

NEUE WISSENSCHAFTLICHE STUDIE¹ DECKT AUF: 87 % DER FESTEN CONTAINER POSITIV AUF BAKTERIENBEFALL GETESTET

Die Forschungsarbeiten wurden von Halyard Health, Inc. (vormals Kimberly-Clark Health Care) finanziert und von dem internationalen Forschungslabor Applied Research Associates (ARA) durchgeführt.

WIE WERDEN CONTAINER UND STERILISATIONSVLIESE VERWENDET?

Container und Sterilisationsvliese (auch als sterile Verpackungssysteme bekannt) schützen chirurgische Instrumente vom Zeitpunkt der Sterilisation bis zum chirurgischen Eingriff vor Verunreinigungen und mindern so das Risiko postoperativer Wundinfektionen.



DAS GESAMTBILD

Mit rund **300.000 postoperativen Wundinfektionen (SSIs)** jährlich in US-amerikanischen Krankenhäusern¹ und der Umsetzung des US-amerikanischen Krankenversicherungsgesetzes Affordable Care Act lastet ein noch nie dagewesener Druck zur Reduzierung der postoperativen Wundinfektionen auf den Krankenhäusern.



In 25 % der Einrichtungen werden die Erstattungsbeträge der Krankenversicherung um 1 % gekürzt.³ Bei einer Einrichtung mittlerer Größe mit Krankenversicherungszahlungen von mehr als 90 Mio. Euro könnte sich diese Kürzung auf mehr als 900.000 Euro belaufen, und das allein für nosokomiale Infektionen.



DIE STUDIE

Zur Unterstützung der Krankenhäuser bei der Ermittlung von Wegen zur Reduzierung postoperativer Wundinfektionen führte ARA eine neue Studie zur Validierung der Forschungsergebnisse aus dem Jahr 2006 durch, bei der festgestellt wurde, dass Sterilisationsvliese bei der Aufrechterhaltung der Sterilität chirurgischer Instrumente effektiver sind als feste Container.²

DIE METHODIK¹

Nach der Sterilisation ...



111

feste Container

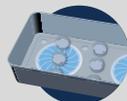


161

in Halyard-Vlies verpackte Siebe

... wurden auf Bakterien getestet.

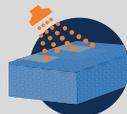
DAS TESTPROTOKOLL¹



Membranen in der Sterilisationsverpackung



Sterilisation erfolgt (Vorvak.)



Aerosolkammer zur Nachbildung alltagsrelevanter Umwelteinflüsse



Container & Halyard-Vlies verpackte Siebe abgewischt



Die Membranen wurden in Petrischalen gegeben und die Bakterien gezählt.

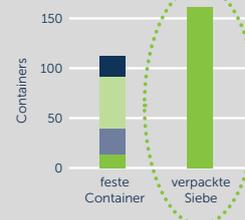
DIE ERGEBNISSE¹



87% waren mit Bakterien befallen

Selbst neue/ nichtgebrauchte feste Container waren stark kontaminiert**

Zusammenfassung der Ergebnisse zu bakterieller Besiedelung



0% der in HALYARD*-Sterilisationsvliese verpackten Sets waren mit Bakterien befallen.

100% der mit HALYARD*-Sterilisationsvlies verpackten Siebe blieben bis zum Gebrauch steril.

*Von 111 getesteten festen Containern war bei 14 (12,6 %) kein Bakterienbefall zu verzeichnen, 25 (22,5 %) hatten einen Befall von 1-9 CFU, bei 52 (46,8 %) lag der Befall bei 10-99 CFU, und bei 20 (18,0 %) waren >100 CFU eingedrungen.
**Bei 72 % der ungebrauchten Container war ein Eindringen von Bakterien festzustellen.

Durch diese Ergebnisse wurde die Studie von 2006 validiert. ²

¹ Harry L. Shaffer MS*, Delbert A. Harnish MS*, Michael McDonald MS, Reid A. Vernon BS, Brian K. Heimbuch MS*. Sterility maintenance study: Dynamic evaluation of sterilized rigid containers and wrapped instrument trays to prevent bacterial ingress. Am J Infect Control. 2015 Dec;43(12):1336-1341

*Harry L. Shaffer MS, Delbert A. Harnish MS und Brian K. Heimbuch MS leisteten einen Beitrag zu dem/verfassten den oben genannten Artikel, während sie entgeltlich beratend für Halyard Health, Inc. tätig waren; sie wurden jedoch nicht von Halyard Health, Inc. für ihre jeweiligen Beiträge zu dem Artikel bzw. für ihre Autorentätigkeit bezahlt.

² Die Studie aus dem Jahr 2006 „Measurement of the microbial barrier effectiveness of sterilization containers in terms of the log reduction value for prevention of nosocomial infections“ (Bewertung der mikrobiellen Barrierewirksamkeit von Sterilisationscontainern in Bezug auf den protokollierten Reduktionswert zur Vermeidung nosokomialer Infektionen) wurde im American Journal of Infection Control veröffentlicht und von Hartmut Dunkelburg, MD und Friederike Fleitmann-Glende, MS, vom Institut für allgemeine Hygiene und Umweltmedizin der Universität Göttingen durchgeführt. Die Studie wurde mit einer mikrobiellen Exposition von 216 Sterilisationscontainern aus vier zentralen Abteilungen zur Sterilgutversorgung verschiedener Krankenhäuser in Deutschland durchgeführt. Sie ergab, dass 9 von 11 Containern mit Papierfiltern und 70 von 79 Containern mit Textilfiltern die Barriere nicht aufrechterhalten konnten.

³ US Department of Health and Human Services/Centers for Medicare and Medicaid Services, Data Compendium, 2009 Edition.

Weitere Informationen erhalten Sie per E-Mail unter kundendienst@hyh.com oder besuchen Sie unsere Website unter www.halyardhealth.de.

*Eingetragenes Warenzeichen oder Marke von Halyard Health, Inc. oder seinen verbundenen Unternehmen. ©2016 HYH. Alle Rechte vorbehalten. HC486-00-DE