

## Bauliche Anforderungen an den Aufbereitungsort

Bei den Begehungen des Landesamtes für soziale Dienste wird auch der Ort inspiziert, an dem die Aufbereitung<sup>1</sup> von kontaminierten Instrumenten durchgeführt wird. Welche Schutzziele sind einzuhalten? Ist ein gesonderter Raum erforderlich? Diese und weitere Aspekte des Themas sollen im Folgenden erläutert werden.

### Rechtsgrundlagen

Für die Aufbereitung von Medizinprodukten der Risikogruppen semikritisch B und kritisch B wird möglichst ein eigener Aufbereitungsraum mit einer Bereichstrennung in unrein – rein – Lagerung gefordert. Dies ist bei Neu-, Zu- und Umbauten und möglichst auch in bestehenden Einrichtungen umzusetzen [RKI-Richtlinie, 2012: Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten].

### Worum geht es?

Instrumente und andere Medizinprodukte, die bei der Behandlung von Patienten durch den Kontakt mit Geweben, Blut, Speichel, Aerosol mit biologischen Arbeitsstoffen (Mikroorganismen, die den Menschen z. B. durch Infektionen, übertragbare Krankheiten, die Gesundheit schädigende Wirkungen etc. gefährden können) kontaminiert wurden, sind als potenziell infektiös anzusehen. Dies gilt auch für den Kontakt mit kontaminierten Medizinprodukten, Gegenständen, Flächen und Händen.

Die Aufbereitung dient der De-Kontamination der Medizinprodukte und damit der Beseitigung der möglicherweise vorhandenen Keime und

Krankheitserreger in Hohlräumen und auf Oberflächen. Dazu ist der Arbeitsablauf der Aufbereitung von unrein (kontaminiert) nach rein (dekontaminiert, keimarm) zu gestalten, die einzelnen Zonen sind klar voneinander zu trennen. Die Gefahr einer Kreuzkontamination durch sich kreuzende Transport- oder Verkehrswege muss vermieden werden. Nur so kann eine Rekontamination der gereinigten, desinfizierten und sterilisierten Medizinprodukte verhindert werden.

## Umsetzung in der Praxis

### Räumliche Trennung

Wenn ein genügend großer Raum für die Aufbereitung zur Verfügung steht, kann der Arbeitsablauf fortlaufend (z. B. von links – unrein – nach rechts – rein) oder auf gegenüberliegenden Seiten des Raumes eingerichtet werden. Somit ist eine räumliche Trennung der unreinen und reinen Prozesse möglich (siehe Abb. rechts).

Diese Organisation hat den Vorteil, dass zeitsparend gearbeitet werden kann. Es entfallen sich kreuzende Transportwege oder ungünstige Tätig-

keiten wie z. B. ein weiterer Arbeitsschritt für das Umpacken an einen anderen Arbeitsort zur Fortsetzung des Arbeitsablaufs.

Sind die räumlichen Bedingungen etwas eingeschränkter und ist z. B. beim Übergang von der unreinen zur reinen Zone die Gefahr einer Kontamination durch Verspritzen gegeben, können zusätzliche Schutzmaßnahmen erforderlich werden.

So kann der Einbau einer vertikal positionierten, leicht zu reinigenden und zu desinfizierenden Platte oder Scheibe als Spritzschutz Abhilfe schaffen. Eine solche zusätzliche Barriere ist ebenfalls in Betracht zu ziehen, wenn der Platz zur Anlieferung kontaminierter Instrumente und Beladung des RDGs (unreine Zone) unmittelbar neben dem Arbeitsplatz für die Kontrolle und Freigabe der sterilisierten Medizinprodukte (reine Zone) liegt.

### Organisatorische Trennung

Wenn in einem Aufbereitungsbereich oder -raum ausreichend Platz für die Einrichtung einer unreinen und einer reinen Zone fehlt, müssen die unreinen und reinen Arbeitsabläufe zeitlich-organisatorisch getrennt werden, um die Gefahr der Verschleppung von Keimen und der Rekontamination von bereits aufbereiteten Medizinprodukten zu unterbinden.

Dazu werden zunächst die unreinen Prozesse erledigt z. B. Abstellen von Trays mit benutzen Instru-

<sup>1</sup> Aufbereitung ist die Behandlung der kontaminierten Instrumente und medizinischen Geräte (Medizinprodukte) nach dem Einsatz am Patienten, sie besteht aus folgenden Arbeitsschritten: Vorbereitung für die Reinigung, Desinfektion und ggf. Sterilisation.



Aufbereitungsraum mit räumlicher Trennung der Prozesse von „unrein“ nach „rein“ – kontaminiert (rot) über desinfiziert (gelb) zu sterilisiert (grün):

1 Spender für Einmaltücher, 2 Spender für Händedesinfektionsmittel, 3 Ultraschallbad, 4 Spülbecken, 5 Reinigungs-Desinfektionsgerät, 6 Aufbereitungsgerät für Hand- und Winkelstücke, 7 Lupe zur Kontrolle, 8 Einschweißgerät, 9 Sterilisator, 10 Freigabe, Dokumentation

menten, Einsortierung sämtlicher Instrumente und Trays in das Reinigungs-Desinfektions-Gerät (RDG). Nach einer gründlichen Reinigung und Flächendesinfektion folgen an dem nun reinen Arbeitsplatz die reinen Arbeitsgänge, z. B. Entnahme der Instrumente und Trays aus dem RDG nach Reinigung und Desinfektion, Verpackung und Sterilisation.

In bestehenden Praxen ohne gesonderten Aufbereitungsraum muss die Aufbereitung in einem Behandlungsraum erfolgen. Bei dieser zeitlich-organisatorischen Trennung wird der Raum für eine bestimmte Zeit für Behandlungen gesperrt, z. B. von 12.00 bis 14.00 Uhr. Nach der Aufbereitung sowie der abschließenden Reinigung und Desinfektion der Arbeitsflächen kann der Raum dann erneut zur Patientenbehandlung genutzt werden.

Die aufeinander folgenden Arbeitsschritte der zeitlich-organisatorischen Trennung sowie bei der zeitlich-organisatorischen Änderung der Raumfunktion werden in einer Arbeitsanweisung festgeschrieben. Diese enthält zur Sicherstellung der oben genannten Qualitätskriterien genaue Angaben zum Ablauf der Prozesse, wann beispielsweise eine Flächendesinfektion durchzuführen ist.

#### Weitere Hinweise

- ▶ Für die Medizinprodukte-Aufbereitung genutzte Räume, Flächen und Apparate sollen ausschließlich diesem Zweck dienen. Eine anderweitige Nutzung des Aufbereitungsraums, z. B. als Abstellfläche, Durchgangsverkehrsfläche, zum Umkleiden bzw. als Sozialraum ist aus Gründen der

Infektionsprävention und des Arbeitsschutzes nicht zulässig.

- ▶ Der Aufbereitungsraum muss über eine Lüftungsmöglichkeit verfügen [TRBA 250 Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege, 2014]. Die auch nach Arbeitsstättenrecht geforderte Lüftungsmöglichkeit ist wegen der zeitweise hohen Feuchtelasten durch Wasserdampfabgabe aus den Prozessen besonders wichtig. Erfolgt die Erneuerung der Raumluft durch Fensterlüftung, empfiehlt der Deutsche Arbeitskreis für Hygiene in der Zahnmedizin im Hygieneleitfaden 2016 einen Insektenschutz.

■ DIPL.-BIOL. ROSEMARIE GRIEBEL