

**Barbara Kröning**

# **Führungsverhalten und Händehygiene**

**Beeinflussen Führungskräfte und Rollenmodelle  
die Händehygiene compliance  
bei medizinischem Personal?**



Diplomica Verlag

**Kröning, Barbara: Führungsverhalten und Händehygiene: Beeinflussen Führungskräfte und Rollenmodelle die Händehygiene-compliance bei medizinischem Personal?  
Hamburg, Diplomica Verlag GmbH 2014**

Buch-ISBN: 978-3-8428-9008-4

PDF-eBook-ISBN: 978-3-8428-4008-9

Druck/Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2014

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

---

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und die Diplomica Verlag GmbH, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

Alle Rechte vorbehalten

© Diplomica Verlag GmbH

Hermannstal 119k, 22119 Hamburg

<http://www.diplomica-verlag.de>, Hamburg 2014

Printed in Germany

## Zusammenfassung

Das vorliegende Buch untersucht im Rahmen eines theoretischen Überblicks und eines narrativen Reviews den Einfluss von Führungsverhalten und Rollenmodellen auf die Compliance bei der hygienischen Händedesinfektion zur Prävention nosokomialer Infektionen. In PubMed wurden Studien identifiziert, die den Einfluss von Führungsverhalten und Rollenmodellen auf Händehygiene-compliance beschreiben. Anhand definierter Ein- und Ausschlusskriterien wurden 21 Studien zum Einfluss von Führungsverhalten (und ggf. Rollenmodellen) und sieben Studien ausschließlich zum Einfluss von Rollenmodellen eingeschlossen. Die Studien zum Einfluss von Führungsverhalten zeigen einen positiven Effekt auf die Händehygiene-compliance, wenn Führungsinstrumente (sowie ggf. das leitlinienkonforme Verhalten informeller und formeller Rollenmodelle) die Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Händehygiene-compliance unterstützen. Die häufigsten Einzelmaßnahmen waren Feedback, Schulungen und Intervention zur Erhöhung der Produkterreichbarkeit. Verhaltenspräventive Maßnahmen waren häufiger als verhältnispräventive Interventionen. Die häufigsten als Führungsinstrumente deklarierten Maßnahmen waren die explizite Unterstützung der Maßnahmen durch Führungskräfte und Hinweise auf die Bedeutung der Händehygiene-compliance. Die Studien, die sich ausschließlich Rollenmodellen widmeten, beschreiben den Einfluss des Verhaltens von Kollegen und anderen Mitarbeitenden auf das eigene Händehygieneverhalten unabhängig davon, ob es positiv oder negativ ist. Insgesamt identifizierten praktisch alle Studien einen positiven Effekt von Führungsinterventionen auf die Händehygiene-compliance. Dabei können die Schwierigkeiten in der Operationalisierung der Händehygiene-compliance und die methodische und methodologische Heterogenität der eingeschlossenen Studien entweder die Aussagekraft der gefundenen Ergebnisse schmälern oder für einen erhebungsunabhängigen Einfluss von Führungsverhalten und Rollenmodellen sprechen. In jedem Fall spricht die große epidemiologische Bedeutung nosokomialer Infektionen für die Implementierung von Programmen zur Verbesserung der Händehygiene-compliance. Die alleinige Wissensvermittlung oder das Herstellen der Erreichbarkeit der Händedesinfektionslösungen erscheint hierfür nicht ausreichend. Multimodale Interventionen, die von Führungspersonen und Rollenmodellen protegiert werden, können eine langanhaltende Verbesserung der Händehygiene-compliance erfolgreich unterstützen.



# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	1
1 Einführung	3
2 Relevanz	4
3 Theoretischer Überblick	6
3.1 Nosokomiale Infektionen	6
3.2 Hygienische Händedesinfektion	13
3.3 Compliance bei der hygienischen Händedesinfektion	15
3.4 Der Einfluss von Kultur auf Individuen	21
3.5 Rollenmodelle und Führungsverhalten	24
3.6 Lernen am Modell	29
4 Eigene Forschungsfrage	33
5 Methoden	34
5.1 Literatursuche und Studienauswahl	34
5.2 Bewertung der Studien	36
6 Ergebnisse	37
7 Diskussion	82
8 Fazit	92
9 Literaturverzeichnis	94



# 1 Einführung

Nosokomiale Infektionen gelten zu einem Drittel als vermeidbar (1). Viele der Infektionen werden über die Hände übertragen, weshalb die hygienische Händedesinfektion das wichtigste Mittel zur Prävention nosokomialer Infektionen ist (1).

