Hygienisch-mikrobiologische Überprüfung von Steckbeckenspülgeräten mit Bioindikatoren

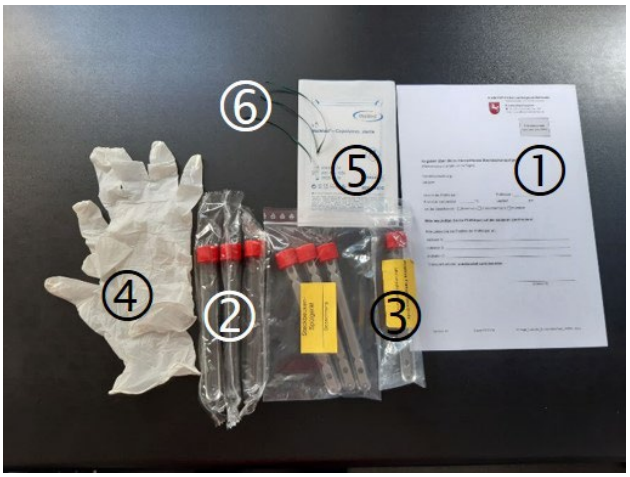
Die hygienisch-mikrobiologische Überprüfung von Steckbeckenspülgeräten erlaubt eine Aussage zur Desinfektionsleistung des geprüften Gerätes. Dieser Test ist nur für chemische bzw. chemothermische Steckbeckenspülgeräte geeignet; für thermische sollen Temperaturlogger verwendet werden.
Steckbeckenspülgeräte mit einem chemischen oder chemothermischen Funktionsprinzip entsprechen nicht den „allgemein anerkannten Regeln der Technik“. Daher sollte der Betreiber des Gerätes eine Risikoanalyse durchführen, in welcher er begründet, warum und ggf. unter welchen Voraussetzungen er das Gerät weiter betreibt. Außerdem ist in der Analyse das gewählte Intervall von zwölf oder sechs Monaten zu begründen.

Zu den Bioindikatoren
Bei den Bioindikatoren handelt es sich um spatelförmige, metallene Prüfkörper, die mit dem Bakterium *Enterococcus faecium* (Testkeim nach ATCC 6057) kontaminiert worden sind.
Die Indikatoren werden vom Untersuchungslabor (NLGA) zusammen mit sterilen Röhrchen, sterilen Handschuhen, einem Begleitschein und einer positiven Transportkontrolle in Plastikröhrchen dem Durchführenden zugesandt. Die positive Transportkontrolle ist zur Ermittlung der ursprünglichen Keimbelastung notwendig.
Zur Überprüfung der Desinfektionsleistung werden die Indikatoren am Haltegestell im Geräteinnern (siehe unten) befestigt und durchlaufen das jeweilige Geräteprogramm. Die so desinfizierten Indikatoren werden in den sterilen Röhrchen deponiert und zusammen mit dem ausgefüllten und unterschriebenen Begleitschein und der unbehandelten positiven Transportkontrolle an das Untersuchungslabor zurückgesendet.
Im Labor wird untersucht, ob die ursprüngliche Keimbelastung in dem geforderten Umfang geringer geworden ist.

WICHTIG: Es können nur Verfahren mittels Bioindikatoren überprüft werden, die eine Temperatur von 70 °C (bis 10 Minuten) nicht überschreiten. Andernfalls kann keine aussagekräftige Beurteilung erfolgen.

