Die Hände sind der Hauptübertragungsweg für Keime von medizinischem Personal auf den Patienten und umgekehrt. Daher spielt die korrekte Durchführung der Maßnahmen der Händehygiene eine wichtige Rolle für die Infektionsverhütung und den Arbeitsschutz.

Als **Grundvoraussetzung** für die Händehygiene gilt:

– kein Schmuck an Händen und Unterarm\* (auch keine Eheringe und Armbanduhren!),

– Fingernägel kurz, kein Nagellack, keine künstlichen Nägel.

\* Bei der Händedesinfektion kann die Fläche unter dem Schmuck vom Desinfektionsmittel nicht ausreichend erreicht werden. Außerdem trocknet das Desinfektionsmittel dort nicht so schnell ab, was zu einer Schädigung der Haut führen kann.

**Erforderliche Ausstattung:**

Händewaschplätze verfügen über:

– Einhebelmischbatterie mit fließend warmem und kaltem Wasser,

– Spender für Waschlotion (keine Stückseife),

– Spender für Händedesinfektionsmittel,

– Spender für Einmalhandtücher (und Abwurfbehälter),

– Hautpflegemittel.

Handwaschplätze sind nötig in allen Bereichen in denen Patienten untersucht und behandelt, Parenteralia zubereitet, Medizinprodukte aufbereitet werden sowie in einem Labor und in der Personaltoilette.

Abhängig von der räumlichen Situation in der Praxis sind ggf. zusätzliche Händedesinfektionsmittelspender tätigkeitsnah anzubringen.

Einweghandtücher werden nicht außerhalb eines Spenders gelagert. Die Handtuchspender sollen nur locker befüllt werden.

**Händewaschung**

Eine Händewaschung erfolgt:

* vor Dienstantritt,
* vor dem Essen,
* nach dem Toilettengang,
* bei sichtbarer Verschmutzung,
* nach Dienstende.

**Händewaschen – wie?**

* Hände unter fließendem Wasser unter Verwendung von Flüssigseife aus Wandspender (keine Stückseife) gründlich waschen
* anschließend Einmalhandtücher benutzen
* bei Bedarf Hände anschließend mit Pflegelotion einreiben

Wird zusätzlich zur hygienischen Händedesinfektion eine Reinigung gewünscht, soll diese erst nach der Desinfektion durchgeführt werden, außer:

* Stark beschmutzte Hände werden zunächst vorsichtig abgespült und dann gewaschen, wobei darauf zu achten ist, dass Umgebung und Kleidung nicht bespritzt werden (z. B. bei Blutverunreinigung). Gegebenenfalls ist der Kontaminationsbereich danach zu desinfizieren und der Kittel zu wechseln. Im Anschluss sind die Hände nach gründlicher Trocknung zu desinfizieren.
* Bei punktueller Verunreinigung kann diese mit einem mit Händedesinfektionsmittel getränktem Papierhandtuch, Zellstoff o. ä. entfernt und danach die Hand desinfiziert werden.

*Hinweis:*

*Zu häufiges Händewaschen leistet Hautirritationen bis zum Handekzem Vorschub. Daher bitte an die Hautpflege denken.*

**Hygienische Händedesinfektion**

Die Händedesinfektion ist nach wie vor eine der wichtigsten Maßnahmen der Infektionsprävention. Händedesinfektion ist mindestens um den Faktor 100 wirksamer als das Händewaschen. Die Händedesinfektion ist außerdem wesentlich weniger hautbelastend als Händewaschen.

**Eine hygienische Händedesinfektion ist erforderlich:**

* vor dem Anlegen von Schutzhandschuhen,
* vor und nach jedem Patientenkontakt,
* vor allen invasiven Maßnahmen am Patienten,
* vor der Zubereitung von Injektionen/Infusionen,
* vor und nach jeglichem Kontakt mit Wunden,
* nach allen unreinen Tätigkeiten (Labor, Medizinprodukte-Aufbereitung),
* bei stattgehabtem oder wahrscheinlichem Erregerkontakt oder bei massiver Verunreinigung,
* nach dem Ablegen von Schutzhandschuhen.

**Hygienische Händedesinfektion – wie?**

* Händedesinfektionsmittel über sämtliche Bereiche der trockenen Hände einreiben, dabei alle Hautpartien erfassen
* besonderes Augenmerk auf die Flächen zwischen den Fingern, Fingerspitzen, Nagelfalze, Daumen und Handgelenke legen
* für die Dauer der gesamten Einwirkzeit (mind. 30 Sekunden) feucht halten

Das in der Praxis bereitgestellte Händedesinfektionsmittel sowie die erforderliche Einwirkzeit finden sich im ausgehängten Reinigungs- und Desinfektionsplan.

Bei mutmaßlicher oder wahrscheinlicher Viruskontamination muss ein gegen die entsprechenden Viren wirksames Präparat verwendet werden.

***Verwendung von Händedesinfektionsmitteln nur aus Originalgebinden. Ein Umfüllen darf nicht erfolgen!***

**Chirurgische Händedesinfektion**

Die chirurgische Händedesinfektion ist vor allen operativen Eingriffen und vor Maßnahmen zur Wundversorgung durchzuführen.

