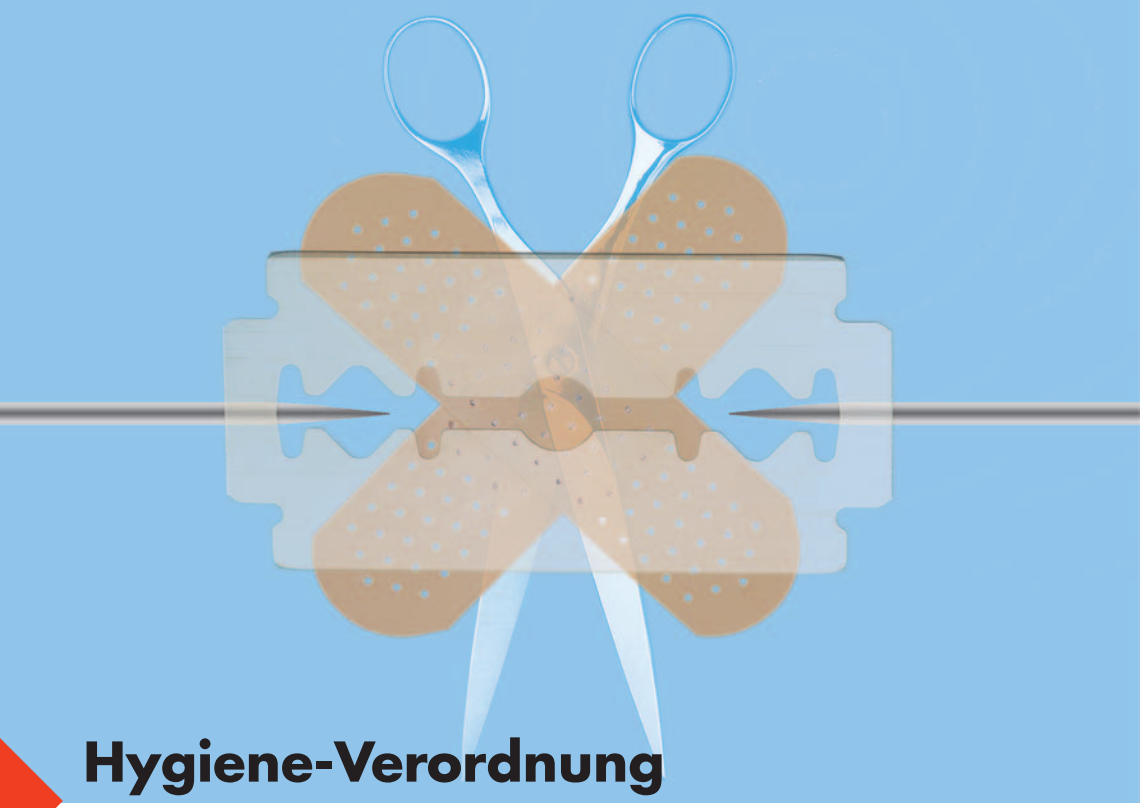

Hygiene-Verordnung

Maßnahmen zur Verhütung übertragbarer Krankheiten

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen
NRW.
NÄHER AM MENSCHEN

Hygiene-Verordnung

Erläuterungen und Empfehlungen für die Praxis

Inhalt:

Im Wortlaut: Die Hygiene-Verordnung 4

1. Begriffsbestimmungen 8

2. Zielgruppen und Ziel der Verordnung 9

3. Allgemeine Hygieneanforderungen 10

4. Spezielle Hygieneanforderungen 11

Beschaffenheit der Räume 11
Händereinigung/Schutzhandschuhe 12
Haut- und Schleimhautdesinfektion beim Kunden 14
Instrumentenaufbereitung 14

Vorbemerkungen 14
Ablauf der Instrumentenaufbereitung 15
Desinfektionsverfahren 17
Sterilisationsverfahren 18

Wäscheaufbereitung 19
Abfälle und Abfallentsorgung 20

5. Weitere Informationen.....21

Hygieneplan 21
Hinweise zum Infektionsschutz 21
Bezugsadressen 22

Verordnung zur Verhütung übertragbarer Krankheiten (Hygiene-Verordnung)

Vom 9. Januar 2003

Auf Grund des § 17 Abs. 4 des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), geändert durch Gesetz vom 5. November 2001 (BGBl. I S. 2960), in Verbindung mit § 10 der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten nach dem Infektionsschutzgesetz - ZVO-IfSG - vom 28. November 2000 (GV. NRW. S. 701) wird verordnet:

§ 1
Geltungsbereich

Diese Verordnung gilt für berufs- oder gewerbsmäßig ausgeübte Tätigkeiten außerhalb der Heilkunde, bei denen Krankheitserreger im Sinne von § 2 IfSG, insbesondere Erreger von AIDS, Virushepatitis B und C oder deren toxische Produkte auf Menschen übertragen werden können. Hierzu gehören insbesondere Tätigkeiten im Frisörhandwerk, in der Kosmetik und Fußpflege, beim Tätowieren und Piercing, Ohrlochstechen, aber auch andere Tätigkeiten, bei denen Verletzungen der Körperoberfläche vorgenommen werden, soweit hierbei Geräte, Werkzeuge oder Gegenstände eingesetzt werden, die bei ihrer bestimmungsgemäßen Anwendung am Menschen Verletzungen der Haut oder Schleimhaut verursachen oder unbeabsichtigt verursachen können.

