

Martina Wurster
Dr. med.

Untersuchungen zur Qualitätssicherung beim Einsatz von Flächendesinfektionsmitteln

Geboren am 25.08.1968 in Heilbronn
Reifeprüfung am 05.05.1988 in Heilbronn
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1988 bis SS 1995
Physikum am 27.08.1990 an der Universität Heidelberg
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Heilbronn
Staatsexamen am 08.05.1995 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Hygiene
Doktorvater: Prof. Dr. med. V. Hingst

Auf dem Markt befindliche Flächendesinfektionsmittel, welche in der Liste der von der DGHM empfohlenen Flächendesinfektionsverfahren aufgeführt sind, wurden nach einer in Heidelberg entwickelten Mikromethode unter Erweiterung des Teststammspektrums gemäß den DGHM-Prüfrichtlinien nachgetestet.

Die Testung erfolgte mit den Keimen *S.aureus*, *E.coli*, *P.aeruginosa* und *M.terrae*.

Als Testflächen dienten zum einen die von der DGHM empfohlenen PVC-Plättchen, zum anderen Stahlplättchen, welche vom CEN zur praxisnahen Testung von Flächendesinfektionsmitteln künftig voraussichtlich empfohlen werden.

Getestet wurde in der für die jeweilige Einwirkzeit empfohlenen Konzentration und in der nächsthöheren Konzentrationsstufe. Bei *M.terrae* wurde bei ungenügender Reduktion eine Nachttestung in deutlich höherer Konzentration durchgeführt.

Drei der getesteten Präparate haben alle Keime in den gelisteten Konzentrationen und Einwirkzeiten ausreichend reduziert. Bei zwei weiteren Präparaten wurden nur bei *M.terrae* eine ungenügende Desinfektionswirkung festgestellt. Die anderen elf Präparate erfüllten die DGHM-Kriterien zur Keimreduktion nicht.

Zwischen den beiden Testflächenmaterialien PVC und Stahl zeichnete sich kein Unterschied ab.

Die möglichen Ursachen für das „schlechte“ Abschneiden vieler gelisteter Präparate berühren in vielfältiger Weise Fragen der Qualitätssicherung bei der Herstellung, dem Vertrieb, dem Einsatz und der Testung von Desinfektionsmitteln. Unterbleibt beispielsweise, wie bei den Untersuchungen in dieser Arbeit bewußt gewählt, ein „intensives Verreiben“ mit Hilfe von Reinigungstextilien, erreichen nur wenige Präparate eine ausreichende Keimreduktion. Zudem unterstreichen die Ergebnisse die Forderung, daß eine tuberkulozide Wirksamkeit durch praxisnahe Versuche belegt sein muß.

Die Ergebnisse von verschiedenen Prüfeinrichtungen erlauben häufig keine übereinstimmende Bewertung. Zum einen liegt dies sicherlich an der ungenügenden Standardisierung der Prüfmethode, zum anderen wird vermutet, daß manche Hersteller die jeweiligen „Lücken“

der Prüfvorschriften bzw. -verfahren gezielt ausnützen, um in die Liste der empfohlenen Flächendesinfektionsmittel aufgenommen zu werden.

Um die Sicherheit bei der Anwendung zu gewährleisten, sollten die Prüfbedingungen noch eindeutiger formuliert und in standardisierte europäische Normen gefaßt werden. Diese Normen müssen, nach Testung der Praktikabilität und der Standardisierung in Ringversuchen, in Ergänzung der internen Qualitätsmanagementmaßnahmen der Hersteller auch bei zertifizierten Unternehmen erfüllt werden. Wenn Produkte diesen Anforderungen nicht gerecht werden, müssen sie, auch wenn sie bereits gelistet sind, vom Markt genommen werden können.