**Chirurgische Händedesinfektion – wie?**

* Waschung der Hände und Unterarme bis zum Ellenbogen etwa 1 Minute mit einem Handwaschpräparat
* Abtrocknen mit einem keimarmen Einweghandtuch aus Spender
* vollständige Benetzung der Hände und Unterarme mit Desinfektionslösung während der vom Hersteller vorgegebenen Einwirkungszeit
* Hände müssen vor dem Anlegen steriler Handschuhe trocken sein

*Hinweis:*

*Bei Aufeinanderfolge kurzer Eingriffe (OP + OP-Pause < 60 Minuten) kann vor dem nächsten Eingriff die Händewaschung unterbleiben, d. h., es kann sofort mit der chirurgischen Händedesinfektion begonnen werden.*

***Verwendung von Händedesinfektionsmitteln nur aus Originalgebinden. Ein Umfüllen darf nicht erfolgen!***

**Hautpflege**

Wichtig für medizinisches Personal ist auch die Pflege der Hände. Denn schon kleinste Verletzungen der Haut können Erregerreservoire bilden und eine Eintrittspforte für pathogene Keime sein. Außerdem lässt sich eine nicht intakte Haut nicht sicher desinfizieren.

Hautpflegecremes sollten ebenfalls aus Spendern oder auch aus personenbezogenen Tuben entnommen werden, um Kontaminationen zu vermeiden. Hier sei auf den ausgehängten Reinigungs- und Desinfektionsplan verwiesen.

Grundsätzlich ist farb- und parfümstofffreien Produkten der Vorzug zu geben, um das Risiko von Allergien zu minimieren. Bei Anzeichen für eine Hautschädigung oder allergischen Erscheinungen an Händen oder Unterarmen, sollte der Betriebsarzt hinzugezogen werden.

*Da Hautpflegemittel die Wirksamkeit von Desinfektionsmittel beeinträchtigen können, sollte die Hautpflege in erster Linie in Arbeitspausen bzw. außerhalb der Arbeit durchgeführt werden!*

**Handschuhe**

Handschuhe sollten immer bei erhöhtem Kontaminationsrisiko mit erregerhaltigem Material getragen werden. Dies gilt z. B. bei der Entsorgung von Erbrochenem, bei der Blutentnahme, oder bei der Versorgung infektiöser Patienten. Handschuhe dienen hauptsächlich dem Selbstschutz, bei sachgerechtem Gebrauch aber auch dem Schutz vor Übertragung.

In der Praxis werden geeignete Handschuhe in den üblichen Größen in Spenderboxen bereitgestellt.

Sterile Handschuhe dienen dem Schutz des Patienten vor Infektionen bei invasiven Eingriffen.

*Wichtig: Handschuhe ersetzen nicht die Händedesinfektion!*

Nach dem Ausziehen der Handschuhe ist stets eine hygienische Händedesinfektion erforderlich, da es beim Abstreifen der Handschuhe zu einer Kontamination der Hände kommen kann. Außerdem weist ein nicht unerheblicher Teil der Handschuhe Perforationen auf.

**Schutzhandschuhe für Desinfektions-, Reinigungs- oder Entsorgungsarbeiten**

Hier werden mechanisch festere Handschuhe mit langen Stulpen verwendet, die reinigungs- und desinfektionsmittelbeständig sind und mehrfach verwendet werden können. Vor dem Anziehen ist sicherzustellen, dass der Handschuh keine sichtbaren Schäden aufweist. Defekte Handschuhe sind unverzüglich auszutauschen.

Nach dem Anziehen wird der Stulpenrand nach außen umgeschlagen, um das Einfließen von Flüssigkeiten zu verhindern. (Wenn die Handschuhe länger getragen werden müssen, sollten Unterziehhandschuhe aus Baumwolle getragen werden, damit die Haut nicht durch die Feuchtigkeit (Schweiß) geschädigt wird.)

Vor dem Ausziehen werden die Handschuhe gründlich mit Wasser abgewaschen und mit Einmalhandtüchern abgetrocknet. Nach dem Ausziehen werden sie mit der Innenseite nach außen getrocknet. Abschließend Hände waschen und Auftragen von Hautpflegecreme nicht vergessen.

**Bei der Nachbefüllung von Spendern gilt**

Wenn die Spenderflaschen (Desinfektionsmittel, Flüssigseife, Hautpflege) leer sind genügt es normal nicht, diese nur durch volle Behälter zu ersetzen.

Die Spender müssen dann – entsprechend der Herstellerangaben – aufbereitet werden. Evtl. sind Teile zu reinigen oder zu desinfizieren.

Manche Systeme sind so gebaut, dass auch der Pumpmechanismus als Teil des Einmalgebindes mit getauscht wird (was aus hygienischer Sicht günstiger ist).

***Verwendung von Händedesinfektionsmitteln nur aus Originalgebinden. Ein Umfüllen darf nicht erfolgen!*** (Händedesinfektionsmittel sind Arzneimittel; die zum Umfüllen erforderlichen Reinraumbedingungen sind in der Regel nicht gegeben, daher besteht die Möglichkeit der Kontamination z.B. mit bakteriellen Sporen und die Haftung geht vom Hersteller auf den Umfüller über).

Auch Flüssigseifen und Hautpflegeprodukte sollen nicht umgefüllt werden. Diese sind zwar nicht als Arzneimittel eingestuft, aber diese Produkte beinhalten Substanzen, welche optimale Nahrung für Mikroorganismen bieten.