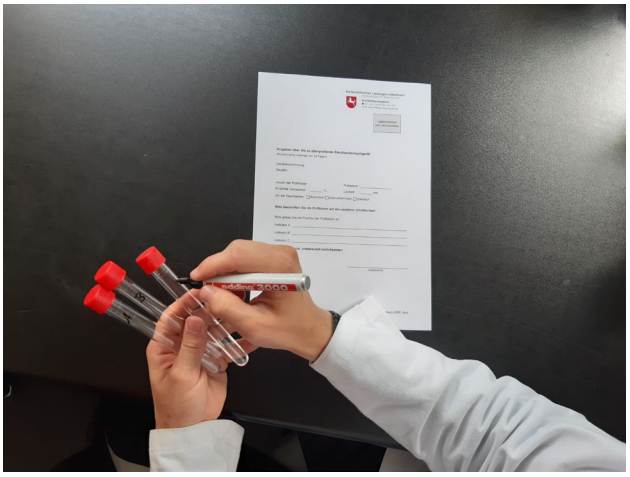
Allgemeine Informationen
Die Rücksendung an das Labor sollte spätestens zwei Wochen nach Erhalt der Indikatoren erfolgt sein. Nach Durchführung der Überprüfung sollen die Proben innerhalb von 48 Stunden dem Labor zur Weiterverarbeitung zugeführt werden.
Über die Auswertungsergebnisse werden Sie innerhalb von 14 Tagen nach Rücksendung der Indikatoren informiert.
Details zum Einlegen, Entnehmen und Versenden der Indikatoren entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Beschreibung.

1



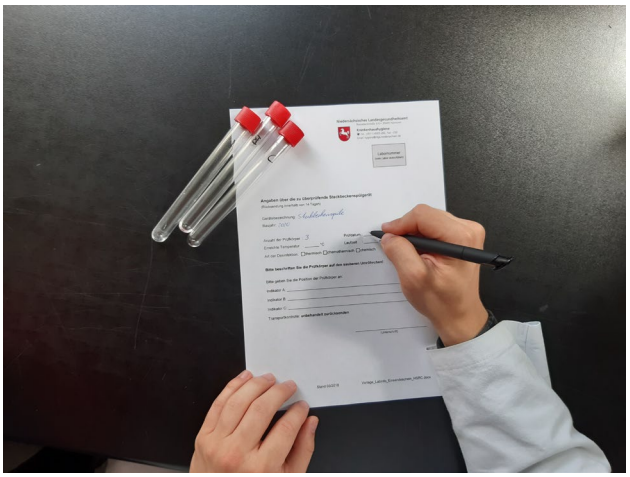
Diese Utensilien werden benötigt:
1 = Begleitschein des NLGA Hannover
2 = Tüte mit Probenröhrchen (3 Röhrchen mit den Bioindikatoren und 3 leere, sterile Röhrchen zur Aufnahme der desinfizierten Indikatoren)
3 = Tüte mit positiver Transportkontrolle (bleibt die ganze Zeit über unangetastet)
4 = Schutzhandschuhe (unsteril) (werden nicht mitgeliefert)
5 = sterile Handschuhe
6 = 3 ca. 15 cm lange, zugeschnittene Stücke „Blumendraht“

2



Die sterilen Röhrchen werden der Tüte entnommen und mit einem wasserfesten Stift mit den Buchstaben „A“, „B“ und „C“ beschriftet.

3

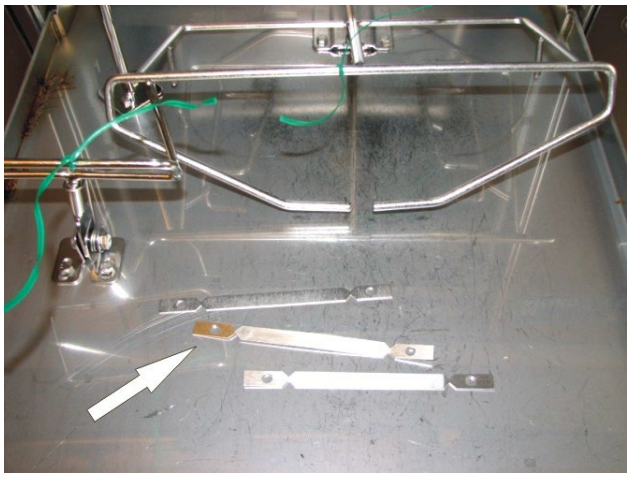


Auf dem Begleitschein wird eingetragen, an welchen Positionen die jeweiligen Indikatoren angebracht werden sollen. Beispiele:
„Indikator A: vorn links“
„Indikator B: mittig
„Indikator C: hinten rechts“

