

Händehygiene

1. Grundsätzliches

Über die Hände werden Infektionen am häufigsten übertragen. Praktizierte Händehygiene ist deshalb ein einfaches aber sehr wirksames Mittel zur Vermeidung von Patienten – und Personalseitigen Infektionen.

In jeder Arztpraxis müssen Regelungen zur Händehygiene vorliegen. Diese sind im Hygieneplan zu dokumentieren. Rechtliche und fachliche Vorgaben sind im Infektionsschutzgesetz, in den Richtlinien des Robert-Koch-Instituts (RKI-Richtlinie Händehygiene) und in Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften (z.B. BGR 250/TRBA 250) verankert.

Maßnahmen der Händehygiene sind laut RKI:

- Hygienische Händedesinfektion
- Händewaschung
- Chirurgische Händedesinfektion
- Hautschutz und Hautpflege

Eine effektive Schutzmaßnahme und in bestimmten Situationen unerlässlich ist das Tragen von Schutzhandschuhen.

2. Hygienische Händedesinfektion

Die wichtigste Maßnahme zur Vermeidung einer Übertragung von Infektionserregern ist die sorgfältige Händedesinfektion.

Durch die hygienische Händedesinfektion sollen Krankheitserreger auf den Händen (transiente Flora) soweit reduziert werden, dass deren Weiterverbreitung verhindert wird. Die hygienische Händedesinfektion führt zu deutlich höherer Keimzahlverminderung als die hygienische Händewaschung und bietet damit größere Sicherheit. Darüber hinaus wird eine Verbreitung von Mikroorganismen in die Umgebung verhindert und die Haut wird weniger belastet.

Durch konsequente Desinfektion der Hände schützt man sich selbst, seine Umgebung und den Patienten vor einer Übertragung unerwünschter Keime.

Voraussetzungen für eine wirksame Händehygiene:

- Kein Tragen von Schmuckstücken, Uhren und Eheringen an Händen und Unterarmen
- Kurze, abgerundet geschnittene Fingernägel
- Keine Verletzungen des Nagelbetts, keine Entzündungsherde oder andere Verletzungen
- Saubere Nägel und Nagelpfalze (bei Verschmutzung mit weicher, im Reinigungs-Desinfektions-Gerät (RDG) aufbereiteter Kunststoffbürste oder Einmalnagelbürste reinigen)

- Händedesinfektionsmittel auf trockene Hände auftragen

Es gibt 5 **Indikationen** für eine hygienische Händedesinfektion:

1. vor Patientenkontakt
2. vor aseptischen Tätigkeiten
3. nach Kontakt mit potentiell infektiösen Materialien
4. nach Patientenkontakt
5. nach Kontakt mit der unmittelbaren Patientenumgebung

Typische Situationen in denen eine hygienische Händedesinfektion erforderlich ist:

- vor Injektionen, Punktionen, Legen von Kathetern und anderen invasiven Eingriffen, auch wenn dabei Handschuhe getragen werden
- vor und nach Anlegen von Verbänden und im Rahmen des Verbandwechsels
- vor Medikamentenverabreichung
- vor und nach Pflegemaßnahmen oder Manipulationen an liegendem Katheter, Drainagesystem, Inhalationsgerät
- vor Kontakt mit immunsupprimierten Patienten
- vor Betreten von OP-Bereichen, Eingriffsräumen
- nach mutmaßlicher oder offensichtlicher Kontamination, z.B. nach Versorgung infektiöser oder infektionsverdächtiger Patienten,
- nach Kontakt mit potentiell oder definitiv infektiösem Material (Körperausscheidungen, Körperflüssigkeiten, Blut bzw. hiermit kontaminierte Gegenstände),
- nach unreinen Arbeiten (z.B. Abziehen von Bettwäsche, Umgang mit Abfall)
- nach dem Ablegen von Schutzhandschuhen

Desinfektionsmittel

Zur Händedesinfektion sind Desinfektionsmittel auf Alkoholbasis zu verwenden. Die eingesetzten Präparate müssen VAH-gelistet sein.

Bei Notwendigkeit einer viruswirksamen Desinfektion ist ein Präparat mit deklarierter Wirksamkeit gegen das betreffende Virus auszuwählen. Gleiches gilt für die sporozide Wirkung.

