

**Anleitung zur
Compliance-Beobachtung
der Händedesinfektion
in ambulanten
Dialyseeinrichtungen
(AMDI-KISS)**

Version 2

Stand 05.03.2026

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	2
1.1 Definition Händedesinfektions-Compliance	2
2. Vorgehen bei der HD-Compliance-Beobachtung.....	2
2.1 Beobachter/innen	2
2.2 Zeitpunkte und Anzahl der Beobachtungen	2
2.3 Ziel der Beobachtung.....	3
2.4 Erfassung der Indikationen / Händedesinfektions-Gelegenheit	3
2.5 Händedesinfektions-Compliance-Beobachtungsbogen	4
2.6 Bewertung der HD-Compliance	5
2.7 Stratifizierung der Indikation 2 „vor einer aseptischen Tätigkeit“	7
3. Elektronische Dokumentation der HD-Compliance-Daten über webKess	8
4. Datenauswertung und Interpretation der Ergebnisse	8
4.1 Datenauswertung der Compliance.....	8
4.2 Vergleich der Ergebnisse zur Compliance-Beobachtung.....	8
4.3 Umgang mit den Ergebnissen zur Compliance-Beobachtung.....	8
5. Literatur	9

1. Einleitung

1.1 Definition Händedesinfektions-Compliance

Die regelmäßige sorgfältige Händedesinfektion (HD) stellt eine der wichtigsten Maßnahmen zur Prävention nosokomialer Infektionen und der Vermeidung von Erregertransmissionen dar [1,2]. Allerdings wird häufig eine geringe Händedesinfektions-Compliance (HD-Compliance) berichtet.

Als Händedesinfektions-Compliance wird die indikationsgerechte Händedesinfektion entsprechend der 5 Indikationen der WHO bezeichnet.

Eine Erhöhung der HD-Compliance durch Verhaltensänderung kann durch ein Konzept des Lernens auf individueller und organisatorischer Ebene unterstützt werden. Eine Grundbedingung ist dabei die IST-Situation der HD-Compliance der Mitarbeiter im medizinisch-pflegerischen Setting zu erheben, zu analysieren und unter Verwendung von Feedback-Mechanismen eine kognitive Auseinandersetzung der Mitarbeiter mit der Thematik zu unterstützen.

2. Vorgehen bei der HD-Compliance-Beobachtung

2.1 Beobachter/innen

Der/die Beobachter/in sollte Erfahrung in der Patientenversorgung haben.

Es soll eine offene, also eine für jeden Mitarbeiter und Patienten erkennbare HD-Compliance-Beobachtung erfolgen. Auch wenn die Anwesenheit des Beobachters das Verhalten der Mitarbeiter beeinflusst (sogenannter „Hawthorne Effekt“, welcher die Compliance bis zu 10-25% erhöhen kann) ist die offene Beobachtung der verdeckten Beobachtung vorzuziehen [3,4]. Der Beobachter sollte sich den Mitarbeitern und Patienten vorstellen und den Grund seiner Anwesenheit erläutern (evtl. könnte bereits im Vorfeld im Rahmen einer internen Besprechung die geplante Compliance-Beobachtung angekündigt werden).

Wenn mehrere Beobachter eingesetzt werden, sollten vorab alle Beobachter intensiv geschult werden, um eine möglichst hohe Übereinstimmung (Interrater Reliabilität >80%) in den Beobachtungen zu erzielen. Die Übereinstimmung sollte in einer gemeinsamen realen Beobachtungssituation überprüft werden.

2.2 Zeitpunkte und Anzahl der Beobachtungen

Je Beobachtungsdurchlauf sollten 150 bis 200 Indikationen beobachtet werden. Für eine aussagekräftige und belastbare Analyse der Daten sind mindestens 150 Beobachtungen in der Summe notwendig und mindestens 30 Indikationen für die Indikation „vor einer aseptischen Tätigkeit“. **Allgemein wird empfohlen, 150 bis 200 Indikationen in einem Beobachtungszeitraum von maximal 6 Wochen in der Dialyseeinrichtung durchzuführen.**

2.3 Ziel der Beobachtung

Es ist wichtig, so viele unterschiedliche Mitarbeiter wie möglich zu beobachten. Die Beschränkung der Beobachtung auf einige wenige Mitarbeiter hat zur Folge, dass die Ergebnisse nicht für die gesamte Einrichtung repräsentativ sind.