§ 2
Pflichten

(1) Wer Handlungen vornimmt, die mit einer Verletzung der Haut oder Schleimhaut einhergehen, hat vorher seine Hände sorgfältig zu reinigen und

diese sowie die zu behandelnden Haut- oder Schleimhautflächen zu desinfizieren. Bei der Ausübung der Tätigkeiten sind Einmalhandschuhe zu tragen. Für jeden neuen Kunden sind neue Einmalhandschuhe zu verwenden.

(2) Handlungen, die eine Verletzung der Haut oder Schleimhaut vorsehen, sind mit sterilen Geräten, Werkzeugen oder Gegenständen vorzunehmen. Sterile Einmalmaterialien dürfen nach dem ersten Gebrauch nicht wieder verwendet werden. Mehrfach verwendbare Geräte, Werkzeuge und Gegenstände, die für eine Handlung nach Satz 1 bestimmt sind, sind nach jedem Gebrauch zunächst einer desinfizierenden Reinigung und anschließend einer Heißluft- oder Dampfsterilisation zu unterziehen sowie bis zur nächsten Anwendung steril aufzubewahren.

Soweit die Handlungen unter Verwendung von Medizinprodukten vorgenommen werden, sind die Vorschriften der Medizinprodukte-Betreiberverordnung einzuhalten.

(3) Mehrfach verwendbare Geräte, Werkzeuge und Gegenstände, deren Benutzung eine Verletzung der Haut oder Schleimhaut nicht vorsieht, bei deren Anwendung es aber zu einer Verletzung der Haut oder Schleimhaut kommen kann, sind nach jedem Gebrauch zu reinigen und mindestens an jedem Arbeitstag zu desinfizieren (Kundenschutz). Ist es zu einer unbeabsichtigten Verletzung gekommen, sind sie sofort zu desinfizieren und danach sorgfältig zu reinigen (Eigenschutz und Kundenschutz).

(4) Der Arbeitsbereich für Tätigkeiten nach § 1 muss geeignet und so beschaffen sein, dass alle Oberflächen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind.

(5) Die Arbeitsflächen sind mindestens an jedem Arbeitstag gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

§ 3
Desinfektion

Desinfektionen von Händen, Haut, Instrumenten und Flächen sind mit geeigneten Mitteln und Verfahren zur Inaktivierung von Krankheitserregern vorzunehmen, die in der Liste der nach den „Richtlinien für die Prüfung chemischer Desinfektionsmittel“ geprüften und von der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren (DGHM-Liste) in jeweils aktueller Fassung aufgeführt sind. Ebenfalls zulässig sind Desinfektionen, die gemäß den in der Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren in jeweils aktueller Fassung durchgeführt werden.

§ 4
Sterilisation

(1) Vor einer Sterilisation ist eine ausreichende Desinfektion und Reinigung der Instrumente durchzuführen.

(2) Eine Instrumentensterilisation hat mittels Heißluft- oder Dampfsterilisatoren zu erfolgen. Die Sterilisatoren sind halbjährlich und nach Reparaturen mit Bioindikatoren auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen.

§ 5
Abfälle

Verletzungsgefährliche (spitze, scharfe oder zerbrechliche) Geräte, Werkzeuge oder Gegenstände, die bei Tätigkeiten nach § 1 verwendet worden sind, dürfen, auch wenn sie desinfiziert worden sind, nur in einer Verpackung, die eine Verletzungsgefahr ausschließt, in den Abfall gegeben werden. Im übrigen bleiben abfallrechtliche Regelungen unberührt.

§ 6
Überwachung

Die unteren Gesundheitsbehörden überwachen die Einhaltung dieser Verordnung.

§ 16 Abs. 2 IfSG gilt entsprechend. Das Grundrecht der Unverletzlichkeit der Wohnung (Artikel 13 Abs. 1 GG) wird insoweit eingeschränkt.

§ 7
In-Kraft-Treten

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung zur Verhütung übertragbarer Krankheiten (Hygiene-Verordnung) vom 10. Mai 1988 (GV. NRW. S. 210), geändert durch Verordnung vom 6. September 1994 (GV. NRW. S. 728), außer Kraft.