Desinfektionsmittelspender müssen überall dort verfügbar sein, wo regelmäßig eine Händedesinfektion durchgeführt werden muss. Um Rekontamination zu verhindern, müssen Spender ohne Handkontakt bedienbar sein.

Empfohlen wird die Bestückung von Desinfektionsmittelspendern mit Einmalflaschen, weil ein Umfüllen mit Kontaminationsrisiken verbunden ist.

Technik

- Das Händedesinfektionsmittel wird aus einem Desinfektionsmittelspender mittels Hebeldruck auf die trockene Hand (ohne Zugabe von Wasser vor oder während des Verfahrens) aufgebracht.
- Während der vom Hersteller deklarierten Einwirkungszeit wird das Mittel durch definiertes Aneinanderreiben der Hände gleichmäßig verteilt, so dass die Hände vollständig benetzt sind und während der gesamten Einwirkzeit feucht bleiben.
- Nagelfalze, Fingerzwischenräume und Fingerkuppen sind besonders intensiv zu behandeln.
- Die aufgebrauchte Menge muss so bemessen sein, dass die gesamte Hand bis knapp über das Handgelenk satt benetzt ist (etwa 3-5 ml).
- Nach Ablauf der Einwirkungszeit sollen die Hände nicht abgetrocknet werden

Zur Gewährleistung einer einheitlichen Technik wird der in der Anlage dargestellte Ablauf empfohlen.

3. Händewaschung

Zum Schutz der Hände soll eine Reinigung bzw. Waschung der Hände auf das mögliche Minimum reduziert werden. Händewaschung genügt vor Arbeitsbeginn, bei sichtbarer Verschmutzung und nach Arbeitsende.

Wegen geringer Wirksamkeit ist die Händewaschung keine Alternative zur hygienischen Händedesinfektion.

Waschlotion

Zur Schonung der Haut ist eine schwach saure (pH 5,5) bzw. zumindest pH-neutrale Waschlotion zu empfehlen. Die Verwendung von Stückseife ist aus hygienischen Gründen nicht erlaubt.

Bei Notwendigkeit einer viruswirksamen Desinfektion ist ein Präparat mit deklarierter Wirksamkeit gegen das betreffende Virus auszuwählen. Gleiches gilt für die sporozide Wirkung.

Waschlotionsspender müssen vor dem erneuten Füllen gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Auch für die Verwendung von Waschlotionen werden Einmalflaschen empfohlen.

Waschplatz

Jeder Waschplatz sollte mit Spendern für Waschlotion, Desinfektionsmittel und Papiertüchern bzw. Einmalhandtüchern ausgestattet sein.

Die Wasserarmaturen an Waschbecken müssen ohne Handkontakt bedienbar sein. Der Wasserstrahl soll nicht direkt in den Siphon gerichtet sein.

4. Chirurgische Händedesinfektion

Eine chirurgische Händedesinfektion ist vor jedem operativen Eingriff erforderlich. Alle Mitglieder des OP-Teams mit direktem Kontakt zum OP-Feld und zu sterilem Instrumentarium oder sterilem Material müssen vor Beginn ihrer Tätigkeit eine chirurgische Händedesinfektion durchführen.

Die oben genannten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Händehygiene sind besonders zu beachten.

Durchführung

Chirurgische Händewaschung

Alkoholbasierte Händedesinfektionsmittel wirken nicht gegen Bakteriensporen. Deshalb sollten vor der am OP-Tag erstmalig durchgeführten chirurgischen Händedesinfektion Hände und ggf. Unterarme mit einem hautverträglichen Waschlotion gewaschen werden. Der Einsatz von Bürsten ist nur bei Bedarf erforderlich. Nach dem Waschen sind die Hände mit keimarmem Textil- oder Papierhandtuch abzutrocknen.

Bei aufeinander folgenden kurzen Eingriffen (< 60 Minuten), mit geringer Kontaminationswahrscheinlichkeit (intakter Handschuh) kann vor dem nächsten Eingriff die Händewaschung unterbleiben.

Chirurgische Händedesinfektion

- Je nach Desinfektionsmittel und der vom Hersteller deklarierten Zeit sind Einwirkzeiten von eineinhalb, drei oder fünf Minuten Dauer einzuhalten.
- Während der gesamten Einwirkzeit müssen Hände und Unterarme vollständig benetzt sein.
- Eine Trocknung der Hände entfällt.
- Bei Anlegen der OP-Handschuhe müssen die Hände lufttrocken sein.
- Bereiche oberhalb des Ellenbogens sollen nicht befeuchtet werden.