4

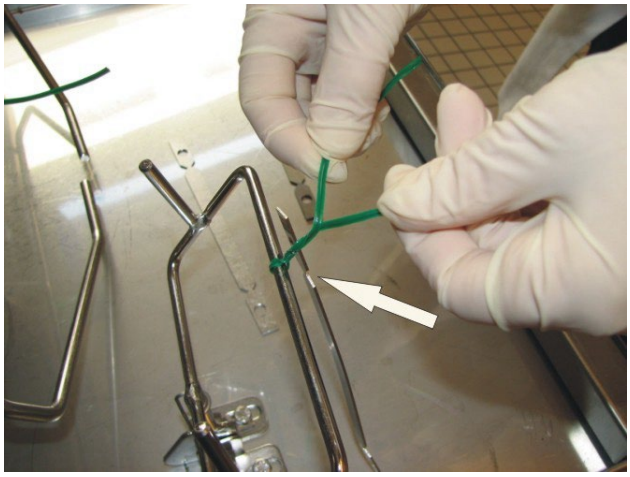
Zur Befestigung der Indikatoren wird am Steckbecken-Gestell an 3 unterschiedlichen Stellen (entsprechend den Angaben des Begleitscheins) der „Blumendraht“ entsprechend der Abbildung angebracht. Um den Draht später leicht entfernen zu können, sollte der Draht nicht geknotet, sondern nur verzwirbelt werden.

5



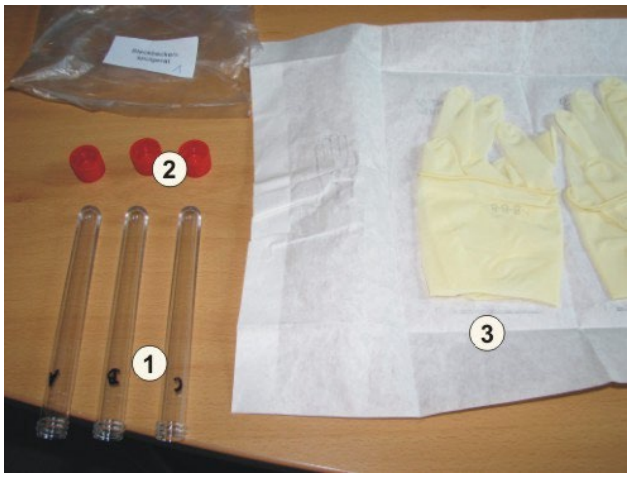
Die 3 Röhrchen mit den Indikatoren werden geöffnet und der Inhalt ohne Berührung mit den Händen auf die Innenseite der offenen Frontklappe geschüttet (Pfeil). Die leeren Röhrchen werden mit ihren Kappen verschlossen und abseits von den noch unbenutzten sterilen Röhrchen gelegt (Verwechslungsgefahr!)

6



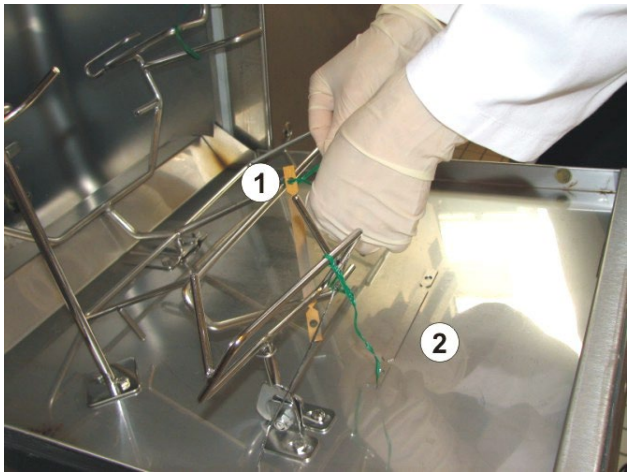
Die nachfolgenden Schritte erfordern das Tragen von Schutzhandschuhen. Die Indikatoren (Pfeil) werden mit dem Draht am Steckbeckengestell befestigt, indem ein Drahtende durch das Loch des Indikators geführt und mit dem anderen Drahtende verzwirbelt wird. Nach Befestigung aller drei Indikatoren werden die Handschuhe ausgezogen und verworfen. Nach einer Händedesinfektion wird die Klappe geschlossen und die Maschine mit dem jeweiligen Programm gestartet

