



Protokoll

Surveillance des Händedesinfektionsmittelverbrauchs im Altenpflegeheim HAND-KISS_P

© Nationales Referenzzentrum für
Surveillance von nosokomialen Infektionen

am

Institut für Hygiene und Umweltmedizin
Charité - Universitätsmedizin Berlin

Internet: <http://www.nrz-hygiene.de>

Stand: April 2010

Kontaktadresse:

Nationales Referenzzentrum (NRZ) für Surveillance von
nosokomialen Infektionen
am Institut für Hygiene und Umweltmedizin
(Direktorin Prof. Dr. med. Petra Gastmeier)
Charité – Universitätsmedizin Berlin
gemeinsame Einrichtung von Freier Universität Berlin und
Humboldt-Universität Berlin
Hindenburgdamm 27
D-12203 Berlin

Tel: 030/8445 3680

Fax: 030/8445 3682

E-mail: nrz@charite.de

Homepage: www.nrz-hygiene.de

Inhaltsverzeichnis:

Einleitung	4
1. Ziele des Surveillance-Protokolls	5
2. Voraussetzungen zur Teilnahme an HAND-KISS und Verpflichtungen der das KISS tragenden Institutionen	5
4.Methodik für HAND-KISS	6
4.1 HAND-KISS_P	6
4.1.1 Vergleich von HDM-Verbrauchsdaten in HAND-KISS_P	7
5.1 Elektronische Erfassung der HAND-KISS-Daten	8
5.2 Datenerfassung für HAND-KISS im webKess	8
6. Literatur	10
7. Impressum	11

Einleitung

Die regelmäßige sorgfältige Händedesinfektion (HD) stellt unumstritten eine der wichtigsten Maßnahmen zur Prävention nosokomialer Infektionen und der Vermeidung von Transmissionen dar. Allerdings wird immer wieder die geringe „Compliance“ bei der Durchführung der Händedesinfektion beklagt [1], [2].

Eine Erhöhung der Compliance durch Verhaltensänderung kann durch ein Konzept des Lernens auf individueller und organisatorischer Ebene unterstützt werden. Grundbedingung ist dabei der Rückgriff auf Feedback-Informationen, der die kognitive Auseinandersetzung mit der Thematik unterstützt. Eine Möglichkeit der Gewinnung von solchen Informationen ist die Durchführung von direkten Beobachtungsstudien zur Häufigkeit der Händedesinfektion. Solche Beobachtungsstudien sind jedoch sehr aufwendig, und in manchen Bereichen auch kaum durchführbar. Der Verbrauch von Händedesinfektionsmittel (HDM) stellt dagegen einen relativ einfach zu erhebenden und schnell zugänglichen Indikator für die Häufigkeit der durchgeführten Händedesinfektionen dar [3]. Tabelle 1 gibt einen Überblick der beiden Methoden zur Bestimmung der Compliance der Händedesinfektion.

Tabelle 1: Methoden zur Bestimmung der Compliance der Händedesinfektion (HD)

	Direkt: Beobachtung der Durchführung der HD	Indirekt: Händedesinfektionsmittel (HDM)-Verbrauch als Indikator
Endpunkt	Direkte Bestimmung der Anzahl durchgeführter HD	Nur Surrogatparameter: Berechnung durchgeführter HD aus HDM-Verbrauch pro Patiententag
Durchführung	Hoher personeller Aufwand, hoher Zeitaufwand, nur prospektiv durchzuführen	Einfach durchzuführen, geringer Zeitaufwand, auch retrospektiv möglich
Validität	<ul style="list-style-type: none"> • Beobachtungseffekt (Hawthorne Effekt) bei angekündigter Beobachtung • anonyme Beobachtungen kaum durchführbar • Zufallseffekte bei kurzen Beobachtungszeiten/ wenigen Patienten/Mitarbeitern möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Typischer Indikator • Sensitivität gut, aber Spezifität begrenzt • Überschätzungen möglich, wenn HDM auch für andere Zwecke benutzt werden • Abhängig von Qualität der Erhebung von Verbrauchsdaten
Anwendung	Gut geeignet in Risikobereichen (Intensivstationen) oder zur Validierung der Resultate der indirekten Compliance-Bestimmung	Gut geeignet zur Beurteilung der Gesamtsituation eines Krankenhauses

Allerdings ist wenig über den Sollwert der notwendigen Händedesinfektionen in verschiedenen Abteilungen und bei verschiedenen Patientengruppen bekannt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass in vielen Altenpflegeheimen die Compliance-Rate weit

vom Sollwert entfernt ist.