Es existieren viele verschiedene Maßnahmen, um die Händehygiene-compliance unter medizinischem Personal zu verbessern. Trotz allem ist die Händehygiene-compliance in vielen Krankenhäusern weltweit niedrig (2). In einer Studie von Pittet et al. wird von einer Compliancerate unter medizinischem Personal verschiedener Kliniken berichtet, die zwischen 16% und 81% schwankt, wobei nur bei zwei der Studien die Compliancerate über 50% lag (3). Auch in Deutschland ist die Compliancerate mit 61,8% noch deutlich zu verbessern (4). Bisher wurden in den Präventionsmaßnahmen häufig nur Schulungen zum korrekten Händehygieneverhalten und die Überwindung von strukturellen Barrieren, wie die Erreichbarkeit von Händedesinfektionslösungen, aufgezeigt. Zugleich waren auch die Erfolge dieser Maßnahmen, wenn sie existierten, nur mittelfristig (5). Das Fehlen einer Initiative, die die Händehygiene-compliance anhaltend verbessert, macht es notwendig, bisher weniger beachtete Faktoren, die die Compliance verbessern, zu betrachten. Neben Schulungen und der Überwindung von Barrieren kann dies ein Vorbild im Sinne eines Rollenmodells sein (6), z. B. ein Kollege, eine Führungskraft oder die Einstellung und das Management der Führungsebene gegenüber der Händehygiene-compliance der Angestellten.

Der Einfluss von Führungsverhalten und Rollenmodellen wurde bereits in vielen Studien benannt (7-9). Die vorliegende Untersuchung bietet nach einem theoretischen Überblick einen Review, der die Ergebnisse von in PubMed verfügbaren Studien zum Einfluss von Rollenmodellen und Führungsverhalten auf die Compliance bei der hygienischen Händedesinfektion zur Vermeidung nosokomialer Infektionen zusammenträgt.

## 2 Relevanz

Ende Februar 2012 schloss die neonatale Intensivstation des Klinikums Mitte in Bremen seine Türen, da erneut, wie schon im Jahr davor, Frühgeborene mit lebensbedrohlichen Erregern infiziert wurden. Auch der komplette Umbau der Frühchenstation konnte die erneute Ansteckung mehrerer Frühgeborener nicht verhindern (10).

Das Thema nosokomialer Infektionen rückt regelmäßig in den Fokus der Gesellschaft, oftmals unter dramatischen Umständen. Exakte Zahlen zur Prävalenz nosokomialer Infektionen in deutschen Krankenhäusern existieren nicht, da die Abgrenzung zwischen schon vorhandener und erst bei der medizinischen Behandlung erworbener Infektionen sehr schwer fällt. Trotzdem ist es zur Einschätzung der Ausbreitung oder erfolgreichen Eindämmung nosokomialer Infektionen unerlässlich, die Inzidenz, Prävalenz und Letalität der Infektionen zu kennen (11).

Schätzungen zufolge lag der Anteil nosokomialer Infektionen in Deutschland im Jahr 2006 bei ca. 400.000 bis 800.000 Patienten (12,13). Wie viele dieser Infektionen vermeidbar gewesen wären, lässt sich nur schwer nachvollziehen, ebenso wie die Letalität durch nosokomiale Infektionen (12). Studien zu diesen Themen sind äußerst anspruchsvoll und gerade bei Untersuchungen zur Letalität lässt sich nur schwer abgrenzen, ob der Patient<sup>1</sup> an oder mit einer solchen Infektion verstorben ist (11).

Nichts desto trotz ist es unerlässlich, Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung nosokomialer Infektionen umzusetzen, um bereits geschwächte und kranke Personen nicht dem zusätzlichen Gesundheitsrisiko eines Antibiotika resistenten Erregers auszusetzen. Die Umsetzung ist bisher meist nur kurz- bis mittelfristig erfolgreich (14). Der Ansatz in der Prävention nosokomialer Infektionen durch die Verbesserung der Händehygiene compliance bei medizinischem

---

<sup>1</sup> Zur besseren Lesbarkeit wurde jeweils die männliche Form gewählt, dies gilt für alle angesprochenen Personen entsprechend. Es sind aber, wenn nicht explizit beschrieben, jeweils beide Geschlechter gemeint.

Personal ist neu. Die Ergebnisse sind noch nicht in Reviewform erhältlich, was ihre Beachtung und Übernahme in bereits entwickelte Programme erschwert.

