



# Verbesserung der Compliance-Raten für Händehygiene in der Notaufnahme

Prospektive drei-phasige Studie in der Notaufnahme des **Universitätsklinikums RWTH Aachen**.

## WAS WURDE UNTERSUCHT?

Der Effekt einer Intervention mit Fokus auf optimierten Standardarbeitsanweisungen (SOPs) zur Optimierung der Arbeitsabläufe invasiver Prozesse und Erhöhung der Händehygiene-Compliance (HHC) in der Notaufnahme (NA)

Bestandteile der Intervention:

- HH-Schulung
- Individuelle Schulung zur Arbeitsleistung mit direktem Feedback
- Entwicklung und Implementierung von SOPs
- Erstellen von Flussdiagrammen für die Patientenaufnahme

## WAS WAR DAS ERGEBNIS?

Die Optimierung von Prozessen führt zu einer Erhöhung der HHC bei gleichzeitiger Reduktion vermeidbarer HH-Gelegenheiten

- Insgesamt erhöhte sich die HHC von 21 % auf 45 %
- Vermeidbare HH-Gelegenheiten verringerten sich um 70 %
- Händedesinfektionen (HD) ohne Indikation verringerten sich um 63 %
- Handschuhnutzung anstelle von HD reduzierte sich um 73 %

Die Optimierung von Workflow-Praktiken scheint ein vielversprechender Weg zu sein, um die HH-Compliance und somit die Patientensicherheit zu verbessern, ohne den Arbeitsaufwand zu erhöhen.





## HINTERGRUND

Händehygiene (HH) gilt als das effektivste Instrument, um nosokomiale Infektionen zu verhindern. Die Notaufnahme (NA) ist eine Umgebung, in der viele invasive und daher infektionsanfällige Verfahren durchgeführt werden. Darüber hinaus herrschen dort viele Faktoren vor, die die HH-Compliance negativ beeinflussen, z. B. hohe Arbeitsbelastung und Patientenfluktuation, Überfüllung oder Wechsel des Gesundheitspersonals.

## ZIEL

Die Studie zielte darauf ab, die Anzahl der Händedesinfektionen (HD) zu definieren, die für die einzelnen Patientenbehandlungs-Episoden in der NA erforderlich sind, und die HH-Compliance zu optimieren, ohne den Arbeitsaufwand zu erhöhen.

## DESIGN UND METHODIK

Die prospektive, drei-phasige Studie wurde an der Universitätsklinik der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen zwischen Februar und September 2011 durchgeführt. HD-Indikationen wurden gemäß Leitlinien der World Health Organization (WHO) klassifiziert. Dokumentiert wurde mit Hilfe einer modifizierten Version des WHO-Beobachtungsbogens. Die direkten Beobachtungen der HH-Indikationen, Anzahl von HD (mit und ohne Indikation), Handschuhverwendung, vermeidbare Gelegenheiten usw. wurden anonymisiert von einem einzigen geschulten/erfahrenen Beobachter durchgeführt. Das beobachtete Gesundheitspersonal wurde vier Berufsgruppen zugeordnet: Ärzten, Pflegepersonal, Medizinstudenten und Auszubildenden (Pflegepersonal, Sanitäter). Die Patienten wurden kontinuierlich in die Studie eingeschlossen (fünf Patienten täglich, jeder Patient nur einmal) und vier medizinischen Fachthemen zugeordnet: medizinisch-thorakal, medizinisch-abdominal, neurologisch und chirurgisch. Die Studie bestand aus drei 6-wöchigen Beobachtungsphasen (Phase I, II, III), die durch zwei 6-wöchige Interventionsphasen unterbrochen wurden. Die Interventionen konzentrierten sich auf Probleme, die während der vorangehenden Beobachtungsphase festgestellt wurden, und beinhalteten

- HH-Schulung
- Individuelle Schulung zur Arbeitsleistung mit direktem Feedback
- Entwicklung und Implementierung optimierter Standardarbeitsanweisungen (SOPs)
- Erstellen von Flussdiagrammen für die Patientenaufnahme

## ERGEBNIS

Während der gesamten Studiendauer wurden insgesamt 5.674 Gelegenheiten für HH und 1.664 HD verzeichnet. Die Anzahl an Gelegenheiten verminderte sich von Phase I zu Phase III, was auf eine Optimierung der Arbeitsabläufe hinwies. Zum Beispiel nahmen vermeidbare Gelegenheiten um 70 % ab, HD ohne Indikation um 63 % und Handschuhverwendung anstelle von HD um 73 %. Im Gegensatz dazu nahm die Anzahl an HD von Phase I zu Phase III zu. Insgesamt stieg die Compliance im Verlauf der Studie signifikant von 21 % auf 45 % ( $p < 0.001$ ) an.

Die Berufsgruppen-spezifische Analyse der Compliance-Raten zeigte einen Anstieg in allen Gruppen mit Ausnahme der Auszubildenden.

Außerdem erhöhte sich die Compliance in der gesamten Studie für alle HH-Indikationen. Die größte Verbesserung wurde jedoch für die HH-Indikation „vor aseptischen Tätigkeiten“ (660 % des Ausgangswertes) und die geringste für „nach Patientenkontakt“ (150 % des Ausgangswertes) beobachtet. Die Subgruppen-Analyse ergab nur geringfügige Unterschiede in der HH-Compliance beim Vergleich der vier medizinischen Fachthemen.

## FAZIT

Die HH-Compliance in der NA konnte durch das Standardisieren vorwiegend invasiver Verfahren, durch die Implementierung optimierter SOPs und die Einführung von Flussdiagrammen in Kombination mit individuellen Schulungen am Arbeitsplatz signifikant verbessert werden.