HAND-KISS hat daher zum Ziel, durch Vergleich der HDM-Verbräuche einen Anstoß für Verbesserungsmaßnahmen zu geben.

Dementsprechend übermitteln die teilnehmenden Altenpflegeheime ihre Daten zum jährlichen Verbrauch von HDM an das NRZ. Gemeinsam mit den Angaben über die zur Berechnung der Verbrauchsraten notwendigen Nenner, erlaubt dies eine Auswertung des durchschnittlichen HDM-Verbrauches und lässt Rückschlüsse zur Häufigkeit der durchgeführten HD zu.

Zusätzlich können die Daten aller Altenpflegeheime über den Gesamtzeitraum zusammengefasst und als Referenzdaten zum Vergleich zur Verfügung gestellt werden.

Es wird eine Stratifizierung des HDM-Verbrauches nach vorherrschenden Pflegestufen durch Einführung eines Risikofaktors durchgeführt.

Da auf diese Weise wesentliche prädisponierende und expositionelle Risikofaktoren der Patienten und somit die Frequenz für notwendige HD berücksichtigt werden, können Unterschiede zwischen verschiedenen Altenpflegeheimen oder Zeitperioden einen Hinweis auf Veränderungen der Compliance liefern, die dann näher zu untersuchen wären.

1. Ziele des Surveillance-Protokolls

Das Surveillance-Protokoll hat in erster Linie die Aufgabe, für die an KISS beteiligten Altenpflegeeinrichtungen die notwendigen Definitionen und Festlegungen zu liefern. Damit sollen Datenerfassung und Datenanalyse standardisiert werden.

In zweiter Linie können auch andere interessierte Einrichtungen nach diesen Definitionen und Festlegungen erfassen und ihre Daten analog auswerten. Damit besteht für diese ebenfalls die Möglichkeit, sich an den Referenzdaten zu orientieren.

Alle Hinweise zu weiteren notwendigen Festlegungen und Erläuterungen sind sehr erwünscht.

2. Voraussetzungen zur Teilnahme an HAND-KISS und Verpflichtungen der das KISS tragenden Institutionen

Die teilnehmenden Einrichtungen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Zustimmung der für die Stationen und Bereiche zuständigen Verantwortlichen zur Teilnahme am Projekt
- Strikte Anwendung der obligatorischen Festlegungen des Surveillance-Protokolls
- Datenerfassung und Übermittlung per EDV
- Bereitschaft zur Mitteilung deskriptiver Parameter (Struktur- und Prozessparameter der Altenpflegeheime)
- Bereitschaft zur Durchführung von internen Qualitätssicherungsmaßnahmen bei entsprechenden Ergebnissen der Surveillance

- Bereitschaft zur Teilnahme an Validierungsmaßnahmen

Die das KISS tragenden Institutionen sichern den Teilnehmern zu:

- sie bei der Durchführung der Surveillance zu beraten und fachlich zu unterstützen,
- mit den Daten der einzelnen Stationen streng vertraulich umzugehen,
- den Teilnehmern die Erstellung einer Datenanalyse zu ermöglichen,
- sie bei der Umsetzung der Surveillance-Ergebnisse für das Qualitätsmanagement zu beraten.