OP-Bereichskleidung

Die OP-Bereichskleidung soll kurzärmelig sein, um die chirurgische Händedesinfektion nicht zu behindern. Um ein Durchnässen der OP-Bereichskleidung während der chirurgischen Händewaschung zu vermeiden, sollte eine flüssigkeitsundurchlässige, keimarme Schürze getragen werden.

5. Hautschutz und Hautpflege

In der Patientenversorgung sind die Hände der Beteiligten unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt. Darunter leidet vor allem die Haut. Deshalb ist der Einsatz von Hautschutzpräparaten unerlässlich. Hautpflege ist aber auch eine berufliche Pflicht, weil sich ungepflegte Haut nicht sicher desinfizieren lässt (Krankheitserreger in Hautrissen) und damit eine Übertragung nicht ausgeschlossen werden kann.

Hautpflege sollte vor Arbeitsbeginn, nach der Händereinigung, vor Arbeitspausen, nach Arbeitsende und bei Bedarf erfolgen.

Hautpflegemittel sollten aus Spendern oder Tuben entnommen werden.

6. Schutzhandschuhe

Bei tatsächlichem oder wahrscheinlichem Erregerkontakt und bei möglicher massiver Verunreinigung mit Körperausscheidungen, Se- und Exkreten müssen Schutzhandschuhe getragen werden. Die RKI-Richtlinie nennt u. a. folgende Indikationen für Schutzhandschuhe:

- Blutentnahmen
- Entfernen von Drainagen, Verbänden, u. U. mit Sekreten, Exkreten oder Fäzes kontaminierten Materialien
- Entsorgung von Sekreten, Exkreten und Erbrochenem
- Umgang mit Beatmungsschläuchen
- endotracheales Absaugen
- Tracheostomapflege

Nach Beendigung dieser Tätigkeiten sind die Handschuhe abzulegen und es ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen.

Das Tragen von Schutzhandschuhen ersetzt nicht die Händedesinfektionen.

Medizinische Schutzhandschuhe sind Einmalprodukte, die nicht wieder aufbereitet werden dürfen. Eine Desinfektion der Handschuhe ist im Ausnahmefall (Situationen, in denen ein häufiger Handschuhwechsel erforderlich wäre) zulässig, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Nachgewiesene Desinfizierbarkeit
- Keine vorangegangenes Perforationsrisiko
- Keine Kontamination mit Blut, Se- und Exkreten
- Keine erhöhte Wahrscheinlichkeit einer Kontamination mit Viren oder multiresistenten Erregern

6. Weitere Informationen zum Thema Händedesinfektion

- [Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsschutz \(KRINKO\) zur Händehygiene](#)
- [Weitere RKI-Informationen zum Thema Händehygiene](#)
- [Aktion „Saubere Hände“ für den ambulanten Bereich](#)

Die "AKTION Saubere Hände" ist eine nationale Kampagne zur Verbesserung der Compliance der Händedesinfektion in deutschen Gesundheitseinrichtungen. Sie wurde am 1. Januar 2008, mit Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit, vom Nationalen Referenzzentrum für die Surveillance Nosokomialer Infektionen (NRZ), dem Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V. (APS) sowie der Gesellschaft für Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen (GQMG) ins Leben gerufen. Die Kampagne basiert auf der 2005 gestarteten WHO Kampagne "Clean Care is Safer Care".

Anlage Hygienische Händedesinfektion*



1. Schritt: Handfläche auf Handfläche reiben



2. Schritt: Rechte Handfläche über linkem und linke Handfläche über rechtem Handrücken reiben



3. Schritt: Handfläche auf Handfläche mit verschränkten, gespreizten Fingern



4. Schritt: Außenseite der Finger auf gegenüberliegende Handflächen mit verschränkten Fingern reiben



5. Schritt: Einreiben des rechten und linken Daumens



6. Schritt: Geschlossene Fingerkuppen in die rechte und linke Handfläche reiben

*S2+IDA Leitlinie Händedesinfektion und Händehygiene des Arbeitskreis "Krankenhaus- & Praxishygiene" der AWMF