpepton-Agar mit einem in den Gut-

achten zum Produkt validierten Enthemer (z. B. 3 % Tween 80, 3 % Saponin, 0,1 % Histidin, 0,1 % Cystein), möglichst luftblasenfrei,

4. Inkubation bei 37 °C für 72 h.

Als Grenzwert sind 0 KBE/10 ml für gramnegative Mikroorganismen und 3 KBE/10 ml für aerobe Sporenbildner und andere apathogene Umgebungsflora (z. B. *Micrococcus* sp.) anzusetzen.

Das Ergebnis ist durch einen Krankenhaushygieniker zu beurteilen. Eventuell notwendige Maßnahmen sind zu veranlassen und an alle betroffenen Stellen zu kommunizieren. Die Ursachen für eine Kontamination – besonders mit gramnegativen Stäbchen – sind abzuklären. Hierbei sind hinsichtlich möglicher Kontaminationsquellen im Rahmen einer Gefährdungsanalyse folgende Punkte zu berücksichtigen:

- die Qualität des zur Herstellung der Desinfektionsmittellösung verwendeten Trinkwassers,
- das Desinfektionsmitteldosiergerät,
- die Umgebung im Bereich der Abfüllung (z. B. Abstriche vom Ausgussbecken unterhalb von Desinfektionsmitteldosiergeräten),
- die Aufbereitung der Eimer des Tuchspendersystems.

Die Wirksamkeit des Aufbereitungsverfahrens (keine Rekontamination der Desinfektionsmittellösung am Ende der Standzeit) sollte durch hygienisch-mikrobiologische Untersuchungen bestätigt werden.

Die Untersuchung sollte alle eingesetzten Tuchspendersysteme einschließen und in jährlichem Abstand wiederholt werden.

Lösungen von Tuchspendersystemen, die in risikoärmeren Bereichen, d. h. in Be-

reichen ohne bzw. mit möglichem Infektionsrisiko gemäß RKI-Empfehlung zur Flächendesinfektion Punkt 3.1 (Tabelle 1) [2] eingesetzt werden, können für eine erste Orientierung auch mit handelsüblichen Dip Slides überprüft werden. Zeigt sich auf diesen Systemen ein Wachstum von gramnegativen oder grampositiven Mikroorganismen, ist von einer deutlich höheren tatsächlichen Kontamination auszugehen und das Aufbereitungsverfahren zu korrigieren bzw. sofern keine Korrekturen möglich sind, sind jeweils neue Tuchspenderbehälter zu verwenden. Es wird in diesem Fall empfohlen, einen Krankenhaushygieniker hinzuzuziehen.

Diese Untersuchungen können stichprobenartig erfolgen. Sofern die Systeme unterschiedlich bestückt sind oder unterschiedlich zu- oder aufbereitet werden, sollte aus jedem Cluster zumindest ein Tuchtränkesystem untersucht werden. Diese orientierenden Untersuchungen sollten jährlich wiederholt werden.

Entsprechend der KRINKO-Empfehlung zu Hausreinigung und Flächendesinfektion sollte bei nosokomialen Ausbrüchen insbesondere mit gramnegativen Stäbchenbakterien immer auch das Tuchspendersystem als mögliches Infektionsreservoir berücksichtigt werden [2].

Unabhängig davon sind die in der VAH-Mitteilung zu Tuchspendersystemen [1] genannten kritischen Punkte zu beachten.

Literatur

1. Desinfektionsmittel-Kommission im VAH unter Mitwirkung der Arbeitsgruppe 4+4. Empfehlung zur Kontrolle kritischer Punkte bei der Anwendung von Tuchspendersystemen im Vortränksystem für die Flächendesinfektion. HygMed 2012;37(11): 468–469.
2. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI). Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004(47):51–61.

Informationen zur Desinfektionsmittel-Kommission und zur 4+4-Arbeitsgruppe finden Sie auf www.vah-online.de