Wenn es die Situation erlaubt, können mehrere Mitarbeiter gleichzeitig beobachtet werden. Daher sollte der/die Beobachter/in einen Standort wählen, von dem er eine gute Einsicht auf das Geschehen hat. Dennoch sollte gleichzeitig darauf geachtet werden, dass der Arbeitsablauf der Mitarbeiter nicht durch die Beobachtung gestört wird.

Die Beobachtung sollte auf keinen Fall die Patientenversorgung unterbrechen. Eine direkte (unmittelbare) Rückmeldung der beobachteten HD-Compliance sollte nur erfolgen, wenn dies durch den Mitarbeiter gewünscht ist und der Arbeitsablauf dies zulässt. Falls gewünscht, kann auch zu einem späteren Moment eine Rückmeldung an die Mitarbeiter erfolgen.

Die Dokumentation der HD-Compliance erfolgt anonym und darf niemals zur Mitarbeiterbeurteilung verwendet werden.

2.4 Erfassung der Indikationen / Händedesinfektions-Gelegenheit

Die Erfassung der indikationsgerechten Händedesinfektion bedarf der Definition von Indikationen, denen im Anschluss eine Händedesinfektion folgt. Als Grundlage zur Bestimmung der Anzahl an Indikationen dient das WHO-Modell (siehe Abb.1).

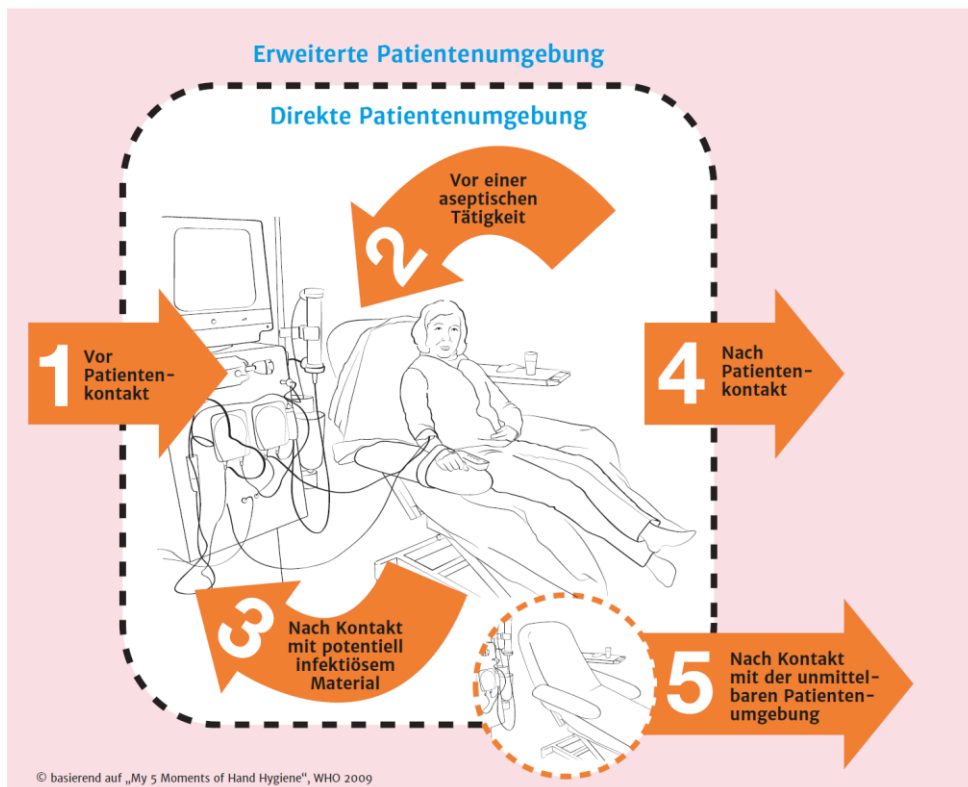


Abb.1: WHO Modell der 5 Indikationen der Händedesinfektion

Das WHO-Modell definiert somit 5 Indikationen der Händedesinfektion:

1. Vor Patientenkontakt
2. Vor einer aseptischen Tätigkeit
3. Nach Kontakt mit potentiell infektiösem Material
4. Nach Patientenkontakt
5. Nach Kontakt mit der unmittelbaren Patientenumgebung

Die unmittelbare Patientenumgebung umfasst zum Beispiel im Rahmen der Dialysebehandlung den Behandlungsstuhl des/der Patienten/in inklusive Beistelltisch sowie das Dialysegerät mit allen Schläuchen, Perfusoren, Halterungen etc.

2.5 Händedesinfektions-Compliance-Beobachtungsbogen

Die Dokumentation der beobachteten HD-Compliance wird mithilfe des folgenden Beobachtungsbogens erfasst (siehe Abb. 1).

- Auf dem Bogen können Sie die Beobachtungsperiode (BP*) und die Bogennummer (BNr*) angeben. Diese Angaben werden nicht in webKess übertragen, dienen aber der besseren Übersicht für Ihre internen Unterlagen.
- Pro Indikation verwenden Sie bitte einen Kasten.
- Kreuzen Sie im Kasten unter „Personal“ die jeweilige Berufsgruppe an, welche Sie beobachten (z.B. Pflegekraft). Ärzte können z.B. unter „Andere“ erfasst werden.
- Wählen Sie diejenige Indikation der 5 Indikationen für die Händedesinfektion aus, welche Sie gerade beim Personal beobachten.
- Wird die Indikation 2 „vor einer aseptischen Tätigkeit“ gewählt, kreuzen Sie zusätzlich unter „Zuordnung aseptische Tätigkeit“ die exakte aseptische Tätigkeit an.
- Dokumentieren Sie, ob eine indikationsgerechte Händedesinfektion durchgeführt wurde („ja“ oder „nein“).
- Wenn keine indikationsgerechte Händedesinfektion durchgeführt wurde, können Sie folgende zusätzliche Abgaben machen: (1) ob die Person Handschuhe getragen hat oder nicht („ja“ oder „nein“) bzw. (2) ob ein Händedesinfektionsmittel in direkter Umgebung zur Verfügung stand oder nicht („ja“ oder „nein“).
- Das Feld unten rechts mit dem Titel „Durchgeführte Händedesinfektionen ohne Indikation“ ermöglicht eine Dokumentation von Händedesinfektionen, bei denen keine Indikation nach den Kriterien der WHO vorlag. Des Weiteren können im grauen Feld allgemeine Bemerkungen zu den Beobachtungen notiert werden. Diese Angaben werden nicht in webKess übertragen.

2.6 Bewertung der HD-Compliance

Die HD-Compliance drückt aus, bei wie vielen Indikationen für eine Händedesinfektion eine Händedesinfektion tatsächlich auch erfolgte. Die Angabe erfolgt in Prozent durchgeführter Händedesinfektionen bezogen auf die Anzahl der Indikationen. Je Aktionsfeld „Händedesinfektion“ darf im Beobachtungsbogen nur eine Indikation angekreuzt werden. Allgemein soll also für jede beobachtete Indikation ein Aktionsfeld „Händedesinfektion“ ausgefüllt werden.

In komplexen Arbeitssituationen ist es möglich, dass zwei Indikationen im Arbeitsprozess bei demselben Mitarbeiter entstehen, aber nur eine Händedesinfektion notwendig wird. Beispielsweise nach dem Verlassen eines Patienten und der direkten Weiterarbeit am nächsten Patienten. Mit der Durchführung einer Händedesinfektion zwischen den beiden Patienten werden gleichzeitig zwei Indikationen erfüllt, nämlich erstens „nach Patientenkontakt“ in Bezug auf den Patienten A und zweitens „vor Patientenkontakt“ in Bezug

auf den Patienten B. Hier werden im Beobachtungsbogen mit einer HD-Handlung gleich zwei Indikationen gezählt. In zwei Feldern „Händedesinfektion“ kann somit jeweils ein Häkchen bei „ja“ gesetzt werden.

