



Mechanische Desinfektionsmittelspender sind zuverlässiger als berührungslose Spender

OBSERVATIONSTUDIE am Universitätsspital Basel, Switzerland

WAS WURDE UNTERSUCHT?

Es wurden die Ausfallraten von je einem Modell berührungsloser und einem Modell mechanischer Desinfektionsmittelspender (von einem Hersteller) untersucht.

Beide Spendertypen zeichneten sowohl jede Nutzung (HHE) als auch die allgemeine Gerätefunktion auf.

WAS WAR DAS ERGEBNIS?

Berührungslose Desinfektionsmittelspender sind signifikant häufiger ausgefallen als mechanische Spender.

Die häufigsten Fehlerquellen waren mechanische Defekte oder ein Ausfall des automatischen Pumpensystems.

WELCHE PRODUKTREFERENZ LIEGT DER STUDIE ZUGRUNDE?

In allen Spendern wurde Sterillium classic pure der BODE Chemie GmbH eingesetzt.

Im professionellen Umfeld sind mechanische Desinfektionsmittelspender auf Grund höherer Zuverlässigkeit berührungslosen Spendern vorzuziehen.





HINTERGRUND

Da berührungslose Desinfektionsmittelspender in der Regel teurer sind als mechanische Spender, sollte der Einsatz berührungsloser Spender durch hohe Compliance sowie zuverlässige Abgabe angemessener Mengen Hände-Desinfektionsmittel gerechtfertigt sein. Darüber hinaus sollten die Spender über einen langen Zeitraum zuverlässig funktionieren.

ZIEL

Ziel der Studie war es, die Ausfallraten von berührungslosen und mechanischen Spendern zu untersuchen.

DESIGN UND METHODIK

Die Besucherbereiche und die hämatologische Reverse-Isolationseinheit des Universitätsspitals Basel, Schweiz, wurden mit einem Modell eines berührungslosen Spenders und einem Modell eines mechanischen Spenders ausgestattet.

Die Spender zeichneten automatisch jede Nutzung sowie die Gerätefunktion auf, die drahtlos an einen Server übertragen wurden.

Analysierte Daten:

- tägliche elektronische Nutzungsberichte
- handschriftliche Reparaturprotokolle

Die Spenderfunktion wurde vom ersten Funksignal an bis zu dem Zeitpunkt beobachtet, an dem:

- ein Defekt festgestellt wurde, der zum Ausbau und zur Reparatur des Geräts führte
- ein Spender aus anderen Gründen entfernt wurde
- die 28-monatige Nachbeobachtungsphase endete

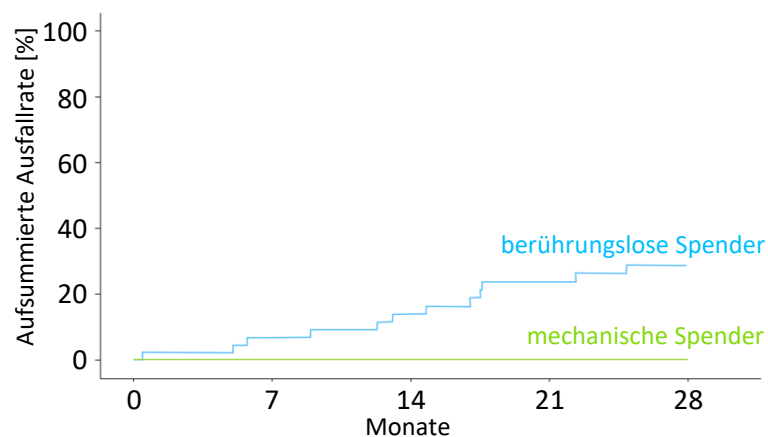
ERGEBNIS

Insgesamt wurden 44 berührungslose und 39 mechanische Spender analysiert.

Es wurde eine kumulative Defektrate von 27 % (12 von 44) bei berührungslosen Spendern und 0 % (0 von 39) bei mechanischen Spendern festgestellt ($P = 0,001$ für den Unterschied im Zeitverlauf).

Die 12 Defekte bei berührungslosen Spendern wurden meist durch eine Fehlfunktion der Pumpe verursacht, nachdem sie im Median 422 Tage (IQR, 198-533 Tage) in Gebrauch waren.

kumulative Ausfallraten



FAZIT

Es wurde eine signifikant höhere Fehlerquote bei berührungslosen Spendern als bei mechanischen Spendern festgestellt. Die Benutzerfreundlichkeit von berührungslosen Desinfektionsmittelspendern für Besucher sollte gegen den zusätzlichen Wartungsaufwand abgewogen werden.