Düsseldorf, den 9. Januar 2003

Die Ministerin
für **Gesundheit, Soziales,**
Frauen und **Familie**
des Landes Nordrhein-Westfalen

GV. NRW. 2003 S. 56

1. Begriffsbestimmungen

Mikroorganismen: Bakterien, Viren, Pilze

Infektion: Ansteckung: Eindringen von Mikroorganismen in einen Makroorganismus (z. B. Mensch), wo sie haften bleiben und sich vermehren.

infektiös: Ansteckungsfähig, ansteckend, übertragbar

Kontamination: Anhaftung von Mikroorganismen an Instrumenten, Oberflächen oder Händen mit der Gefahr einer Weiterverbreitung.

Antiseptikum: Äußerlich (auf der Körperoberfläche) angewandtes Mittel, das Mikroorganismen abtötet, inaktiviert, entfernt oder deren Wachstum hemmt.

Desinfektion: Bei der Desinfektion werden Mikroorganismen bis auf die hitzestabilen Dauerformen abgetötet oder inaktiviert, so dass sie keine Infektionskrankheiten mehr verursachen können.

Sterilisation: Im Gegensatz zur Desinfektion werden bei der Sterilisation alle vorhandenen Mikroorganismen einschließlich ihrer Sporen (auch der hitzestabilen Dauerformen) abgetötet oder inaktiviert.

Behandlungsindikator: Dient der Kontrolle, ob das zubehandelnde Gut bei dem Vorgang der Sterilisation dem Sterilisationsprozess ausgesetzt war. Beruht auf einer chemischen Reaktion.

Bioindikator: Spezielle Mikroorganismen auf einem Trägermaterial zur Prüfung der Wirksamkeit von Sterilisations- und Desinfektionsverfahren anhand der Abtötung der im/am Testkörper vorhandenen Testkeime.

2. Zielgruppen und Ziel der Verordnung

Die Hygiene-Verordnung betrifft alle Personen, die bei der Ausübung ihrer beruflichen oder gewerblichen Tätigkeit Geräte, Werkzeuge oder Gegenstände (im Folgenden als Instrumente bezeichnet) anwenden, welche bestimmungsgemäß die Haut oder Schleimhaut ihrer Kundinnen und Kunden verletzen oder die – unbeabsichtigt – Verletzungen verursachen können. Die Verordnung umfasst insbesondere Tätigkeiten im Bereich der Kosmetik (z. B. Permanent Make-up), Maniküre, der kosmetischen Fußpflege (Pediküre), der medizinischen Fußpflege (Podologie), des Rasierens, Frisierens, Tätowierens, Piercens und Ohrlochstechens.

Die Berufspflichten im Rahmen der Ausübung der Heilkunde bleiben von dieser Verordnung ausgenommen, da sie gesondert geregelt sind.

Darüber hinaus wird auf die Biostoffverordnung und die für die Berufsgruppen geltenden speziellen Unfallverhütungsvorschriften (UVV) hingewiesen.

Die Verordnung soll verhindern, dass Krankheiten wie Hepatitis B und C oder AIDS, die insbesondere durch Blut übertragen werden können, im Rahmen der vorgenannten Tätigkeiten verbreitet werden.

Krankheitserreger, wie z. B. HIV, können bereits über winzige Blutmengen, die z. B. an der Nadel eines Piercers oder am Rasiermesser eines Friseurs, an der Nagelschere eines Fußpflegers haften, übertragen werden. Um dies sicher zu verhindern, müssen die hier aufgeführten Schutzmaßnahmen bei allen Tätigkeiten, die mit Verletzungen der Haut einhergehen oder einhergehen können, genau beachtet werden.

3. Allgemeine Hygieneanforderungen

Alle Personen, die die oben genannten Tätigkeiten berufs- oder gewerbsmäßig ausüben, müssen die allgemein anerkannten Regeln der Hygiene beachten. Die in diesen Erläuterungen aufgeführten Maßnahmen dienen dem Schutz des Personals sowie der Kundinnen und Kunden. Es muss daher sichergestellt sein, dass die erforderlichen Hygienemaßnahmen bei allen Kundinnen und Kunden Anwendung finden. Jede Kundin und jeder Kunde hat Anspruch auf eine Dienstleistung, die dem hygienischen Standard entspricht.

Krankheitserreger wie Viren, Bakterien oder Pilze können auf unterschiedlichen Wegen übertragen werden: z. B. über die Hände, nicht fachgerecht aufbereitete Instrumente oder über verunreinigte Gegenstände und Arbeits- bzw. Ablageflächen.

Besonders ist zu beachten, dass infektiöse Personen häufig nicht als solche zu erkennen sind (z. B. Hepatitis B- und Hepatitis C-Virusträger). Daher sollte vorsorglich immer die Vermutung gelten, dass Blut und andere Körperflüssigkeiten eines Menschen infektiös sind.