4. Methodik für HAND-KISS

4.1 HAND-KISS_P

Die Surveillance des HDM-Verbrauchs erfolgt retrospektiv für das gesamte Altenpflegeheim mit Hilfe von Verbrauchsdaten der Apotheke, des Einkaufs oder des Controllings für das jeweils vorangegangene Kalenderjahr. Grundsätzlich ist eine Teilnahme der Träger an HAND-KISS_P pro Pflegeeinrichtung möglich, es wird keine weitere Unterscheidung nach Wohngruppen/ Stationen getroffen. Altenpflegeheime, deren größter Anteil beim „betreuten Wohnen“ liegt, sind von der Teilnahme auszuschließen. Die Anzahl der Pflegeheimplätze für das „betreute Wohnen“ ist bei der Anmeldung für HAND-KISS_P anzugeben.

Folgende Daten werden pro Pflegeeinrichtung erfasst:

1. Bezeichnung des Pflegeheims
2. Größe des Pflegeheims (Anzahl aller Pflegeheimplätze, ohne „betreutes Wohnen“)
3. Summe des Gesamtverbrauchs in ml (=Liter x 1.000) aller im Pflegeheim eingesetzten HDM des Kalenderjahres.
Dabei werden die Mengen nach dem Lieferdatum ins Pflegeheim erfasst. Das bedeutet, dass es zu Schwankungen durch Lagerungseffekte kommen kann. Aus diesem Grund wird die Erfassung nur auf Jahres-Intervalle bezogen und nicht auf kürzere Beobachtungsperioden (unabhängig von dieser Festlegung können für interne Auswertungen auch kürzere Erhebungszeiträume, z.B. halbjährlich gewählt und intern ausgewertet werden).

Für die Auswertung der Daten wird folgende jährliche Rate pro Pflegeheim berechnet:

$$\text{HDM-Verbrauch pro Pflegeheimtag} = \frac{\text{HDM-Verbrauch in ml im Kalenderjahr}}{\text{Pflegeheimplätze im Kalenderjahr} \times 365}$$

Die berechnete Rate gibt den Verbrauch von HDM pro Pflegeheimtag an.

Da durchschnittlich 3ml HDM pro Durchführung einer Händedesinfektion benötigt werden kann mittels des berechneten Verbrauchs an HDM je Pflegeheimtag nachfolgend die Anzahl durchgeführter HD pro Pflegeheimtag berechnet werden:

$$\frac{\text{Anzahl durchgeführter HD pro Pflegeheimtag}}{\text{HDM-Verbrauch in ml pro Pflegeheimtag}} = 3$$

Tabelle 2 zeigt die zu erfassenden Daten und die sich daraus ergebenden Raten in einem Beispiel-Pflegeheim.

Tabelle 2: Jährliche Daten zur Erfassung des HDM-Verbrauchs

Erhobene Daten			Berechnete Daten		
Bezeichnung des Pflegeheims	Jahres-Verbrauch HDM in ml	Anzahl der Pflegeheimplätze im Jahr	Anzahl der Pflegeheimtage	HDM-Verbrauch in ml pro Pflegeheimtag	Anzahl der HD pro Pflegeheimtage
Heimstift X, Berlin	340.000	245	89.425	3,8	1,3

4.1.1 Vergleich von HDM-Verbrauchsdaten in HAND-KISS_P

HAND-KISS berechnet stratifizierte Referenzdaten für Pflegeheime entsprechend dem Anteil der Pflegeplätze in den Pflegestufen.

5.1 Elektronische Erfassung der HAND-KISS-Daten

Das NRZ stellt den KISS-Teilnehmern ein elektronisches System zur Erfassung von Surveillancedaten zur Verfügung.

Ab Mitte 2010 wird das Programm webKess dazu verwendet.

webKess erreichen Sie unter der Internet-Adresse: www.webkess.de.

webKess ermöglicht die Erfassung der Surveillancedaten für Stationen, Funktionsbereiche oder ambulante Einrichtungen. Außerdem kann jeder KISS-Teilnehmer stationsbezogene bzw. bereichsbezogene Auswertungen selbstständig zu jedem beliebigen Zeitpunkt erstellen.

Eine Registrierung im webKess als Benutzer ist für jeden HAND-KISS-Teilnehmer notwendig. Weitere Informationen und eine webKess-Benutzer-Anleitung finden Sie unter: <https://webkess.charite.de/webkess/Docs/webKess-Anleitung.pdf>.