Die vorliegende Untersuchung beschreibt systematisch die Ergebnisse der bereits existierenden Studien und leistet so einen wichtigen Beitrag zur Beachtung des Einflusses von Rollenmodellen und Führungsverhalten auf die Compliance bei der hygienischen Händedesinfektion zur Vermeidung nosokomialer Infektionen.

Die Vermehrung nosokomialer Infektionen macht sie zu einer Gefährdung für die öffentliche Gesundheit (15). Die Bedeutung nosokomialer Infektionen für medizinische Einrichtungen in Deutschland ist, der Inzidenz entsprechend, hoch und erklärt neben der Verursachung hoher Kosten für das Gesundheitswesen durch die Verlängerung der Verweildauer um durchschnittlich vier Tage (16) ihre Relevanz für den Public Health-Bereich. Die Prävention dieser Infektionen ist nach wie vor von hoher Bedeutung und Aktualität (11).

### **3 Theoretischer Überblick**

Der theoretische Überblick beschreibt die relevanten Grundlagen zum narrativen Review. Die Begriffe „nosokomiale Infektion“, „Compliance“, „Kultur“, „Rollenmodelle und Führungsverhalten“ sowie „Lernen am Modell“ werden beschrieben und in Bezug zum Review gesetzt.

#### **3.1 Nosokomiale Infektionen**

Nosokomiale Infektionen sind Infektionen, die Patienten während einer ambulanten oder stationären medizinischen Maßnahme erlangen. Das Vorhandensein von Erregern muss dabei in einem zeitlichen Zusammenhang mit dieser Maßnahme stehen (13). Zum Beginn der Maßnahme bereits infizierte oder in der Inkubationsphase befindliche Patienten haben demnach keine nosokomiale Infektion, können allerdings im Laufe ihres Aufenthaltes eine solche Infektion zusätzlich zu schon bestehenden Infektionen erlangen.

Nosokomiale Infektionen müssen nicht zwangsläufig ihrer Bedeutung gemäß mit einem Aufenthalt im Krankenhaus in Verbindung stehen, auch in Rehabilitationszentren oder Arztpraxen können Patienten mit Erregern infiziert werden (13).

Nosokomiale Infektionen sind sehr bedeutsam für Krankenhäuser in Deutschland, da sie die Verweildauer im Mittel um vier Tage verlängern (17) und somit einen erheblichen Kostenfaktor im Bereich der medizinischen Versorgung stellen. Durch ihre teilweise tödlichen Verläufe haben geeignete Gegenmaßnahmen immer eine hohe Priorität (11).

## **Die Pathogenese nosokomialer Infektionen**

Die Infektionswege für eine nosokomiale Infektion sind vielfältig und können in exogene sowie primär endogene und sekundär endogene Infektionen unterteilt werden. Des Weiteren existieren Ursachen und Risikofaktoren, auf die im folgenden Kapitel weiter eingegangen wird.

Exogene Infektionen werden aus der Umgebung aufgenommen. Bei direktem Körperkontakt oder dem Kontakt mit kontaminierten Gegenständen, wie Wasser, Nahrung, Infusionen oder der Luft, können Infektionen übertragen werden (13,17).

Der Anteil der exogenen Infektionen beträgt in Mitteleuropa circa 15 – 30% (18). In der Patientengruppe, den Behandlungseinrichtungen und den Umständen der medizinischen Behandlung existieren hinsichtlich der Verteilung der drei Pathogenesearten an der Gesamtzahl nosokomialer Infektionen große Unterschiede (18).

Endogene Infektionen werden in primäre und sekundäre endogene Infektionen unterschieden. Primäre endogene Infektionen kommen zumeist bei immungeschwächten Patienten vor, bei denen der Erreger zur natürlichen Flora des Patienten gehört und erst als Infektion sichtbar wird, wenn der Patient in seiner immunologischen Kompetenz geschwächt ist (17).

Sekundär endogene Infektionen sind dadurch gekennzeichnet, dass der Erreger erst im Laufe der medizinischen Behandlung Teil der Flora des Patienten wird und sich dann zu einer primären endogenen Infektion entwickelt (17).

Der Anteil der sekundär endogenen Infektionen wird in Mitteleuropa auf über 50% geschätzt (18). Auch diese Zahl unterliegt Unterschieden in der Verteilung der drei Pathogenesearten an Patientengruppen, Behandlungseinrichtungen und -umständen.