4. Spezielle Hygieneanforderungen

Beschaffenheit der Räume

Voraussetzungen für Arbeiten unter hygienisch einwandfreien Bedingungen sind saubere Arbeitsräume und eine arbeitsplatznahe Möglichkeit zum Waschen und Desinfizieren der Hände. Das Handwaschbecken ist so weit von der Behandlungseinheit entfernt zu installieren, dass keine zusätzliche Infektionsgefahr durch Spritzwasser (Verbreitung von Keimen) besteht. Zusätzlich sollte am Behandlungsplatz ein Händedesinfektionsmittel zur Verfügung stehen (Händedesinfektionsmittel gemäß der aktuellen Liste des Verbundes für angewandte Hygiene e. V. – VAH – (vormals DGHM-Liste)/ siehe Bezugsadressen). Das Handwaschbecken ist mit Flüssigseifen-, Händedesinfektionsmittel- sowie einem Einmalhandtuchspender mit Abwurfbehälter auszustatten.

Ist für die Instrumentenaufbereitung kein gesonderter Raum vorhanden, sollte der Aufbereitungsplatz von der Behandlungseinheit ausreichend entfernt sein, um die Verbreitung von Keimen zu verhindern.

Die Arbeits- und Ablageflächen müssen glatt, fugenarm, leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Sie sind nach der Benutzung mit einem Flächendesinfektionsmittel (gemäß der aktuellen Liste des Verbundes für angewandte Hygiene VAH/ siehe Bezugsadressen) zu desinfizieren. Es empfiehlt sich, gebrauchsfertige Desinfektionsmittellösungen zu verwenden. Der Fußboden im Arbeitsbereich muss ebenfalls glatt und fugenarm sein (kein Teppichboden) und ist mindestens an jedem Arbeitstag feucht zu reinigen. Verunreinigungen durch Blut oder andere Körperflüssigkeiten sind sofort mit desinfektionsmittelgetränkten Einmaltüchern aufzunehmen. Anschließend ist die verunreinigte Fläche zu desinfizieren.

Die Toiletten-Anlage ist mit einem Handwaschbecken sowie mit einem Flüssigseifen- und Einmalhandtuchspender einschließlich Abwurfbehälter auszurüsten.

Händereinigung und -desinfektion, Schutzhandschuhe

Händewaschen und Händedesinfektion sind einfache, aber wirksame Methoden, um die Übertragung von Krankheitserregern zu verhindern. Schmuck (Ringe, Armreifen, Armbanduhren) sind vor Aufnahme der Tätigkeiten abzulegen, da sie die Händereinigung beinträchtigen und als Keimträger wirken können.

Vor jeder Tätigkeit, die bestimmungsgemäß zu einer Verletzung der Haut oder Schleimhaut führt, sind die Hände zunächst gründlich mit Flüssigseife zu waschen und mit Einmalhandtüchern zu trocknen. Anschließend ist eine hygienische Händedesinfektion zur Keimverminderung an den Händen

Hygienische Händedesinfektion

Standard-Einreibemethode für die hygienische Händedesinfektion gem. EN 1500

1. Schritt: Handfläche auf Handfläche. Achtung: Inklusive Handgelenk.

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

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

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

5. Schritt: Kreisendes Reiben des rechten Daumens in der geschlossenen linken Handfläche und umgekehrt.

6. Schritt: Kreisendes Reiben hin und her mit geschlossenen Fingerkuppen der rechten Hand in der linken Handfläche und umgekehrt.

Desinfektionsmittel in die trockenen Hände geben und nach dem oben aufgeführten Verfahren 30 Sek. in die Hände bis zu den Handgelenken kräftig einreiben. Die Bewegungen jedes Schrittes fünfmal durchführen. Nach Beendigung des 6. Schrittes werden einzelne Schritte bis zur angegebenen Einreibedauer wiederholt. Darauf achten, dass die Hände die gesamte Einreibezeit hindurch feucht bleiben. Im Bedarfsfall erneut Händedesinfektionsmittel entnehmen. Fotos: © BODE CHEMIE HAMBURG

unter Verwendung chemischer Desinfektionsmittel durchzuführen. Hierfür sollten nur Mittel aus der VAH-Liste (vorzugsweise auf Alkoholbasis) verwendet werden. Die Hände sind entsprechend der erforderlichen Einwirkungszeit (in der Regel 30 Sekunden) – siehe Angaben des Herstellers – mit dem Händedesinfektionsmittel gründlich zu benetzen und einzureiben. Auch der Handrücken, die Fingerzwischenräume, Nagelfalz und Daumenballen müssen in eine wirksame hygienische Händedesinfektion mit einbezogen werden.

Das Tragen von flüssigkeitsundurchlässigen und allergenarmen Einmalhandschuhen ist bei folgenden Arbeiten notwendig:

- Bei allen Tätigkeiten, die bestimmungsgemäß zu einer Verletzung der Haut führen,
- bei allen Tätigkeiten, bei denen mit einem Blutkontakt zu rechnen ist,
- bei Kontakt mit Chemikalien (z. B. Färbemittel, Flächen- oder Instrumentendesinfektionsmittel) und
- bei Verletzungen oder Hauterkrankungen an den Händen des Personals.

