

## Untersuchung von Desinfektionsmittellösungen

### Allgemeine Hinweise

Die regelmäßige Kontrolle von Desinfektionsmittelgebrauchslösungen aus Dosieranlagen ist ein wichtiger Bestandteil der Qualitätssicherung im Krankenhaus, da es sich gezeigt hat, dass es Mikroorganismen unter bestimmten Voraussetzungen und in bestimmten Situationen gelingen kann, auch in Desinfektionsmittellösungen zu überdauern und sich sogar zu vermehren. Verkeimungen von Desinfektionsmittellösungen sind insbesondere dann beobachtet worden, wenn diese Gebrauchslösungen in entsprechenden Dosieranlagen durch Mischen des Desinfektionsmittelskonzentrates mit Wasser hergestellt werden.

Ein Problem der hygienisch-mikrobiologischen Untersuchung von Desinfektionsmittelgebrauchslösungen besteht allerdings darin, dass durch die anhaltende Wirkung der jeweiligen Wirkstoffe eventuell im Desinfektionsmittel vorhandene Keime mit üblichen konventionellen Methoden nicht anzüchtbar sind, solange der Wirkstoffeffekt nicht unterbunden wird. Diese Eigenheit ist bei der hygienisch-mikrobiologischen Untersuchung zu berücksichtigen und erfordert somit ein **besonderes Vorgehen bei Probenahme und Untersuchungsansatz**.

Die Auswertung erfolgt nach 48 h Inkubation nach üblichen kulturellen Methoden.

### Anforderung an das Untersuchungsmaterial

#### Entnahmzubehör:

Für die Probenahme werden sterile Glasflaschen verwendet, die vom Institut zur Verfügung gestellt werden und in die 200 ml einer speziellen Inaktivierungslösung vorgelegt wurden. Die Inaktivierungslösung muss jeweils frisch hergestellt werden. Zur laborinternen Bevorratung können Glasflaschen, in die die spezielle Inaktivierungslösung vorgelegt wurde, bis zur Verwendung auch eingefroren werden.

Daneben werden zusätzlich sterile Gefäße benötigt, in denen das reine Desinfektionsmittel ohne Inaktivierungslösung aufgefangen werden kann.

#### Entnahme:

Vor Abnahme der Probe muss zunächst ein Volumen von 0,5 – 1 l Desinfektionsmittel aus der Dosieranlage verworfen werden, bevor anschließend ca. 200 ml Desinfektionsmittelgebrauchslösung in einem (sterilen) Messzylinder aufgefangen und nach Absetzen des Schaumes in die Glasflasche mit 200 ml Inaktivierungslösung umgefüllt werden. Anschließend wird die Glasflasche vorsichtig umgeschwenkt, um die Inaktivierungslösung und die Desinfektionsmittellösung miteinander zu vermischen.

Daneben werden zusätzlich ca. 10 ml des Desinfektionsmittels in einem sterilen Gefäß ohne Inaktivierungslösung aufgefangen.

#### Transport:

Am besten ist nach Entnahme der direkte Transport der Desinfektionsmittelproben in das Labor, z.B. per Boten. Falls dies nicht möglich ist, können die Proben gekühlt bei 2-8 °C für max. 24 h gelagert werden.

**Termine**

Das Material wird während der regulären Öffnungszeiten entgegengenommen.

Die Bearbeitung erfolgt werktags.

**Durchschnittliche Bearbeitungsdauer**

3 - 4 Tage

**Telefonische Befundmitteilung**

Immer bei relevantem Befund.

**Bemerkungen**

Bitte in jedem Fall 3 – 4 Arbeitstage vor der Untersuchung telefonische Rücksprache im Labor, ob Untersuchungskapazitäten vorhanden sind, da die notwendige Inaktivierungslösung frisch hergestellt und die Flüssigkeitsproben filtriert werden müssen.

Nach Möglichkeit sollten pro Untersuchungstermin mehrere Proben mit Desinfektionsmittellösungen zur Untersuchung gebracht werden.