7



Während die Maschine läuft, erfolgt die Vorbereitung zur Entnahme der Indikatoren: Die sterilen Röhrchen werden geöffnet und griffbereit zurechtgelegt (1). Die Kappen verbleiben mit der Innenseite nach oben auf der Ablagefläche (2). Die Verpackung der sterilen Handschuhe wird geöffnet, die Innenverpackung herausgenommen und ohne Berührung der Papier-Innenseite bzw. der Handschuhe so ausgebreitet, dass die Handschuhe mit den Stulpen nach vorn bereitliegen (3)

8

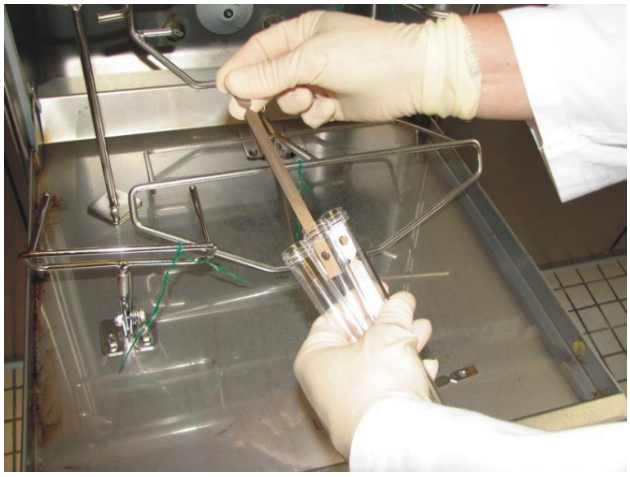


Nach Beendigung des Spülprogramms wird die Geräteklappe vollständig geöffnet. Nach Anlegen der sterilen Handschuhe werden die Prüfkörper von den Drähten entfernt (1) und auf der Klappeninnenseite abgelegt (2).

9

Mit der einen behandschuhten Hand werden alle drei sterilen Röhrchen gegriffen. Der Handschuh der anderen Hand darf zwischenzeitlich **nichts berühren**.

10



Die auf der Klappeninnenseite abgelegten Indikatoren werden nun in die sterilen Röhrchen deponiert. Die Röhrchen werden verschlossen und auf der Arbeitsfläche abgelegt.

11

Die Drähte werden vom Gestell entfernt und zusammen mit den Handschuhen verworfen.

12

Versandvorbereitung

- Die 3 Röhrchen mit den Indikatoren,
- die 3 leeren Röhrchen, in denen sich vorher die Indikatoren befunden haben,
- das unberührte Röhrchen mit dem Indikator zur positiven Transportkontrolle und
- der ausgefüllte und unterschriebene Begleitschein

werden gemäß den Ausführungen von Kapitel 6 verpackt und dem Postversand zugeleitet (Zeitfenster von 48 h für den Eingang im Labor beachten!). Es ist darauf zu achten, dass auf dem Etikett des Plastikbeutels die Gerätebezeichnung eingetragen ist.

Versandadresse

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
-Hygienelabor-
Roesebeckstr. 4 – 6
30449 Hannover.

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Roesebeckstraße 4-6 • 30449 Hannover
Krankenhaushygiene-Labor
☎Tel.: (0511) 4505-282 Fax -250

Auszug aus:

Infektion und Hygiene - Informationsschrift

Überprüfung der Desinfektionsleistung

Hygienerelevanter Geräte in Altenpflegeeinrichtungen

Herausgeber:

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt

Roesebeckstraße 4-6, 30449 Hannover

Mai 2021

Jörg Vasentin-Lewedei

Zu finden unter:

https://www.nlga.niedersachsen.de/hyg-alten-pflegeheime/informationsschriften-202065.html