Sollte im laufenden Arbeitsprozess des Mitarbeiters gleichzeitig zwei Indikationen beobachtet werden, sollte die invasivere Indikation gezählt werden. Das heißt, wenn der Mitarbeiter bei Patient A den Urinbeutel leert und anschließend die Hände desinfiziert und das Zimmer verlässt, werden zwei Indikationen bei demselben Patienten erfüllt, erstens „nach Kontakt mit potentiell infektiösem Material“ und zweitens „nach Patientenkontakt“. In diesem Fall wird die Indikation „nach Kontakt mit potentiell infektiösem Material“ gezählt und die andere Indikation nicht.

Im Allgemeinen schlägt damit „vor einer aseptischen Tätigkeit“ und „nach Kontakt mit potentiell infektiösem Material“ alle anderen Indikationen (siehe Abb. 3).

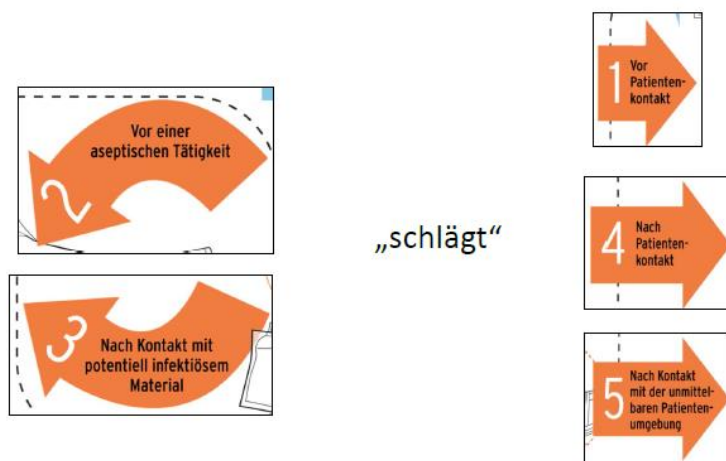


Abb. 3: Wertigkeit der Indikationen

2.7 Stratifizierung der Indikation 2 „vor einer aseptischen Tätigkeit“

Wenn die Indikation „vor einer aseptischen Tätigkeit“ ausgewählt wird, ist es relevant die aseptische Tätigkeit weiter zu differenzieren und einer von zehn dialysespezifischen aseptischen Tätigkeiten zuzuordnen.

In Tabelle 3 werden aseptische Tätigkeiten anhand von dialysespezifischen Beispielen näher beschrieben.

Tabelle 3: Tätigkeitsfelder in Bezug auf die Indikation „Vor einer aseptischen Tätigkeit“

Untergruppen zur Indikation 2 „Vor einer aseptischen Tätigkeit“	Beispiele
Vorbereitung von iv. Medikamenten / Infusionen	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Aufziehen von iv. Medikamenten (Injektionslösungen) • Vor Vorbereitung von Infusionen
Punktion Haut/ Legen eines ZVK	<ul style="list-style-type: none"> • Vor jeder Punktion (z.B. für Blutentnahmen) • Vor Legen von ZVK, PVK • Vor sc., im., iv. Injektionen
Punktionen / Konnektion zur Dialyse	<ul style="list-style-type: none"> • Vor jeder Punktion (z.B. Blutentnahmen, vor Legen von ZVK, PVK) • Vor sc., im., iv. Injektionen • Vor jeder Palpation und Punktion am Gefäßzugang • Vor Konnektion zur Dialyse
Manipulation Shunt / Katheter / Schlauchsystem	<ul style="list-style-type: none"> • Jede Manipulation an Konnektionsstellen oder Gefäßzugängen
Diskonnektion von der Dialyse	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Diskonnektion des Schlauchsystems • Vor Entfernen der Punktionsnadel
Gabe von iv. Medikamenten	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Zuspritzen von iv. Medikamenten etc.
Verbandwechsel	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Kontakt mit Wunden • Vor Anlegen eines Wundverbandes • Vor Anlegen eines Verbandes an der Katheteraustrittsstelle (z.B. ZVK, pVK)
Anderes	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Kontakt mit Schleimhäuten • Vor Vorbereitung steriler Materialien • Vor Vorbereitung des Dialysegerätes, Schlauchsystem etc. • Vor Legen, Manipulation, Pflege Harnwegskatheter • Vor Legen, Pflege einer Magensonde
Keine Angabe	<ul style="list-style-type: none"> • Falls keine Angaben gegeben werden sollen / können