5.2 Datenerfassung für HAND-KISS im webKess

Festlegungen für die Dokumentation in HAND-KISS_P

1. Stammdaten

Diese sind einmal bei der Anmeldung anzugeben.

Pflegeheim-KISS-Kürzel	Das Teilnehmerkürzel wird vom NRZ nach Anmeldung für HAND-KISS vergeben.
Bezeichnung des Altenpflegeheims	Identifikationsmerkmal, wird durch den Teilnehmer vergeben
Anzahl der Plätze im betreutem Wohnen	Angabe der Anzahl der Plätze mit ausschließlich „betreutem Wohnen“.
Anzahl der Pflegeheimplätze	Angabe der Anzahl der Pflegeheimplätze im Pflegebereich (ohne die Plätze für das betreute Wohnen).
Angabe der Anzahl der Pflegeheimplätze in den Pflegestufen	Hier ist die Anzahl der Pflegeheimplätze in den Pflegestufen 0 ,1 ,2 ,3 getrennt anzugeben.

2. Dokumentation der jährlichen Angaben

Diese Angaben sind jährlich für das Altenpflegeheim zu dokumentieren.

Für das Jahr	Kalenderjahr für das die Angaben gemacht werden auswählen.
Jahresverbrauch Hände- desinfektionsmittel in ml	Angabe des HDM-Verbrauchs des Jahres in Milliliter (Liter x 1.000). Sofern in einem Bereich mehrere verschiedene HDM angewendet werden, ist hier eine Summenbildung vorzunehmen.
Anzahl der Pflegeheimplätze im Jahr	Hier ist die Anzahl der Pflegeheimplätze im Jahr einzutragen. Bitte nur die Plätze im Pflegebereich dabei berücksichtigen

6. Literatur

1. Eckmanns, T., et al., *Compliance der Händedesinfektion auf Intensivstationen*. Dtsch med Wschr, 2001. **126**: p. 745-49.
2. Eckmanns, T., et al., *Compliance with antiseptic hand rub use in intensive care units: The Hawthorne effect*. Infect Control Hosp Epidemiol, 2006. **27**: p. 931-34.
3. Eckmanns, T., et al., *Hand rub consumption and hand hygiene compliance are not indicators of pathogen transmission in intensive care units*. J Hosp Infect, 2006. **63**: p. 406-11.

7. Impressum

**Nationales Referenzzentrum (NRZ) für Surveillance von nosokomialen Infektionen
am Institut für Hygiene und Umweltmedizin
(Direktorin: Prof. Dr. med. Petra Gastmeier)**

**Charité-Universitätsmedizin Berlin
gemeinsame Einrichtung von Freier Universität Berlin und
Humboldt-Universität Berlin**

Hindenburgdamm 27

12203 Berlin

Tel.: 030/450 570 022

Fax: 030/450 570 904

Kooperationspartner:

PD Dr. med. Iris Chaberny

am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene

(Institutsleiter: Prof. Dr. med. S. Suerbaum)

Medizinische Hochschule Hannover

Carl-Neuberg-Str. 1

30625 Hannover

Tel.: 0511/532 5172

Fax: 0511/532 8174

Prof. Dr. med. Markus Dettenkofer

am Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene

(Direktor: Prof. Dr. med. V. Mersch-Sundermann)

Albert Ludwigs-Universität Freiburg

Hugstetter Str. 55

79106 Freiburg

Tel.: 0761/270 5470/71

Fax: 0761/270 5485

Robert Koch-Institut (RKI)

Abteilung für Infektionskrankheiten,

FG 14: Angewandte Infektions- und Krankenhaushygiene

(Prof. Dr. med. Martin Mielke)

Nordufer 20

13353 Berlin

Tel.: 030/4547 2233

Fax: 030/4547 2612

HAND-KISS-Kontakt:

Ansprechpartner und Kontaktadressen sind auf der Homepage des NRZ (www.nrz-hygiene.de)
aufgeführt.

Stand: April 2010