Für die Kundinnen und Kunden müssen zu Beginn der Tätigkeit neue Einmalhandschuhe verwendet werden.

Nach dem Ausziehen der Schutzhandschuhe sowie bei Beendigung der Tätigkeit ist immer eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen. Hier gilt die Reihenfolge: ***erst Desinfizieren, dann Waschen.*** Da bei häufigem Tragen von Einmalhandschuhen und häufigen Händedesinfektionen Beeinträchtigungen der Haut entstehen können, sollten die Hände regelmäßig mit geeigneten Hautschutzpräparaten gepflegt werden. Bei eitrigen Wunden an den Händen des Personals sollten die in der Hygiene-Verordnung genannten Tätigkeiten nicht ausgeführt werden (Kundenschutz).

Latexhandschuhe dürfen wegen der erheblichen Allergisierungsgefahr nur ungepudert benutzt werden.

Arbeiten, bei denen eine Inhalation von feinsten Partikeln oder Flüssigkeiten nicht ausgeschlossen werden kann (z. B. mechanisches Hornhaut-

schleifen, Piercing im Bereich der Mundhöhle) sollten mit Mundschutz und Schutzbrille durchgeführt werden.

Haut- und Schleimhautdesinfektion beim Kunden (Antisepsis)

Vor Tätigkeiten, die bestimmungsgemäß oder unbeabsichtigt zur Verletzung der Haut führen (z. B. beim Tätowieren, Piercen, Ohrlochstechen) ist die Haut zu desinfizieren. Hierzu ist ein geeignetes alkoholisches Hautdesinfektionsmittel der VAH-Liste zu verwenden. Die zu desinfizierende Hautfläche ist mit dem Desinfektionsmittel zu benetzen und muss mindestens 15 Sekunden einwirken (Herstellerangaben beachten). Die Haut ist währenddessen feucht zu halten – ***Hautdesinfektionsmittelrückstände auf keinen Fall abwischen.*** Von einer ausreichenden Desinfektion kann nur bei Einhalten der Mindesteinwirkungszeit ausgegangen werden. Zur Schleimhautdesinfektion ist ein Schleimhautdesinfektionsmittel zu verwenden. Die Einwirkungszeit des Schleimhautdesinfektionsmittels beträgt in der Regel mindestens eine Minute, um eine ausreichende Keimverminderung zu gewährleisten (Herstellerangaben beachten).

Nach Beendigung der Tätigkeit ist die Wundregion mit einem geeigneten Antiseptikum zu behandeln. Bei Tätigkeiten, bei denen mit einer versehentlichen Verletzung der Haut zu rechnen ist (z. B. Fußpflege/Maniküre), ist genauso zu verfahren.

Instrumentenaufbereitung

Vorbemerkungen

Bei allen Maßnahmen besteht je nach Art des Vorgehens ein unterschiedliches Risiko, dass möglicherweise von einer Kundin oder einem Kunden stammende Krankheitserreger (HIV, Hepatitis-Viren, Eitererreger, Warzenviren etc.) auf Instrumente, Geräte oder den Behandler und im weiteren möglicherweise auch noch auf die nächste Kundin oder den nächsten Kunden übertragen werden (Infektionskette).

Um eine Weiterverbreitung von Erregern zu verhindern, müssen die geeigneten Desinfektionsmaßnahmen angewendet werden. Dabei gilt: mögliche Kontaminationen mit Krankheitserregern so früh wie möglich durch Desinfektion beseitigen, um unbeabsichtigte Verschleppung zu vermeiden.

Desinfektionspflichtige Verrichtungen im Sinne des § 2 Abs. 3 der Hygiene-Verordnung sind Maßnahmen, die sich üblicherweise auf eine Behandlung der Hautoberfläche oder der Hautanhangsgebilde (Nägel, Haare) beziehen, im Bereich der Podologie /Medizinischen Fußpflege auch auf deren krankhafte Veränderungen.

Sterilitätspflichtige Verrichtungen im Sinne des § 2 Abs. 2 der Hygiene-Verordnung sind Maßnahmen, die gezielt, wie bei einem operativen Eingriff, zu einer Verletzung der Haut der Kundinnen und Kunden führen – z. B. beim Tätowieren, Piercen und Ohrlochstechen. Durch die dabei eröffneten Wundflächen bzw. Wundkanäle besteht ein hohes Risiko für Haut- bzw. Wundinfektionen bis hin zur Blutvergiftung (Sepsis). Diese Maßnahmen dürfen nur mit sterilen Einmal- oder steril aufbereiteten Mehrfachinstrumenten an sorgfältig desinfizierten Hautoberflächen durchgeführt werden.