3. Elektronische Dokumentation der HD-Compliance-Daten über webKess

WebKess ermöglicht die standardisierte Erfassung der HD-Compliance-Surveillancedaten für Krankenhausstationen, Funktionsbereiche und ambulante Einrichtungen. WebKess erreichen Sie unter der folgenden Internet-Adresse:

<https://webkess.charite.de/webkess2/de-DE//Home/Index>

Die Eingabe der HD-Compliance-Daten der Beobachtungsbögen muss im Anschluss elektronisch in webKess eingegeben werden. Dazu ist die Registrierung eines Benutzers (natürliche Person) und die Registrierung der Dialyseeinrichtung (juristische Person) notwendig. Detaillierte Informationen über die Anmeldeprozedur finden Sie auf folgenden Seiten:

<https://www.nrz-hygiene.de/kiss/teilnahme>

Einmal registriert, können Sie fortlaufend Ihre HD-Compliance-Daten einfach eingeben und damit sichern. Außerdem können einrichtungsbezogene Auswertungen selbstständig zu jedem beliebigen Zeitpunkt über webKess erstellt werden.

4. Datenauswertung und Interpretation der Ergebnisse

4.1 Datenauswertung der Compliance

Die Compliance wird berechnet aus der Anzahl der beobachteten Indikationen und der erfolgten indikationsgerechten Händedesinfektion (HD):

$$\text{HD-Compliance in \%} = \frac{\text{Anzahl der Händedesinfektionen} \times 100}{\text{Anzahl der beobachteten Indikationen}}$$

In der einrichtungsbezogenen Auswertung wird die Gesamt-HD-Compliance angegeben sowie die HD-Compliance stratifiziert nach Indikation sowie für die Indikation 2 „vor einer aseptischen Tätigkeit“ stratifiziert nach den Subgruppen. Zusätzlich kann eine Auswertung nach Berufsgruppe erfolgen, vorausgesetzt die Anzahl der Beobachtungen für die einzelnen Berufsgruppen ist ausreichend hoch. Die Beobachtungszeiträume werden chronologisch aufgelistet.

4.2 Vergleich der Ergebnisse zur Compliance-Beobachtung

Im Rahmen von AMDI-KISS werden Referenzdaten aus der Gesamt-Auswertung aller durchgeführten Beobachtungen aller Dialyseeinrichtungen pro Jahr erstellt. Diese Referenzdaten können bei der Interpretation der einrichtungsbezogenen Daten helfen und die Evaluation der HD-Compliance-Veränderungen im zeitlichen Verlauf ergänzen.

4.3 Umgang mit den Ergebnissen zur Compliance-Beobachtung

Die Ergebnisse zur beobachteten Compliance in einem Beobachtungszeitraum dienen der Verbesserung der Händedesinfektions-Compliance und sollten unbedingt in dem entsprechenden Zentrum präsentiert und gemeinsam analysiert werden. Darüber hinaus sollten sie der ärztlichen und pflegerischen Zentrumleitung mitgeteilt werden.

5. Literatur

1. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S et al (2000) Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *The Lancet* 356(9238): 1307–1312
2. Vernaz N, Sax H, Pittet D et al (2008) Temporal effects of antibiotic use and hand rub consumption on the incidence of MRSA and *Clostridium difficile*. *J Antimicrob Chemother* 62(3): 601–607
3. Srigley J A, Furness C D, Baker G R et al (2014) Quantification of the Hawthorne effect in hand hygiene compliance monitoring using an electronic monitoring system. *BMJ Qual Saf* 23(12): 974–980
4. Eckmanns T, Bessert J, Behnke M et al (2006) Compliance with antiseptic hand rub use in intensive care units. *Infect Control Hosp Epidemiol* 27(9): 931–934