



# Ein multimodaler Aktionsplan kann die Einhaltung der Händehygiene verbessern und nosokomiale Sepsis reduzieren

## Multimodales Projekt zur Qualitätsverbesserung

Durchgeführt an der University of Missouri Health Care, Columbia, MO

### WAS WURDE UNTERSUCHT?

- **Verbesserung der Händehygiene-Compliance (HHC)** bei Beschäftigten im Gesundheitswesen durch eine multimodale Intervention. 4 Schlüsselbereiche wurden berücksichtigt:
  - Ausbildung des Personals
  - Verantwortlichkeit des Personals
  - Auswahl und Zugänglichkeit von Hände-Desinfektionsmitteln
  - Organisationskultur
- Gemessen wurde:
  - **HHC**
  - **Zentralvenenkatheter-assoziierte Blutstrominfektionen** (Central line-associated bloodstream infections- **CLABSI**)

### WAS WAR DAS ERGEBNIS?

- **Signifikante Steigerung der HHC** von 58 % auf 98 %
- **Signifikanter Rückgang der CLABSI-Raten** von 4,08 auf 0,42 pro 1.000 Gerätetage
- **Einsparungspotenzial** von 2,26 Millionen Dollar pro Jahr aufgrund niedrigerer CLABSI-Raten

Ein Maßnahmenbündel, zu dem auch ein allgemein akzeptiertes Hände-Desinfektionsgel zählt, kann die Händehygiene verbessern und die nosokomiale Sepsis verringern.





## HINTERGRUND

Händehygiene-Compliance ist noch immer eine große Herausforderung in der Patientenversorgung. Mangelndes Wissen ist nach wie vor ein wichtiger Faktor, ebenso wie eine hohe Arbeitsbelastung oder ein Mangel an geeigneten Produkten. Viele Bemühungen des Personals an der Universität von Missouri, USA, haben nicht zu einer wesentlichen Verbesserung der Händehygiene-Compliance geführt. Die Compliance wurde als inakzeptabel eingestuft und bedarf erheblicher Aufmerksamkeit und Verbesserung.

## ZIEL

Ziel der Studie war es, festzustellen, ob eine multimodale Intervention die HHC signifikant erhöhen und CLABSI reduzieren kann.

## DESIGN UND METHODIK

Die Studie fand zwischen April 2006 und September 2012 an der University of Missouri Health Care, Columbia, statt und umfasste 7 Krankenhäuser mit insgesamt 570 Betten. Die multimodale Intervention umfasste mehrere Komponenten. Sie startete mit neuen Bildschirmschonern auf Computern zur Erinnerung an die Händehygiene (HH) (September 2006), gefolgt von Compliance-Beobachtungen (Dezember 2007), der Entwicklung und Bereitstellung von Schulungsmodulen für die HH (Januar 2008) und der Nachschulung des Pflegepersonals zur HH zwischen den Handschuhwechslern (Mai 2009). Im März 2011 kamen weitere Komponenten hinzu: Umschulung des Ernährungspersonals zur HH, Analyse der Daten durch das Team und monatliche Wiedervorlage bei der zuständigen Abteilung, individuelle Disziplinarmaßnahmen bei Nichteinhaltung der HH, Einbeziehung der HH in die Ausbildung von Medizinstudenten und Assistenzärzten, Einbeziehung von Patienten und Familien in die Bemühungen um die HH und Umstellung aller Hände-Desinfektionsmittel auf ein anderes Produkt.

Das neue Hände-Desinfektionsmittel wurde aufgrund der besseren Wirksamkeit und der sehr positiven Akzeptanz durch das Personal eingeführt und alle Händehygienestationen überprüft, um deren Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten (mehr als 100 Stationen wurden verlegt, um einen einfachen Zugang zu gewährleisten).

Die CLABSI-Raten wurden auf der Grundlage der CDC-Kriterien pro 1000 Gerätetage ermittelt. Darüber hinaus wurden die potenziell geretteten Leben und die potenziellen Kosteneinsparungen berechnet.

## ERGEBNIS

Das erste Maßnahmenpaket bis Februar 2011 führte zu einem deutlichen Anstieg der HHC von 58 % auf 95 %.

Mit dem zweiten Maßnahmenpaket konnte sie weiter auf 98 % gesteigert werden (siehe Abbildung 1).

Die CLABSI-Raten sanken deutlich von 4,08 pro 1.000 Gerätetage zu Beginn der Studie auf 1,13 im März 2011 und weiter auf 0,42 am Ende der Intervention (siehe Abbildung 2).

Im ersten Jahr der Studie wurden insgesamt 59 CLABSI gemeldet, am Ende der Studie waren es nur noch 9. Daraus folgt eine jährliche Reduktion um 50 Infektionen und insgesamt 9 CLABSI-assoziierten Todesfällen, ausgehend von einer Sterblichkeitsrate von 18 %. Dadurch erzielt man ein mögliches Einsparungspotential von 2,26 Mio. \$, basierend auf durchschnittlichen Kosten in Höhe von \$45.254 pro CLABSI.

## FAZIT

Die Qualitätsverbesserung wurde unter durch die Umsetzung verschiedener Maßnahmen in vier Schlüsselbereichen erreicht: unter anderem Schulung des Personals, Verantwortlichkeit des Personals, Auswahl und Zugänglichkeit von Hände-Desinfektionsmitteln sowie die Organisationskultur.

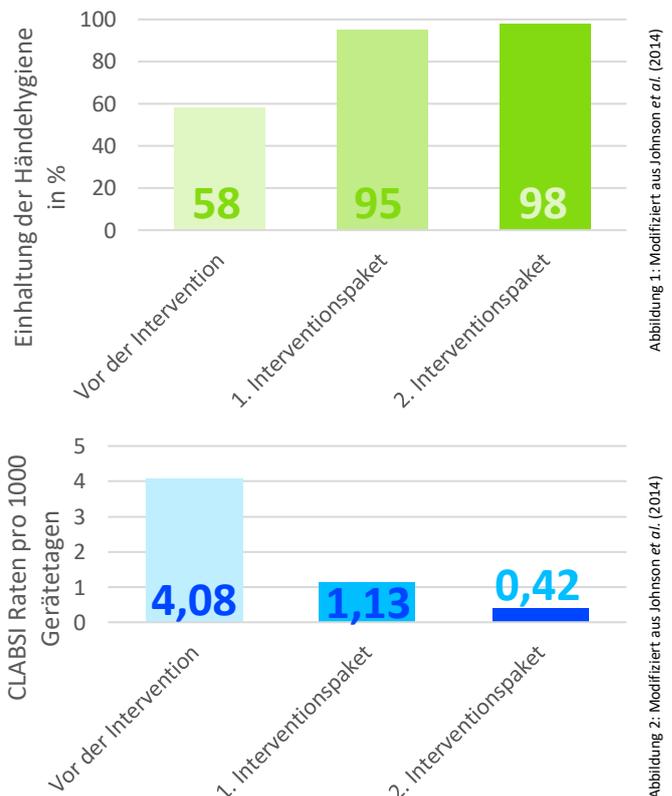


Abbildung 1: Modifiziert aus Johnson et al. (2014)

Abbildung 2: Modifiziert aus Johnson et al. (2014)