In der Regel empfiehlt es sich, für derartige Tätigkeiten Einmalmaterialien (z. B. Einmalrasierklingen, Einmalskalpelle, Einmalnadeln zum Ohrlochstechen, Piercen oder Tätowieren etc.) zu verwenden, die nach Gebrauch weggeworfen werden müssen.

Wenn zur Wiederverwendung geeignete Instrumente eingesetzt werden, so müssen diese sachgerecht aufbereitet (d. h. desinfiziert, gereinigt und sterilisiert), und bis zur nächsten Anwendung steril aufbewahrt werden, d. h.: staubgeschützt bei Einhaltung der Lagerfristen (maximal sechs Monate) in einem Schrank oder in einer Schublade, trocken und sauber gelagert werden.

Ablauf der Instrumentenaufbereitung

Wegen des Restrisikos einer unbemerkten, geringfügigen Verletzung oder Kontamination müssen alle Instrumente der Fußpflege grundsätzlich nach jeder Kundin oder jedem Kunden (Fußpilz- und Warzenrisiko) aufbereitet

werden. Bei den übrigen Maßnahmen (Friseur, Maniküre etc.) ist eine mindest arbeitstägliche Aufbereitung erforderlich.

Zur Aufbereitung gilt folgende schrittweise Vorgehensweise:

- ***erst (sofortige) Desinfektion*** zur Vermeidung einer Keimverschleppung und zum Schutz des Behandlers im Rahmen der weiteren Aufbereitung, in der Regel durch Einlegen in entsprechende Desinfektionslösung; Ausnahme im Bereich ambulanter Fußpflege: hier können die gebrauchten Instrumente bis zur Desinfektion trocken in einem geschlossenen Behältnis abgelegt und transportiert werden.

- ***dann Reinigung*** zur Beseitigung von Schmutz- oder Desinfektionsmittelrückständen. Falls das Instrumentarium massiv verschmutzt und verklebt ist, ist gegebenenfalls eine aktive mechanische Reinigung erforderlich. Da es durch die dabei verwendeten Reinigungsmittel (Bürsten, Spülwasser) zu einer Neukontamination mit verbliebenen Krankheitserregern oder sonstigen Keimen etc. kommen kann, muss gegebenenfalls nochmals eine Desinfektion angeschlossen werden. Auch dann folgt nochmals eine Schlussreinigung zur Beseitigung von Resten der Desinfektionslösung.

- ***zuletzt Nachbereitung*** und Aufbewahrung: Instrumente, mit denen die Haut verletzt wird – z. B. beim Tätowieren, Piercen, Ohrlochstechen - sind nach der Desinfektion und Reinigung in geeigneten Sets zu verpacken, zu sterilisieren (siehe unter Sterilisationsverfahren) und bis zur nächsten Verwendung steril zu verwahren. Instrumente und Geräte der anderen Berufsfelder sind nach der Aufbereitung sauber und trocken aufzubewahren. Die Aufbewahrungsbehältnisse sind wöchentlich zu desinfizieren.

Für den Bereich der medizinischen wie auch der kosmetischen Fußpflege muss sowohl für die stationäre als auch für die ambulante Behandlung eine ausreichende Anzahl von Sets vorgehalten werden, da aufgrund der erforderlichen Einwirkzeiten (meist bezüglich Warzenwirksamkeit verlängert) und fehlenden Nachreinigung eine sachgerechte Aufbereitung zwischen den Eingriffen und „unterwegs“ praktisch nicht möglich ist.

Desinfektionsverfahren

Die Instrumentendesinfektion wird meist von Hand durchgeführt, wofür zwei verschiedene Verfahren zur Verfügung stehen, das physikalisch-thermische und das chemische Verfahren, wobei die thermische Desinfektion vorzuziehen ist, da sie die sicherere und preiswerteste Lösung ist.

Für welche Methode der Instrumentendesinfektion sich der Anwender entscheidet, hängt u.a. von der Materialverträglichkeit der Instrumente ab.

Thermische Instrumentendesinfektion:

- Kochen mit Wasser: (mindestens) 3 Minuten ist die praktikabelste Lösung.

- Korrekte, aber technisch sehr aufwändige Verfahren sind die Dampfdesinfektion und weitere Verfahren nach der Liste der vom Robert Koch-Institut (RKI) geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren (siehe unter Bezugsadressen).

Chemische Instrumentendesinfektion:

Es handelt sich hierbei um ein Eintauchverfahren mit einem chemischen Desinfektionsmittel, in das die Instrumente eingelegt werden. Verwendung sollten nur Mittel aus der Desinfektionsmittelliste des VAH finden. Konzentration und Einwirkungszeit sind genau zu beachten.

Die Instrumente müssen vollständig innen und außen mit Desinfektionsmittel bedeckt sein. Gelenkinstrumente wie Scheren sind vor dem Einlegen zu öffnen. Desinfektionsmittelwannen sollten immer einen fest schließenden Deckel haben, damit die Dämpfe nicht unnötig die Atemluft belasten. Desinfektionsmittelreste sind nach Beendigung der Einwirkungszeit unter fließendem Wasser gründlich abzuspülen, damit Hautunverträglichkeiten vermieden werden. Sichtbar verschmutzte Instrumente müssen nach der Desinfektion gründlich gereinigt werden. Danach muss die Desinfektion in einer frisch angesetzten Lösung wiederholt werden, da Verunreinigungen die Wirkung des Desinfektionsmittels beeinträchtigen können.

Abschließend erfolgen eine Nachspülung und die Trocknung des Instrumentes.

Maschinelle Instrumentendesinfektionsverfahren sind mittels Bioindikatoren halbjährlich auf Wirksamkeit zu prüfen.

Sterilisationsverfahren

Voraussetzung für eine erfolgreiche Sterilisation ist eine ausreichende Desinfektion, Reinigung, Spülung, Trocknung und eine geeignete Verpackung der Instrumente. Zur Auswahl stehen zwei verschiedene Sterilisationsverfahren, die Dampfsterilisation (Autoklavierung) und die Heißluftsterilisation.

Welches Verfahren angewendet wird, hängt von der Materialbeschaffenheit des Sterilgutes ab. Heißluftsterilisation ist nur für hitzebeständige Materialien wie für Glas und Metall anwendbar, Dampfsterilisation darüber hinaus auch für bestimmte Gummiarten, Kunststoffe und Textilien.

Dampfsterilisation:

Gereinigte Instrumente werden hierfür nach der Trocknung in dampfdurchlässiges Sterilisierpapier verpackt bzw. in eine Sterilisierfolie eingeschweißt. Die Dampfsterilisation erfolgt üblicherweise bei 134° C mit einer Einwirkungszeit von 5 Minuten bei 2 bar über Normaldruck oder bei 121° C mit einer Einwirkungszeit von 20 Minuten bei 1 bar über Normaldruck. Zu beachten ist, dass die Betriebszeit des Gerätes (ca. eine Stunde) wesentlich länger ist als die eigentliche Einwirkungszeit (siehe Herstellerangaben).

Heißluftsterilisation:

Gereinigte Instrumente werden hierfür nach der Trocknung in Alufolie verpackt oder in kleine Sterilisierbehälter (Metallcontainer) gelegt. Die Heißluftsterilisation erfolgt bei 180° C mit einer Einwirkungszeit von 30 Minuten oder – seltener – bei 160° C mit einer Einwirkungszeit von 200 Minuten (siehe Herstellerangaben).

Für beide Verfahren gilt: Das Sterilgut muss stets mit dem Sterilisierdatum und einem Behandlungsindikator versehen werden. Zudem sind die Sterilisationsverfahren nach 400 Chargen, jedoch mindestens halbjährlich mittels Bioindikatoren auf Wirksamkeit zu überprüfen. Nachweise der Überprüfung mittels Bioindikatoren sind aufzubewahren und auf Verlangen dem zuständigen Gesundheitsamt – bei der infektionshygienischen Überwachung nach § 36 Abs. 2 Infektionsschutzgesetz (IfSG) – vorzulegen. Nach der Sterilisation muss das Sterilgut staubgeschützt bei Einhaltung der Lagerfristen (maximal sechs Monate) in einem Schrank oder in einer Schublade, trocken und sauber gelagert werden.

Heißluft- und Dampfsterilisatoren unterliegen in der Regel den Vorschriften des Medizinproduktegesetzes (MPG). Auf der Grundlage des MPG wurde die Medizinprodukte-Betreiber-Verordnung (MPBetreibV) erlassen. Nach deren Regelungen dürfen Sterilisatoren nur von Personen betrieben, angewendet und instand gehalten werden, die dafür die erforderliche Ausbildung oder Kenntnisse und Erfahrung besitzen (§ 2 Abs. 2 MPBetreibV). Der Anwender hat sich vor der Anwendung von der Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand zu überzeugen und die Gebrauchsinformation zu beachten (§ 2 Abs. 5 MPBetreibV). Das MPG und die MPBetreibV sind auf den Internetseiten des Bundesministeriums für Gesundheit zu finden (siehe unter Bezugsadressen).

Wäscheaufbereitung

Soweit im Behandlungsablauf geboten, ist für jede Kundin oder jeden Kunden saubere, frisch gewaschene Wäsche (z. B. Abdecktücher etc.) zu verwenden. Ebenso ist Arbeits- und Schutzkleidung (z. B. Kittel etc.) regelmäßig bzw. bedarfsabhängig zu wechseln.

Als ausreichendes Aufbereitungsverfahren gelten Waschmaschinenprogramme mit mindestens 30 Minuten Kochen (95° C Waschprogramm) unter Zusatz von Waschmitteln oder das Einlegen der Textilien in Lösung eines VAH-gelisteten Wäschedesinfektionsmittels.

Abfälle und Abfallentsorgung

Um Verletzungen zu vermeiden, dürfen benutzte Nadeln bzw. Kanülen nicht mehr in die Schutzkappen zurückgeführt werden. Spitze oder scharfe Gegenstände, wie z.B. Nadeln oder Skalpelle, dürfen nur in stich- und bruchfesten, verschließbaren Einwegbehältnissen entsorgt werden. Ein späteres Umfüllen ist nicht gestattet. Als Sammelgefäße geeignet sind z. B. spezielle Kanülenabwurfboxen oder leere Desinfektionsmittelbehälter/-kanister, die fest verschlossen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Eine Desinfektion dieser Abfälle vor der Entsorgung ist nicht erforderlich. Der übrige Abfall einschließlich der mit Blut kontaminierten Gegenstände ist in undurchsichtigen, flüssigkeitsdichten und widerstandsfähigen Kunststoffsäcken zu sammeln, zu transportieren und nicht gestaucht dem Hausmüll beizugeben.

5. Weitere Informationen

Hygieneplan

Zur Festlegung innerbetrieblicher Verfahrensweisen zur Hygiene und damit zur Minimierung bzw. Vermeidung von Infektionsrisiken sowie zur erleichterten Dokumentation bei Kontrollen, die das zuständige Gesundheitsamt nach § 36 Abs. 2 IfSG durchführen kann, wird empfohlen, einen Hygieneplan aufzustellen. Dieser sollte Angaben zu den erforderlichen Maßnahmen zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation, zur Ver- und Entsorgung, zum Personalschutz sowie Angaben darüber enthalten, welche Personen mit der Durchführung und Überwachung der einzelnen Maßnahmen beauftragt sind. Falls eine Berufskleidung getragen wird, sind auch hierzu Angaben zur Reinigung und Häufigkeit des Wechsels (z. B. zweimal pro Woche und bei Verschmutzung mit Blut) zu machen.
Der Hygieneplan sollte regelmäßig aktualisiert werden.

Hinweise zum Infektionsschutz

Bei Verunreinigungen der Hände mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten ist diese Kontamination mit einem mit Händedesinfektionsmittel getränkten Einmaltuch zu entfernen und eine gründliche Händedesinfektion anzuschließen. Bei Verletzungen des Personals mit am Kunden angewandten Instrumenten wird empfohlen, durch Druck auf das umliegende Gewebe die Blutung über mindestens eine Minute zu fördern. Anschließend sollte die Wunde einer intensiven antiseptischen Spülung, z. B. mit einem Hände- bzw. Hautdesinfektionsmittel, unterzogen werden. Bei Kontamination der Augen sollte eine intensive Spülung mit Wasser erfolgen. In jedem Fall sollte eine Ärztin/ein Arzt aufgesucht werden. Die Verletzung ist zu dokumentieren. Falls bei den Kundinnen und Kunden ein begründeter Verdacht oder der Nachweis einer Hepatitis B-, Hepatitis C-, oder einer HI-Virusinfektion besteht, sollte umgehend die Notfallambulanz des nächstgelegenen Krankenhauses aufgesucht werden.
Generell wird wegen der z. T. bei der Berufsausübung bestehenden Infektionsgefahr eine Impfung gegen Hepatitis B empfohlen.

Sollten Sie Fragen zur Hygiene-Verordnung oder zu den Erläuterungen haben, wenden Sie sich bitte an das örtliche Gesundheitsamt oder an das Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst NRW in Münster (Tel.: 0251/7793-0).

Bezugsadressen

Abkürzungen und Bezugsadressen:

VAH: Verbund für angewandte Hygiene
Desinfektionsmittelliste des VAH zu beziehen beim:
mhp-Verlag, Marktplatz 13, 65183 Wiesbaden

RKI: Robert Koch-Institut
Liste der vom RKI geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren zu beziehen beim:
Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin
Internetadresse: www.rki.de

BMG: Bundesministerium für Gesundheit
Medizinproduktegesetz (MPG) und Medizinprodukte-Betreiberverordnung (MPBetreibV), erhältlich unter der Internetadresse:
www.bmg.bund.de

Zu speziellen Fragen des Arbeitsschutzes und der Biostoffverordnung geben Auskunft:

Arbeitsschutzbehörden NRW
Zentrale telefonische Service-Nummer: 01801-022022
allgemeine Internetadresse: www.arbeitsschutz.nrw.de
Online-Beratung: www.komnet.nrw.de

BGW Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
Pappelallee 35-37, 22089 Hamburg
Postfach 76 02 24, 22052 Hamburg
Tel. 040/20207-0
Fax 040/20207/525
Internetadesse: www.bgw-online.de